

A green-tinted photograph of a city street. In the center, a tram is moving away from the viewer. The street is lined with multi-story buildings. On the right, there is a tram stop with a sign that says "BVG". The overall scene is urban and modern.

Améliorer la performance

Entre réalité et perception



Geoffrey Crofte

Full-Stack Developer pour la société **{wpmedia}**



@geoffrey_crofte



geoffrey.crofte.fr



creativejuiz.fr



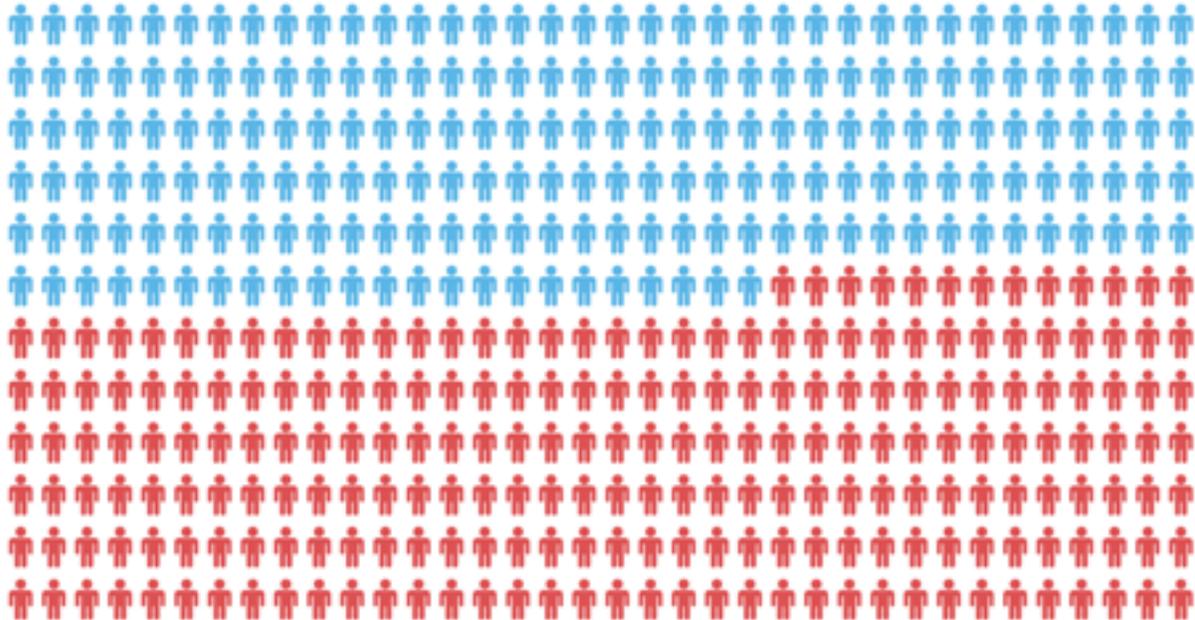
Tour d'horizon

- * Pourquoi parler de performance ?
- * La notion de temps.
- * D'un point de vue technique.
- * Faire patienter.
- * Détourner l'attention.
- * Mentir à l'utilisateur·rice.
- * Bonus ?



Pourquoi parler de performance ?





Les utilisateur·rice·s n'attendent pas

- ✱ 53% des utilisateur·rice·s abandonnent un site qui met plus de 3 secondes à se charger sur mobile.
- ✱ Le temps moyen de chargement d'un site web en 3G est de 19 seconds.

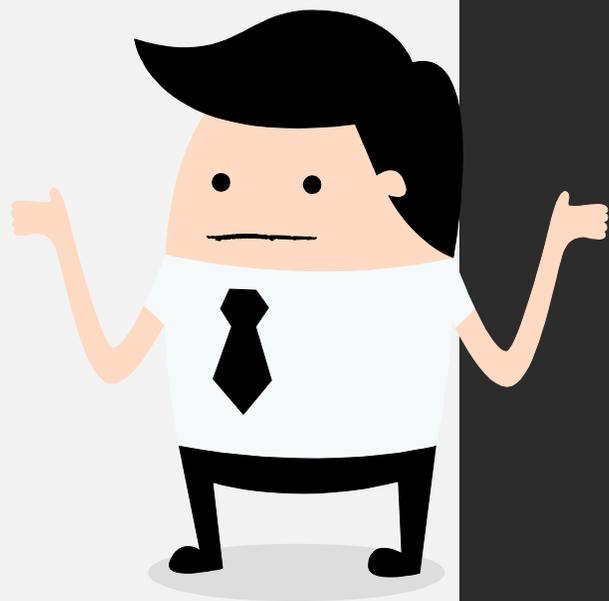
Source : soasta.com (septembre 2016)



Les utilisateur·rice·s attendent de moins en moins

- * la durée moyenne d'attention passe de 12 secondes (en 2000) à 8.25 secondes (en 2015)
- * C'est une seconde de moins que la durée d'attention d'un poisson rouge.

Source : [statisticbrain.com](https://www.statisticbrain.com)



**Vous perdez vos utilisateur·rice·s
au bout de 10 secondes.**



La notion de temps

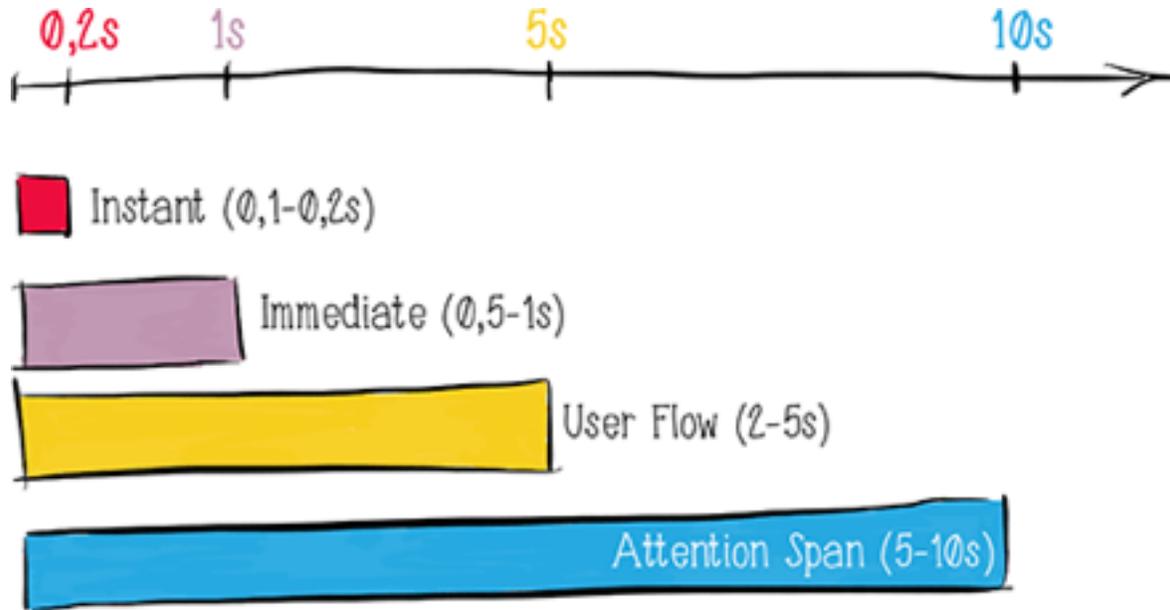




Il y a plusieurs temps

- * **Le temps objectif**
Celui que vous avez sur vos montres.
- * **Le temps psychologique**
Celui qui va être réellement perçu par une personne.

Source : Smashing Magazine



Durées psychologiques

- * 0,1 à 0,2s : aucun délai ressenti.
- * 0,5 à 1 s : délai immédiat proche d'une réponse d'humain à humain.
- * 2 à 5 s : expérience optimale dans une activité.
- * 5 à 10 s : la durée d'attention d'un utilisateur-riche.



Youpiiii!



Cette semaine est passée super vite, je n'ai pas vu le temps filer !



Source : tinyartshop

Perception non linéaire

- * Le type et la complexité de la tâche.
- * L'expérience de la personne sur des tâches similaires.
- * La disposition de la personne (fatigue, stress, etc.)

Différents paramètres clés

On va pouvoir jouer sur plusieurs facteurs :

- ✱ **La stimulation**
Les indices qui rappellent l'attente.
- ✱ **La durée**
Réelle ou ressentie.
- ✱ **L'attention**
L'occupation du cerveau à une tâche ou une autre.

Comment améliorer la perception de l'attente ?



Le temps objectif

Optimiser ce qui est concrètement optimisable.



Indicateurs de l'attente

Fournir une indication adaptée au type d'attente.



Détourner l'attention

Occuper la personne à une autre tâche que celle de l'attente.

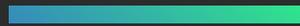


Mentir à l'utilisateur·rice

Lui faire croire qu'elle n'a pas besoin d'attendre.



Ce que vous avez déjà fait



j'espère...

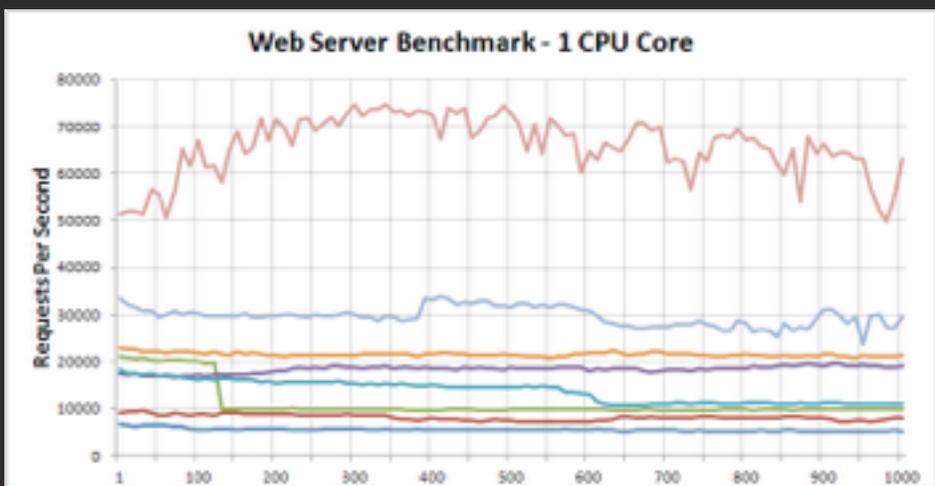
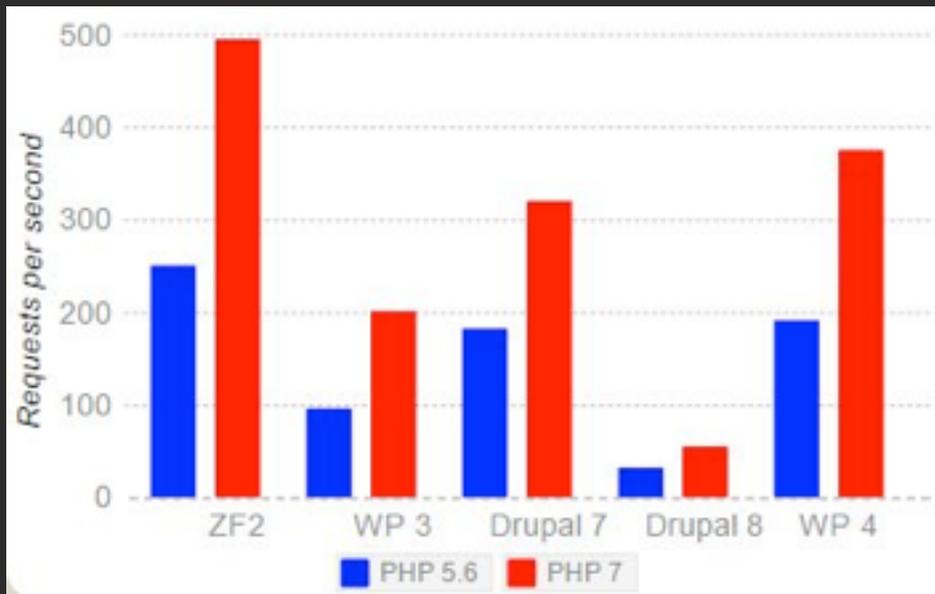
NGINX



La solution Serveur

Nginx, Apache... testez et retenez le meilleur pour vos besoins.

- * Nginx est meilleur (2 fois plus rapide qu'Apache) pour servir des documents statiques.
- * Apache et Nginx s'équivalent sur l'aspect dynamique.



Tenez votre système à jour

Les mises à jour vont (très souvent) dans le sens de la performance.

- ✱ PHP 7 traite 2 fois plus de requêtes par seconde que la version 5.6. (précédente)
- ✱ Apache entre sa version 2.2 et 2.4 est environ 40% plus performant.

Sources : genious-interactive.com et rootusers.com

Mettez en cache

Cette technique permet de distribuer des ressources plus rapidement.

- ✱ **Le cache serveur**
Évite à votre machine de refaire les calculs.
- ✱ **Le cache navigateur**
Stocke des fichiers dans le navigateur client.



Pensez à votre Progressive Web App

Profiter des avantages des Service Workers.

- ✱ **Offline / Connexion bas débit**

Permet d'accéder à des ressources même hors-ligne.

- ✱ **Rapidité**

Une partie des fichiers étant stockée sur la machine de l'utilisateur·rice.

Pensez à plein d'autres choses...

Parce qu'on ne peut pas tout voir ensemble, pensez aussi à :

- * HTTP/2,
- * CSS Critical Path,
- * local/sessionStorage,
- * Optimiser vos bases de données,
- * Optimiser vos images (formats, compression),
- * Minifier et concaténer CSS et JS
- * CDN Géolocalisé
- * ...

5 commentaires pour
"Copier dans le presse-papier en JavaScript"

 Laisser un commentaire



Les réponses immédiates

L'interface doit faire ressortir les réponses immédiates.

- ✱ Au survol, focus ou activation d'un élément.
- ✱ Sur une action instantanée traitée en JS.



You license Key

This is your personal single license key. Keep it safe!

e2e03ae12ba6e801c02c81c45b187f28



Copy key

Il y a un tutoriel pour ça :
<http://bit.ly/clipboardscript>

Copy in Clipboard with JavaScript

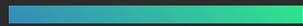
Hello Paris Web!

COPY IN CLIPBOARD

Démonstration disponible ici :
<http://bit.ly/clipboarddemo>



Faire patienter





Next slide loading...

- Please do not power off or unplug your machine.
Installing update 11 of 208 ..

Indiquer l'attente

Plusieurs manières de procéder qui n'expriment pas la même chose.

- ✱ **Le spinner**

Ce petit truc qui tourne indéfiniment.

- ✱ **La barre de chargement**

Qui propose un début et une fin.

- ✱ **Les faux contenus**

Pour aider à la projection.

- ✱ **Les mots**

Pour expliciter le pourquoi du comment.



Le spinner

Pratique pour une attente courte.

- ✱ Le traitement dure entre 2 et 8 secondes.
- ✱ Ne pas afficher de spinner en dessous de 2 secondes.
- ✱ Au delà de 8 secondes l'utilisateur·rice perd sa capacité d'attention.

Juizy
lara@crofte.fr

4242 4242 4242 4242 

01 / 33  742

Remember me

Pay \$99.00

Un indicateur proche

Pour qu'un indicateur ait du sens, il doit être proche de la zone activée par l'utilisateur·rice.

Un indicateur doit être suffisamment longtemps visible pour éviter l'effet "bug visuel"

🏠 Tableau de bord

📌 Articles

📁 Speekr

🗨️ Médias

📄 Pages

💬 Commentaires

✉️ Contact

🔧 Apparence

🔌 Extensions 3

👤 Utilisateurs

🔧 Outils

⚙️ Réglages

🖼️ Galerie

Vue Générale

Ajouter une Galerie / des Images

Gestion des Galeries

Gestion des Albums

Gestion des Mots-Clés

Optimisation en masse

Paramétrage des Galeries

Ajouter une Galerie / des Images

Import de la galerie en cours

En cours...

Télécharger des Images

Import from WordPress Media Library

Galerie

Select images

Import 8 images

Importer Un Répertoire



Spinner originaux

Pour des tâches plus longues.

- * Un effet original et travaillé peut délecter l'utilisateur·rice.
- * Permet d'augmenter un peu le délai d'attente sans décourager.



“Chaaaaaaargez”
- G^{al} De Gaulle

Source : <https://www.backmarket.fr/>

Loading messages...

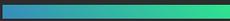




La barre de chargement

Pour une attente quantifiable/définie moyenne.

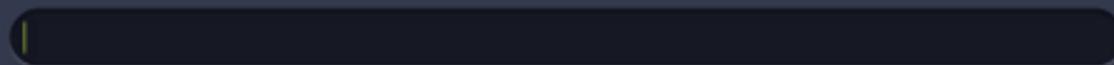
- * Le traitement risque de durer plus de 8 secondes.
- * Vous pouvez mesurer la durée ou le nombre d'items à traiter.



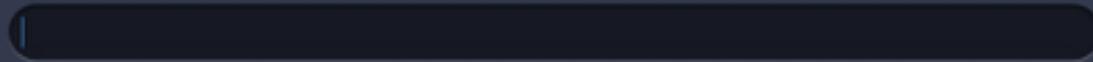
De la sur-optimisation ?

Apparemment :

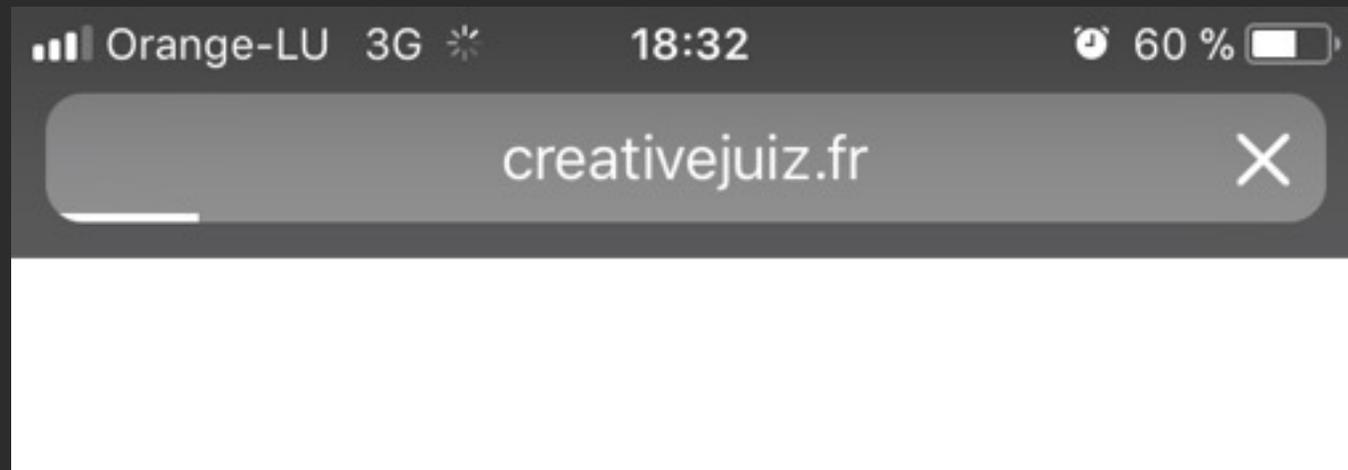
- ✱ L'accélération finale offre un effet positif sur le ressenti,
- ✱ L'animation en sens inverse dans la barre offre un effet de vitesse supplémentaire.



<http://bit.ly/progressbar1>



<http://bit.ly/progressbar2>





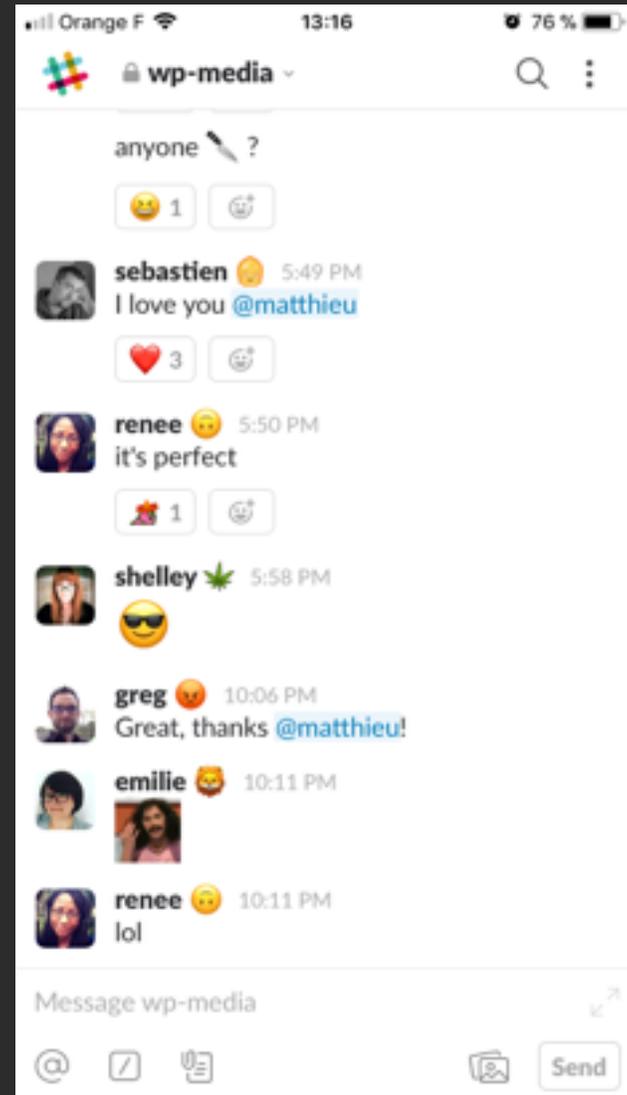
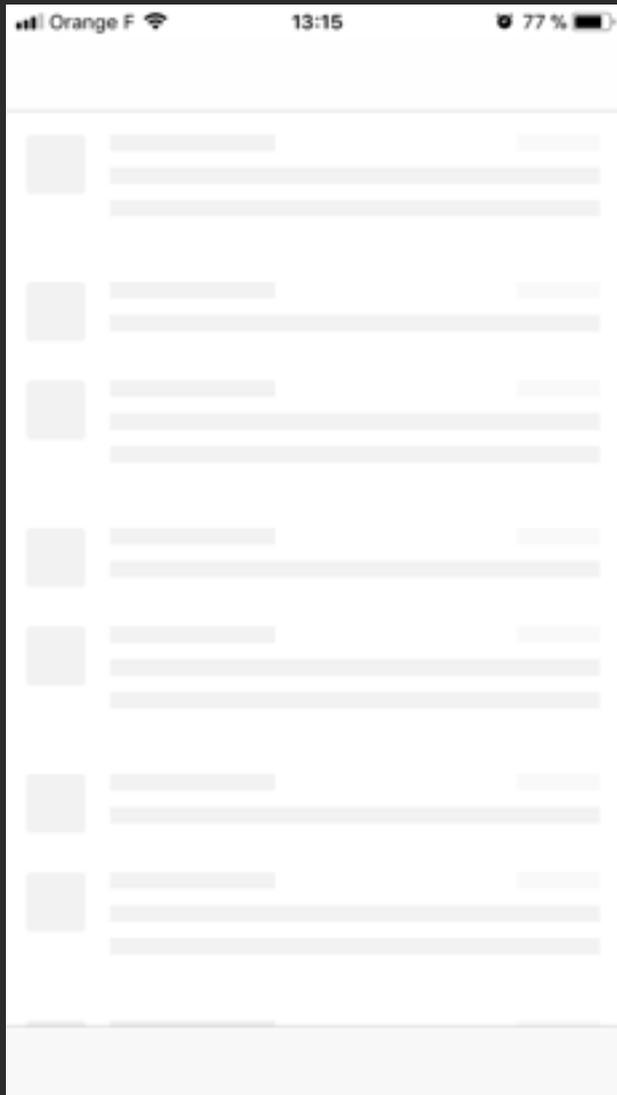
Les faux contenus

Aménager l'espace et proposer du faux contenu.

- * Permet de fournir du contenu au compte-gouttes.
- * Le faux contenu peut servir à l'utilisateur·rice à se projeter et faciliter la phase de découverte.



<http://bit.ly/placeholderdemo>



“Améliorer la performance” — @geoffrey_crofte



You're fierce, like Beyonce

- lucyb



34 jobs are ahead of you - Estimated wait is 17 seconds.

Tired of waiting? Registered users get priority analysis. [See more features available to registered users only](#) .

gtmetrix.com

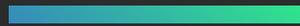
Paroles, les paroles

Ajouter une information claire avec de vrais mots.

- ✱ Il permet d'être explicite sur le processus.
- ✱ Donner des chiffres sert d'estimatif du temps restant.
- ✱ Il permet de donner de la lecture à l'utilisateur·rice...



Détourner l'attention de l'attente

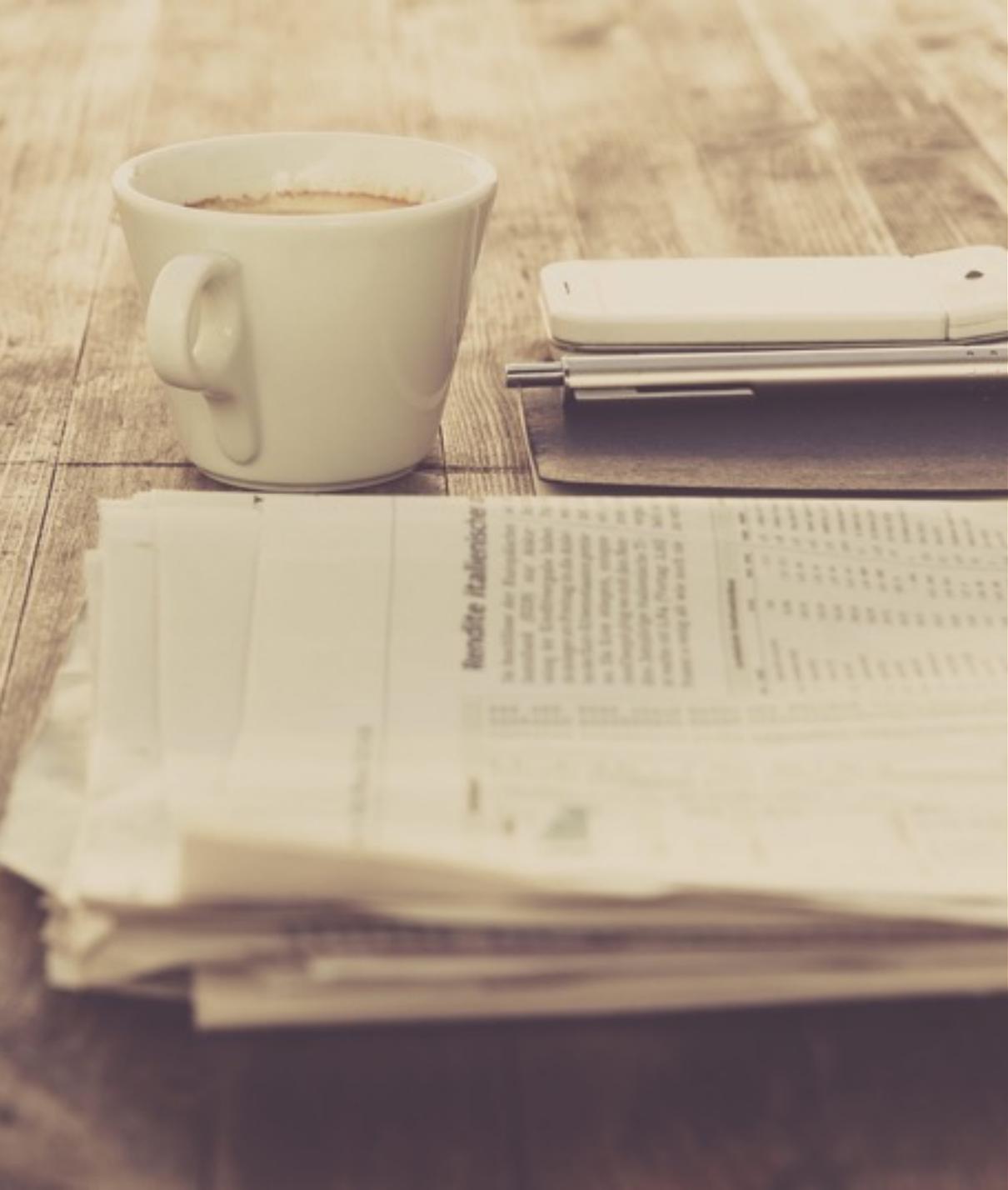




Source : La Sphère Bleue

Attente alternée

- ✱ L'attente de l'utilisateur·rice passe de **passive** à **active**.
- ✱ L'action peut être **utile**.
- ✱ L'action peut être **ludique** également.



En donnant de la lecture

- * Afficher les news de votre entreprise/blog.
- * Donner des astuces sur l'interface.
- * Raconter une anecdote ou blague.
- * Personnaliser l'attente.

Starting Game

Planning World Domination

Don't let tough bosses get you down. Build a custom deck to crush them.

Starting Game

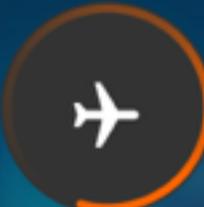
Corralling Murlocs

Right-click on your hero to emote.

Wait Time
~2 secs - 3 secs

Time In Queue
2 secs

Choose



Getting the best deals
from over 450
airlines...

Connecting to
30
airlines

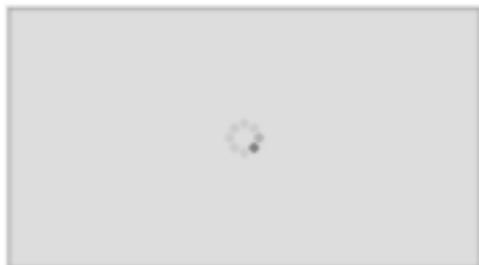
Creating
39,139
combinations



En proposant une activité

Par exemple :

- ✱ Commencer à accomplir la tâche suivante.
- ✱ Communiquer avec une communauté.
- ✱ En jouant le temps de l'attente.



TRAITEMENT À 60 %

Temps restant : environ 2 secondes. ✕

Publier

★ Cliquez sur "Publier" pour diffuser votre vidéo.

Brouillon enregistré.

Informations générales

Traductions

Paramètres avancés

secupres scanning

Publique ▼

Description

Partager également sur



Tags (Albert Einstein, cochon volant ou dessins animés, par exemple)



Ajouter un message à votre vidéo

+ Ajouter à une playlist

État de la mise en ligne :

Traitement de votre vidéo en cours...

Votre vidéo sera diffusée en direct sur : <https://youtu.be/qUpwGSoET0Q>

Qualité vidéo/audio :

★ Vos vidéos seront traitées plus rapidement si vous les encodez dans un format de fichier adapté au streaming. Pour en savoir plus, consultez notre [centre d'aide](#).

MINIATURES DE VIDÉO ?

Vous pourrez sélectionner une miniature de vidéo parmi celles qui s'afficheront une fois le traitement de la vidéo terminé.

Gestionnaire de vidéos

+ Ajouter d'autres vidéos

Votre espace personnel

Votre compte est en attente de validation par un administrateur.

Commencez à le compléter dès maintenant, une fois validé vous serez répertorié dans les résultats de recherche de nos membres.

[Aide](#)[Mon profil](#)[Mes adresses](#)[Spécialités, Interventions et Tarifs](#)[Mes diplômes](#)[Avis ¹](#)[Mes photos ²](#)

Éditer votre profil



Identifiant

Ne peut être changé

Civilité

Prénom

Verrouillez votre choix !

52

Trier par nom

Rechercher



Amumu	Annie	Ashe	Azir	Blitzcrank	Draven
Garen	Jax	Katarina	Kayle	Kog'Maw	Leona
Lulu	Lux	Maître Yi	Malphite	Miss Fortune	Morgana
Nunu	Rakan	Ryze	Sivir	Skarner	Sona
Yasuo	Yone	Zed	Zoe	Zyra	Zyra

Jhin
Ykanha

Choix en cours...
Leihel

Choix en cours...
rbetouai

52

Choix en cours...
Invocateur 1

Choix en cours...
Invocateur 2

Choix en cours...
Invocateur 3

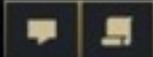
VERROUILLER

Leihel a rejoint le salon
 Ykanha a rejoint le salon
 rbetouai a rejoint le salon
 Ykanha: top
 Leihel: Hello folks :)
 Ykanha: hiii

Yi
Master Yi



3C3
MODE AVEUGLE





There is no Internet connection

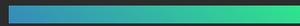
Try:

- Checking the network cables, modem, and router
- Reconnecting to Wi-Fi
- [Running Network Diagnostics](#)

ERR_INTERNET_DISCONNECTED



Mentir sur le temps d'attente





Source : Jakob Schnitker sur RedBubble

Fake It Until You Make It

- * Partir du principe que la réponse serveur est positive dans 99% des cas.
- * Proposer une réponse instantanée.
- * Prévenir le 1% restant si jamais ça se passe mal.

 **Paris Web**
@ParisWeb

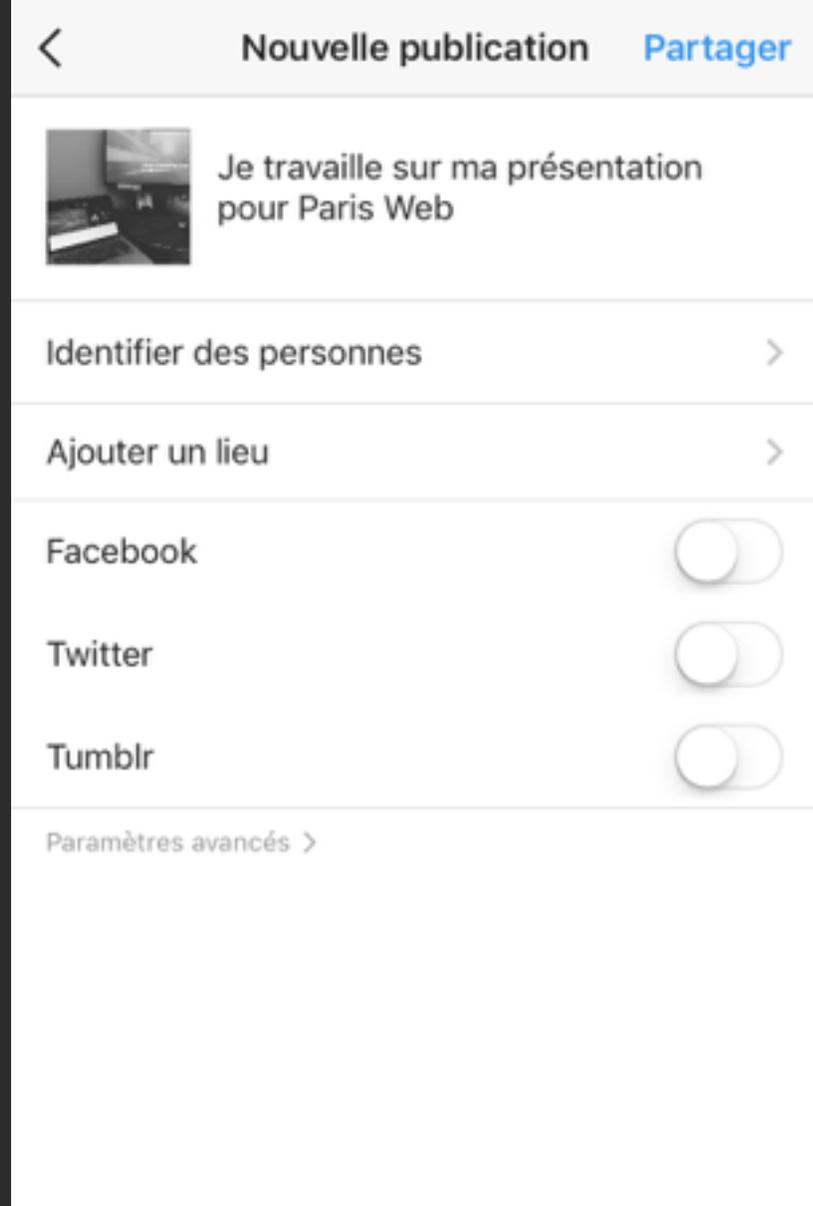
Abonné 

Vous aimez partager vos idées, votre savoir-faire et changer le web ? Inscrivez-vous à [#ParisWeb inscriptions.paris-web.fr](https://inscriptions.paris-web.fr)

14:22 - 12 sept. 2017

1 Retweet 2 J'aime 

  1  2 



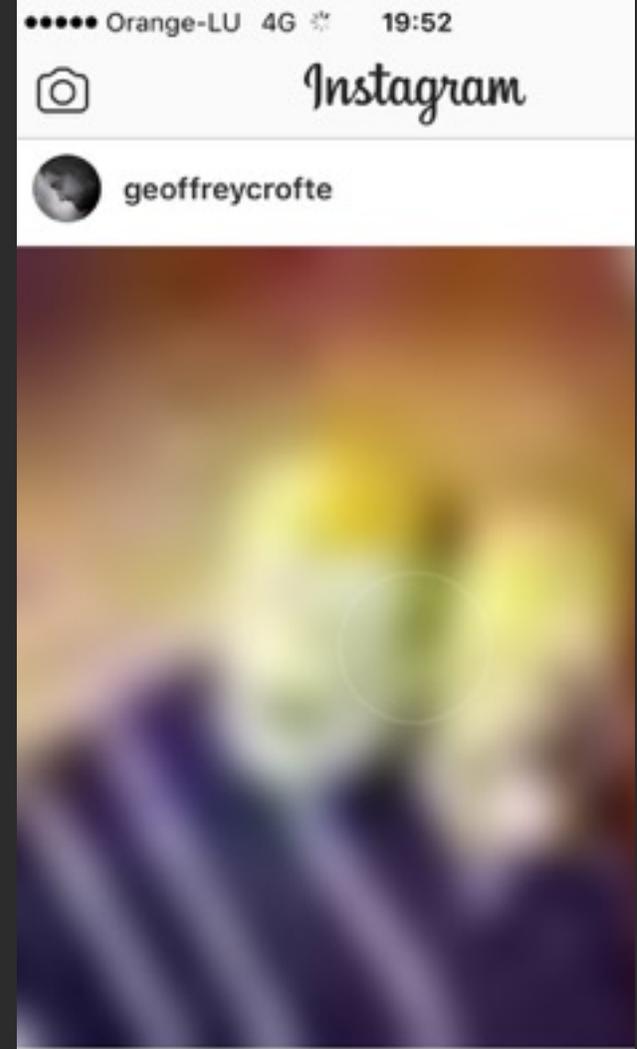
Mensonge par omission

Profiter que l'utilisateur·rice soit occupé·e sur une tâche pour effectuer nos requêtes serveur sans prévenir.

Ça permet de ne pas montrer d'indicateur d'attente.

Source : Instagram Upload

“Améliorer la performance” — @geoffrey_crofte



geoffreycrofte #peaceandlove

IL Y A 21 SECONDES · AFFICHER LA TRADUCTION



geoffreycrofte #peaceandlove

IL Y A 21 SECONDES · AFFICHER LA TRADUCTION



geoffreycrofte #peaceandlove

IL Y A 21 SECONDES · AFFICHER LA TRADUCTION



1. Créer un compte

Vous n'avez pas encore de compte Imagify ?
Optimiser vos images en créant un compte en quelques secondes !

Inscrivez-vous, c'est GRATUIT !



2. Saisir votre clé API

Enregistrez la clé API que vous avez reçue par e-mail ou vous pouvez la récupérer sur votre [page de compte Imagify](#).

J'ai récupéré ma clé API



3. Configurer le

C'est bientôt terminé !
Il ne vous reste plus qu'à configurer vos réglages d'optimisation.

Aller aux réglages

[De quel plan ai-je besoin ?](#)

Vous êtes nouveau sur Imagify ?

Laissez-nous vous aider en analysant vos images existantes et déterminer le meilleur plan pour vous

Clé API

✓ **Votre clé API est valide.**

Niveau d'optimisation

NORMAL

AGRESSIF

ULTRA

[Plus d'infos ?](#)**Besoin d'aide pour choisir ?** [Essayez le comparateur visuel](#)Optimiser automatiquement
les images envoyées[i](#) Optimiser automatiquement chaque image que vous enverrez à WordPress.Conserver une copie des
images d'origine[i](#) Garder vos images d'origine dans un dossier séparé avant le processus d'optimisation.

Nous avons analysé vos images

Vous avez

55

images



Vous avez actuellement **21 MB** d'images dans votre médiathèque.



Vous chargez environ **2 MB** d'images par mois.

L'offre gratuite est suffisante pour optimiser vos images

2 mois gratuits

Souscrire à un plan mensuel

MENSUEL

ANNUEL



1 GB /mois

\$ **4.99**

\$5 par Go additionnel

[Choisir un autre plan](#)

Optimisez les images que vous avez déjà, achetez un plan « One Time »



500 MB

\$ **5.99**

[Choisir un autre plan](#)

Si vous avez un **code promo** utilisez-le ici :

Code promo



Commander

“Améliorer la performance” — @geoffrey_crofte

At Wayfair, we are lucky enough to work alongside engineers who are understanding and open to our continuous requests. However, I'm sure some engineers see us as "pixel crazy". And to be fair, a few of us are. But trust me, there is a method to our madness.

So, why are product designers so picky about padding?

Padding, also known as white space, is the empty space between and around individual elements of a page layout; these elements could be pieces of copy, images, cards, buttons, icons, etc. When used correctly, white space brings visual clarity and balance to a layout.

Think of white space as a breath of fresh air. Just as humans need air to breathe, designs need white space to breathe. Yes, this may sound corny. But I stand by this.

How does Wayfair tackle white space?

As I mentioned earlier, there is a method to our madness. At Wayfair, our product design team follows a strict padding rule to ensure consistency and easy maintenance across site. This rule is embedded into our design toolkit, a collection of user interface design elements that are the building blocks for all of our site designs. The rule states that the spacing between every design element should be a multiple of 8 pixels; this means that the spacing could be 8, 16, 24, 32, 40 pixels and so on. This rule brings white space and creates visual consistency across our site

Source : Medium



Lazyload

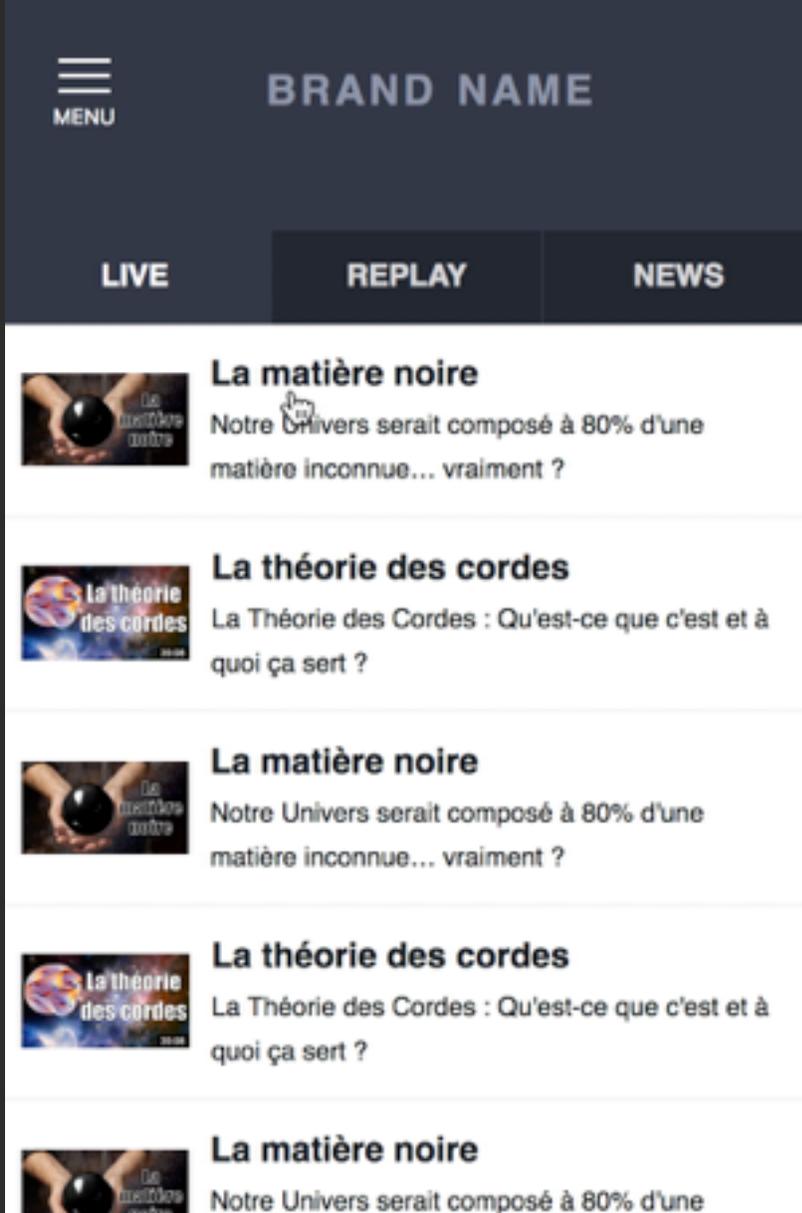
Du contenu à la demande.

- ✱ Des ressources quand elles sont utiles.
- ✱ Chargement du contenu premier plus rapide.
- ✱ Ça marche avec plein de types de contenu.

NETFLIX

Qualité adaptée

- * Permet de réduire le temps d'attente passive.
- * Permet de ne pas interrompre le service.
- * Conserve l'attention sur la tâche en cours.
- * Mieux en faible qualité que pas du tout.



Cacher derrière une animation

Gagnez quelques secondes ci et là en proposant des animations courtes dans votre interface.

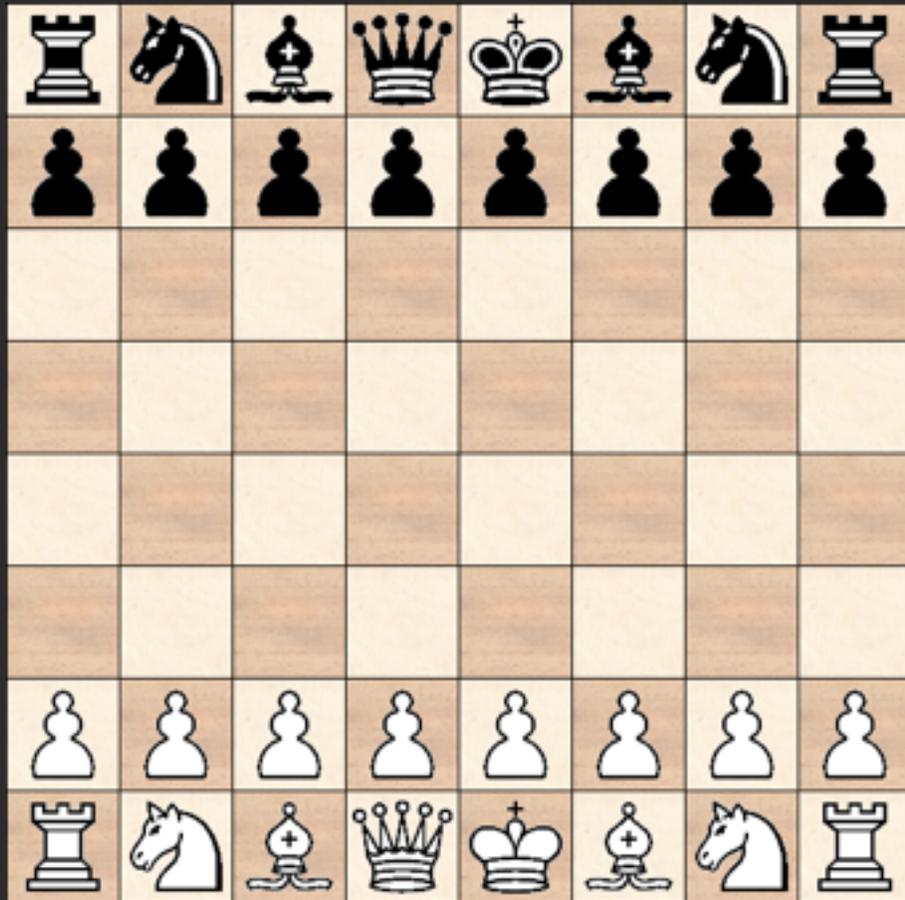
Les animations fluides et courtes ont un effet positif sur le ressenti de l'utilisateur·rice.

Démo sur CodePen : <http://bit.ly/animationperf>



Et si on prenait notre temps ?





Le délai attendu

Trop rapide, le prise en compte de l'accomplissement d'une tâche par le cerveau peut ne pas être immédiate, voire absente.

L'utilisateur·rice peut également dans certains cas ressentir de la frustration.

Checked Items will be automatically fixed ✓ FIX ALL CHECKED ISSUES

Users & Login

Protect your users TOGGLE GROUP CHECK

- ✓ We will rename all your database table names, then update your configuration with a new and more secure one.
- ✗ Create a [must-use plugin](#) to replace your actual keys stored in wp-config.php or in your database to keep them safer. Available in Pro Version
- ✓ Add rules in your .htaccess file to avoid attackers to read sensitive informations from your installation. The meta tag containing the WordPress version may be removed. The WordPress version may be removed from the styles and scripts URL.
- ✗ Update all your plugins that are not up to date.

Plugins & Themes

Check your plugins & themes TOGGLE GROUP CHECK

- ✓ We will rename all your database table names, then update your configuration with a new and more secure one.
- ✓ Create a [must-use plugin](#) to replace your actual keys stored in wp-config.php or in your database to keep them safer.
- ✓ Add rules in your .htaccess file to avoid attackers to read sensitive informations from your installation. The meta tag containing the WordPress version may be removed. The WordPress version may be removed from the styles and scripts URL.
- ✗ Create a [must-use plugin](#) to replace your actual keys stored in wp-config.php or in your database to keep them safer. Available in Pro Version

✓ FIX ALL CHECKED ISSUES

Durée, gage de qualité

Quand une action est communément censée durer car gage de qualité, n'optimisez rien.

- ✳ Donne une idée de la quantité de tâches accomplies.
- ✳ Idée commune “d'en avoir pour son argent” ou “plus ça dure, mieux c'est”.



Cliquez pour lancer le premier scan



SCANNER MON SITE

1

2

3

4



Rapport de sécurité

Commencez à vérifier tous les éléments de sécurité avec le bouton Scanner le site



Correction automatique

Lancer la correction automatique sur les problèmes sélectionnés



Opérations manuelles

Aller plus loin et jeter un oeil aux points que vous pouvez résoudre grâce à une opération spécifique.



Rapport de résolutions

Obtenez le nouveau rapport de sécurité de votre site.



Lâchons le Chronomètre ?





**Et si au lieu d'essayer de gagner
du temps on évitait d'en perdre ?**

Compte-rendu de RDV

Une sauvegarde pour ce rapport semble exister. Voici son contenu :

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option congue nihil imperdiet doming id quod mazim placerat facer possim assum. Typi non habent claritatem insitam; est usus legentis in iis qui facit eorum claritatem. Investigationes demonstraverunt lectores legere me lius quod ii legunt saepius. Claritas est etiam processus dynamicus, qui sequitur mutationem consuetudium lectorum. Mirum est notare quam littera gothica, quam nunc putamus parum claram, anteposuerit litterarum formas humanitatis per seacula quarta decima et quinta decima. Eodem modo typi, qui nunc nobis videntur parum clari, fiant sollemnes in futurum.

Si vous souhaitez restaurer cette édition, cliquez sur **restaurer**, autrement cliquez sur **ignorer**.

Restaurer

Ignorer

Soyez prévoyants

Éviter à l'utilisateur·rice de lui faire perdre son temps.

- ✱ Enregistrer les données d'un formulaire en local/sessionStorage par exemple.
- ✱ L'informer en cas de crash et restaurer ses données.

Source : Projet en cours

Credit Card Info

Card Number *

CVC *

Name on the Card *

Expiration (MM/YY) * /


Secure credit card payment
This is secure 128-bits SSL encrypted payment

Demander l'indispensable

Et détecter le reste.

- * 35% : abandon du processus de commande car un compte est nécessaire.
- * 27% : abandon du processus de commande car trop de champs à remplir.

Sources : SecuPress.me et Baymard.com

How do you want to pay today?

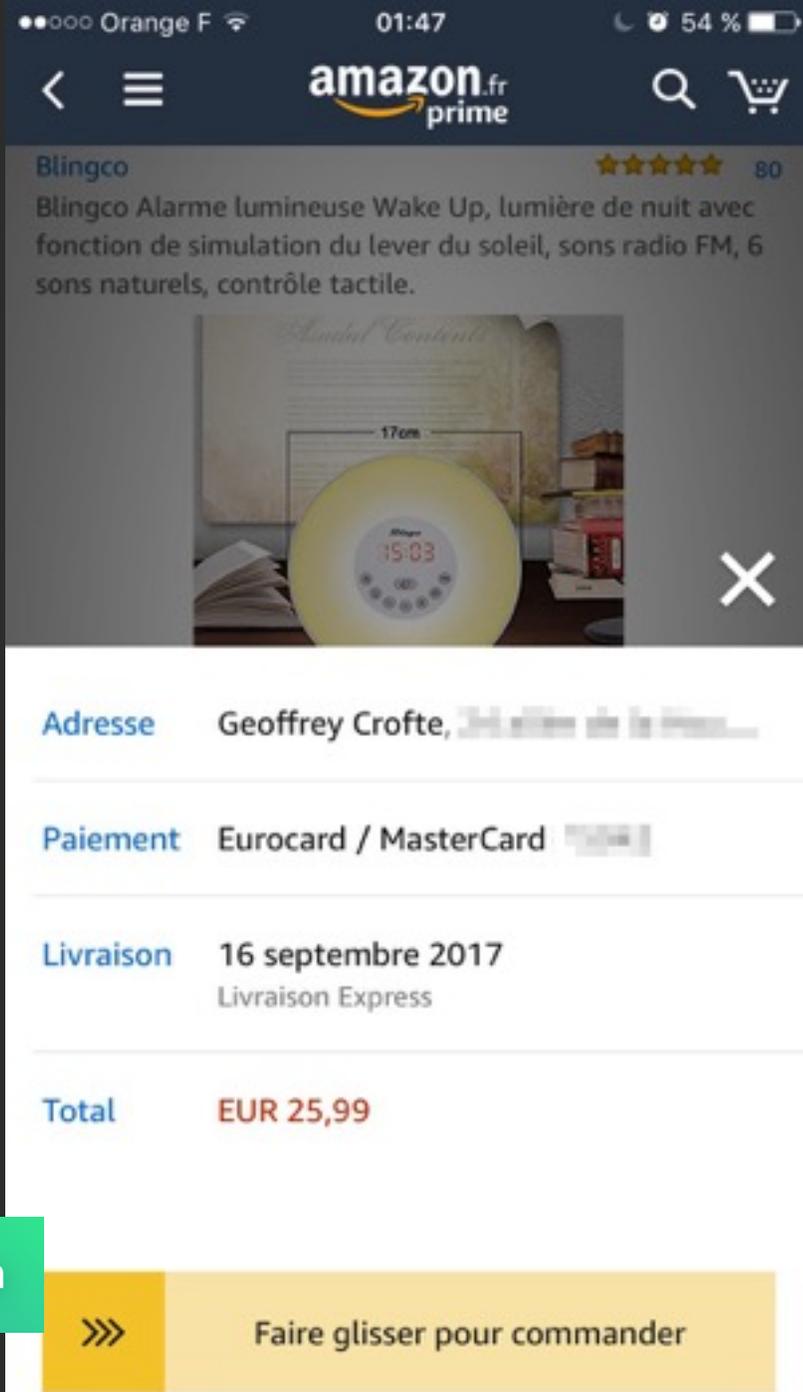
Credit Card or Debit Card



Use a My Best Buy® Credit Card & get Rewards or Flexible Financing

© 2016 Baymard.com

PayPal



Évitez les formulaires (?)

La technique tip-top :

- ✱ Proposer d'enregistrer des données.
- ✱ Les réutiliser le plus souvent possible pour faire gagner du temps.

Source : Amazon

“Améliorer la performance” — @geoffrey_crofte

Url: <https://alsacreations.com>
From: Germany - EC2 - Chrome - Cable
First View only
Test runs: 3

Testi

Waiting

Waiting at the

Did you know...

Make sure your charset is defined at the top of your
restart page parsing (resulting in canceled requests

More: [MSDN Blog - Best Practice: Get your HEAD i](#)

Your web page performance test has been submitted and is now being processed. This
the test is complete the final results will be available here.

You can either leave this page open in your browser until the test is complete or come
for testing to continue).

Proposez une alternative

Offrir une alternative à l'utilisateur·rice permet d'augmenter son niveau de satisfaction, même s'il n'a pas pu aller jusqu'au bout de sa démarche.

À retenir

- * Optimisez du côté technique autant que possible.
- * Un Spinner pour les attentes courtes.
- * Une barre de progression pour les attentes longues.
- * Du faux contenu pour aider l'utilisateur.
- * Détourner l'attention de l'attente.
- * Cacher l'attente sous le tapis.
- * Utiliser les animations pour faire patienter.
- * Prendre son temps quand il le faut.
- * Proposer des portes de sortie.

Quelques ressources

- * **Mobile Speed Matters** (DoubleClick)
- * **The perception of time** (Smashing Mag)
- * **Attention Span Statistics** (Statistic Brain)
- * **Getting Started with PWA** (Google Devs)
- * **Cart Abandonment Rate** (baymard.com)
- * **Étude sur la vitesse de défilement des barres de progression** (Carine Lallemand)
- * **Lighttpd** solution serveur.
- * **Nginx** solution serveur.
- * **G-Wan** solution serveur.
- * **LazySizes**: Lazyload et la technique de l'image de remplacement floue.
- * **Credit Card IIN Ranges**

Merci ! Des Questions ?

N'hésitez pas je ne mords pas.