



coding days

Apprenez à naviguer dans le digital

FORMATION

Décode le code

Coding Days - 2019



BONJOUR!

Présentations

?

**Quels sont les mots
que vous connaissez déjà ?**



Brainstorming

?

C'est quoi un site ?



Partons de la base : de quoi est-il constitué ?

EN GROS

C'est quoi un site ?



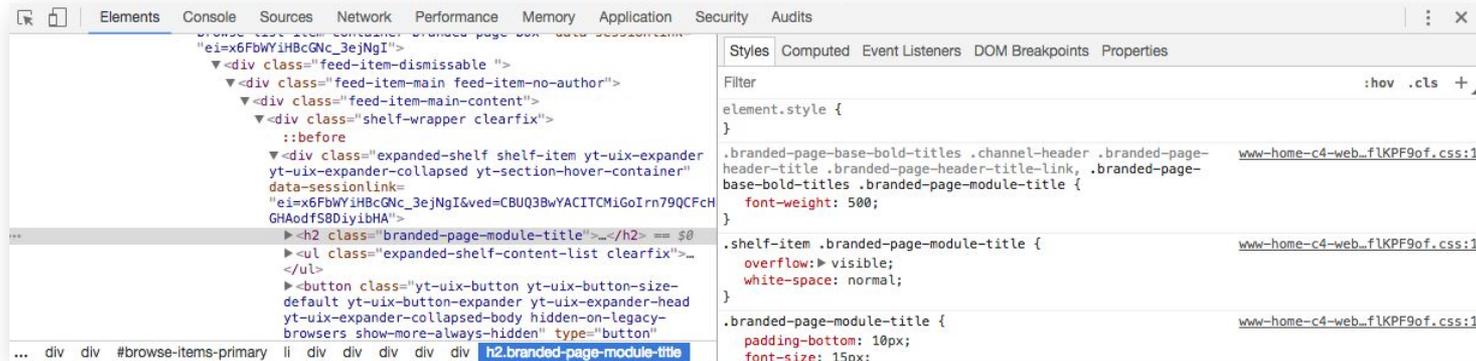
Des fichiers



Des dossiers

Non, ce n'est pas une blague !

C'est quoi un site ?



STRUCTURE



STYLE

?

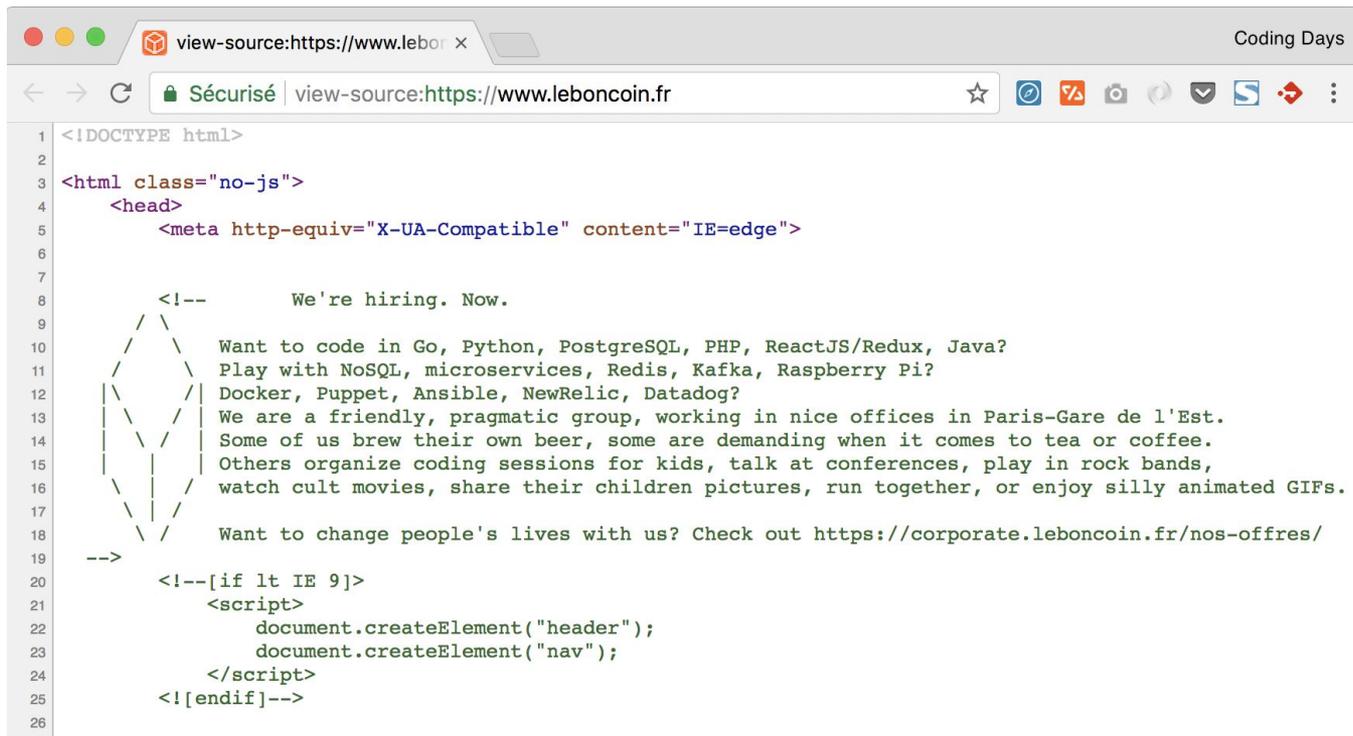
Le hack de Candide



Comment a-t-il fait ?

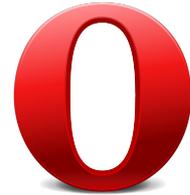
L'INSPECTEUR D'ÉLÉMENT

Exemple du Bon Coin



```
1 <!DOCTYPE html>
2
3 <html class="no-js">
4   <head>
5     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6
7
8     <!--      We're hiring. Now.
9
10      \      /
11     \      /   Want to code in Go, Python, PostgreSQL, PHP, ReactJS/Redux, Java?
12    \      /   Play with NoSQL, microservices, Redis, Kafka, Raspberry Pi?
13   \      /   Docker, Puppet, Ansible, NewRelic, Datadog?
14  \      /   We are a friendly, pragmatic group, working in nice offices in Paris-Gare de l'Est.
15 \      /   Some of us brew their own beer, some are demanding when it comes to tea or coffee.
16 \      /   Others organize coding sessions for kids, talk at conferences, play in rock bands,
17 \      /   watch cult movies, share their children pictures, run together, or enjoy silly animated GIFs.
18 \      /   Want to change people's lives with us? Check out https://corporate.leboncoin.fr/nos-offres/
19 -->
20   <!--[if lt IE 9]>
21     <script>
22       document.createElement("header");
23       document.createElement("nav");
24     </script>
25   <![endif]-->
26
```

Un navigateur, c'est quoi ?

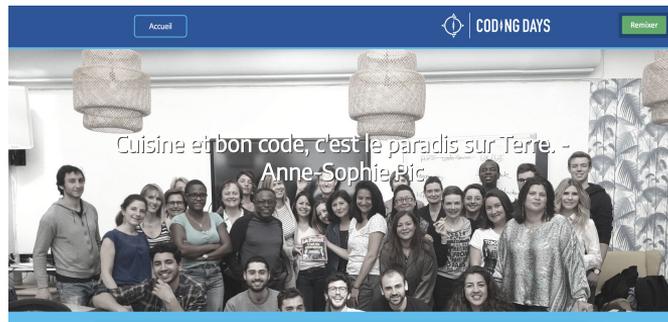


C'est pour cela que l'on parle de **Cross-Browsing**

Le Christophe Colomb des temps modernes

```
1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
2 <html>
3 <head>
4   <!--only first styled page/!title-->
5 </head>
6 <body>
7
8   <!-- Site navigation menu -->
9   <ul class="navBar">
10    <li><a href="/index.html">Home page/</a>
11    <li><a href="/missing.html">Missing/</a>
12    <li><a href="/from.html">From/</a>
13    <li><a href="/links.html">Links/</a>
14  </ul>
15
16   <!-- Main content -->
17   <!--only first styled page/h1-->
18   <p>welcome to my styled page!
19
20   <p>It lacks images, but at least it has style.
21   and it has links, even if they don't go
22   anywhereShellip;
23
24   <p>There should be more here, but I don't know
25   what yet.
26
27   <!-- Sign and date the page, it's only polite! -->
28   <address>me & don't @kewlo
29   by <a href="mailto:me@kewlo">me@kewlo</a>
30 </body>
```

```
1 body {
2   color: purple;
3   background-color: #8B4513;
4 }
```



Comment différencier le client du serveur

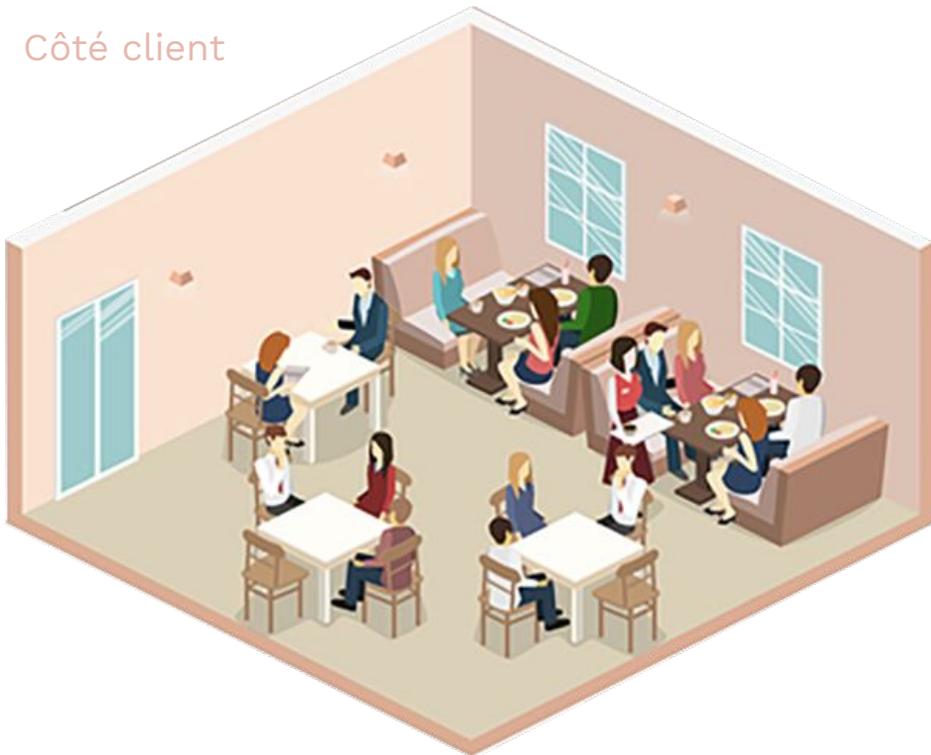
Serveur



Client

Comment différencier le client du serveur

Côté client



Côté serveur



Comment différencier le client du serveur

Bonjour, je souhaite un cappuccino.

Ok, je vais te chercher ça. Un instant !

Et voilà un cappuccino pour toi Fred.

Merci beaucoup Jamy !



FRED

Client

JAMY

Serveur

Comment différencier le client du serveur

Bonjour, je veux voir
[youtube.com](https://www.youtube.com)

Ok, je vais te chercher
ça. Un instant !

Et voilà la page d'accueil
de Youtube.

Bien reçu, je vais
maintenant l'afficher.



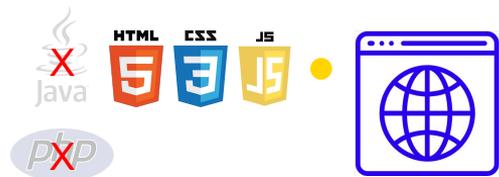
CHROME
Client



YOUTUBE
Serveur

Requête simple

Je vais sur
coding-days.com



Navigateur web



Serveur web
coding-days.com

Le serveur me renvoie une page
HTML/CSS

FICHES MÉTIERS

Les différents métiers de développeurs

Développeur Front-End



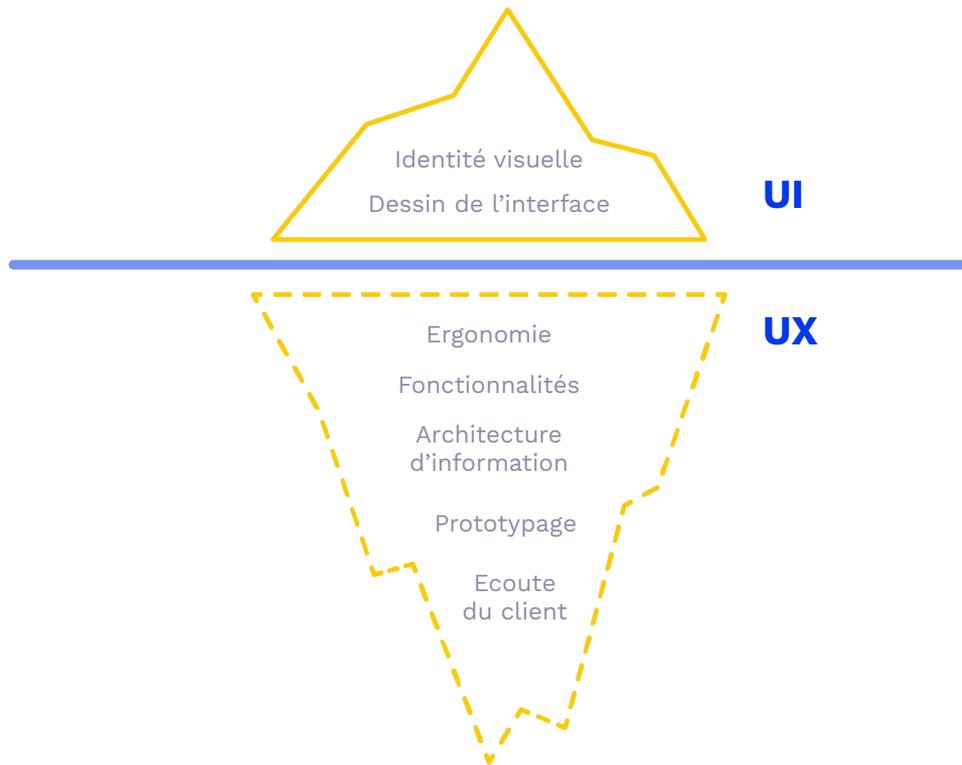
Le développeur Front-End

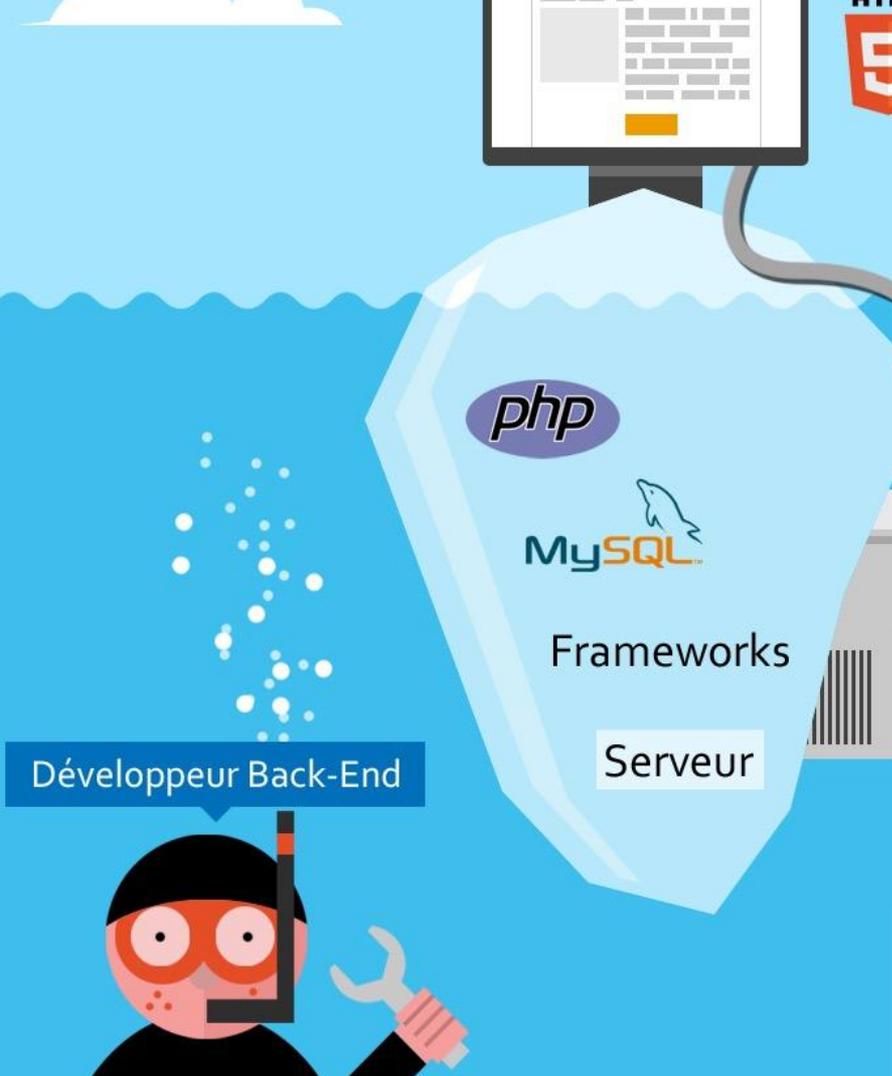
La partie visible du site

Design, UI, animations

Responsive Design

Deux faces d'un même iceberg





Le développeur Back-End

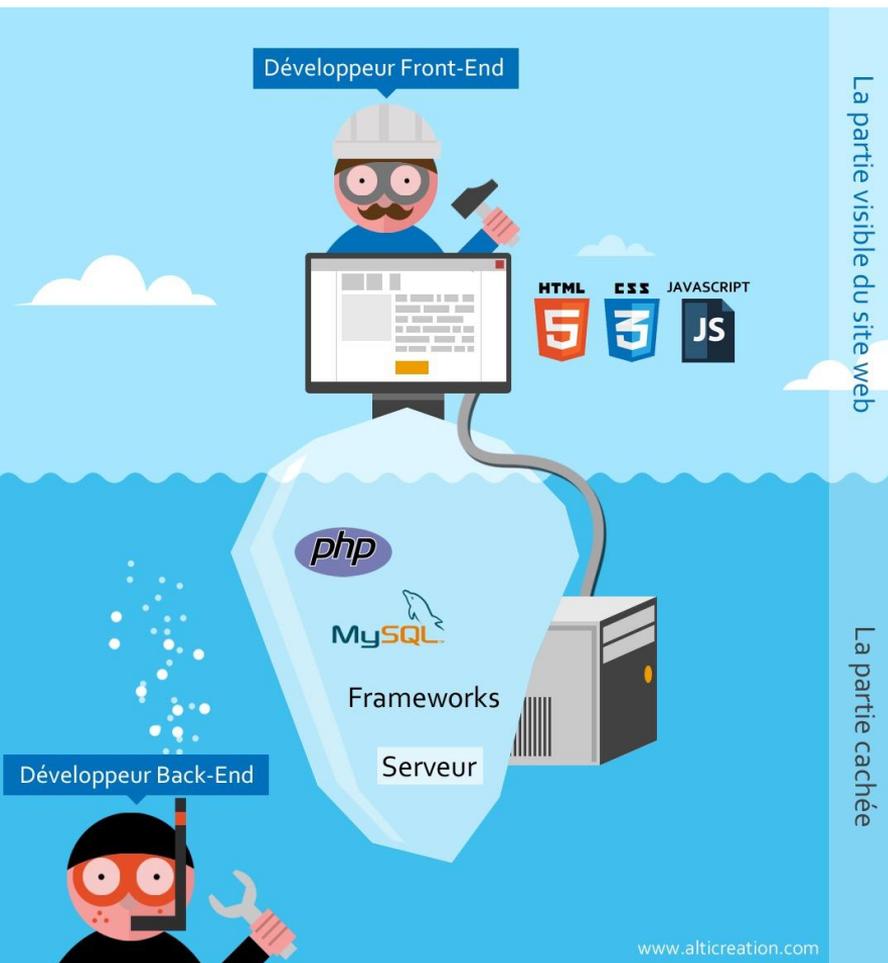
La partie cachée du site

Peut choisir ses langages

Travaille avec des bases de données

FICHES MÉTIERS

Et qui fait les deux ?



Le développeur Full Stack

Front-End + Back-End

Polyvalence

GESTION DE PROJET

Be Agile

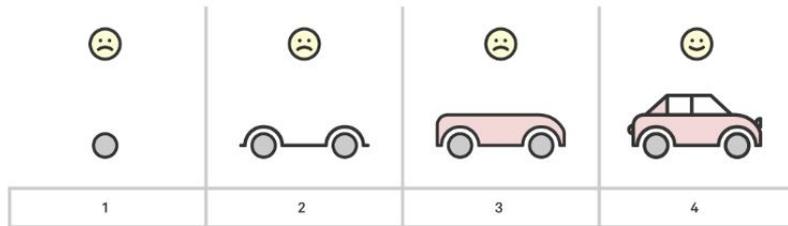
Le problème

- 1 **Un projet est souvent plus long à terminer que prévu**
- 2 **Le budget dépasse souvent les estimations**
- 3 **Le livrable du projet répond parfois mal au problème initial posé**

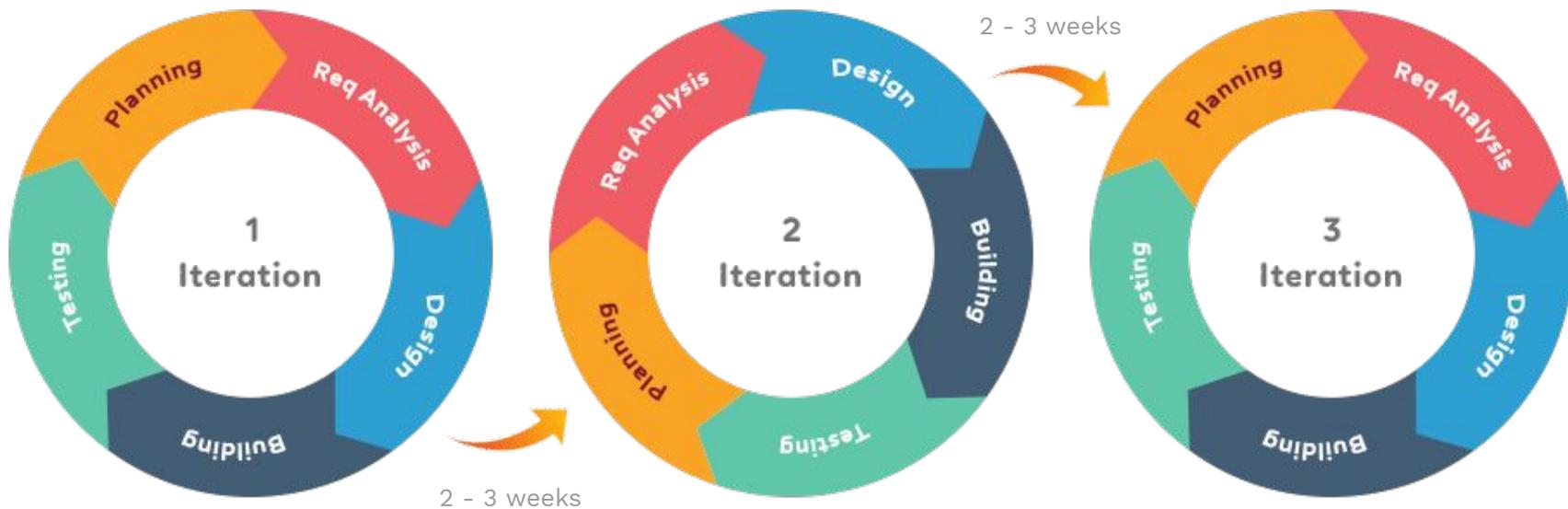
Méthodes agiles : ensemble de méthodes de gestion de projet qui essaient de corriger ces problèmes.

—> Utilisées aujourd’hui par la plupart des entreprises de logiciels

L'exemple de la voiture



Fonctionnement par itérations



?

Limitation du HTML / CSS



Qu'est-ce que vous ne pouvez pas faire avec ?

Limitations du HTML/CSS

- 1 Il faut apprendre à coder / avoir un développeur sous la main pour publier du contenu
- 2 Contenu et template sont mélangés
- 3 Il faut créer de nombreux fichiers HTML pour faire un site complet

Qu'est ce qu'un langage de programmation

- 1 D'autres langages que le HTML/CSS sont souvent utilisés pour amener du dynamisme dans une page web, on les appelle langages de programmation
- 2 Ils peuvent ajouter de la logique à votre site et le rendre dynamique
- 3 Ils peuvent faire des appels à une base de données

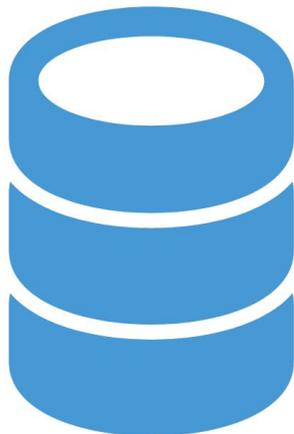
?

Une base de données, c'est quoi ?



Avez-vous un exemple de type de fichier bien connu qui pourrait être utilisé comme base de données ?

La BDD, l'Excel avec des superpouvoirs



Un simple fichier excel

- Contient des colonnes et des lignes
- Source de données pour les différents sites web

Il faut un langage de programmation pour communiquer avec une base de données (ex: SQL)

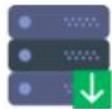
?

Le php, c'est quoi ?



Introduction au back-end

Qu'est ce que PHP ?



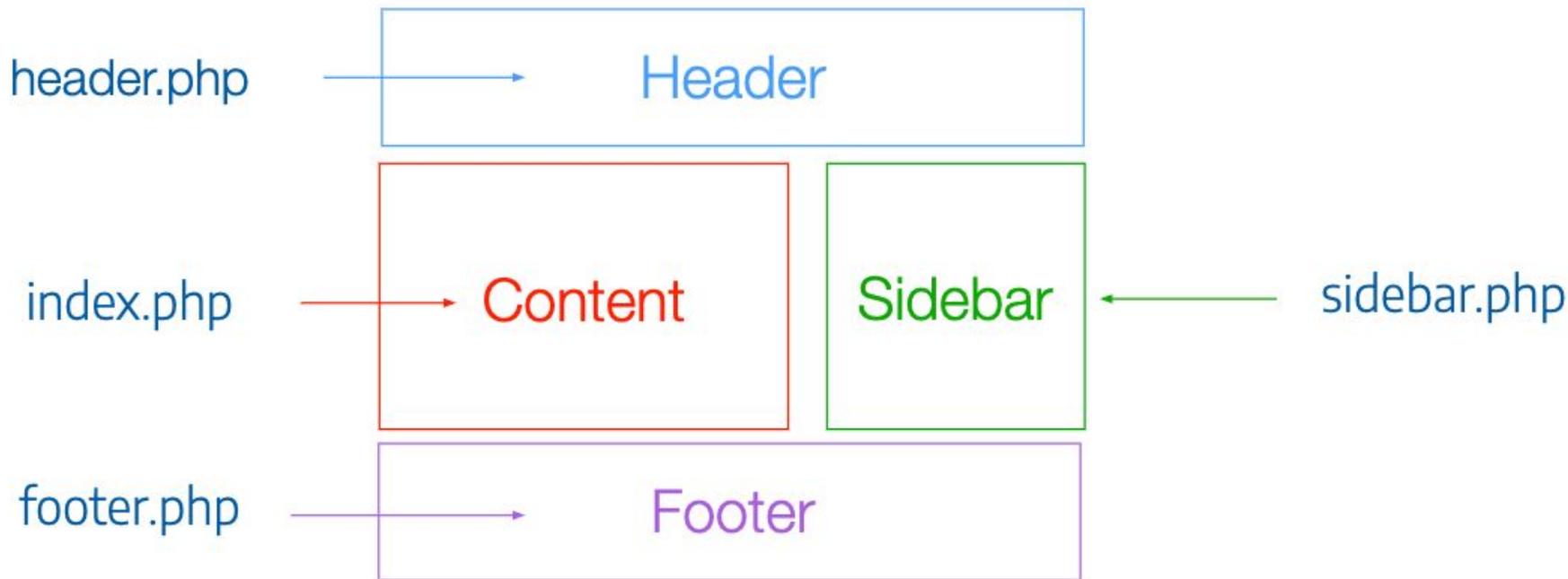
```
<h1>Salut <?php echo $user->name; ?></h1>
```

```
<h1>Salut Bob </h1>
```



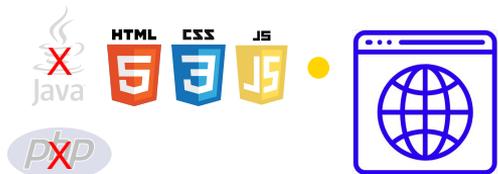
- PHP est **interprété côté serveur**, il n'apparaît donc pas dans l'inspecteur d'élément, **côté client**.
- C'est lui qui fait tourner **WordPress** !

A la découverte des templates



Requête simple

Je vais sur
coding-days.com



Navigateur web



Serveur web
coding-days.com

Le serveur me renvoie une page
HTML/CSS

QUIZZ

PHP, ou pas ?

Rechercher

Mathilde Accueil

Mathilde Coding D...

Fil d'actualité

Messenger

Raccourcis

Parcourir

- Groupes 2
- Évènements 11
- Pages
- Listes d'amis
- Statistiques
- Jeux 1
- Marketplace
- Afficher plus...

Créer

Publicité · Page · Groupe · Évènement

Fabrice Ducarme a partagé un lien dans le groupe WordPress Academy.

8 min · Nîmes, Languedoc-Roussillon

Julio de BâW lance un nouveau magazine papier autour de WordPress et des Freelances !

Le format papier pour WordPress, une bonne idée selon vous ?



Un magazine papier pour WordPress en 2017 !?

Si ça existe encore le papier pour lire, je vous rassure, moi j'adore ça d'ailleurs. J'ai aussi un kindle pour ne pas le citer, mais j'ai aussi quand dispo la version papier à feuilleter au bureau. Ha oui pardon on parle de quoi, un magazine...

BOITEAWEB.FR

J'aime Commenter Partager

1

Quelqu'un est en train d'écrire un commentaire...

Français (France) · English (US) · Español · Portuguais (Brasil) · Deutsch

Confidentialité · Conditions d'utilisation · Publicité · Choisir sa pub · Cookies · Plus · Facebook © 2017

QUIZZ
PHP, ou pas ?

Afficher le logo de Facebook



Se connecter à Facebook



Montrer les derniers posts Facebook



Mettre le menu de Facebook en bleu



QUIZZ
PHP, ou pas ?

Afficher les dernières notifications qui étaient cachées



Ajouter un nouvel ami



Supprimer un post Facebook



Liker un post Facebook et voir +1



Interactivité de la page web = JavaScript

Lorsqu'on « like » sur Facebook, le bouton s'anime et le compteur augmente - mais ce n'est pas seulement PHP

JavaScript (JS) coexiste avec HTML et CSS côté client



Langage pour animer les pages et réagir aux évènements utilisateurs (clic, frappe, survol...) de manière plus avancée que le CSS

Interactivité de la page web = JavaScript

Années 2000 et Web 2.0: les sites deviennent beaucoup plus interactifs grâce à JavaScript, et JQuery (une bibliothèque pour développeurs web)

Des outils très puissants combinent ces technologies pour faire des pages web dignes de logiciels (ex: google drive, facebook) (SAAS)

En 2019, les frameworks JavaScript Angular, React et Vue dominant, pour aider les développeurs à rendre les pages dynamiques.

?

Les APIs



Qu'est-ce qu'une API ? Pourquoi est-ce autant utilisé ?

Application Programming Interface

"API" = Application Programming Interface

- Chaque application peut avoir sa propre API
- Les APIs permettent aux applications de communiquer entre elles, dans le but de transférer des données ou des commandes ;
- Les données transitent dans un format bien spécifique (JSON, XML...)

Exemple de Twitter :

"Récupère mes derniers tweets"

"Supprime ce tweet"



Application Programming Interface

Tous les transports d'Ile-de-France

M

BUS



RER

T







Mes lignes

A RER A X

Fermeture partielle

Trafic interrompu entre Nanterre Préfecture, Cergy le Haut et Poissy. Bus de remplacement mis en place.

Métro

8 Métro 8 i

Trafic perturbé

Mercredi 12 octobre 2016 à 19h40, en raison d'un malaise voyageur, le trafic est perturbé sur la ligne 8

1 Métro 1 ✓

2 Métro 2 ✓

 114 min
474 kcal

 ~45 min
163 kcal

 40 min
17-23 €

Suggérés

4 · A

26 min

dans 0, 3, 6 min de Saint-Sulpice

12 · 1

32 min

dans 0, 3, 11 min de Sèvres-Babylone

4 · 1

34 min

dans 0, 3, 6 min de Saint-Sulpice

95 · A

34 min

dans 2, 8 min de Michel Debré

12 · 1 · A

36 min

dans 0, 3, 11 min de Sèvres-Babylone

Plus : Métro / Tram uniquement

10 · 2

55 min

dans 1, 7, 12 min de Sèvres-Babylone

4 · 12 · 2

Alertes perturbations et itinéraires bis

Comparez les options en temps-réel

Requête à plusieurs serveurs



LEARN

www.coding-days.com

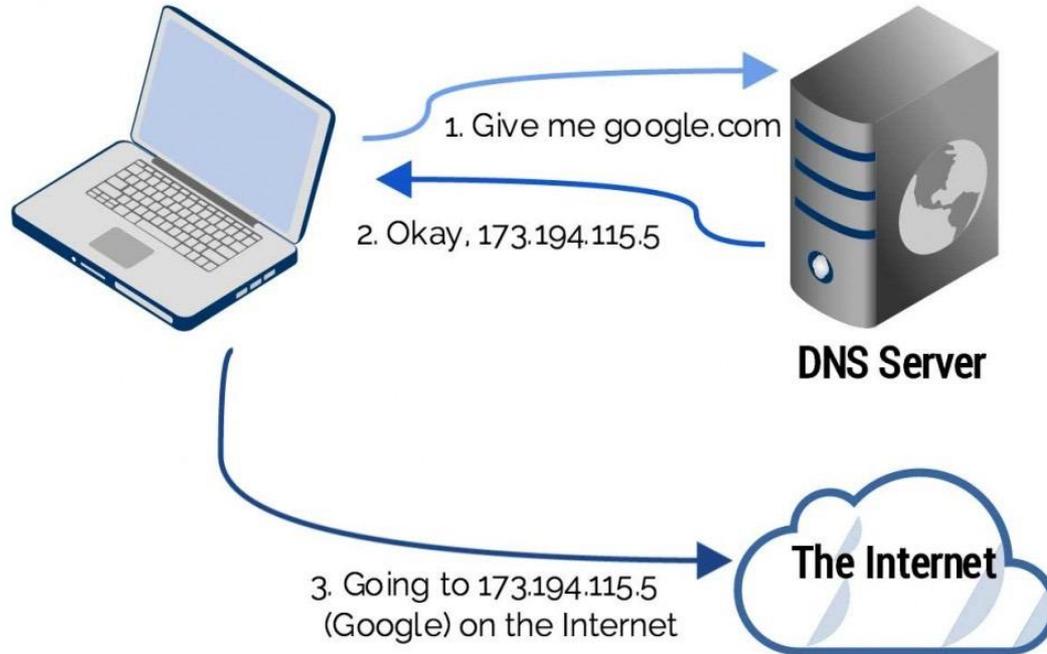


Qu'est-ce qu'il y a derrière ce nom de domaine ?

Le serveur Domain Name System (DNS)

Nom de domaine	Adresse IP
<u>www.coding-days.com</u>	104.18.34.154
<u>www.google.fr</u>	172.217.16.195
<u>www.facebook.com</u>	31.13.71.36
<u>www.amazon.fr</u>	176.32.108.178

Le serveur Domain Name System (DNS)



Le disque dur de votre site

Le **HTML** (Hyper Text Markup Language) ne concerne que la structure de votre site !

- Mutualisés
- Dédiés
- Virtualisés

Comment uploader les fichiers sur ce ***** ?

- Avec un client ***

Les différents environnements



local

localhost:8888/google



Pre-production

Pre-prod.google.com



Production

google.com

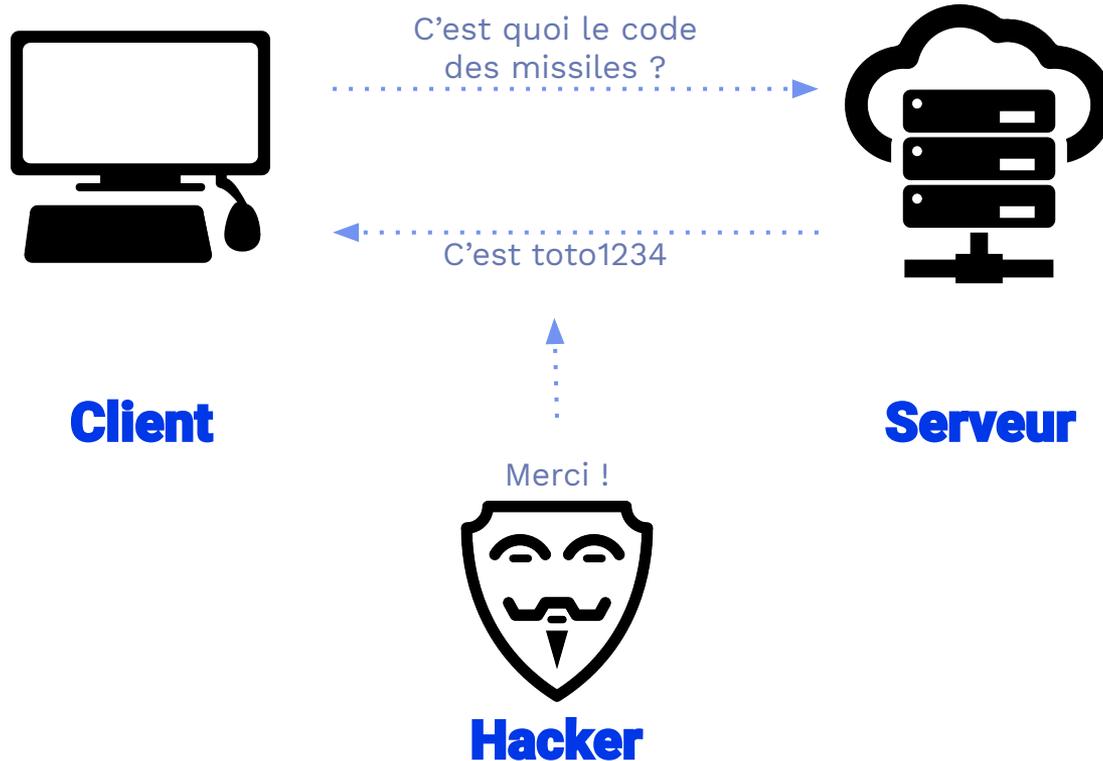
?

Le chiffrement

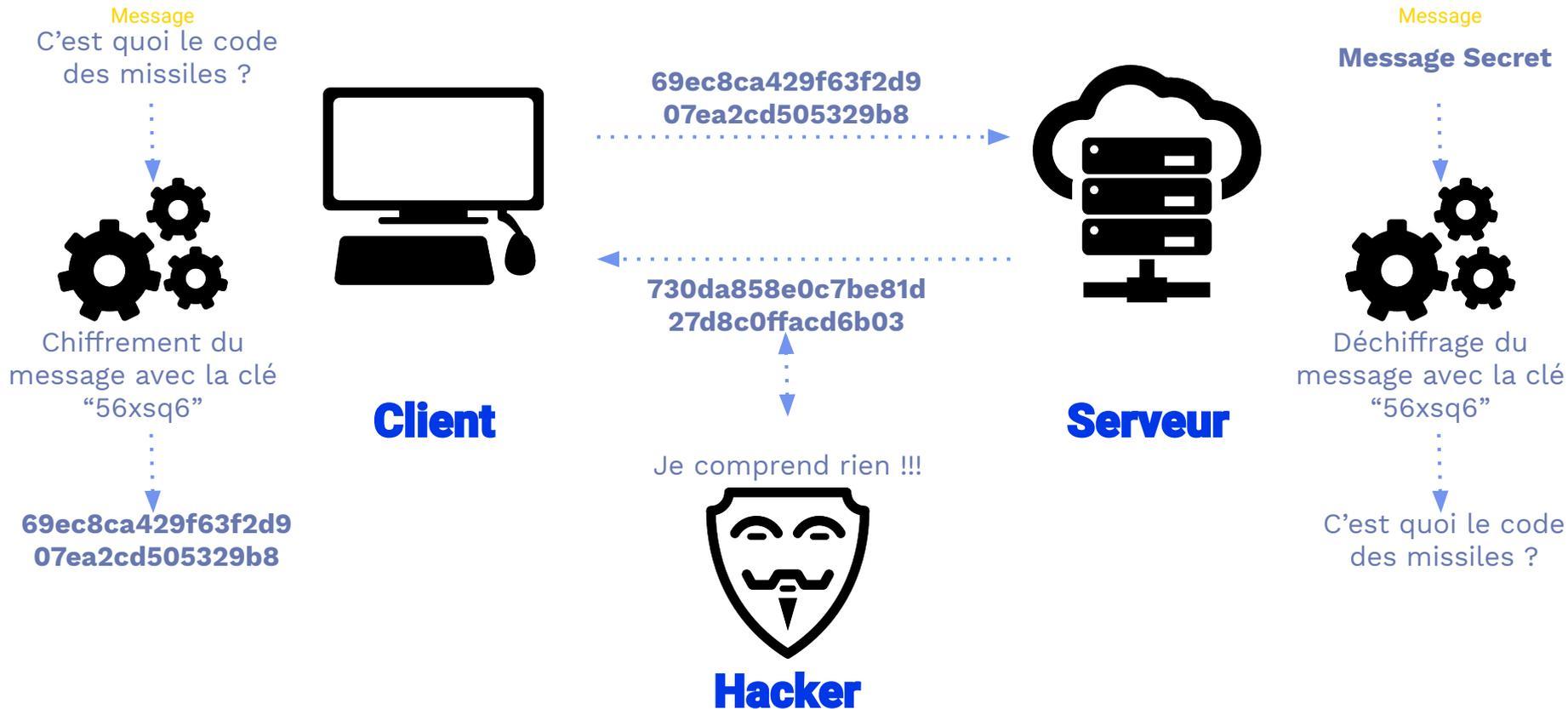


Comment ça marche ?

Un échange non sécurisé



Un échange sécurisé



Cycle du web

Utilisateurs



INTERACTIONS



APPAREILS



IMAGES & SONS



Navigateur



RESTITUE LES PAGES WEB

HTML carrosserie
roue
structure



couleurs
formes
style

CSS

JS
vitres
électriques
GPS
dynamisme

Requête

HTTP

URL, une adresse web...



... convertie en IP...

... à laquelle on envoie la requête et les données

RÉPONSE

retourne les fichiers au navigateur



Serveur

STOCKAGE DE FICHIERS & DE DONNÉES



base de données

INTERPRÉTATIONS DES REQUÊTES

Outils

LOGICIELS



FRAMEWORKS



HÉBERGEMENTS



Développeur



équipes



projets agiles



ESN, agences web, indépendants



coding days



@coding_days



Coding Days



Coding Days

Schoolab

21 rue de Cléry 75002 Paris