

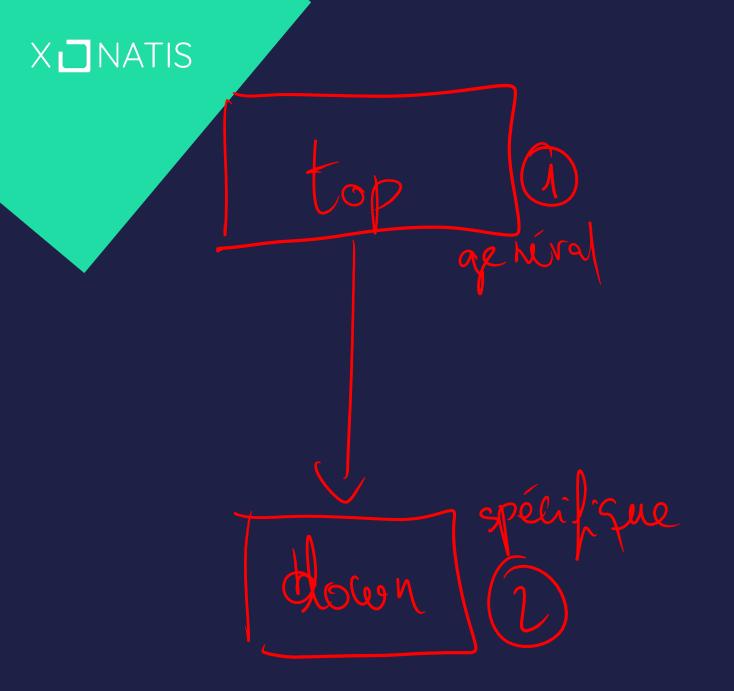
## Architecture

Michael X NATIS





## Compétence demandée : Comprendre l'architecture générale du backend





- 1. Le but de PHP
- 2. Les serveurs
- 3. L'environnement PHP





## 1. Le but de PHP



Une page <u>statique</u>: une page qui est renvoyée au client telle qu'elle a été stockée sur le serveur

ce n'est pas immobile



Une page <u>dynamique</u>: une page qui est générée à la volée par le serveur













## 2. Les serveurs



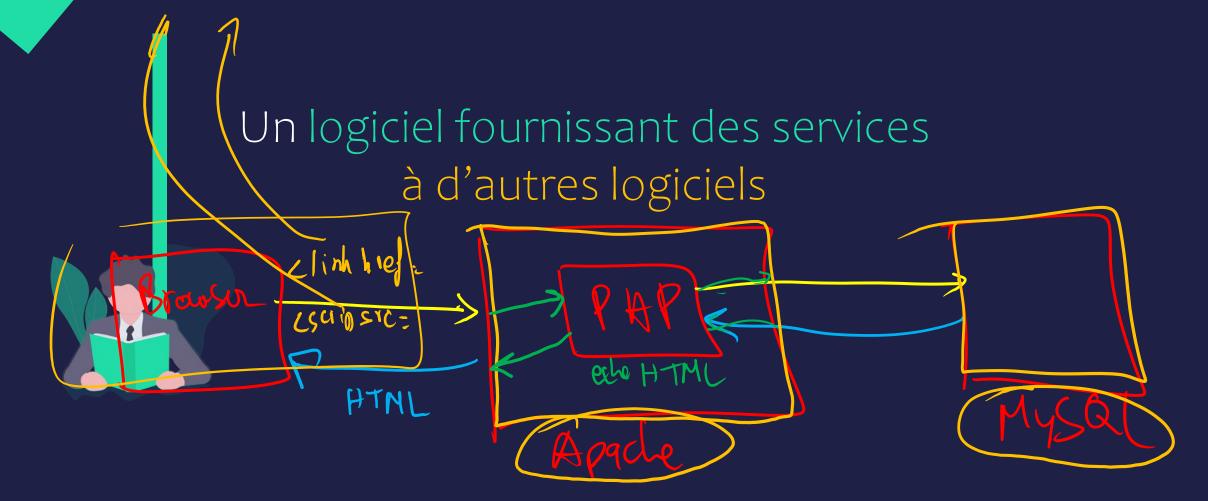


Un serveur Une machine du un logiciel fournissant des sérvices à d'autres machines ou ogiciels, par exemple 24h/24



Un logiciel fournissant des services à d'autres logiciels







Un serveur est localisé par :

- la machine (identifiée par une adresse IP ou un hostname)
- le port (identifié par un numéro)



### Architecture client-serveur

- 1. Un client fait une requête à un serveur
- 2. Le serveur donne une réponse au client

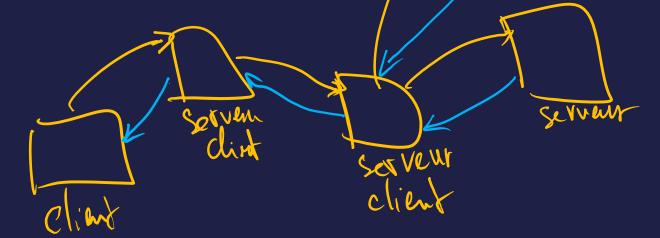






2. Le serveur donne une réponse au client <sup>e</sup>





Siver



## Cinématiques à connaître

- 1. Affichage (lecture) de données de la DB
- 2. Enregistrement (écriture) de données dans la DB



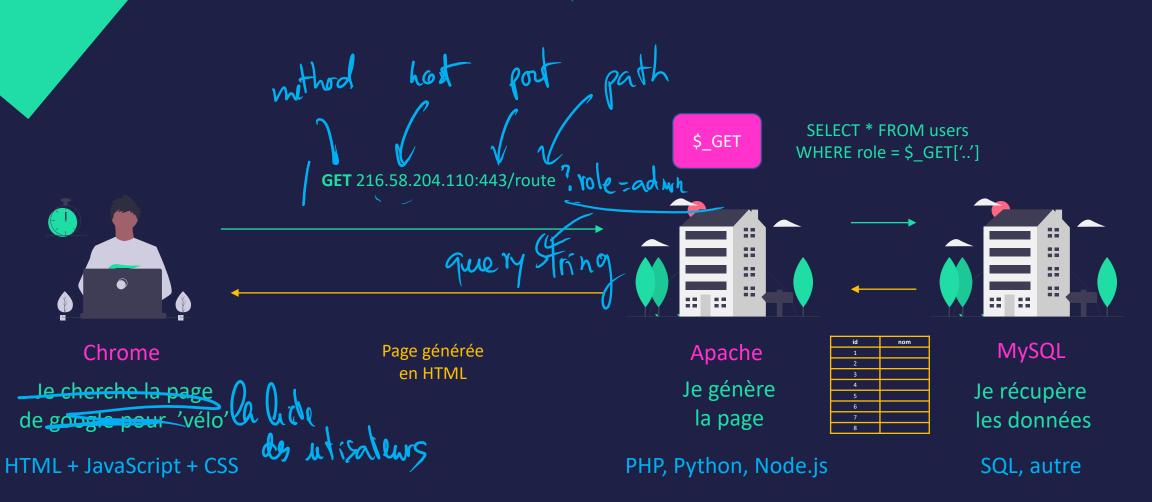
## Cinématiques à connaître

- 1. Affichage (lecture) de données de la DB
- 2. Enregistrement (écriture) de données dans la DB





Chrome





#### 1. Cinématique de <u>lecture</u>



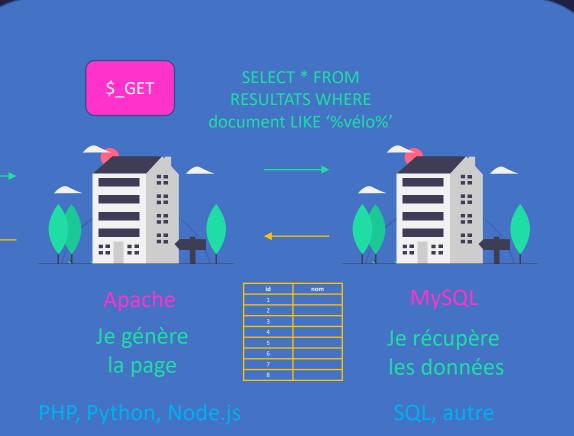
Chrome

Je cherche la page de google pour 'vélo'

HTML + JavaScript + CSS

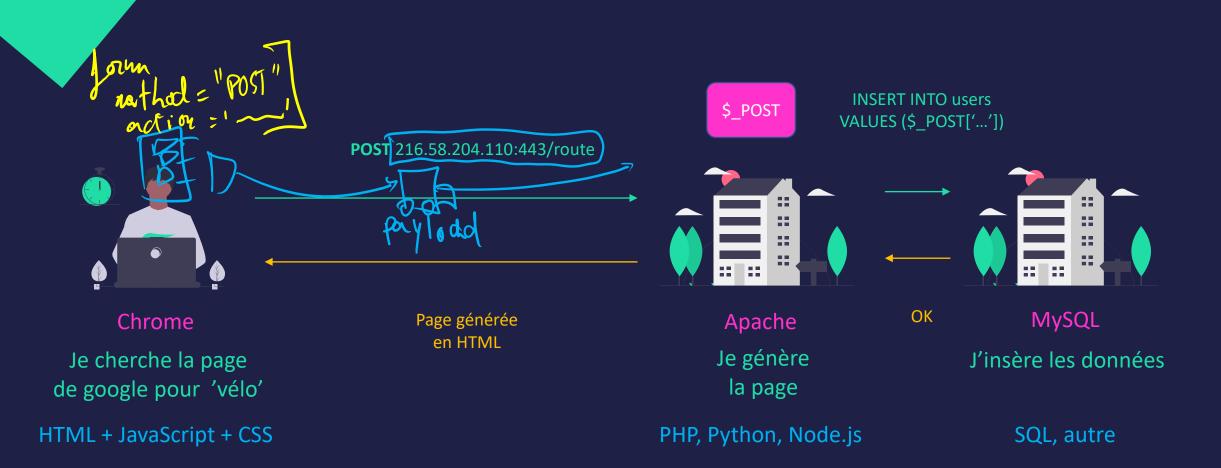
Page générée en HTML

GET 216.58.204.110:443/rout



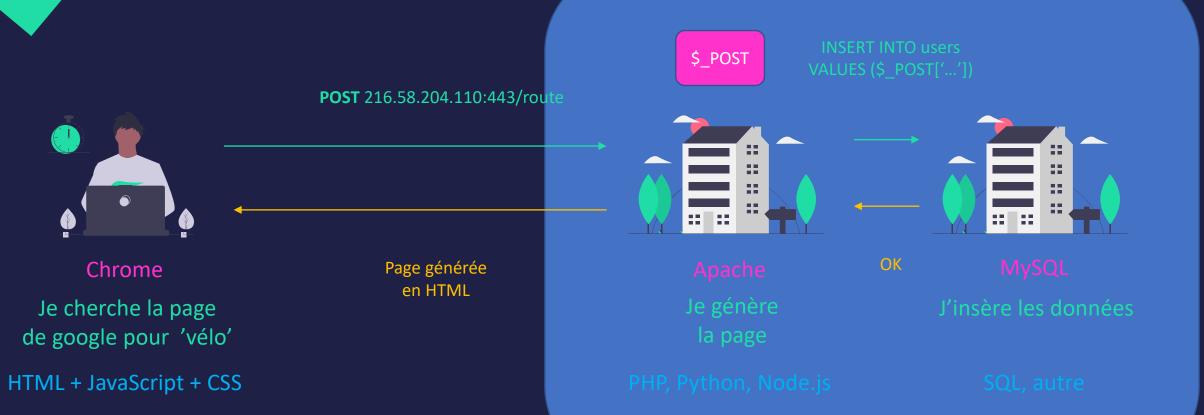


#### 2. Cinématique <u>d'écriture</u>





#### 2. Cinématique <u>d'écriture</u>







# 3. Le stockage de données (réutilisables)



Cookie

\$\_COOKIE setcookie

#### <u>Session</u>

\$\_SESSION session\_start

DB



Chrome

Page HTML généré

Je cherche le site super-site.com

HTML + JavaScript + CSS



Apache

Je génère l'HTML

PHP

PDO Mysqli ORM (simpleORM, Eloquent, Doctrine ...)

#### X INATIS

#### Cookie

\$\_COOKIE setcookie

#### **TEMPORAIRE**

Page HTML généré

#### Session

\$\_SESSION session\_start

DB



Chrome

Je cherche le site super-site.com

HTML + JavaScript + CSS



Apache

Je génère l'HTML

PHP

PDO Mysqli ORM (simpleORM, Eloquent, Doctrine ...)



#### Cookie

\$\_COOKIE setcookie

**TEMPORAIRE** 

Page HTML généré

Session

\$\_SESSION session\_start

Sécurisé

<u>DB</u>

Non sécurisé



Chrome

Je cherche le site super-site.com

HTML + JavaScript + CSS



Apache

Je génère l'HTML

PHP

PDO Mysqli ORM (simpleORM, Eloquent, Doctrine ...)



## COOKIE

```
setcookie('cle', 'valeur');
```

```
$boite = $_COOKIE['cle'];
```

Une clé est un identifiant pour retrouver la valeur stockée plus tard

Le système de cookie ne peut stocker que des chaînes de caractères (string)

Pour un type complexe :

! Pour le stocker, json\_encode

! Pour le lire, json\_decode



## **SESSION**

```
session_start();

$_SESSION['cle'] = 'valeur';

$boite = $_SESSION['cle'];

session_destroy();
```

Une clé est un identifiant pour retrouver la valeur stockée plus tard

Le système de session peut stocker tout type de données



## **DB** #1

#### https://github.com/noetix/Simple-ORM

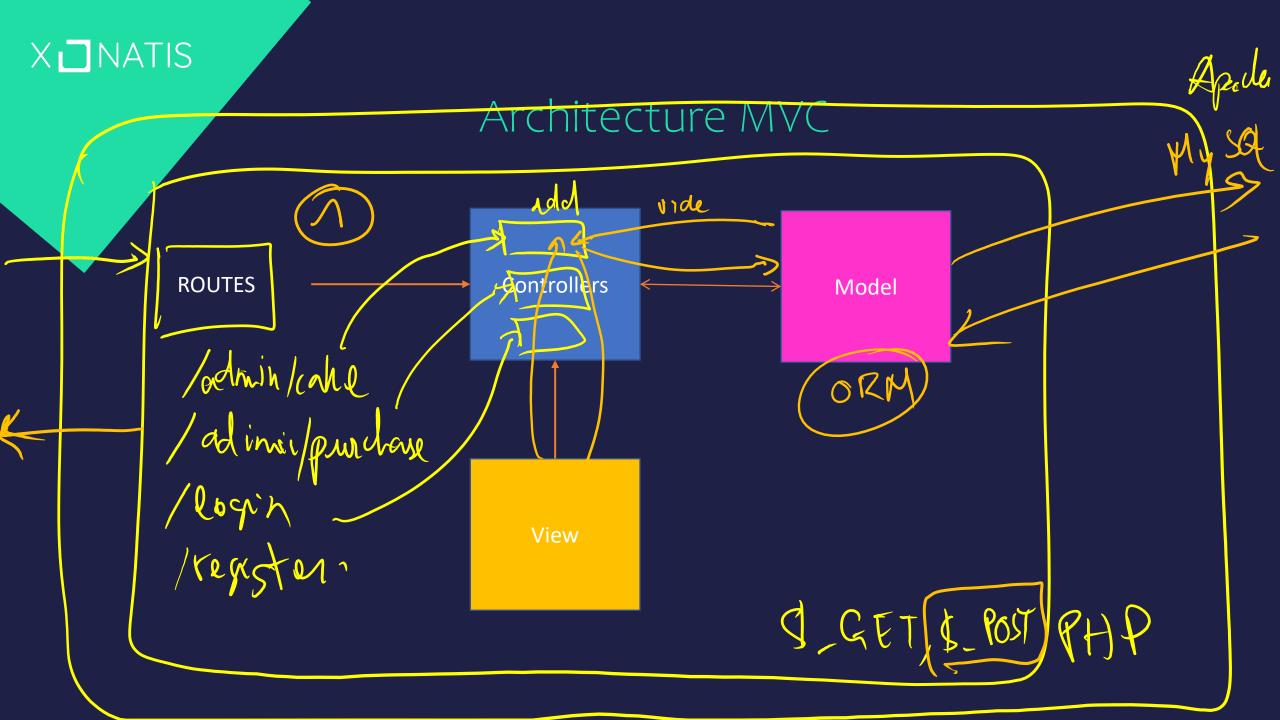
```
<?php
include __DIR__.'/SimpleOrm.class.php';
$conn = new mysqli('localhost', 'chuibho', 'suhimauche');
SimpleOrm::useConnection($conn, 'bazedonais');</pre>
```

Un ORM (Object Relational Mapping) est un composant qui permet d'ajouter une couche d'abstraction sur la gestion d'une base de données relationnelle en retranscrivant automatiquement les lignes en objets et vice-versa





## 4. Architecture MVC





## Couper son code en 3 parties

M, V et C



MVC:
Model
View
Controller



MVC: Model = Entités



## MVC: Model = Entités View = Code pour le visuel



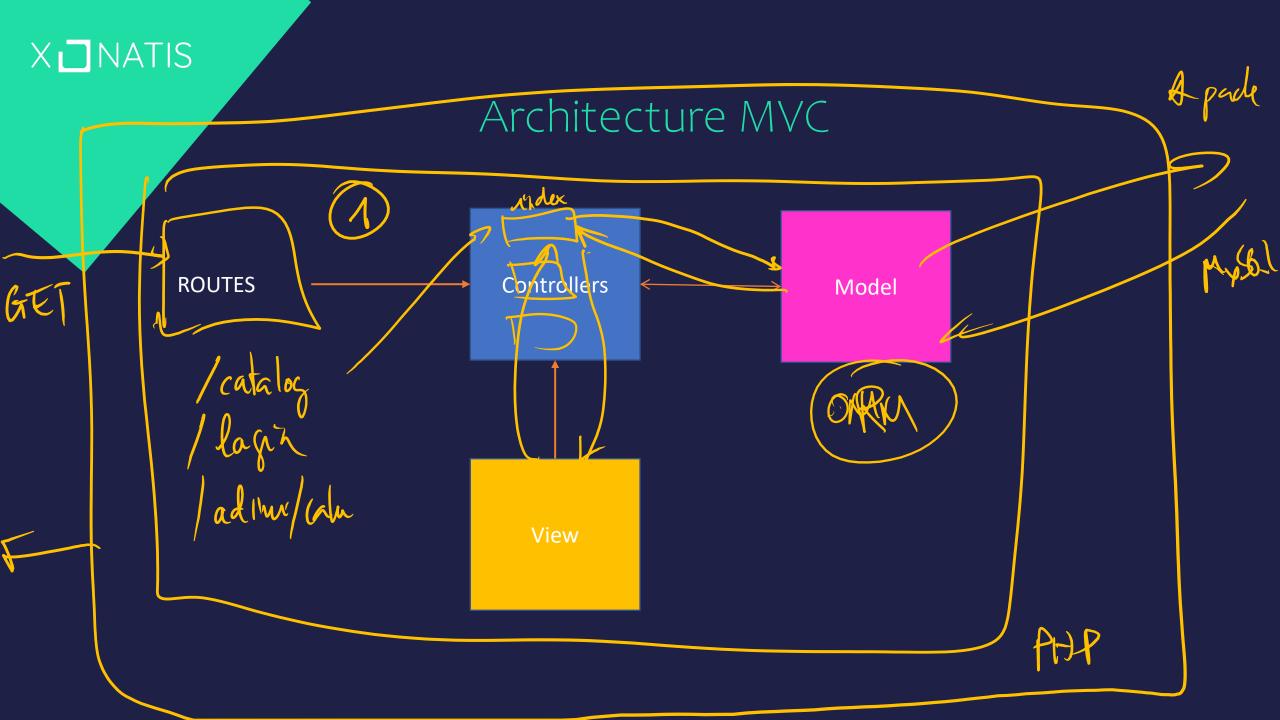
#### MVC:

Model = Entités View = Code pour le visuel Controller = Le reste



#### MVC:

Model = Entités View = Code pour le visuel Controller = Le reste





#### Architecture MVC

Function dans un controller Classes dans Index.php dans un le dossier dossier <u>Model</u> **Controller** Fichier .html.\* dans un dossier <u>View</u>



