XWIKI NATIS

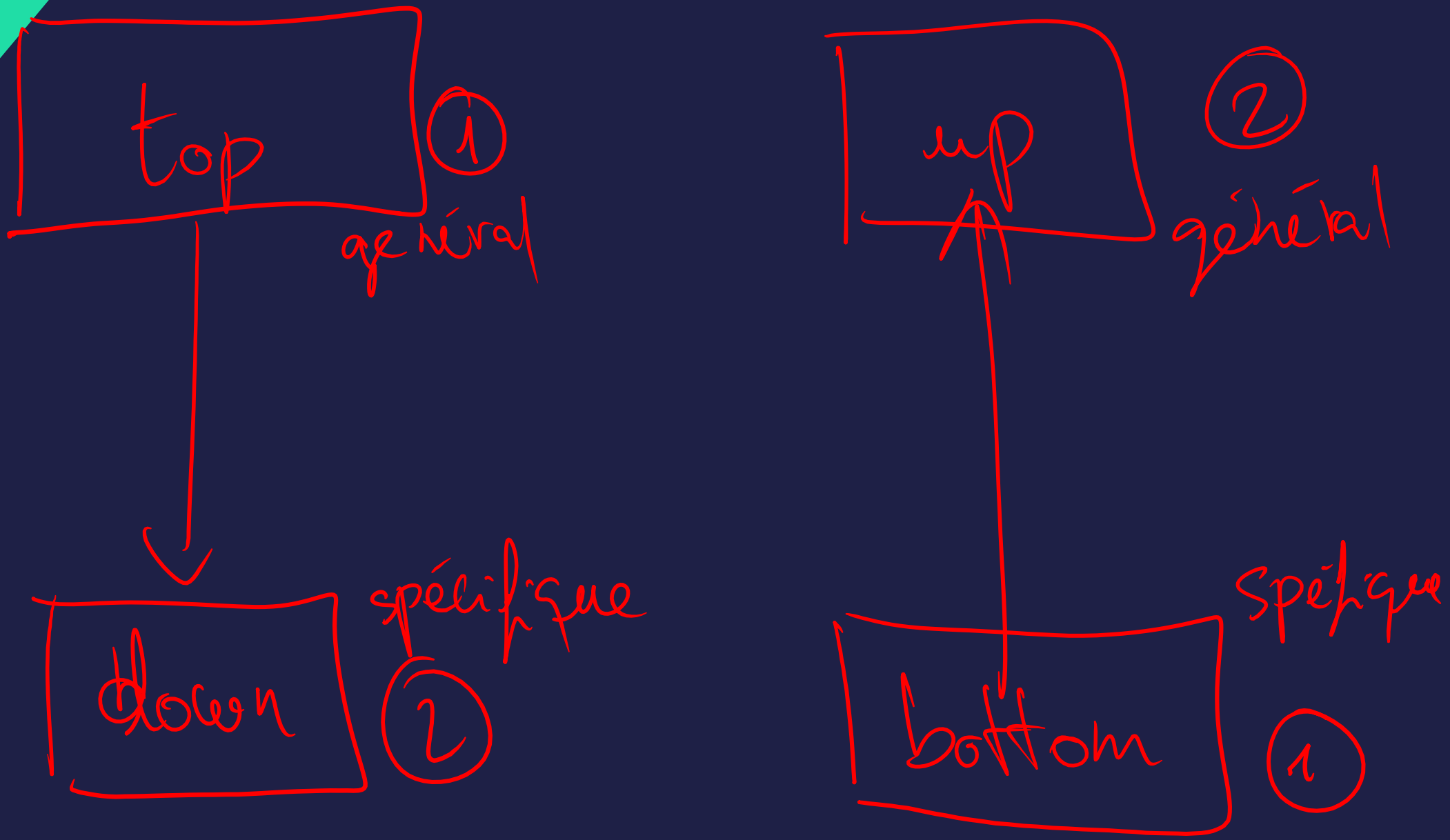
Architecture

Michael
XWIKI NATIS

XWIKI NATIS

Compétence demandée :
Comprendre l'architecture générale du backend

XWIKI SAS


top
1
général
up
2
général
down
spécifique
2
bottom
spécifique
1

XDNATIS

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

XONATIS

XDNATIS

1. Le but de PHP

XWIKI NATIS

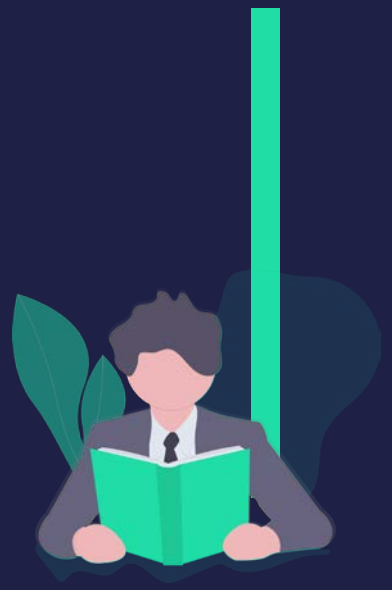
Une page statique : une page qui est renvoyée au client telle qu'elle a été stockée sur le serveur

ce n'est pas immobile

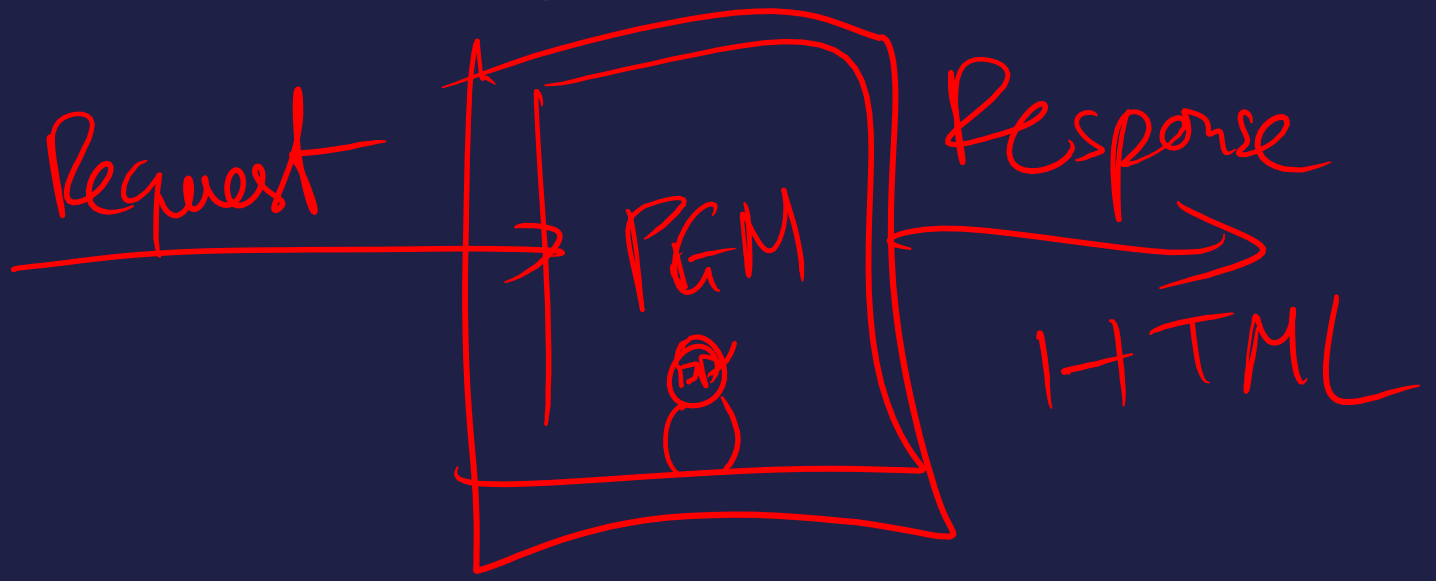
XWIKI SAS

Une page dynamique: une page qui est générée à la volée par le serveur

XWIKI SAS



Une page dynamique: une page qui est générée à la volée par le serveur



XWIKI SAS

XWIKI NATIS

2. Les serveurs

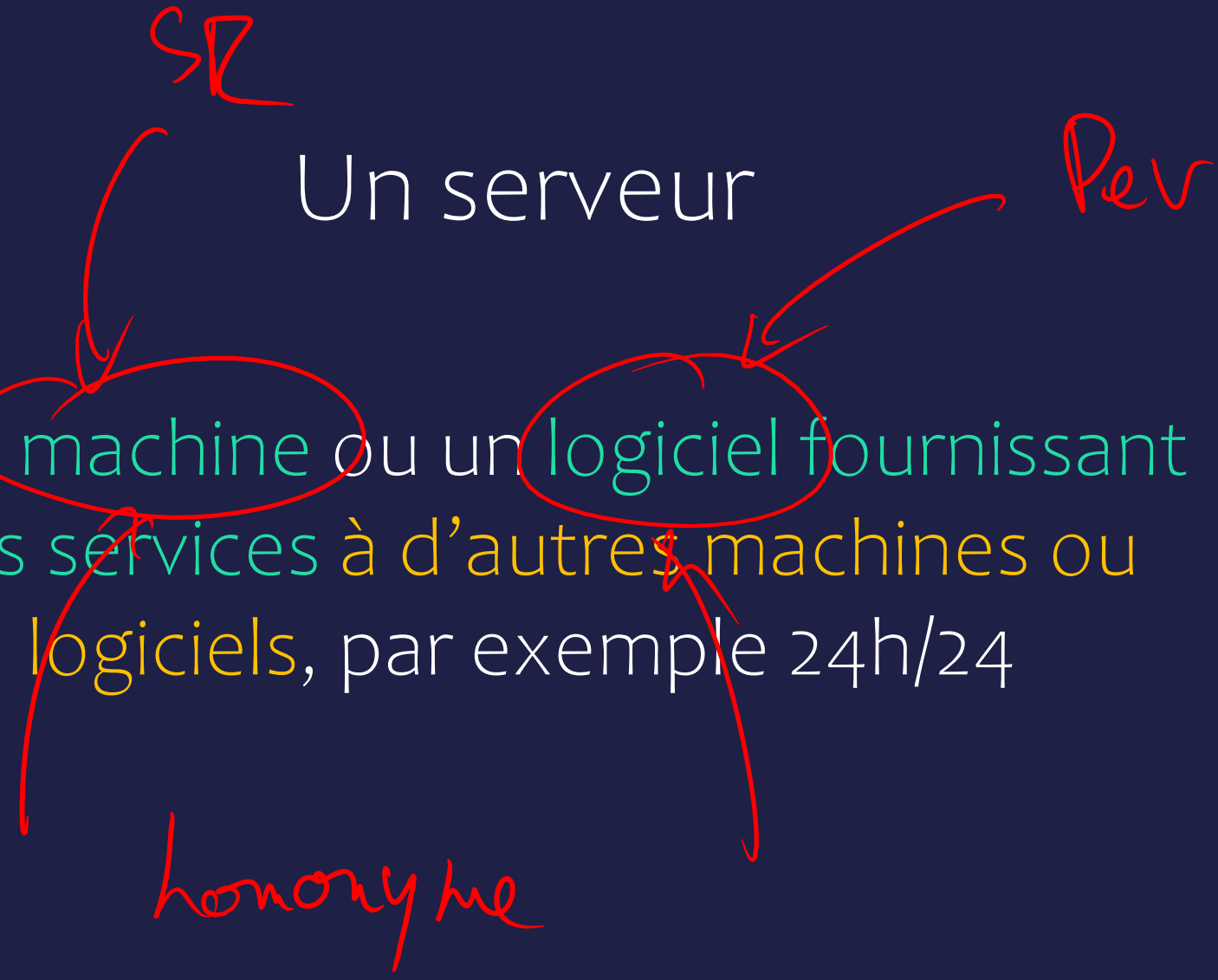
XWIKI NATIS

Un serveur

XWIKI SAS

Un serveur

Une machine ou un logiciel fournissant des services à d'autres machines ou logiciels, par exemple 24h/24



XWIKI SAS

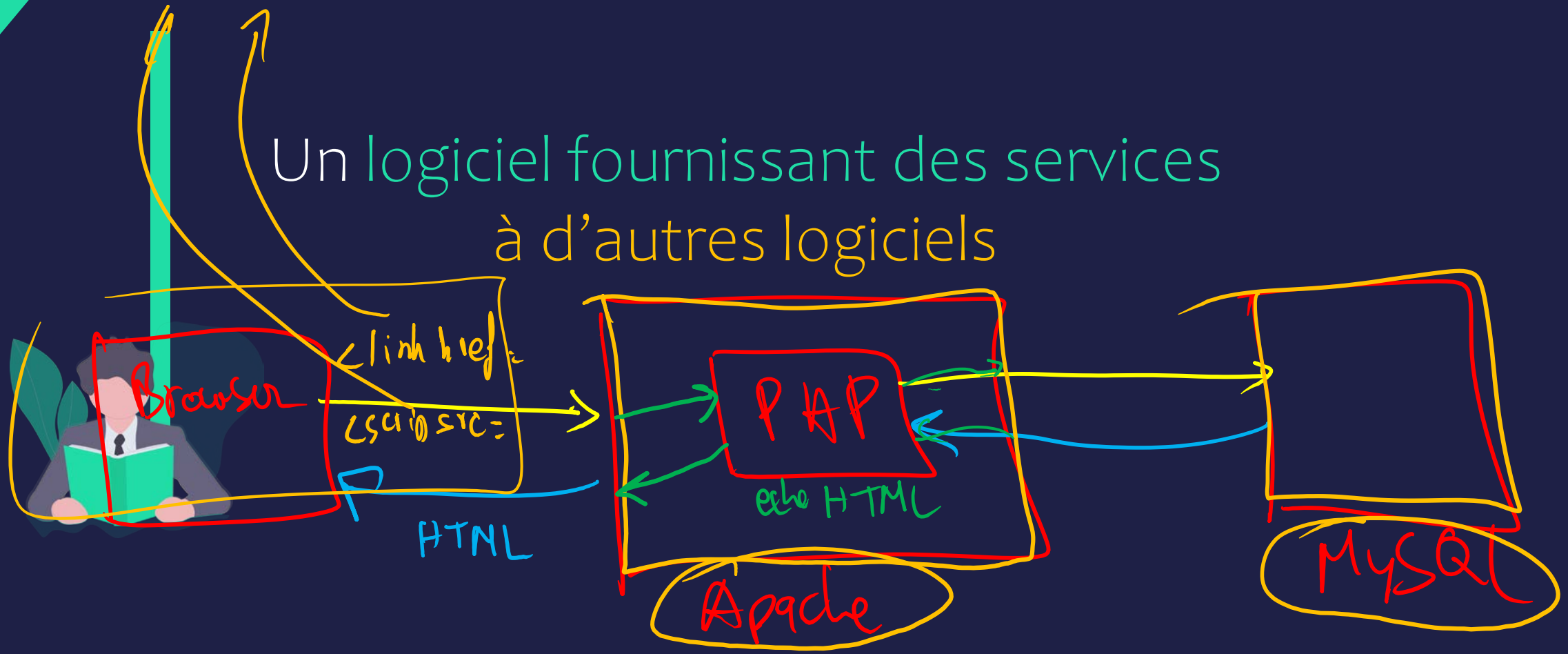
Un serveur

Un logiciel fournissant des services
à d'autres logiciels

XDNATIS

Un serveur

Un logiciel fournissant des services
à d'autres logiciels



XWIKI NATIS

Un serveur

Un serveur est localisé par :
- la machine (identifiée par une adresse IP ou un hostname)
- le port (identifié par un numéro)

XWIKI NATIS

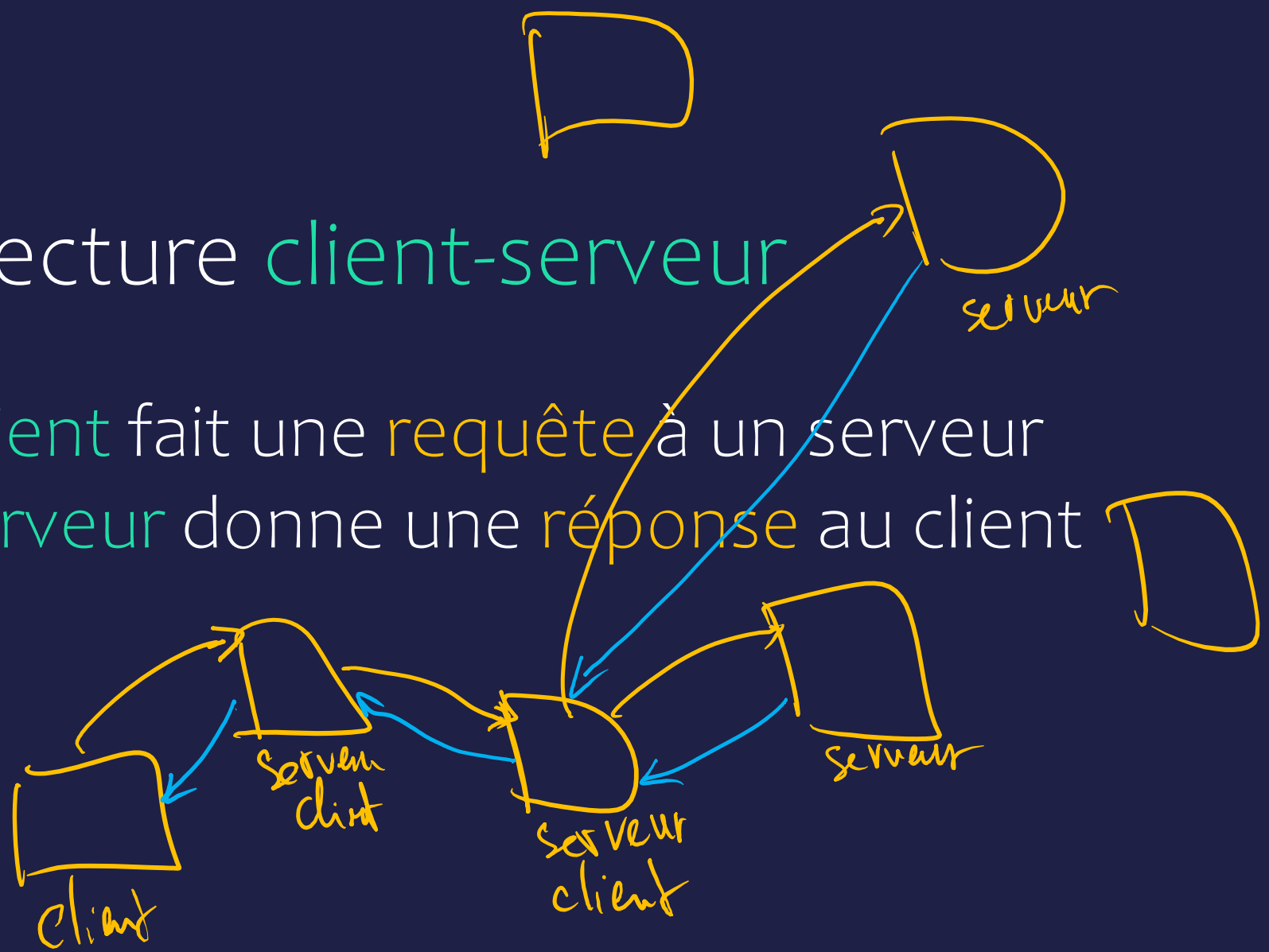
Architecture client-serveur

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

XWIKI NATIS

Architecture client-serveur

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



XWIKI NATIS

Cinématiques à connaître

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

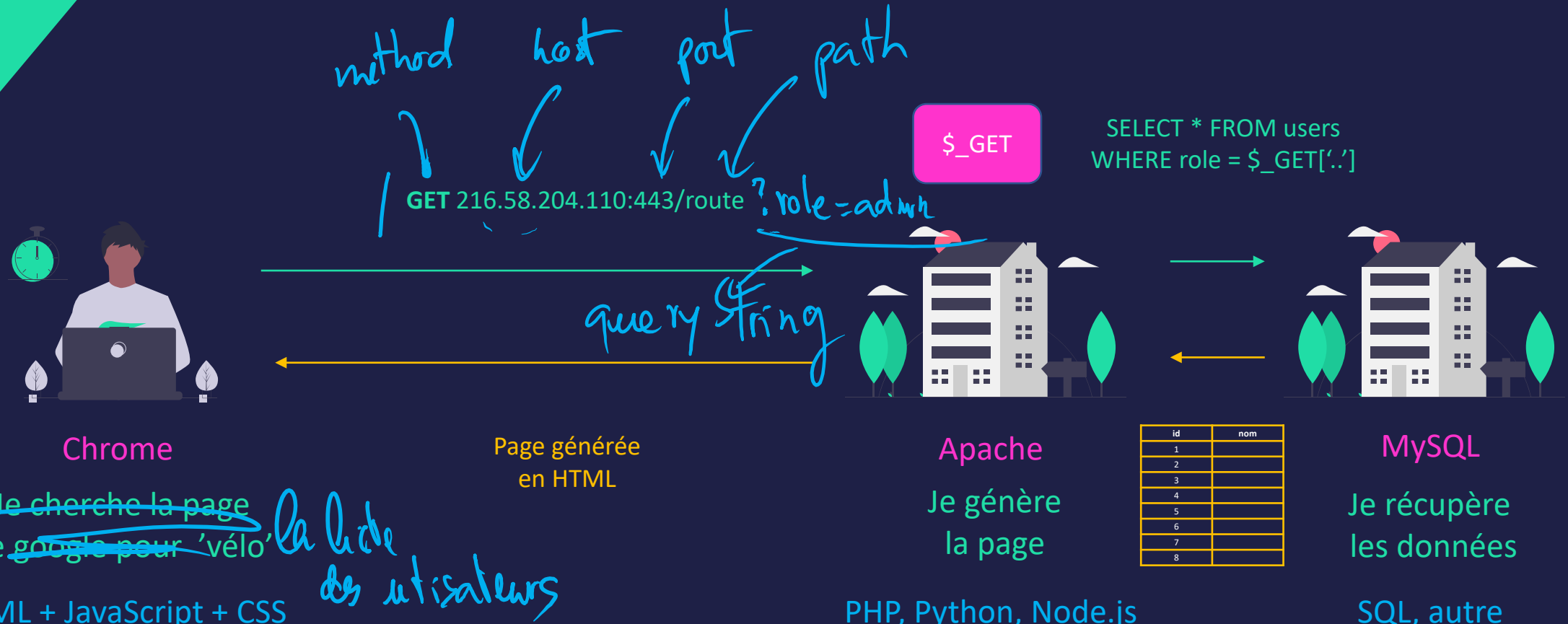
XWIKI NATIS

Cinématiques à connaître

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

XDNATIS

1. Cinématique de lecture



XDNATIS

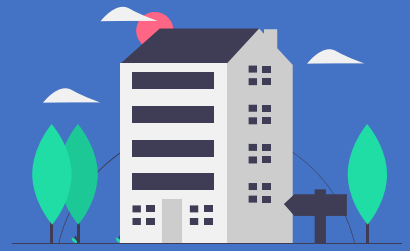
1. Cinématique de lecture

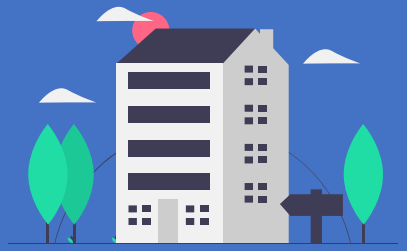
GET 216.58.204.110:443/route

Page générée
en HTML

$_GET

SELECT * FROM
RESULTATS WHERE
document LIKE '%vélo%'





id	nom
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Chrome

Je cherche la page
de google pour 'vélo'

HTML + JavaScript + CSS

Apache

Je génère
la page

PHP, Python, Node.js

MySQL

Je récupère
les données

SQL, autre

XDNATIS

2. Cinématique d'écriture

Chrome

Je cherche la page de google pour 'vélo'

HTML + JavaScript + CSS

Page générée en HTML

Apache

Je génère la page

PHP, Python, Node.js

MySQL

J'insère les données

SQL, autre

XDNATIS

2. Cinématique d'écriture

Chrome

Je cherche la page de google pour 'vélo'

HTML + JavaScript + CSS

POST 216.58.204.110:443/route

Page générée en HTML

$_POST

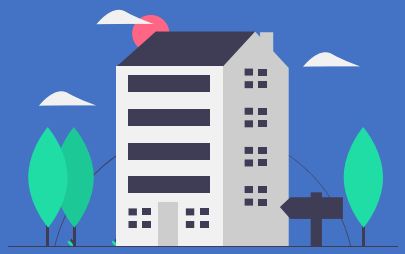
INSERT INTO users
VALUES ($_POST['...'])

Apache

Je génère la page

PHP, Python, Node.js

OK



MySQL

J'insère les données

SQL, autre

XWIKI NATIS

3. Le stockage de données (réutilisables)

XDNATIS

Cookie

$_COOKIE
setcookie

Session

$_SESSION
server_start
Session

DB

PDO
Mysqli
ORM (simpleORM, Eloquent, Doctrine …)

Chrome

Je cherche le site super-site.com

HTML + JavaScript + CSS

Page HTML généré

Apache

Je génère l'HTML

PHP

XDNATIS

Cookie

$_COOKIE
setcookie

TEMPORAIRE !

Session

$_SESSION
server_start

DB

PDO
Mysqli
ORM (simpleORM, Eloquent, Doctrine …)

Chrome

Je cherche le site super-site.com

HTML + JavaScript + CSS

Page HTML généré

Apache

Je génère l'HTML

PHP

XDNATIS

Cookie

$_COOKIE
setcookie

Non sécurisé

TEMPORAIRE !

Session

$_SESSION
server_start

Sécurisé

Chrome

Je cherche le site super-site.com

HTML + JavaScript + CSS

Page HTML généré

Apache

Je génère l'HTML

PHP

DB

PDO
Mysqli
ORM (simpleORM, Eloquent, Doctrine …)

XDNATIS

COOKIE

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

```php
$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

XDNATIS

SESSION

```php
session_start();

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

```php
$boite = $_SESSION['cle'];
```

```php
session_destroy();
```

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

Le système de session peut stocker tout type de données

XONATIS

DB #1

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

```php
<?php

include __DIR__.'/SimpleOrm.class.php';

$conn = new mysqli('localhost', 'chuibho', 'suhimauche');
SimpleOrm::useConnection($conn, 'bazedonais');
```

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

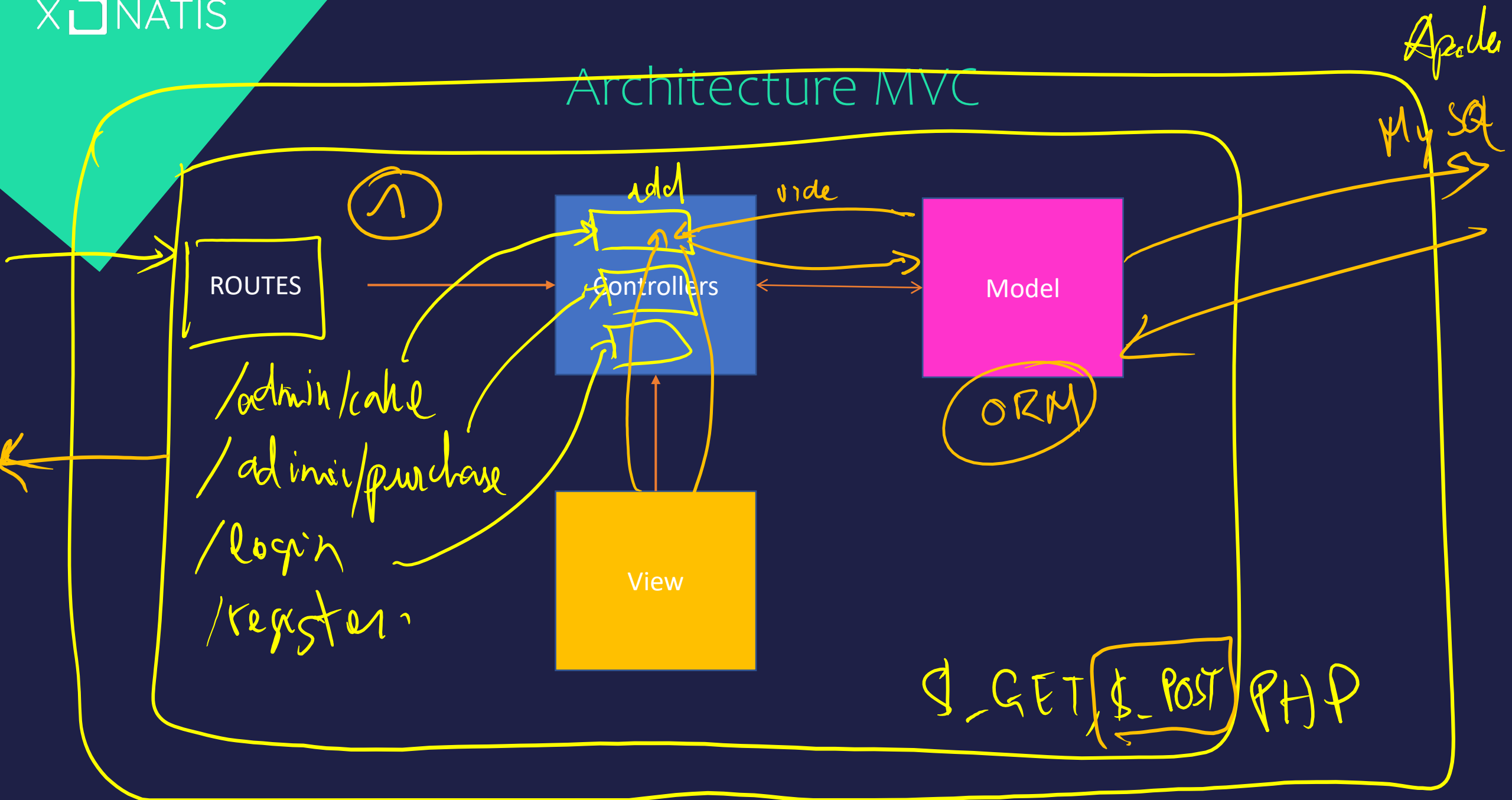
XWIKI SAS

XEFI NATIS

4. Architecture MVC

XDNATIS

Architecture MVC



XWIKI NATIS

Couper son code en 3 parties

M, V et C

XWIKI NATIS

MVC :

Model

View

Controller

XWIKI NATIS

MVC :
Model = Entités

XDNATIS

MVC :

Model = Entités

View = Code pour le visuel

XDNATIS

MVC :

Model = Entités

View = Code pour le visuel

Controller = Le reste

XDNATIS

MVC :

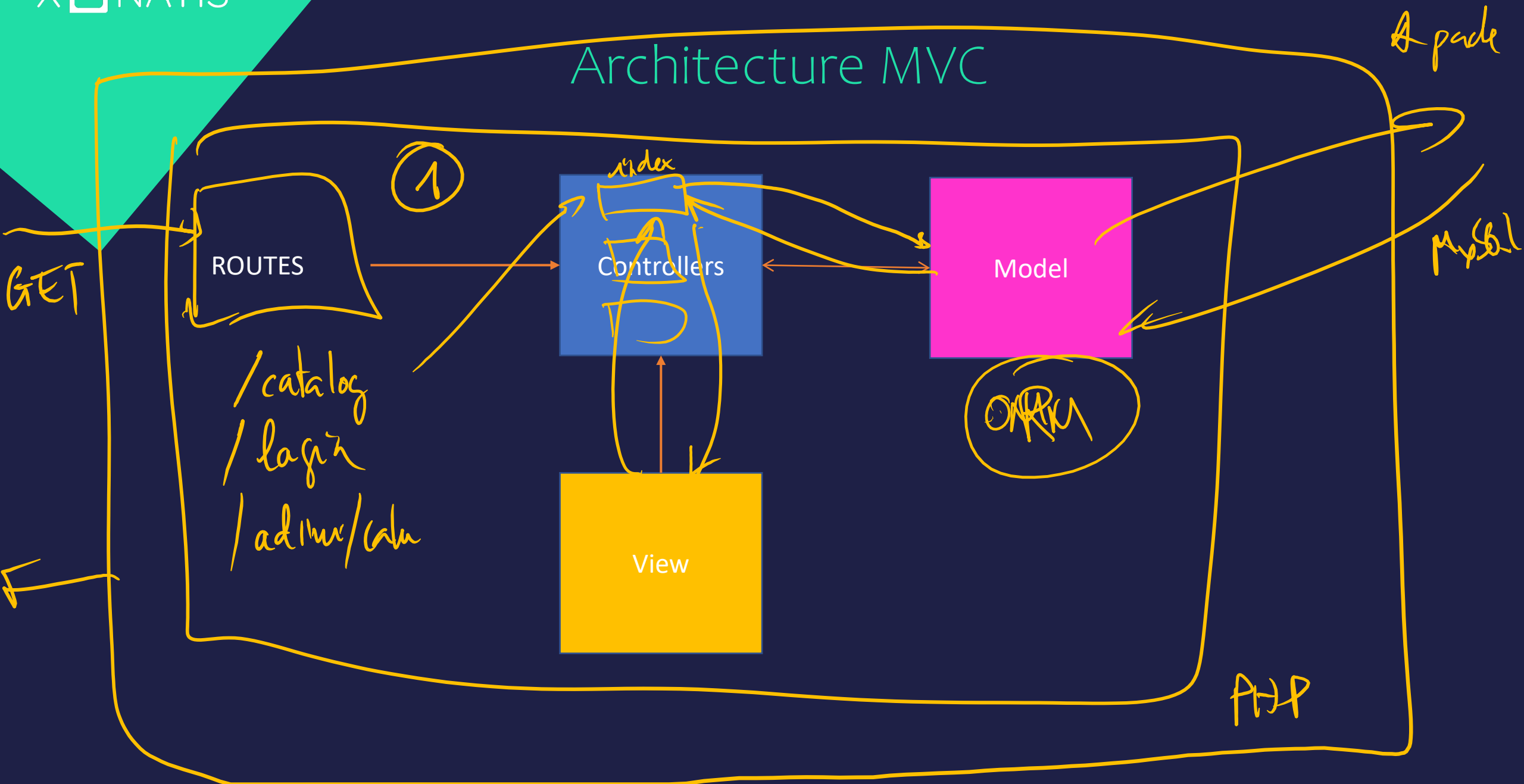
Model = Entités

View = Code pour le visuel

Controller = Le reste

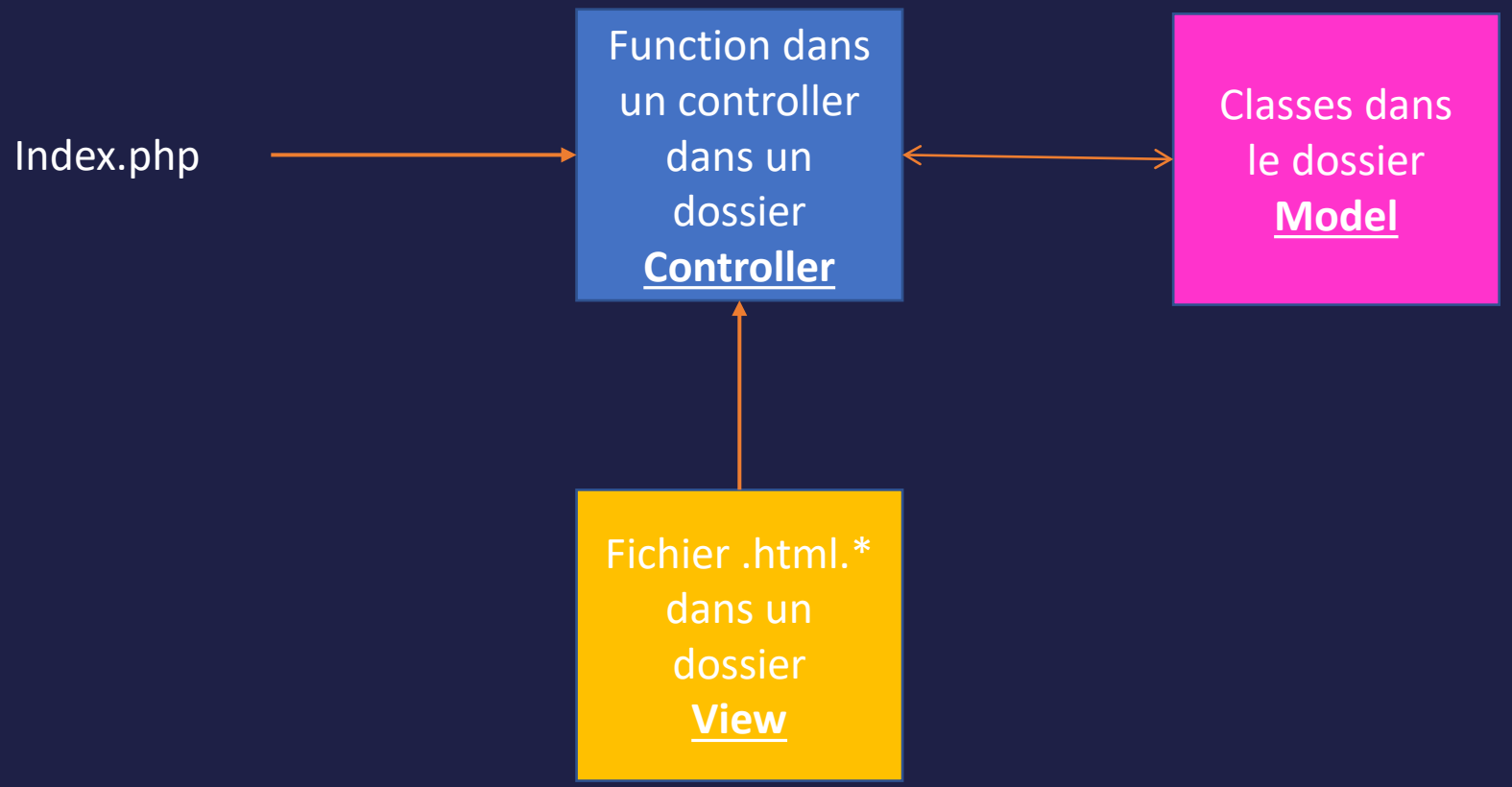
XONATIS

Architecture MVC

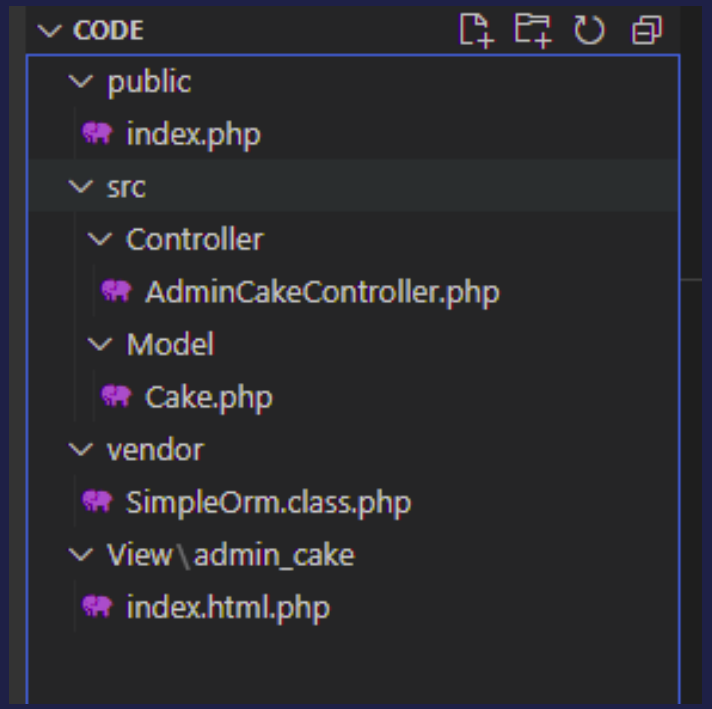


XDNATIS

Architecture MVC



XDNATIS


CODE
public
index.php
src
Controller
AdminCakeController.php
Model
Cake.php
vendor
SimpleOrm.class.php
View\admin_cake
index.html.php

XONATIS