

ARCHITECTURE

Michael
X  NATIS

L'architecture, c'est quoi ?



Compétence demandée :
Comprendre l'architecture des échanges +
architecture des applications

1. Architecture de l'infrastructure
2. Architecture du transport
3. Architecture de l'application

‘vélo’ sur google.fr

X  NATIS



4 super héros
sont là pour vous !
(très important)



Chrome



DNS



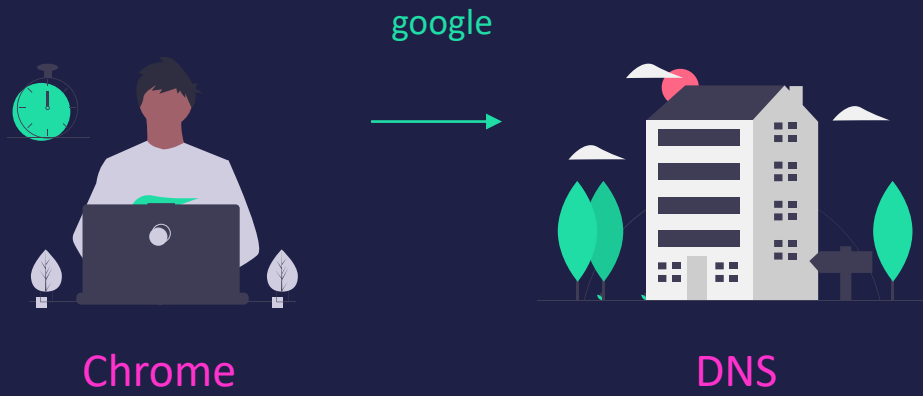
Apache



MySQL



Chrome





Chrome

Je cherche la page
de google pour 'vélo'

google



DNS



Chrome

Je cherche la page
de google pour 'vélo'

HTML + JavaScript + CSS

google



DNS



Chrome

Je cherche la page
de google pour 'vélo'

HTML + JavaScript + CSS

google



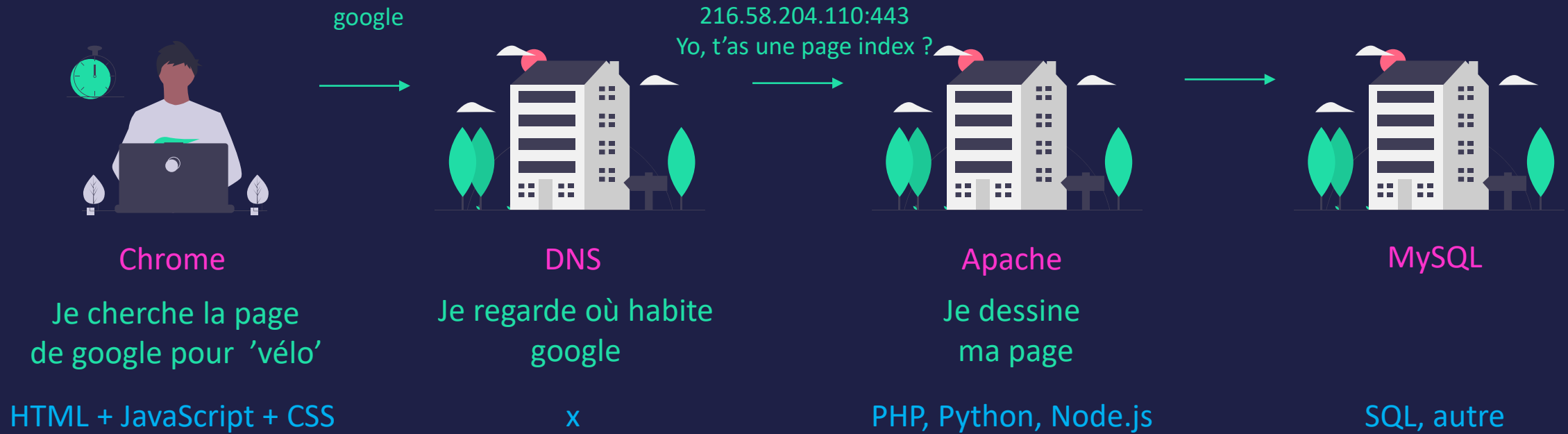
DNS

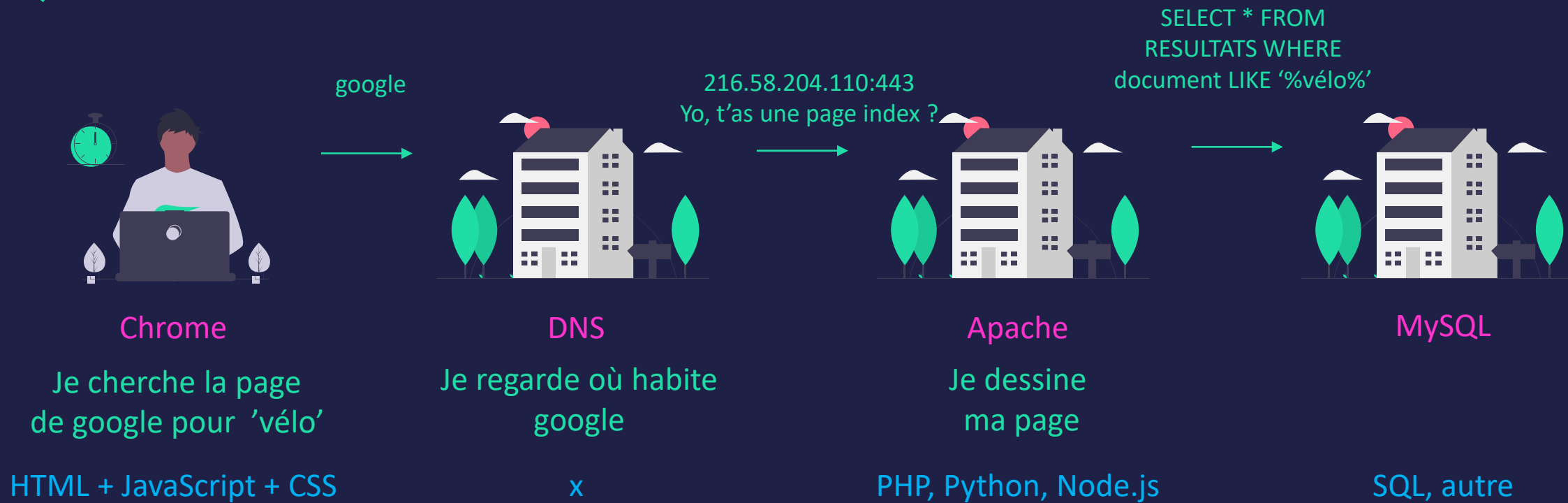
Je regarde où habite
google

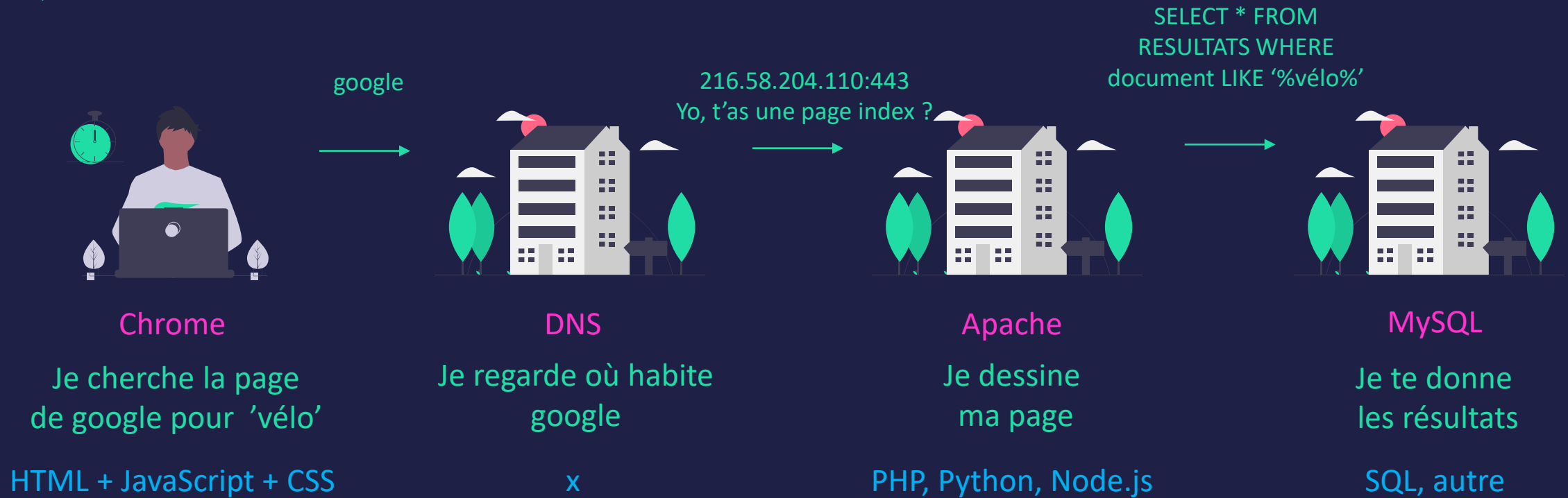
x

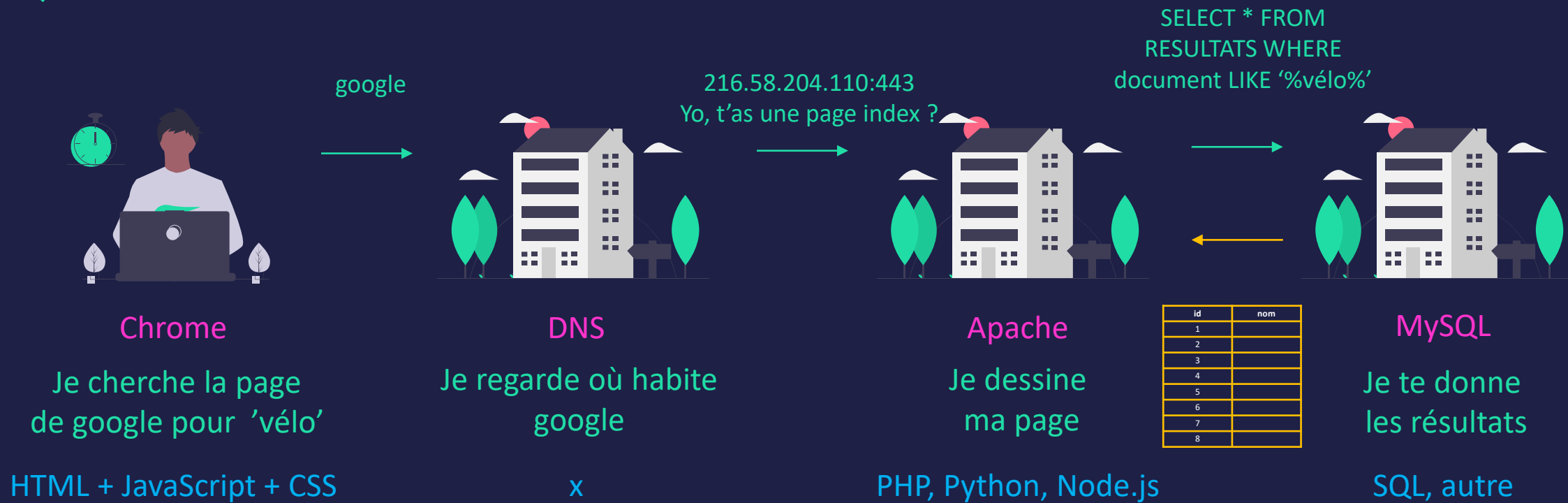


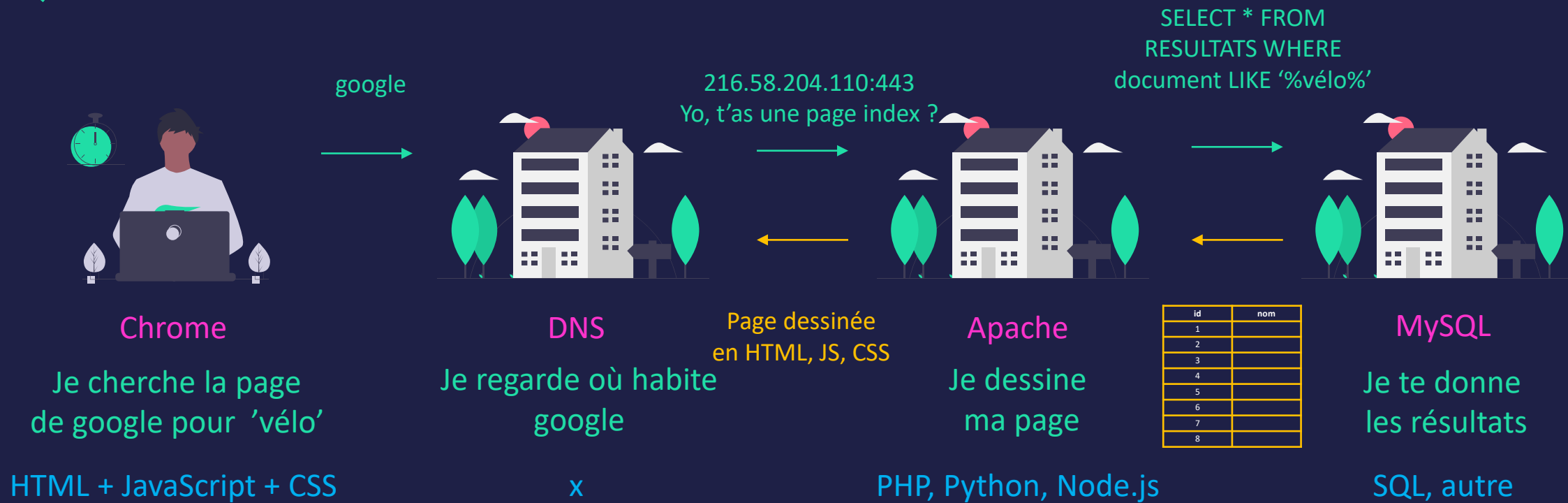


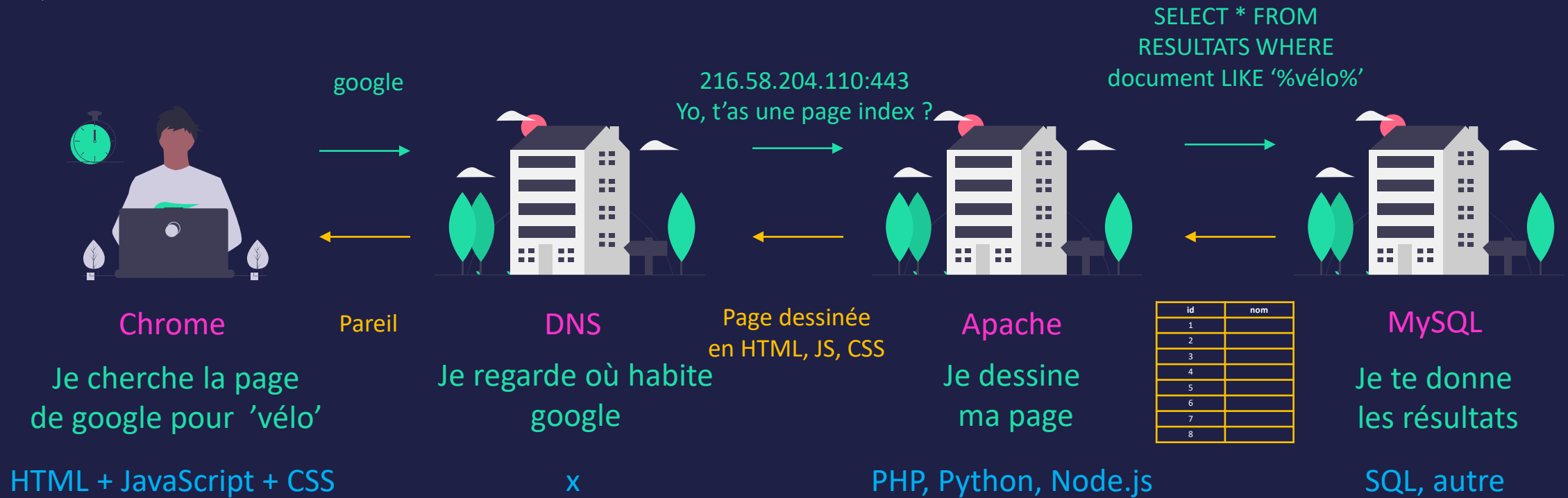






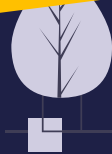


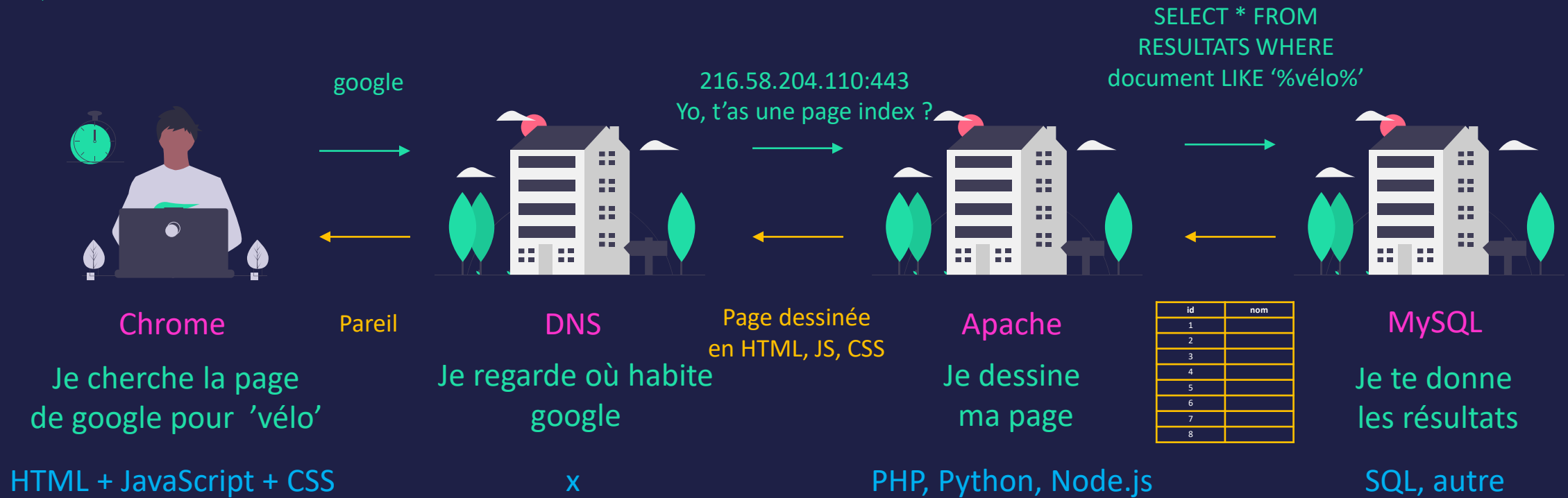






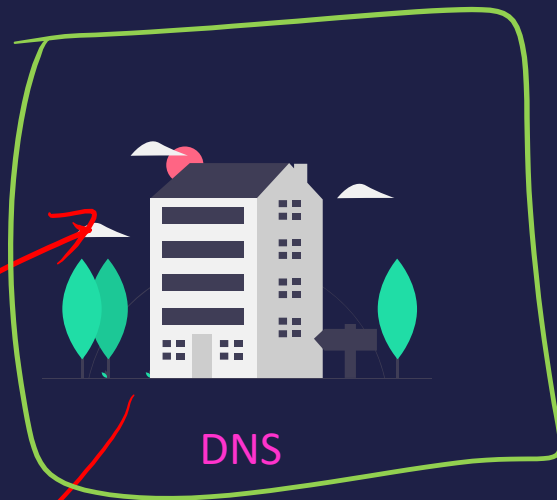
YES !



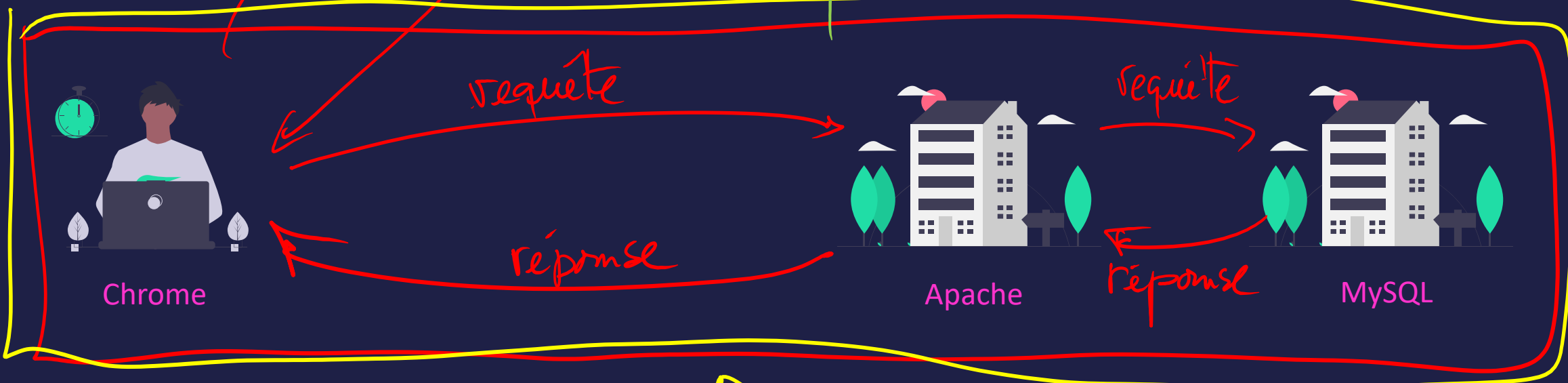




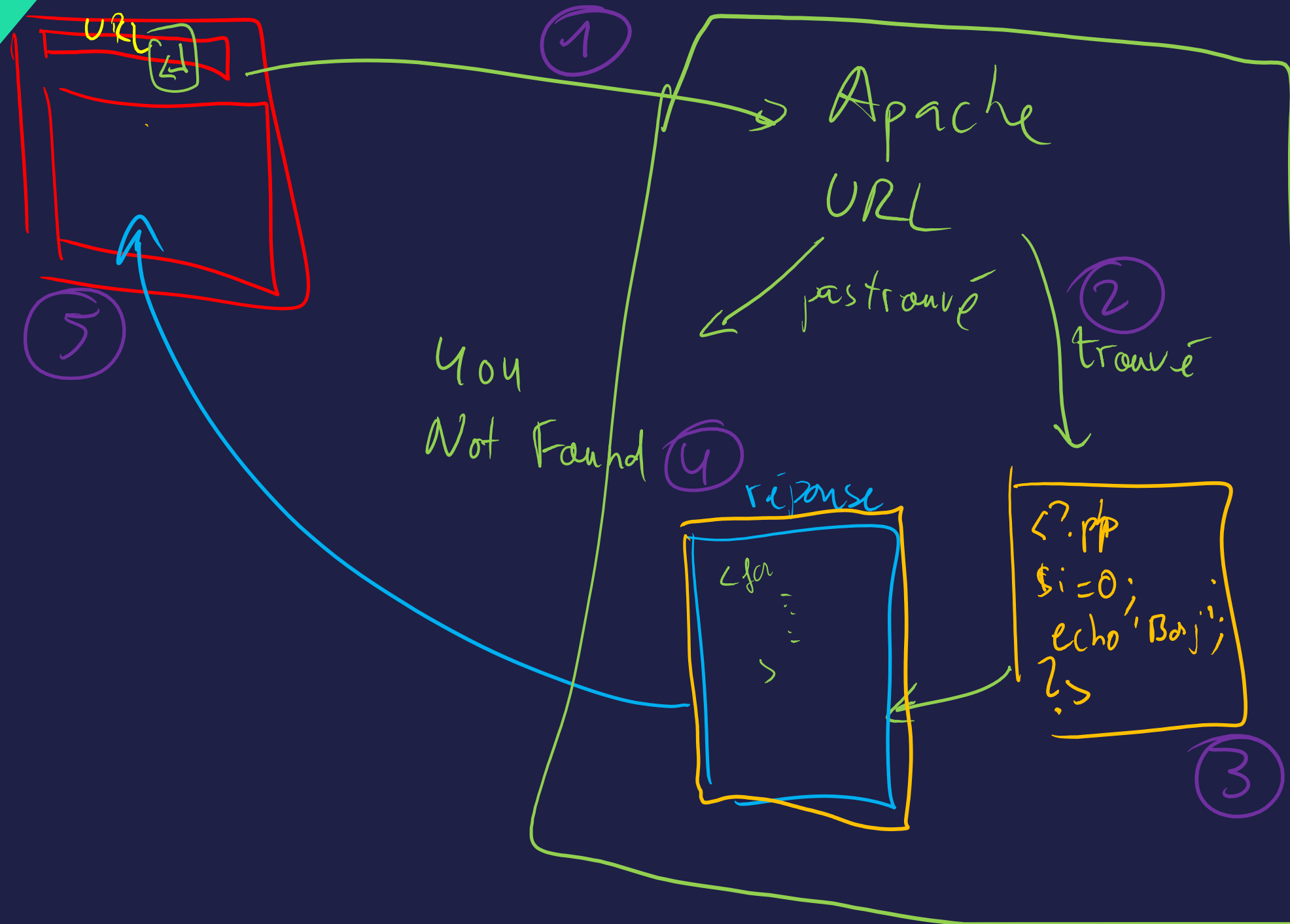
frontend



back end

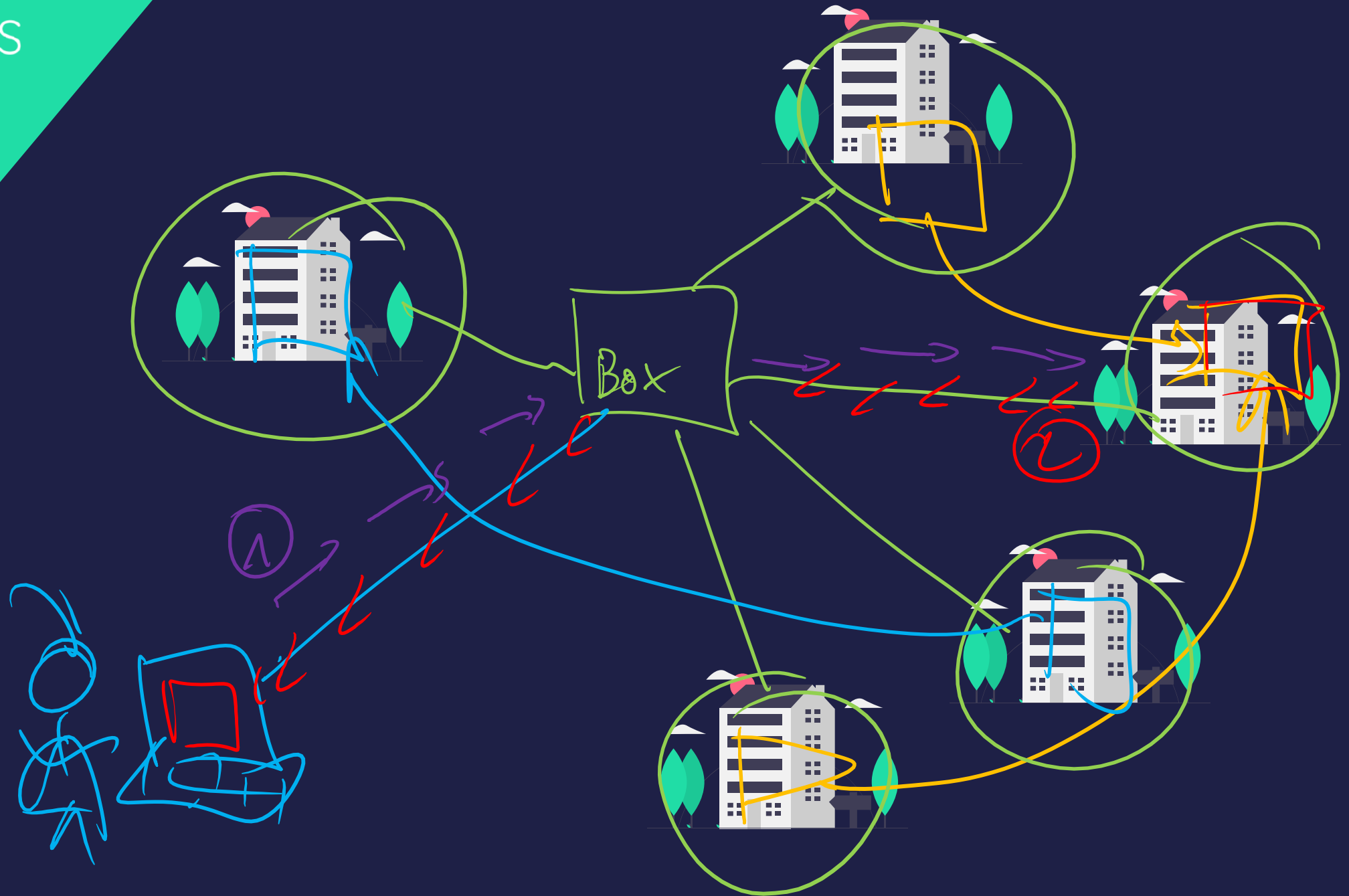


Dev



I. L'INFRASTRUCTURE

Qu'est-ce qu'un réseau ?



Un serveur

Un serveur

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

Un serveur

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



Qu'est-ce que WEB ?

Une manière de partager de
l'information sur internet

Une manière de partager de
l'information sur internet



II. LE TRANSPORT

Transport l'information entre les
moyens matériels de manière
sécurisée

Architecture client-serveur

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



DNS

Je regarde où habite
google



Chrome

Je cherche la page
de google pour 'vélo'

HTML + JavaScript + CSS

216.58.204.110:443
Yo, t'as une page index ?

Page dessinée
en HTML, JS, CSS



Apache

Je dessine
ma page

PHP, Python, Node.js

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



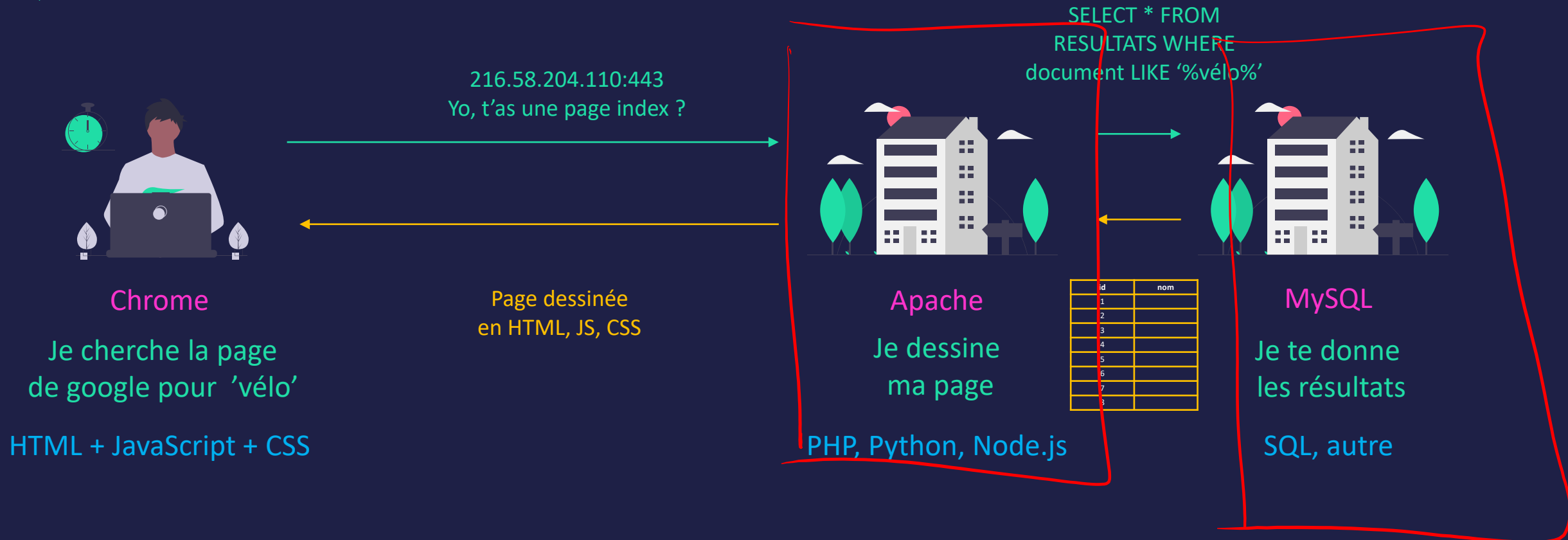
MySQL

Je te donne
les résultats

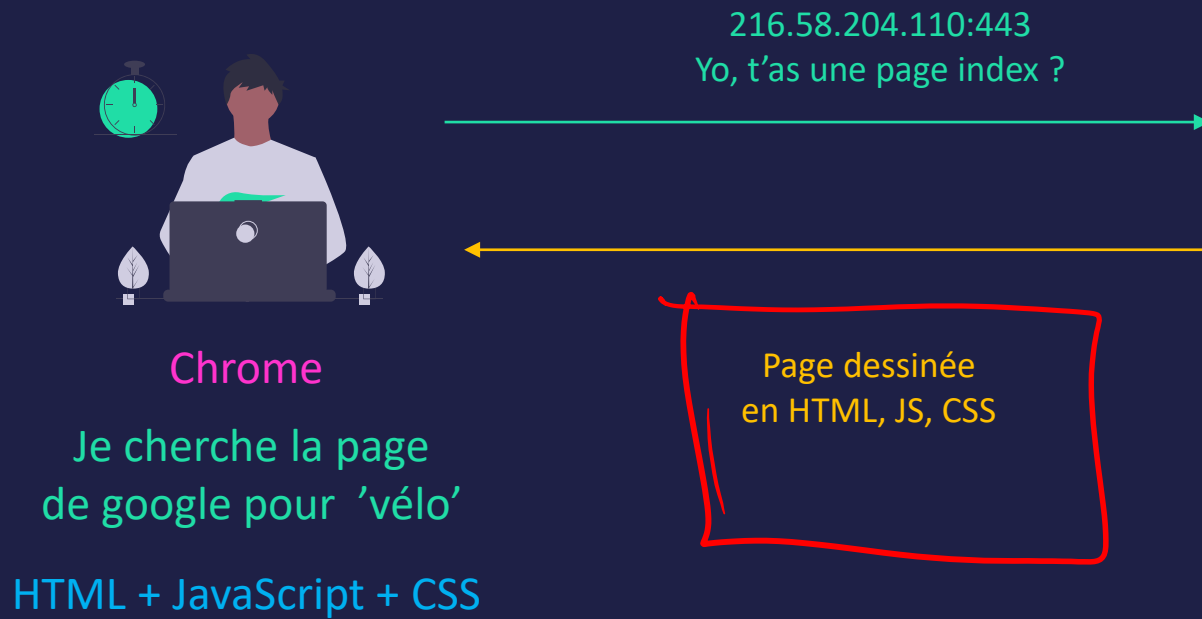
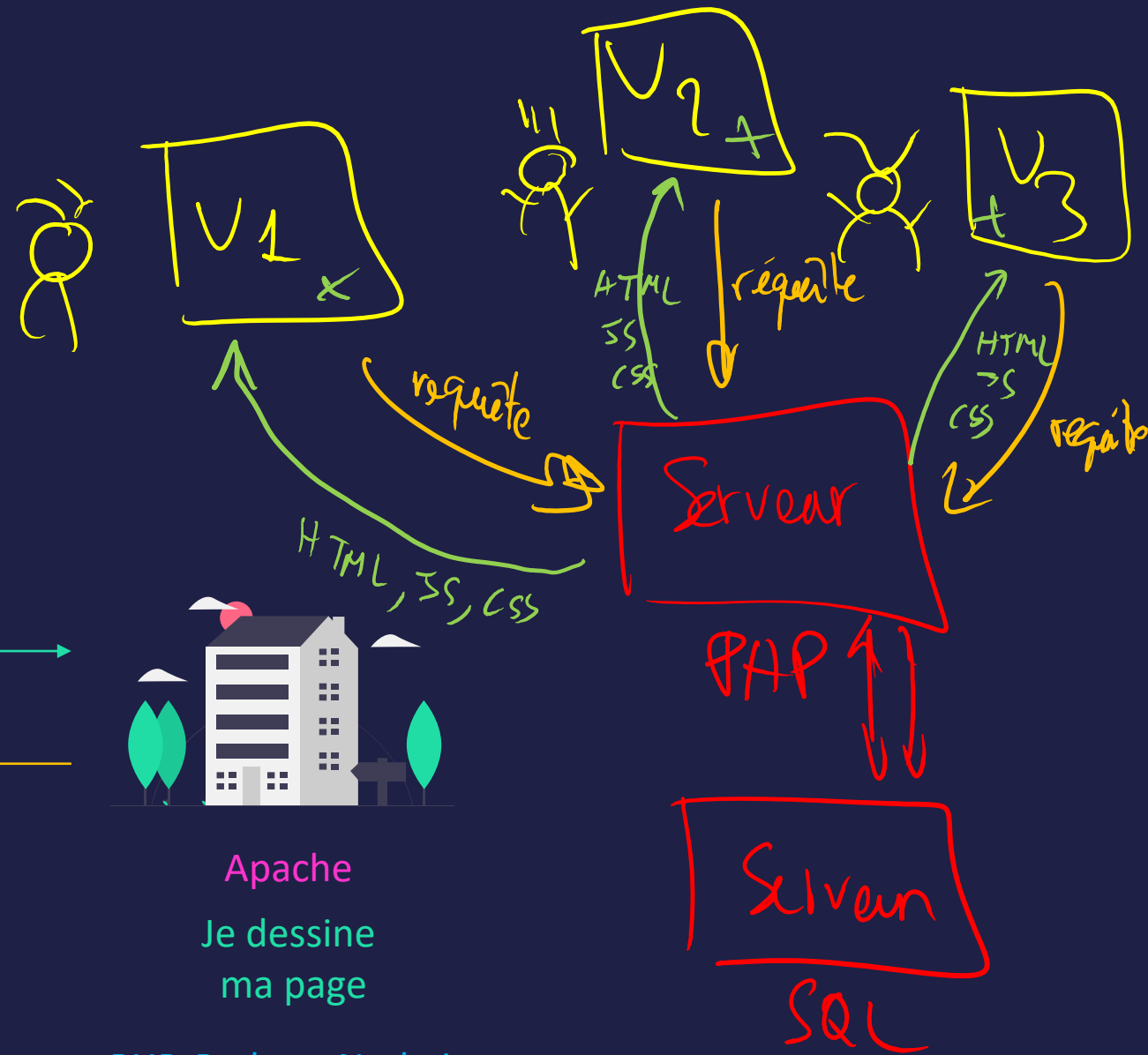
SQL, autre

id	nom
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

localhost → 127.0.0.1



LE TRANSPORT BACKEND-FRONTEND



Apache
Je dessine ma page
PHP, Python, Node.js



Chrome

Je cherche la page
de google pour 'vélo'

HTML + JavaScript + CSS
EXECUTION DE LA REPONSE



REPONSE HTML, CSS, JS + CODE



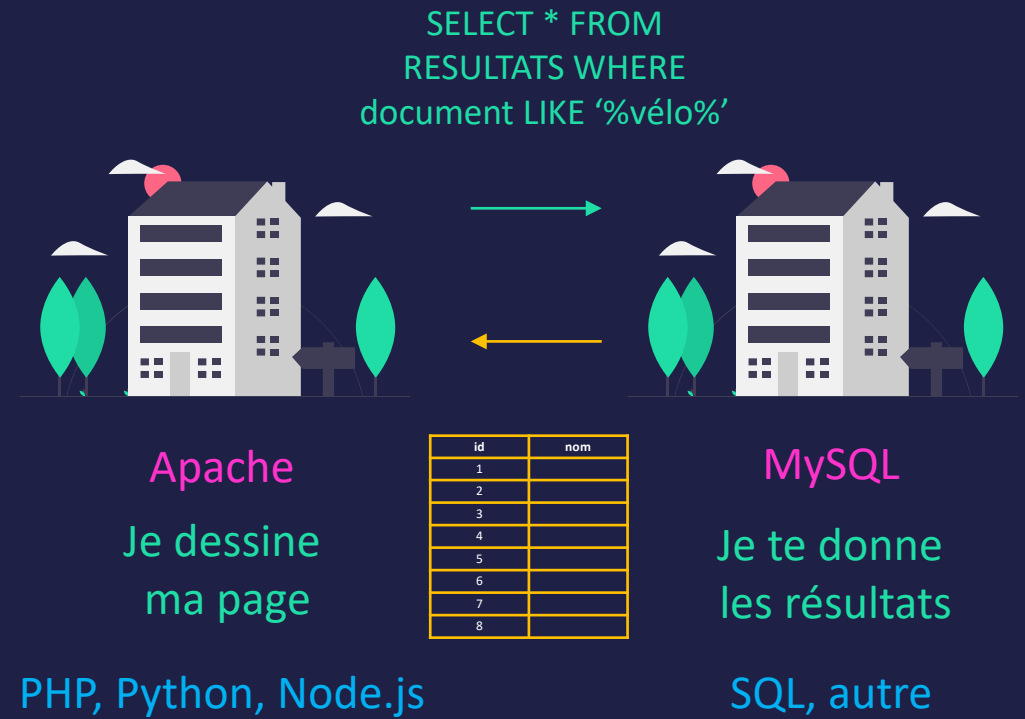
Apache

Je dessine
ma page

PHP, Python, Node.js
EXUCUTION DU PGM

2xx
3xx
4xx
5xx

LE TRANSPORT BACKEND-BACKEND



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



Apache

Je dessine
ma page

PHP, Python, Node.js



MySQL

Je te donne
les résultats

SQL, autre

id	nom
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

III. L'APPLICATION

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

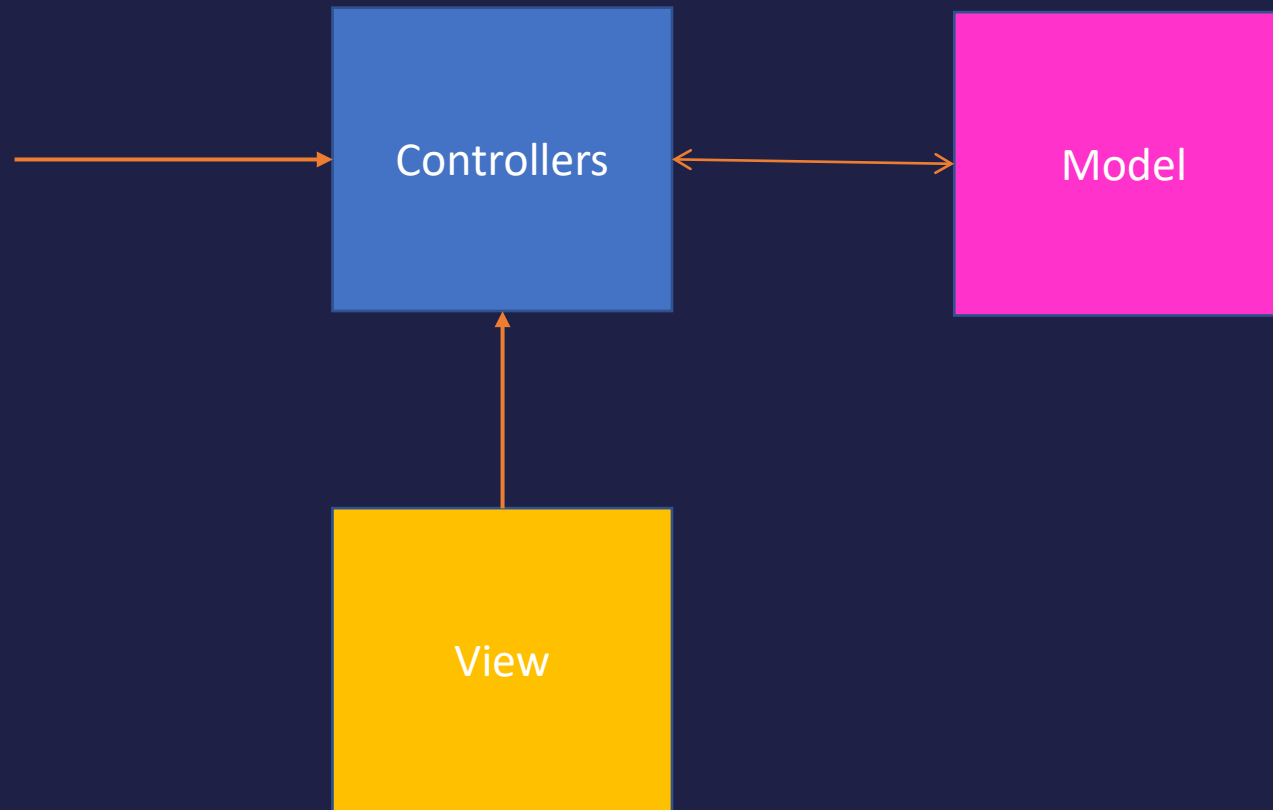
MVC :

Model = Entités

View = Code pour le visuel

Controller = Le reste

Architecture MVC



METHODOLOGIE

1. Renommer les fichiers `html` en `html.php`
2. Ajouter un fichier `index.php` (celui-ci deviendra le point d'entrée) et développer le service demandé
3. Transformer le contenu de `index.php` en classe (Controller) et isoler la classe dans un fichier séparé
4. Transformer les données de base en classe (Modèle) et isoler la classe dans un fichier séparé