# Web

UE12 P24 - Python

### Architecture client - serveur

- Il y a peu de réel pair-à-pair sur internet
- En général pour parler à quelqu'un, on passe par un serveur
- serveur : logiciel qui écoute sur le réseau, prêt à rendre un service
- client : logiciel qui envoie des requêtes vers des serveurs
  - l'application Instagram
  - le navigateur Mozilla Firefox

#### **HTTP**

- Les clients et serveurs doivent parler le même langage pour se comprendre
- On parle de protocole
  - Le plus utilisé sur internet est HTTP (HyperText Transfer Protocol)
  - C'est celui que parlent vos navigateurs web

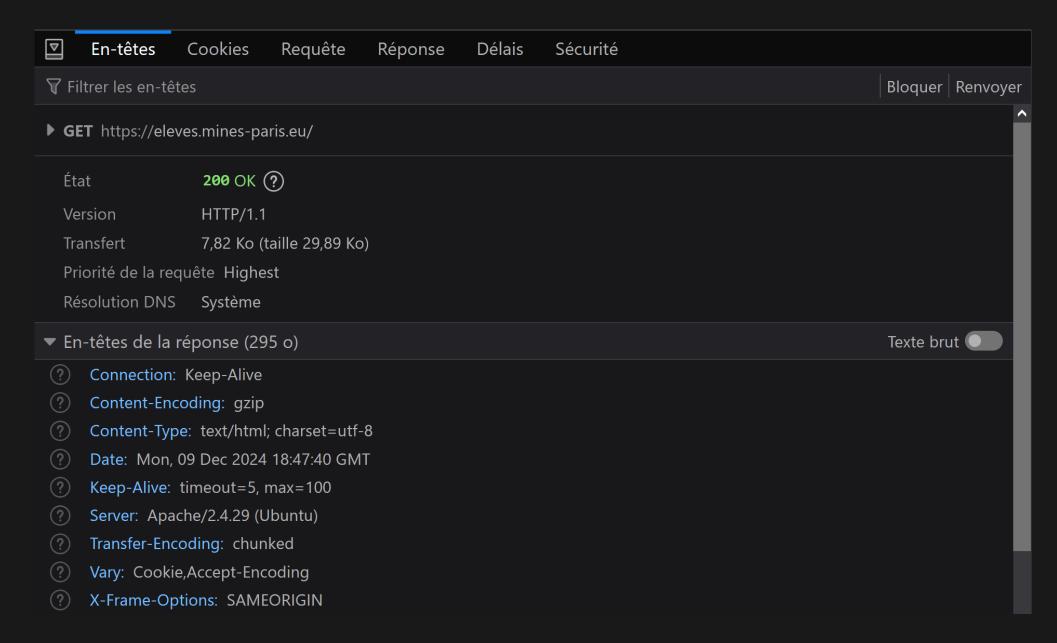
### HTTP dans votre navigateur

- Faites (ctrl/cmd) + maj + I, ou cherchez "Outils de développement web" dans les menus
- Allez dans l'onglet "Réseau"

État	Méthode	Domaine	Fichier	Initiateur	Туре	Trans	Taille
200	GET	eleves.mines-paris.eu	/	document	html	7,82 Ko	29,89 Ko
200	GET	eleves.mines-paris.eu	bootstrap.css	stylesheet	css	18,24	124,21 Ko
200	GET	eleves.mines-paris.eu	bootstrap-responsive.css	stylesheet	css	4,77 Ko	22,48 Ko
200	GET	eleves.mines-paris.eu	base.css	stylesheet	css	1,04 Ko	1,58 Ko
200	GET	eleves.mines-paris.eu	sondages.css	stylesheet	css	496 o	259 o
200	GET	eleves.mines-paris.eu	module_bar.css	stylesheet	css	334 o	52 o
200	GET	eleves.mines-paris.eu	module_chat.css	stylesheet	css	534 o	322 o
200	GET	eleves.mines-paris.eu	module_evenements.css	stylesheet	css	587 o	435 o
200	GET	eleves.mines-paris.eu	jquery.js	script	js	33,53	92,79 Ko
200	GET	eleves.mines-paris.eu	module_sondages.js	script	js	1,08 Ko	2,70 Ko



# HTTP dans votre navigateur



### HTTP en 2 minutes

Une requête HTTP a :

- Une méthode :
  - GET : on veut recevoir des données
  - POST : on veut envoyer des données
  - et beaucoup d'autres
- Une URL: https://eleves.mines-paris.eu/
- Des en-têtes : en gros des métadonnées
- Un contenu : une suite de caractères

### HTTP en 2 minutes

Une réponse HTTP a :

- Un code de retour (200 : OK, 404 : pas trouvé)
- Des en-têtes : en gros des métadonnées
- Un contenu : une suite de caractères



Un cookie est un en-tête HTTP

# HTTP en Python

```
import requests
  2
    response = requests.get('https://eleves.mines-paris.eu')
 4
    print(response.status code, response.text[:300])
200
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <meta charset="utf-8">
    <title>Le Portail des élèves</title>
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1,</pre>
maximum-scale=1">
    <meta name="description" con</pre>
```

# HTTP plus en détails

- Si besoin, cherchez sur internet
- Sinon, rendez-vous au S2 et en 2A