

# R3.01

CM 1 : Intro et HTTP

# Objectifs

L'objectif de cette ressource est de poursuivre l'apprentissage de la programmation autour de technologies web. Cette ressource met en situation de développement à partir de spécification, ce qui est la suite logique de l'apprentissage du développement.

# Choix Techniques

- PHP
- PDO (PHP DATA OBJECT)
- MVC (Model Vue Contrôleur)
  
- CodeIgniter() : un framework MVC
- Doctrine() : un ORM (Object Relational Mapping)

# Cours

- 6 CM

- Intro
- MVC
- PDO

- CodeIgniter
- Doctrine
- Sécurité et ouvertures

TD : 8\*2h40

Participation à la SAE

# Evaluation

- Après la partie MVC
- Après la partie CodeIgniter

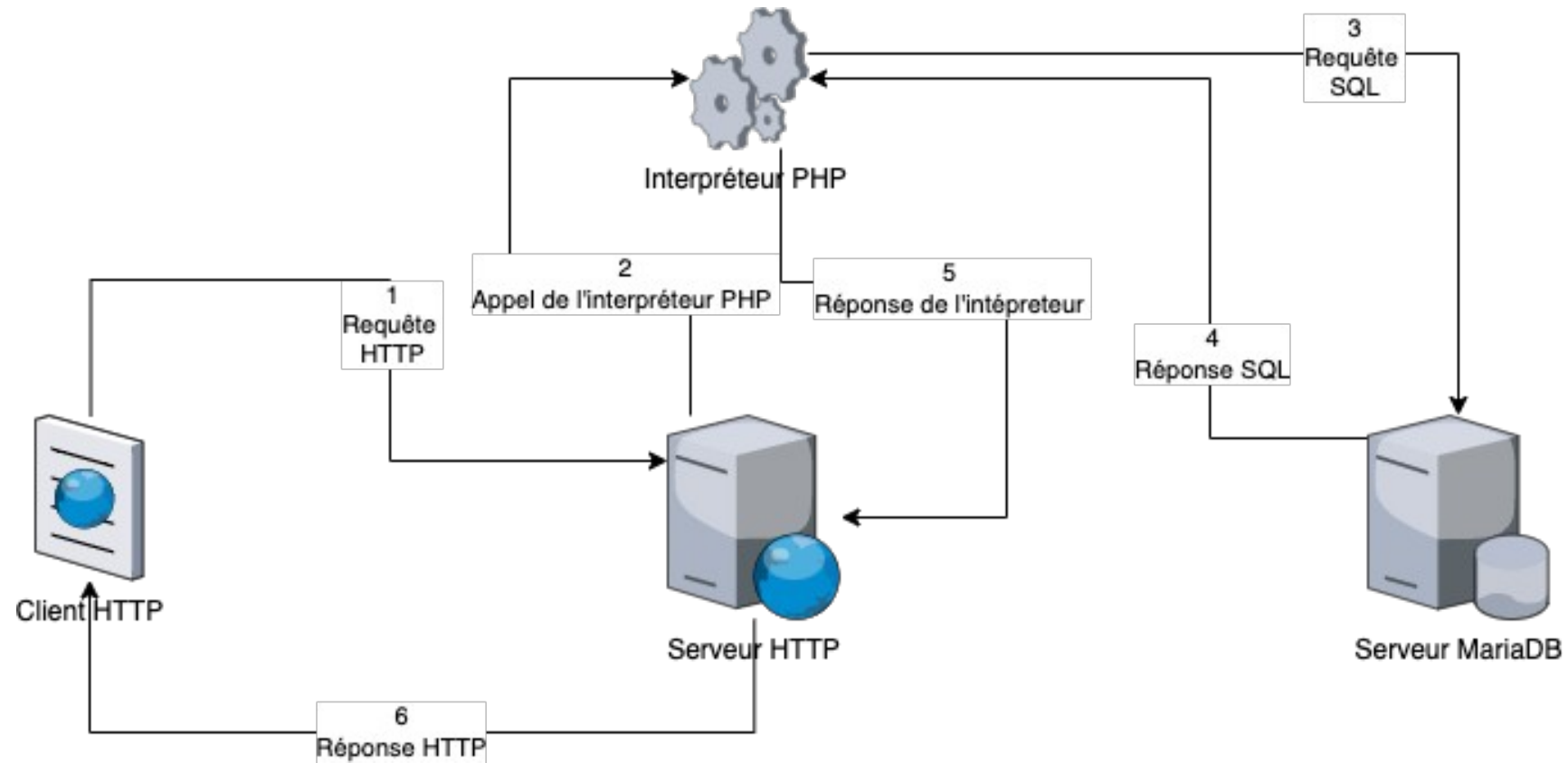
# Les références

- <https://www.php.net/>
- <https://codeigniter.com/>
- <https://www.sqlite.org/index.html>
- <https://mariadb.org/>
- <https://www.doctrine-project.org/>

# PHP Langage

- <https://www.php.net/>
- langage de scripts généraliste et Open Source
- Interprété ou compilé à la volée
- Impératif orienté objet
- Faiblement typé

# Client serveur





# Le protocole HTTP

Hypertext Transfer Protocol :

- Protocole de communication client-serveur
- Over TCP port 80 ou 443 (HTTPS)
- Pour la requête comme pour la réponse une entête (header) et un corps (body) optionnel.
- Protocole sans état (stateless protocol)
- Des méthodes GET, POST (PUT, DELETE, HEAD, OPTIONS, TRACE, ...)
- Un grand nombre de serveur : apache, nginx, nodeJS, ...

# Le protocole HTTP : GET

## Requête une entête sans corps

GET / HTTP/1.1

Host: perdu.com

User-Agent: curl/7.79.1

Accept: \*/\*

Réponse : entête

HTTP/1.1 200 OK

Date: Tue, 06 Sep 2022 19:39:17 GMT

Server: Apache

Upgrade: h2

Connection: Upgrade

Last-Modified: Thu, 02 Jun 2016 06:01:08

GMT

ETag: "cc-5344555136fe9"

Accept-Ranges: bytes

Content-Length: 204

Cache-Control: max-age=600

Expires: Tue, 06 Sep 2022 19:49:17 GMT

Vary: Accept-Encoding,User-Agent

Content-Type: text/html

Réponse : corps

<html>

<head>

<title>Vous Etes Perdu ?

</title>

</head>

<body>

<h1>Perdu sur l'Internet ?

</h1>

<h2>Pas de panique, on va vous aider

</h2><strong><pre> \* <----- vous &ecirc;tes  
ici</pre></strong>

</body>

</html>

# Le protocole HTTP : GET avec paramètres

Dans l'entête sous la forme

ressource?param1=val1&param2=val2

[http://localhost/~jub/php/td1/get\\_post.php?age=18&nom=le  
%20coq&pr%C3%A9nom=correntin](http://localhost/~jub/php/td1/get_post.php?age=18&nom=le%20coq&pr%C3%A9nom=correntin)

# Le protocole HTTP : POST

```
curl -d "param1=value1&param2=value2" -H "Content-Type: application/x-www-form-urlencoded" -X POST "http://localhost/~jub/php/td1/get_post.php"
```

## Requête

**POST /~jub/php/td1/get\_post.php HTTP/1.1**

Host: localhost

User-Agent: curl/7.79.1

Accept: \*/\*

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

Content-Length: 27

**param1=value1&param2=value2** (*non affiché sur la version de l'IUT*)

## Réponse

HTTP/1.1 200 OK

Date: Tue, 06 Sep 2022 20:53:48 GMT

Server: Apache/2.4.54 (Unix) PHP/8.1.8

X-Powered-By: PHP/8.1.8

Content-Length: 180

Content-Type: text/html; charset=UTF-8

<html> ...

# Le protocole HTTP : codes de réponse

Les réponses informatives (100 - 199),

Les réponses de succès (200 - 299),

Les messages de redirection (300 - 399),

Les erreurs du client (400 - 499),

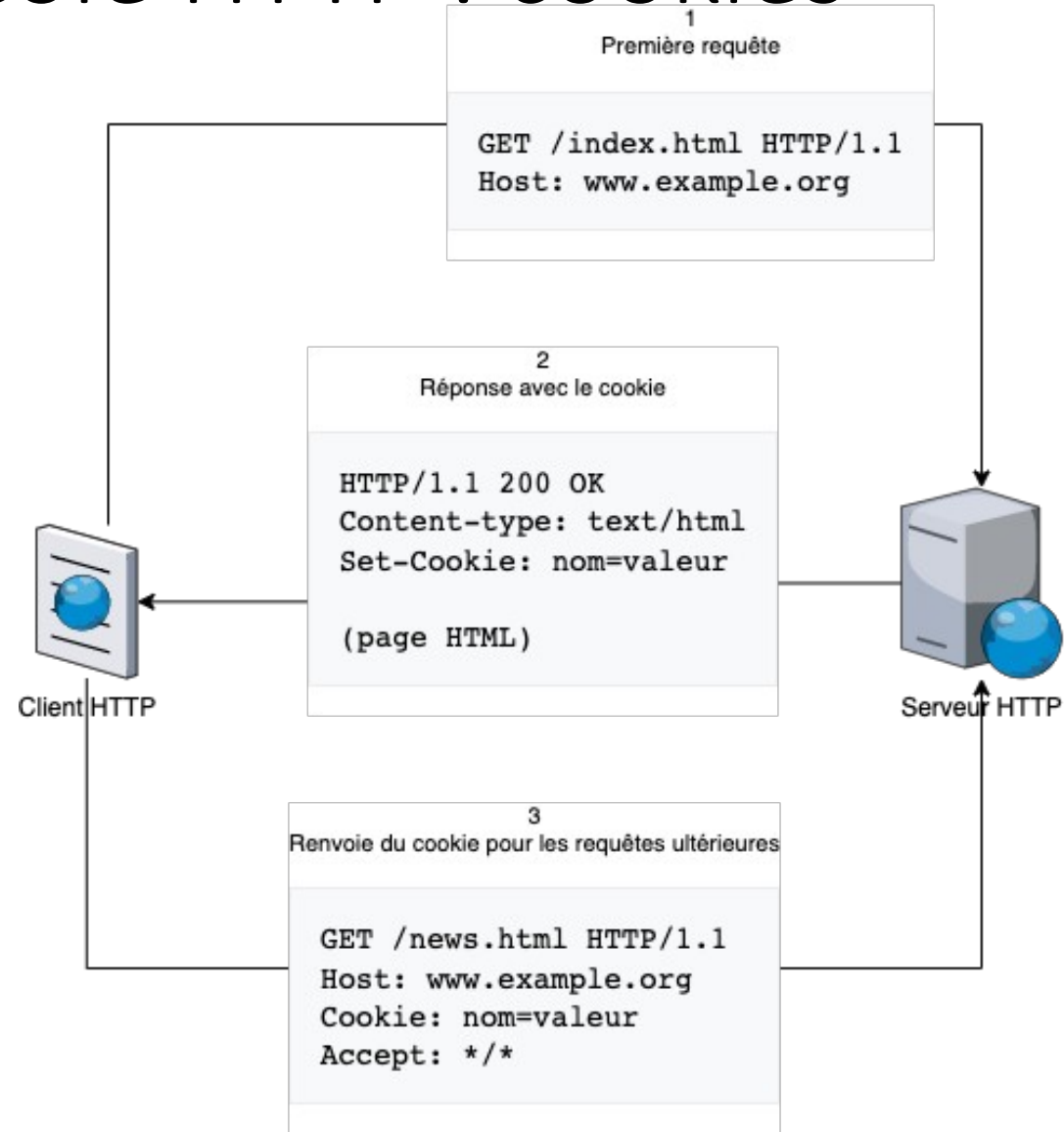
Les erreurs du serveur (500 - 599).

# Le protocole HTTP : cookies

Idée maintenir un contexte de connexion pour :

- Gestion des sessions
- Personnalisation
- Suivi

# Le protocole HTTP : cookies



# PHP / HTTP

- `$_SERVER` : Variables de serveur et d'exécution
- `$_POST` : Variables HTTP POST
- `$_GET` : Variables HTTP GET
  
- `$_COOKIE` : Cookies HTTP
  - `setcookie('pseudo', htmlentities($pseudo), time()+3600);`
  - `$_COOKIE['pseudo'];`
- `$_SESSION` : Variables de session
  - `session_start();`
  - `$_SESSION["user"] = array(...)`
  
- Redirection : `header("Location: site.php");`



# Exemple : login.php

```
<?php
$login="";
var_dump($_COOKIE);
if (isset($_COOKIE["login"]))
    $login=$_COOKIE["login"];
?>
```

```
<!doctype html>
<html lang="fr">
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Login</title>
</head>
<body>
    <form action="authenticate.php" method="post">
        <input type="text" name="login" value="<?= $login?>">
        <input type="password" name="pass">
        <input type="submit" name="">
    </form>

</body>
</html>
```

# Exemple : authenticate.php

```
<?php
if (isset($_POST['login']) && isset($_POST['pass'])){
    login=$_POST['login'];$pass = $_POST['pass'];
    setcookie("login", $login, time()+3600);
    if ($login=="l" && $pass=="p") {
        session_start();
        $_SESSION["login"] = $login;
        header("Location: site.php");}
    else {
        header("Location: login.php");
    }
}
else
    header("Location: login.php");
?>
```

# Exemple : site.php

```
<?php
    session_start();
    if (!isset($_SESSION["login"]))
        header("Location: login.html");
    echo "welcome";
?>
```