

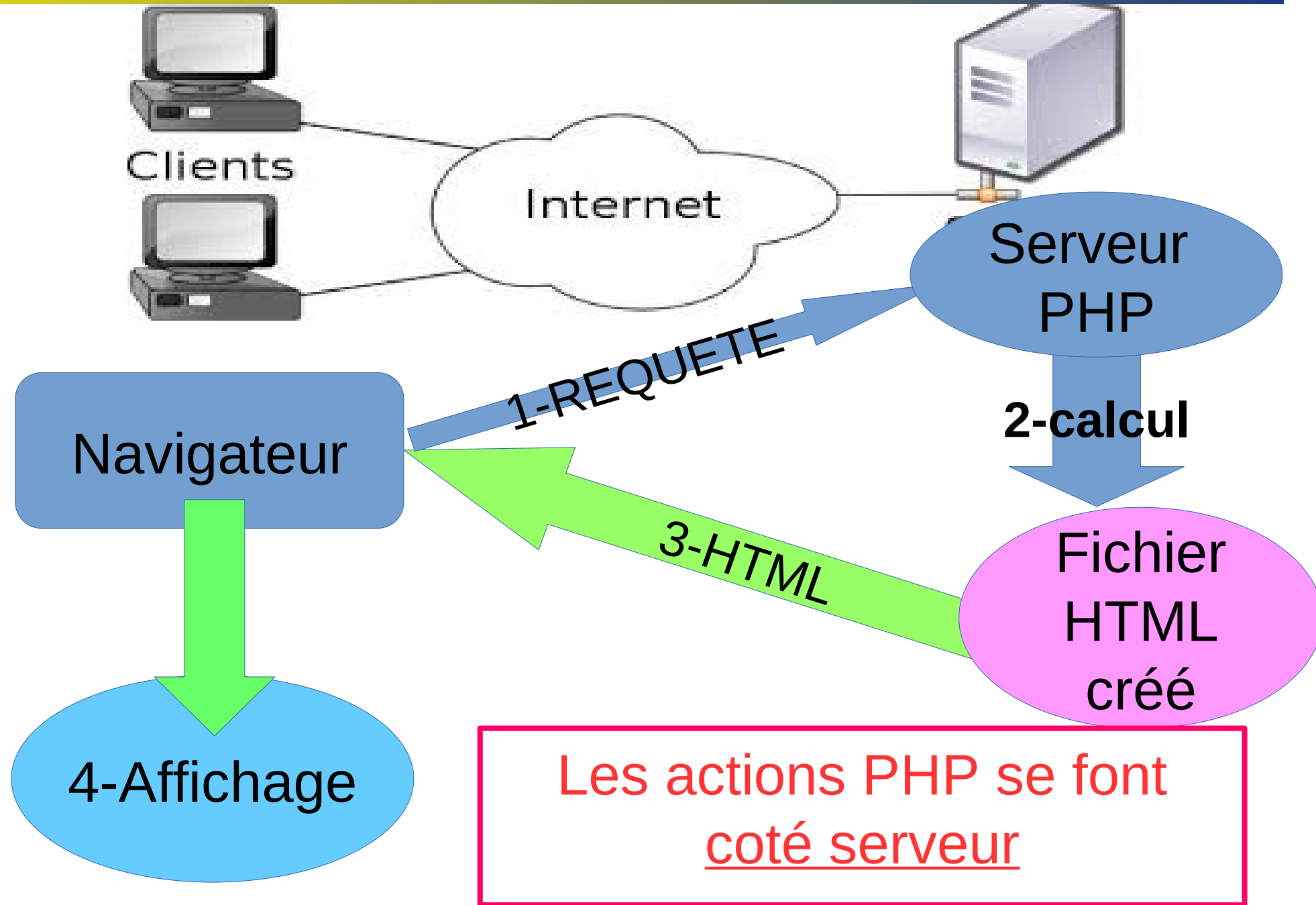
GET vs POST - PHP

Pour rendre une page web interactive, on peut utiliser des éléments comme des formulaires. Dans ce cas il faut un échange avec le serveur.

Cette leçon est consacrée à l'interactivité en utilisant une liaison client-serveur :

- coté client : on utilise les requêtes GET ou POST
- coté serveur : on récupère les données en les traitants avec du PHP.

Client - Serveur



Le PHP

Le PHP (Hypertext Preprocessor) est un langage de script utilisé côté serveur : le serveur interprète le code PHP et génère du code (HTML ou CSS) et des données (JPEG, GIF, PNG...).

PHP est le langage le plus utilisé pour faire un site web , il est écrit en C.



Le PHP

- Un fichier php possède une extension .php
- C'est un fichier de type html contenant des scripts php. Les scripts sont entre des balises <?php et ?>

Exemple : <?php
 echo ' hello world ! ' ;
 ?>

- Il doit être interprété par un serveur php pour pouvoir fonctionner

Le serveur PHP

- Un serveur php permet de faire fonctionner un fichier xxx.php
- Pour les essais, il faut installer un serveur sur le PC:
 - sous windows : easyphp
 - sous linux : LAMP (**L**inux, **A**pache, **M**ySQL, **P**HP)
- On accède aux emplacements des fichiers dans l'arborescence *var/www/html/xxx.php*
- On accède à la vision du fichier xxx.php par l'URL : <http://127.0.0.1/xxx.php> ou <http://localhost/xxx.php>

fichier PHP

- Créer un nouveau fichier dans Geany puis l'enregistrer dans *var/www/html/hello.php*

```
<html>
  <head>
    <title> bonjour tt le monde </title>
  </head>
  <body>
    <?php
      echo 'hello world ! ';
    ?>
  </body>
</html>
```

L'ouvrir avec l'URL :
<http://localhost/hello.php>

Questionnaire coté client

Créer le fichier questionnaire-post.html suivant :

```
<!-- Debut du formulaire -->
<form action="http://localhost/php-post.php" method="post">
  <fieldset>
    <legend>Formulaire</legend>
    <p>
      <label>entrez votre prénom</label>
      <input name="prenom" type="text" />
      <label>entrez votre année de naissance :</label>
      <input name="adn" type="number" />
      <input type="submit" name="submit" value="Envoyer" />
    </p>
  </fieldset>
</form>
<!-- Fin du formulaire -->
```

L'ouvrir dans un navigateur
Ne pas valider !!!

Questionnaire coté serveur

Le questionnaire ouvre le fichier php-post.php en y associant une variable `$_POST`

`$_POST` est une structure de donnée de type dictionnaire qui contient les données du formulaire enregistrées au format **clef-valeur** :

- la **valeur du prénom** est disponible avec `$_POST['prenom']`
- la valeur de l'année de naissance avec `$_POST['adn']`

On peut créer en php des variables `$prenom` et `$age` qui reprendront les valeurs voulues : `$age=2024- $_POST('adn')`

Attention : les variables sont sensibles à la casse : `Age`≠`age`

fichier PHP / POST

- Enregistrer le fichier hello.php dans
var/www/html/php-post.php
- changer le titre en : lecteur php post

- Changer le contenu php en :

```
<?php
    $prenom = $_POST['prenom'];
    $age=2024-$_POST['adn'];
    echo 'Bonjour ', $prenom, '.' ;
    echo ' Tu as ',strval($age),' ans.';
?>
```

L'ouvrir en validant le formulaire

Ou avec l'URL : <http://localhost/php-post.php>

fichier PHP / POST

- Lors de l'envoi du questionnaire, le fichier php-post.php est exécuté coté serveur.
- Contenu du fichier php-post.php :

```
<html>
  <head>
    <title> bonjour tt le monde </title>
  </head>
  <body>
    <?php
      $prenom = $_POST['prenom'];
      $age=2023-$_POST['adn'];
      echo 'Bonjour ', $prenom, '.';
      echo ' Tu as ', strval($age), ' ans.';
    ?>
  </body>
</html>
```

Questionnaire GET

Créer le fichier questionnaire-get.html suivant :

```
<!-- Debut du formulaire -->
<form action="http://localhost/php-get.php" method="get">
  <fieldset>
    <legend>Formulaire</legend>
    <p>
      <label>entrez votre prénom</label>
      <input name="prenom" type="text" />
      <label>entrez votre année de naissance :</label>
      <input name="adn" type="number" />
      <input type="submit" name="submit" value="Envoyer" />
    </p>
  </fieldset>
</form>
<!-- Fin du formulaire -->
```

L'ouvrir dans un navigateur
Ne pas valider !!!

fichier PHP / GET

- Enregistrer le fichier hello.php dans
var/www/html/php-get.php
- changer le titre en : lecteur php get
- Changer le contenu php en :

```
<?php
    $prenom = $_GET['prenom'];
    $age=2020-$_GET['adn'];
    echo 'Bonjour ', $prenom, '.' ;
    echo ' Tu as ',strval($age),' ans.';
?>
```

L'ouvrir en validant le formulaire

Ou avec l'URL : <http://localhost/php-get.php>

fichier PHP / GET

- Le fichier php-get.php est identique au php-post.php sauf la variable de transfert de donnée

```
<html>
  <head>
    <title> bonjour tt le monde </title>
  </head>
  <body>
    <?php
      $prenom = $_GET['prenom'];
      $age=2023-$_GET['adn'];
      echo 'Bonjour ', $prenom, '.';
      echo ' Tu as ', strval($age), ' ans.';
    ?>
  </body>
</html>
```

différences POST / GET

- En apparence il y a peu de différences entre les requêtes GET et POST
- Observer l'URL de la requête POST:
<http://fplacin.free.fr/NSI/php-post.php>
- Observer l'URL de la requête GET :
[http://fplacin.free.fr/NSI/php-get.php?
prenom=Luc&adn=2002&submit=Envoyer](http://fplacin.free.fr/NSI/php-get.php?prenom=Luc&adn=2002&submit=Envoyer)

La requête GET fait passer les arguments dans l'URL alors que POST dans un fichier invisible associé

POST vs GET

- Paramètres cachés (sécurisé)
 - Taille des **données non limitées** (images)
 - **Tout caractère accepté**
 - Données inaccessibles en dehors de \$_POST (sécurisation)
- Paramètres dans l'URL (non sécurisé)
 - Peu de données (URL **limité à 2048 caractères**)
 - **Seuls les caractères ASCII** sont autorisés
 - **Données enregistrées** dans l'historique et le cache.

différences POST / GET

- En apparence il y a peu de différences entre les requêtes GET et POST
- Observer l'URL de la requête POST:
`http://localhost/php-post.php`
- Observer l'URL de la requête GET :
`http://localhost/php-get.php?prenom=Luc&adn=2002&submit=Envoyer`

La requête GET fait passer les arguments dans l'URL alors que POST dans un fichier invisible associé