

HTML & CSS

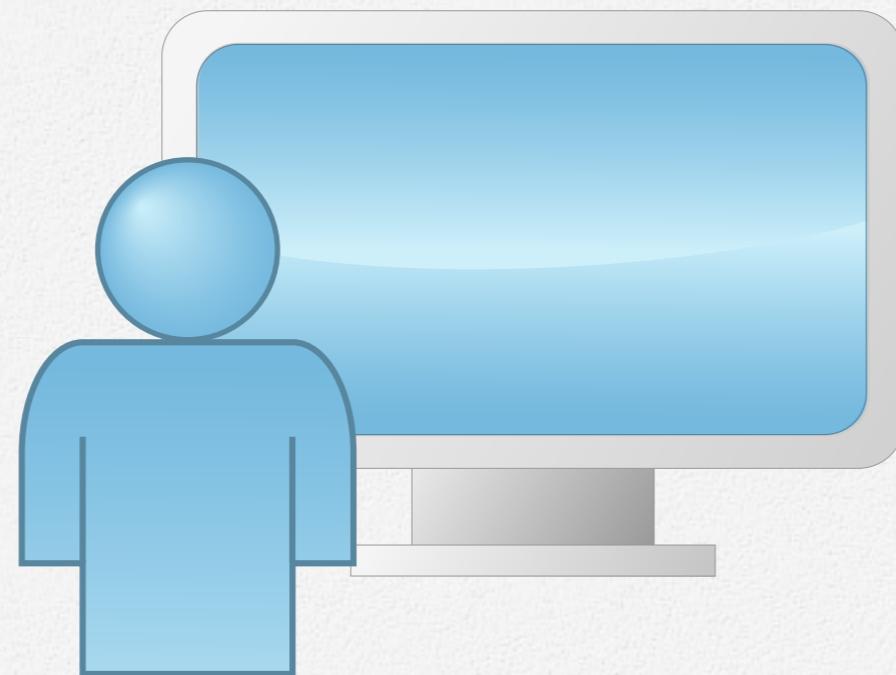


Fonctionnement des sites

1 - LES SITES STATIQUES

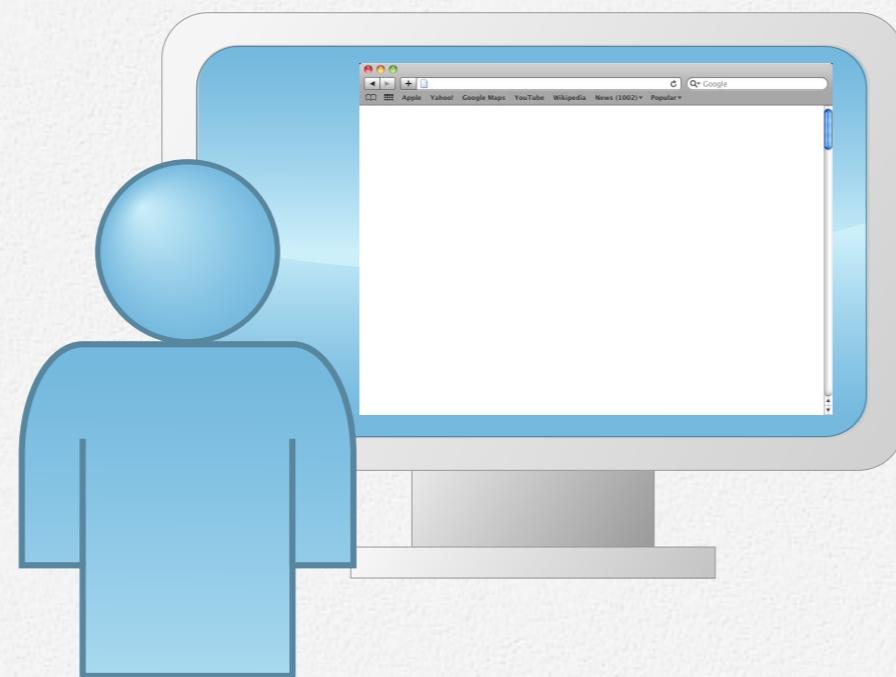
Les sites statiques

INTernaute : ORDINATEUR CLIENT



Les sites statiques

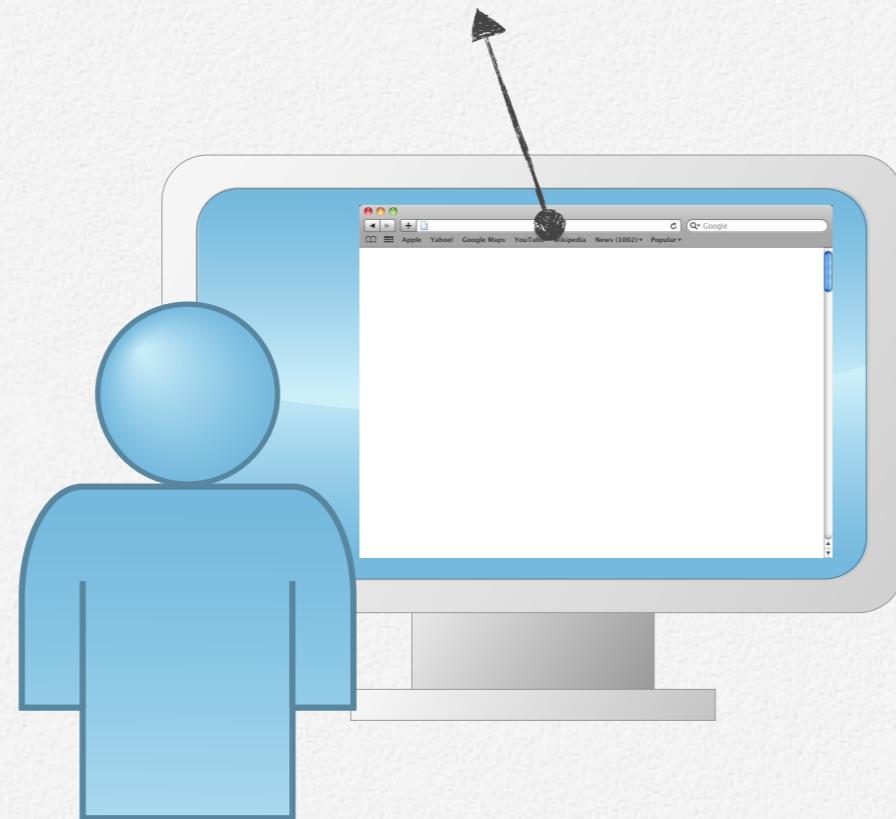
OUVERTURE DU NAVIGATEUR (CLIENT WEB)



Les sites statiques

SAISIE DE L'ADRESSE WEB DANS LA BARRE D'ADRESSE

`http://www.foo.com/bar.html`



Les sites statiques

CONTENU D'UNE ADRESSE WEB

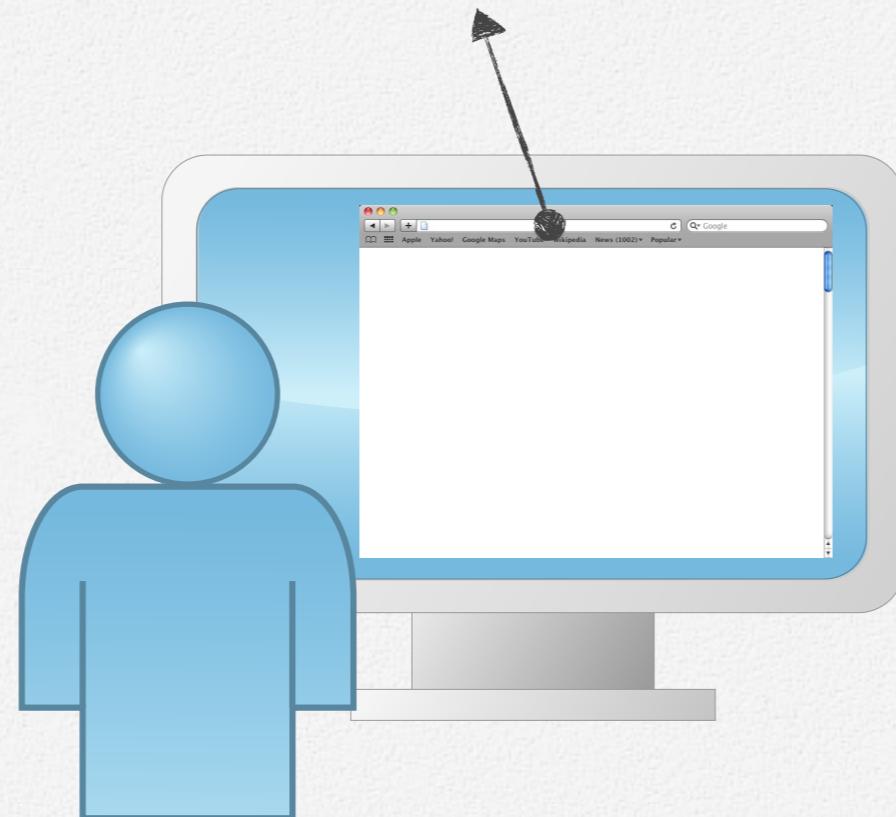


Les sites statiques

L'ADRESSE IP ASSOCIÉE AU NOM DE DOMAINE

Nom de domaine (racine du site)

 **http://www.foo.com/bar.html**

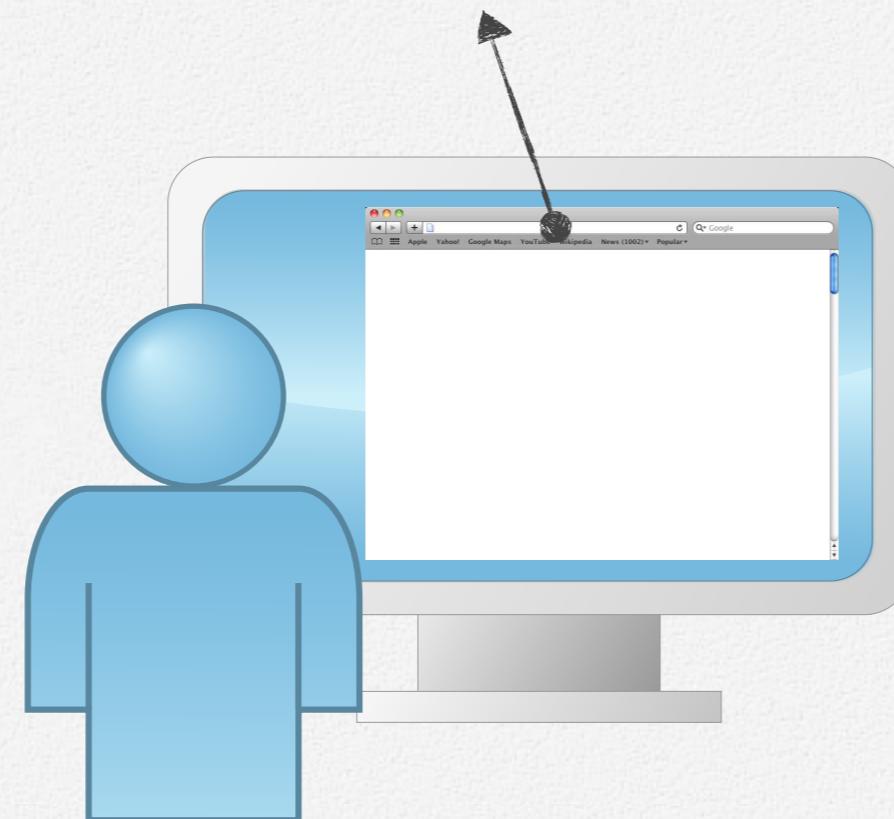


Les sites statiques

L'ADRESSE IP ASSOCIÉE AU NOM DE DOMAINE

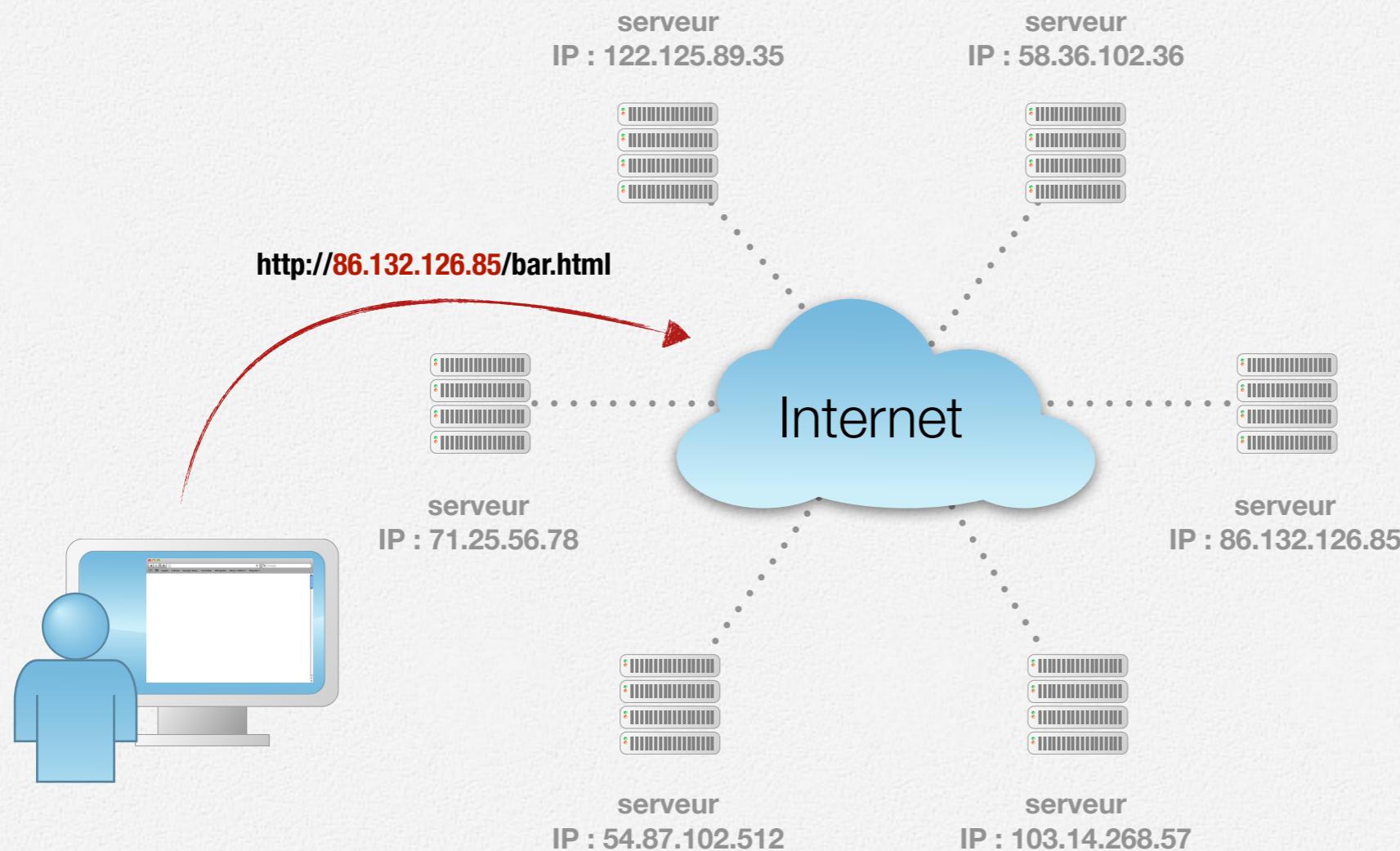
Le nom de domaine (racine du site) correspond à une adresse IP

http://86.132.126.85/bar.html



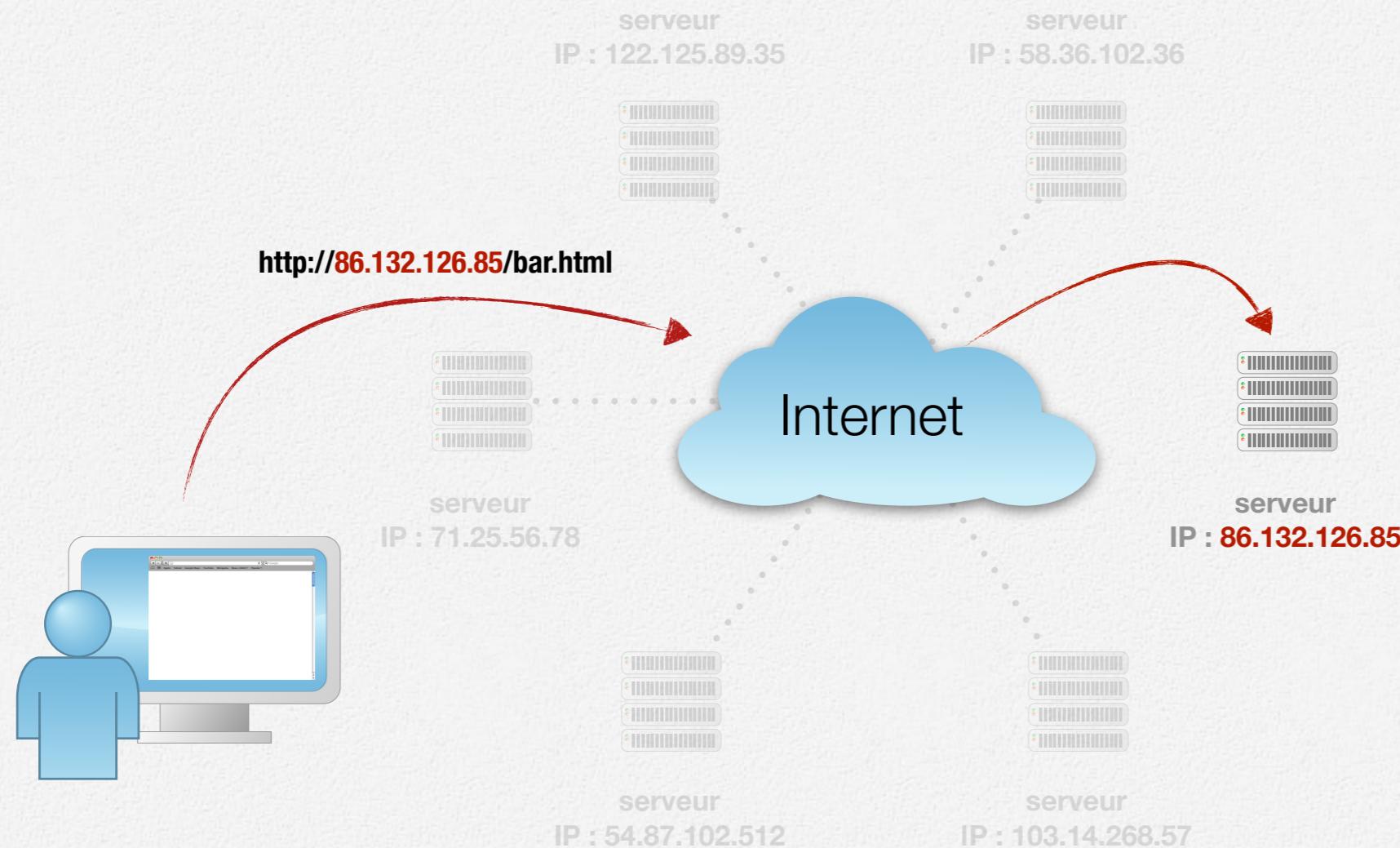
Les sites statiques

RECHERCHE DU SERVEUR HÉBERGEANT LE SITE



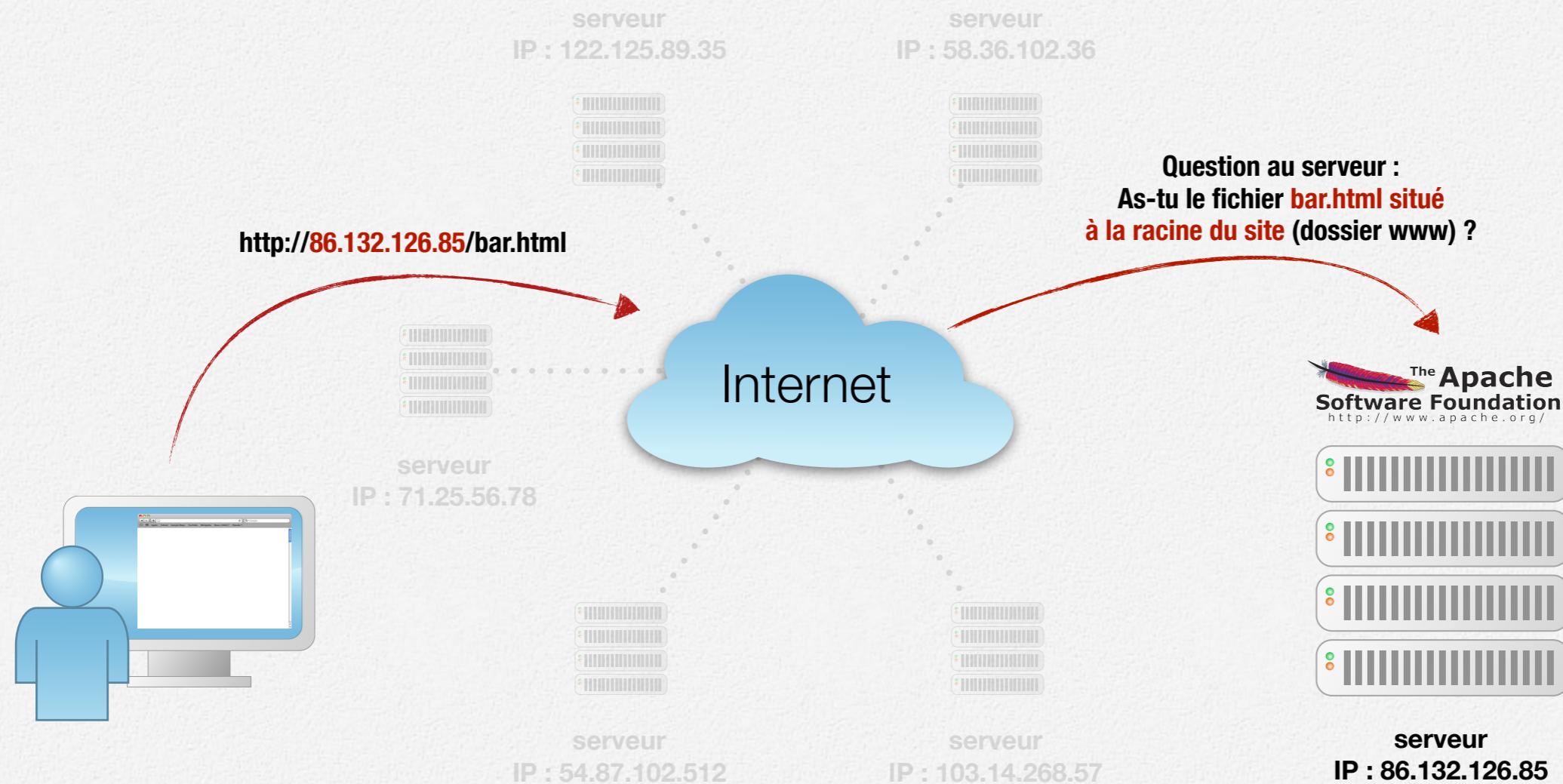
Les sites statiques

RECHERCHE DU SERVEUR HÉBERGEANT LE SITE



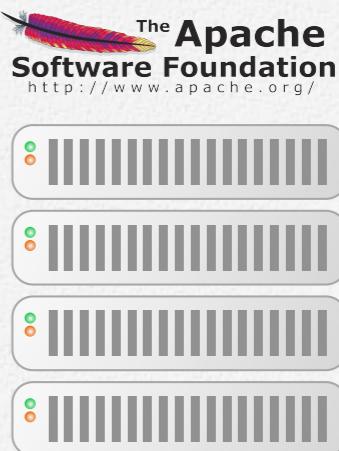
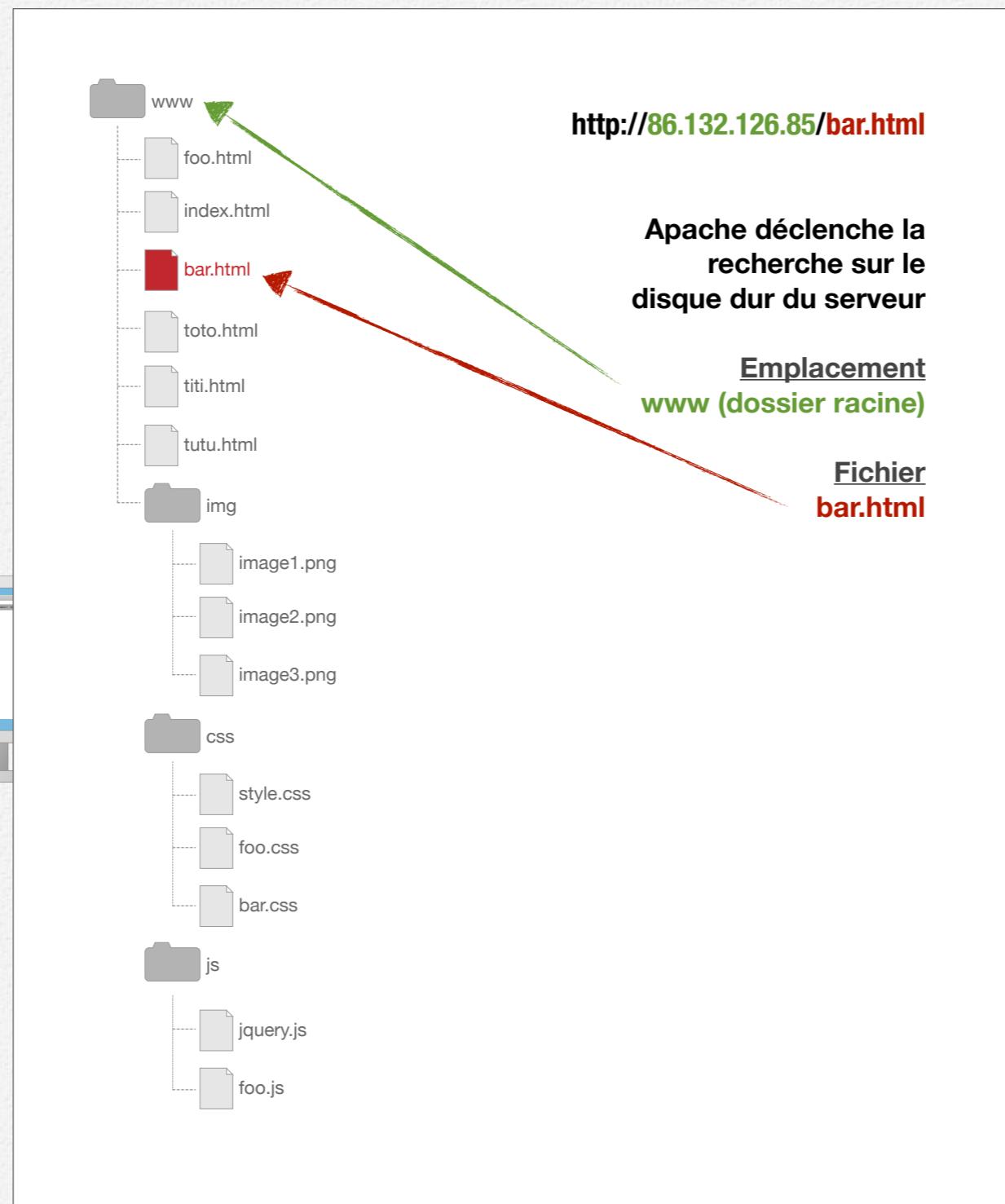
Les sites statiques

DEMANDE DU FICHIER BAR.HTML



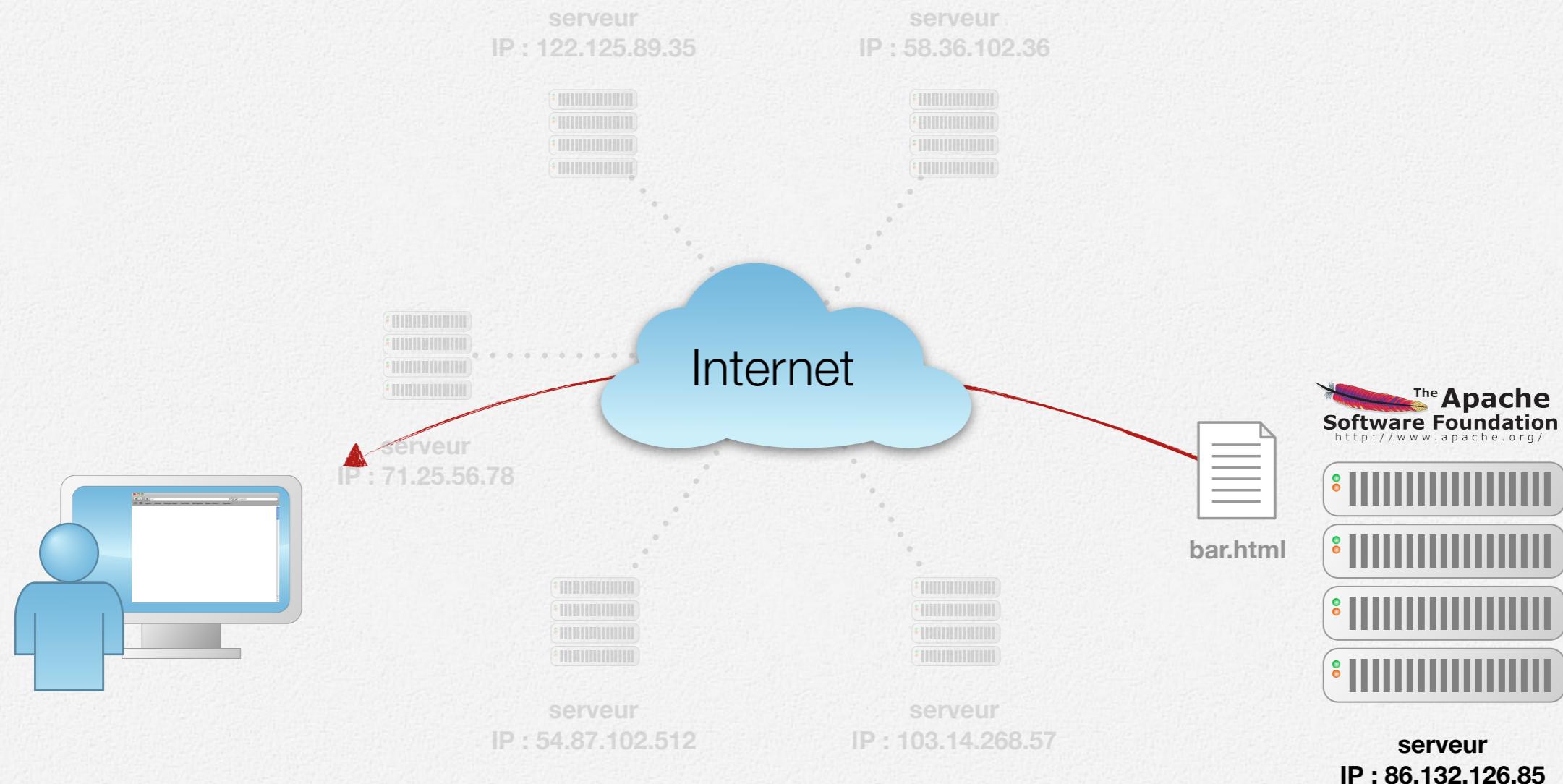
Les sites statiques

LES SERVEUR APACHE RECHERCHE LE FICHIER BAR.HTML



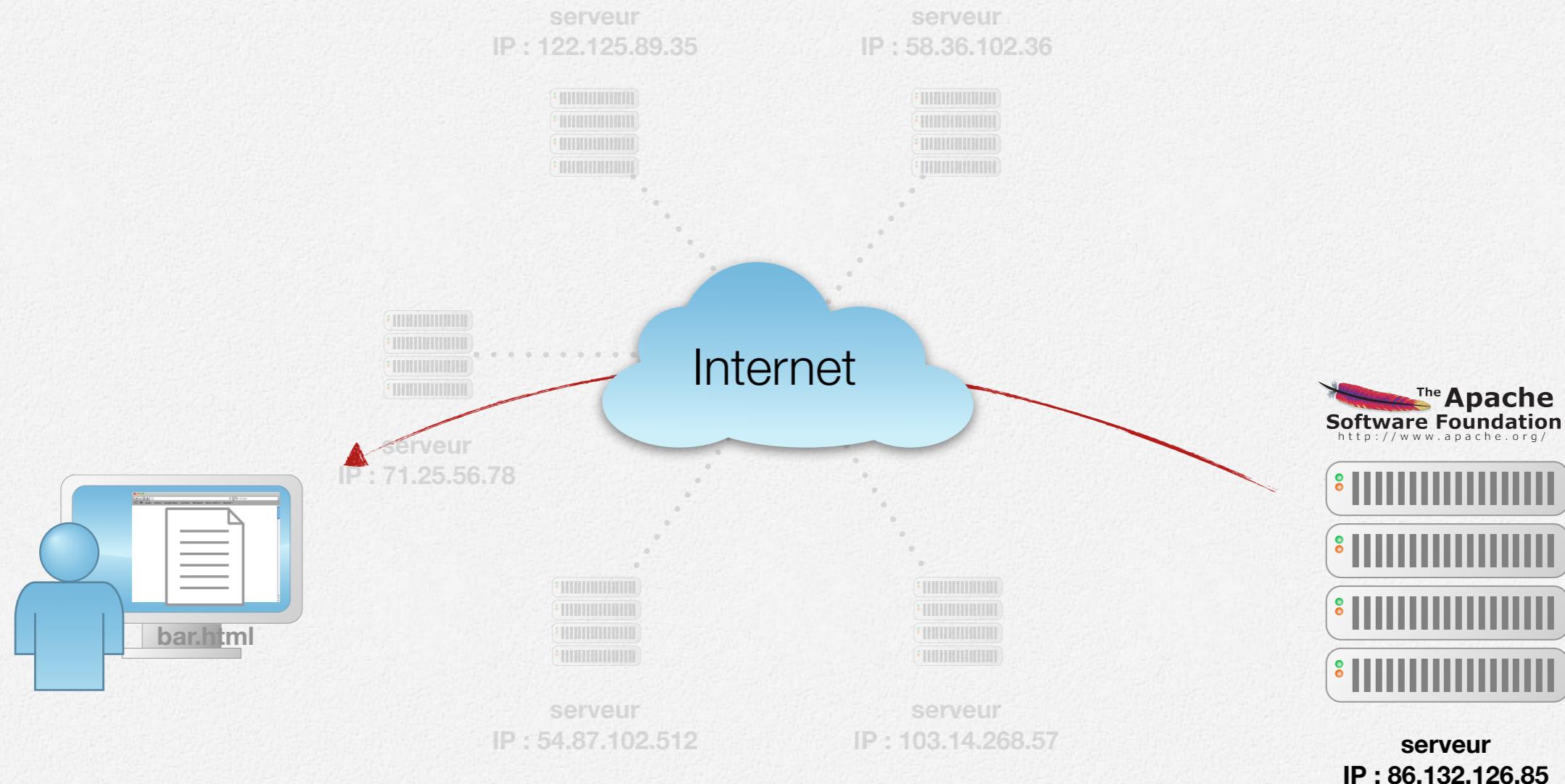
Les sites statiques

LE SERVEUR RENVOIE LE FICHIER BAR.HTML



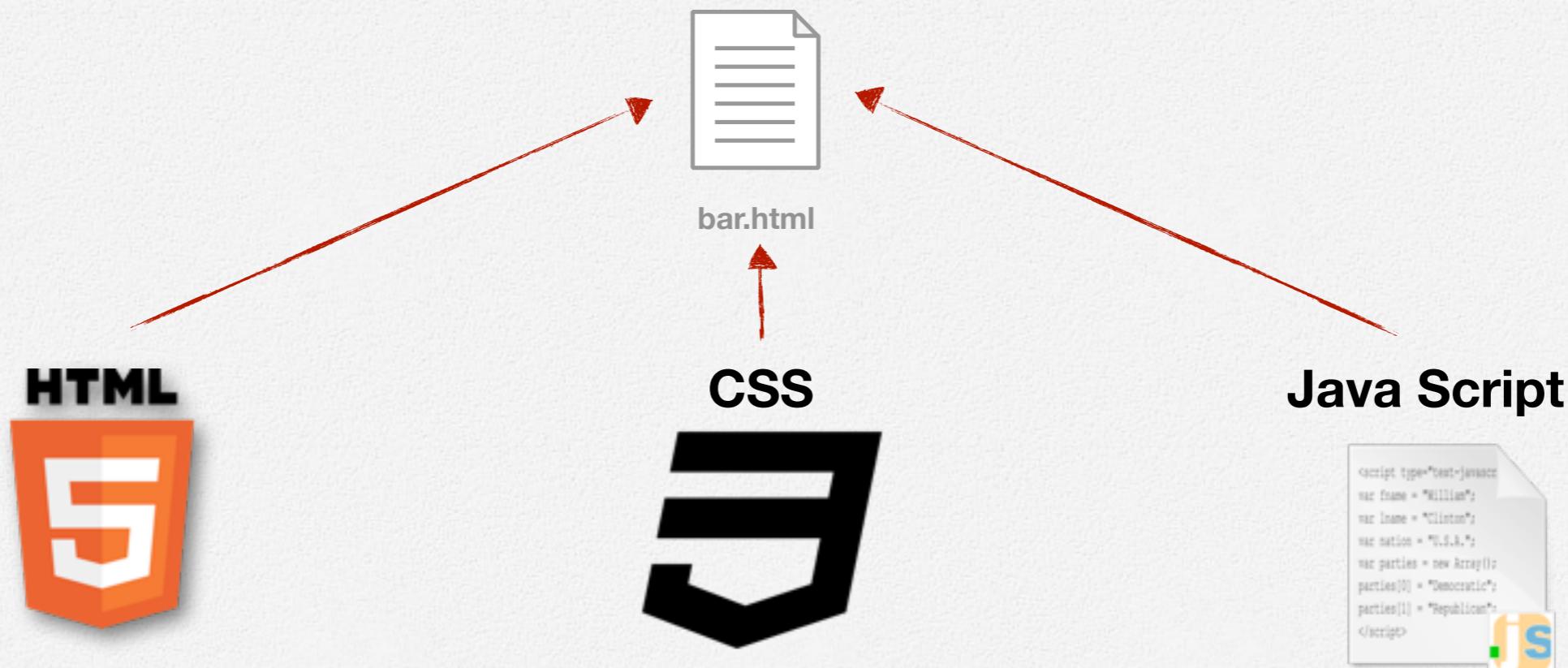
Les sites statiques

LE SERVEUR RENVOIE LE FICHIER BAR.HTML



Les sites statiques

CONTENU DU PREMIER FICHIER RENVOYÉ



Les sites statiques

LE NAVIGATEUR OUVRE, LIT ET EXÉCUTE LE CODE DU FICHIER BAR.HTML

Contenu du fichier bar.html

Sens de lecture

```
<html>
  <head>

    <title>Trombinoscope</title>

    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />

  </head>

  <body>

    <h1>Jean Dupond</h1>
    <p></p>

    <h2>Fonction</h2>

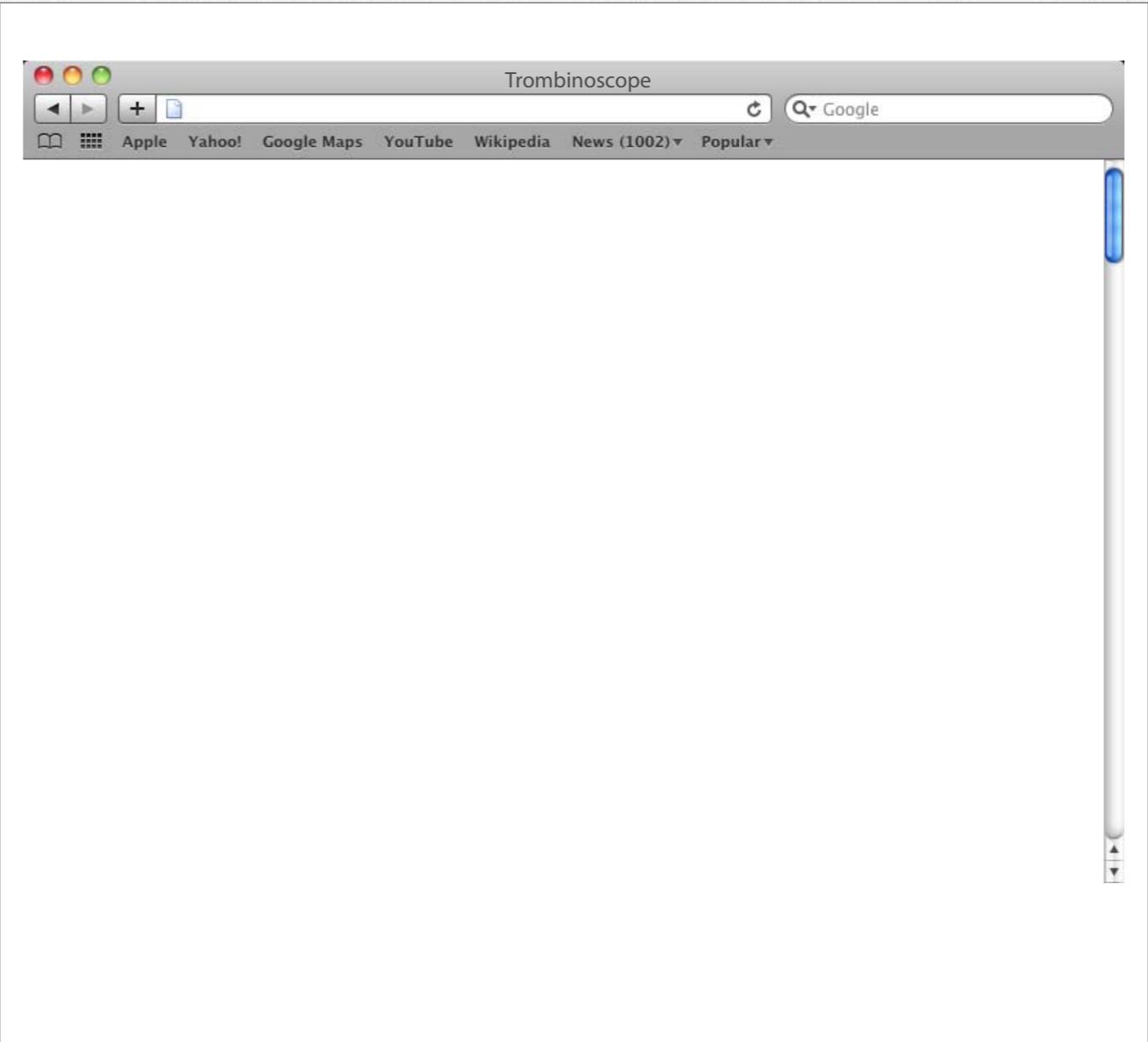
    <p>Pellentesque habitant morbi tristique senectus.</p>

    <h2>Mission</h2>

    <p>Pellentesque habitant tristique
malesuada fames ac turpis egestas. Vestibulum tortor quam, feugiat vitae,
ultricies eget, tempor sit amet, ante. Donec eu libero sit amet quam
egestas semper. Aenean ultricies mi vitae est.</p>

  </body>
</html>
```

Affichage



Les sites statiques

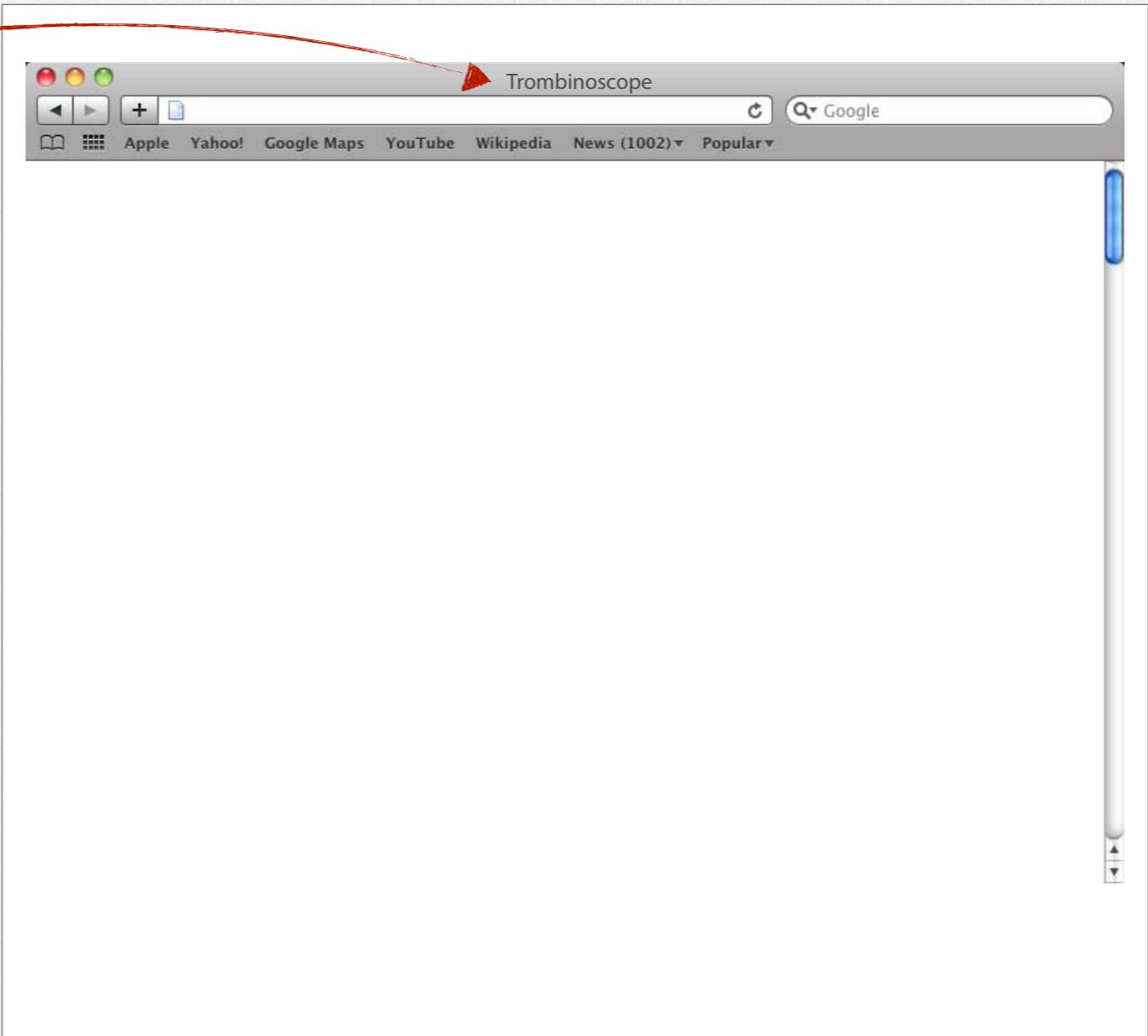
LE NAVIGATEUR OUVRE, LIT ET EXÉCUTE LE CODE DU FICHIER BAR.HTML

Contenu du fichier bar.html

Sens de lecture

```
<html>
  <head>
    1 <title>Trombinoscope</title>
    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />
  </head>
  <body>
    <h1>Jean Dupond</h1>
    <p></p>
    <h2>Fonction</h2>
    <p>Pellentesque habitant morbi tristique senectus.</p>
    <h2>Mission</h2>
    <p>Pellentesque habitant tristique
malesuada fames ac turpis egestas. Vestibulum tortor quam, feugiat vitae,
ultricies eget, tempor sit amet, ante. Donec eu libero sit amet quam
egestas semper. Aenean ultricies mi vitae est.</p>
  </body>
</html>
```

Affichage



Les sites statiques

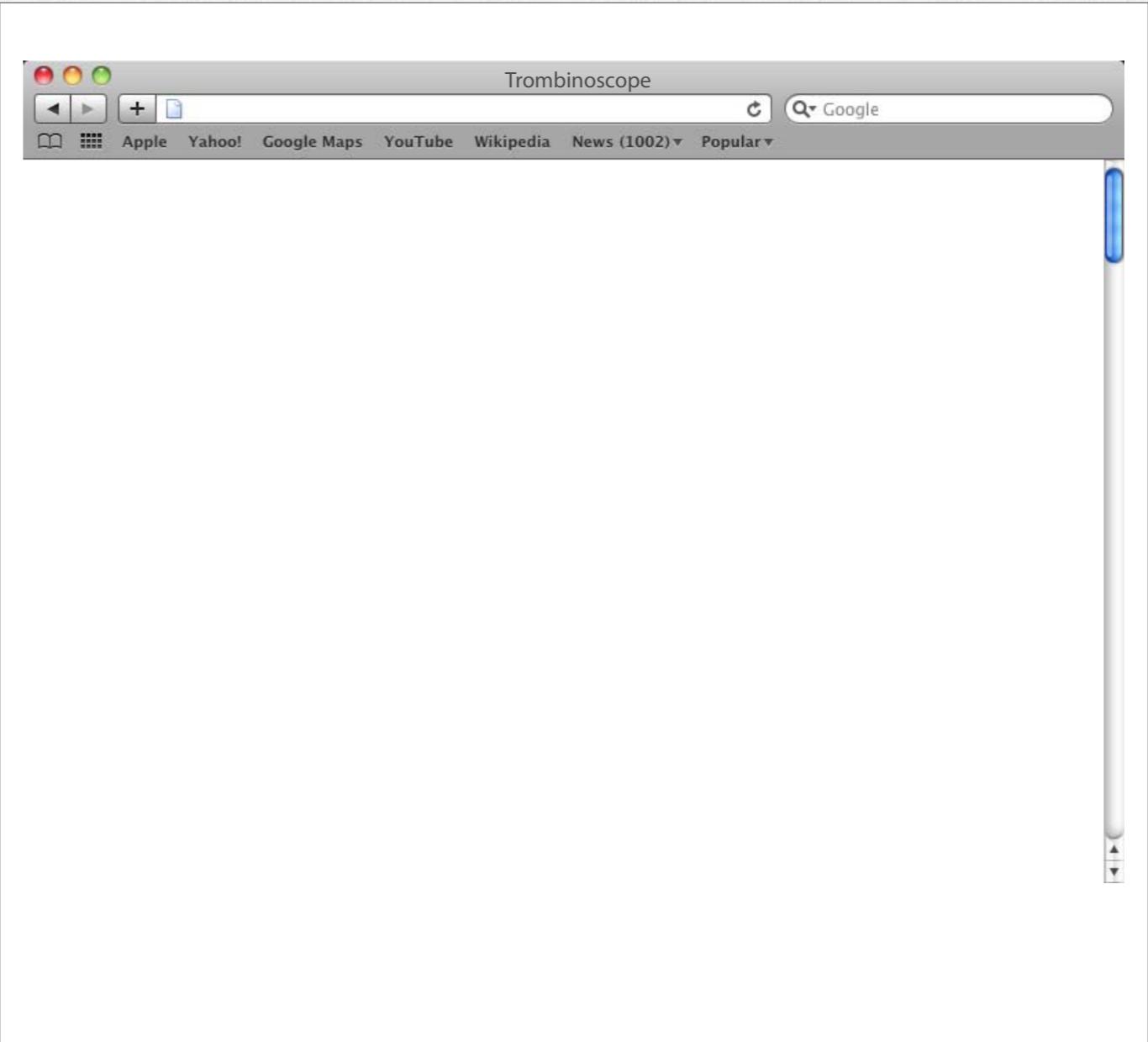
LE NAVIGATEUR OUVRE, LIT ET EXÉCUTE LE CODE DU FICHIER BAR.HTML

Contenu du fichier bar.html

Sens de lecture

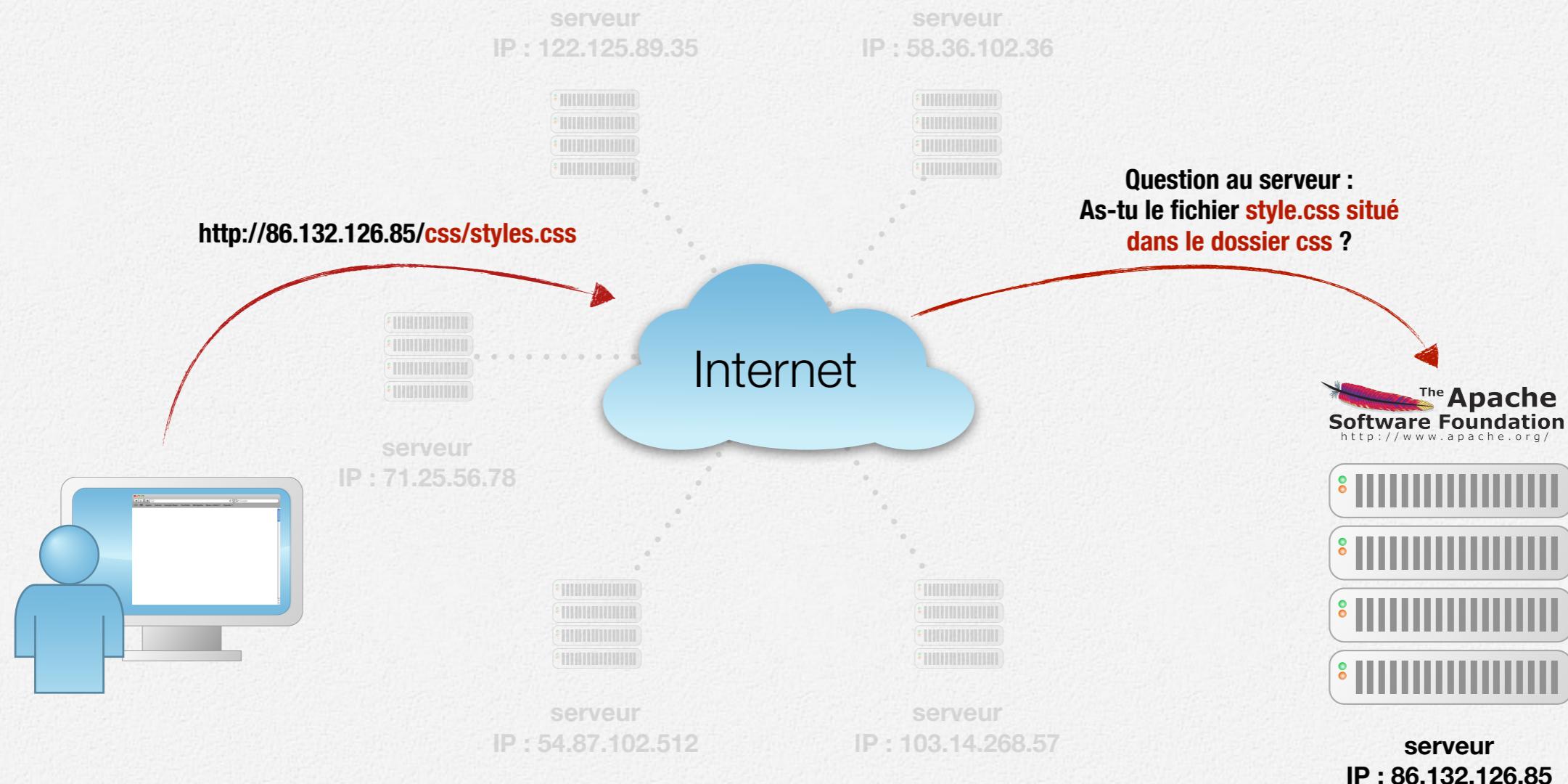
```
<html>
  <head>
    <title>Trombinoscope</title>
    ② <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />
  </head>
  <body>
    <h1>Jean Dupond</h1>
    <p>Pellentesque habitant tristique
malesuada fames ac turpis egestas. Vestibulum tortor quam, feugiat vitae,
ultricies eget, tempor sit amet, ante. Donec eu libero sit amet quam
egestas semper. Aenean ultricies mi vitae est.</p>
  </body>
</html>
```

Affichage



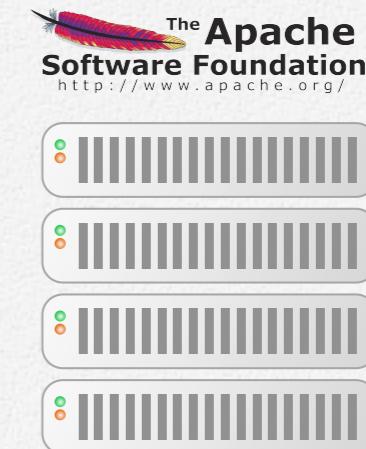
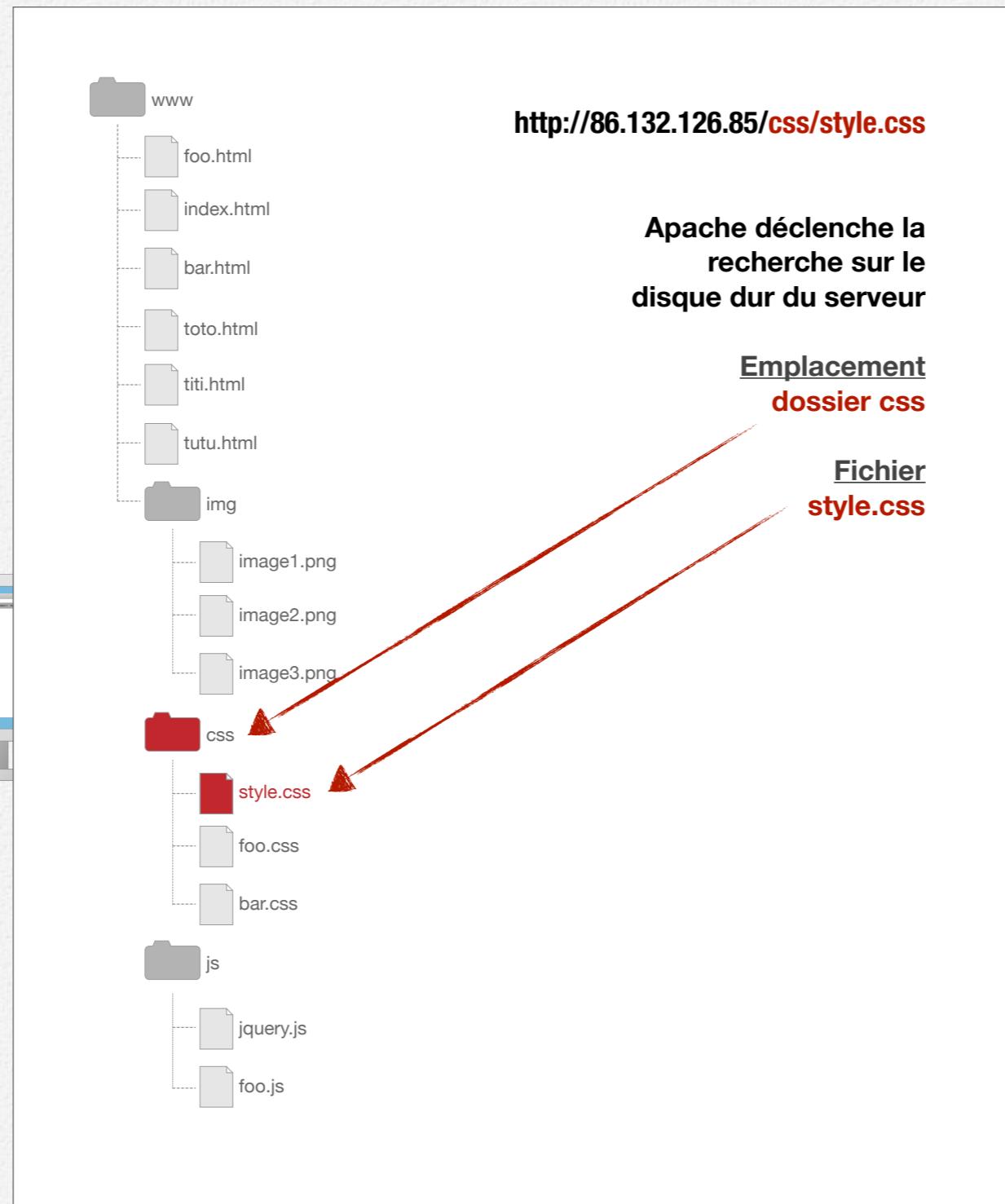
Les sites statiques

DEMANDE DU FICHIER STYLE.CSS



Les sites statiques

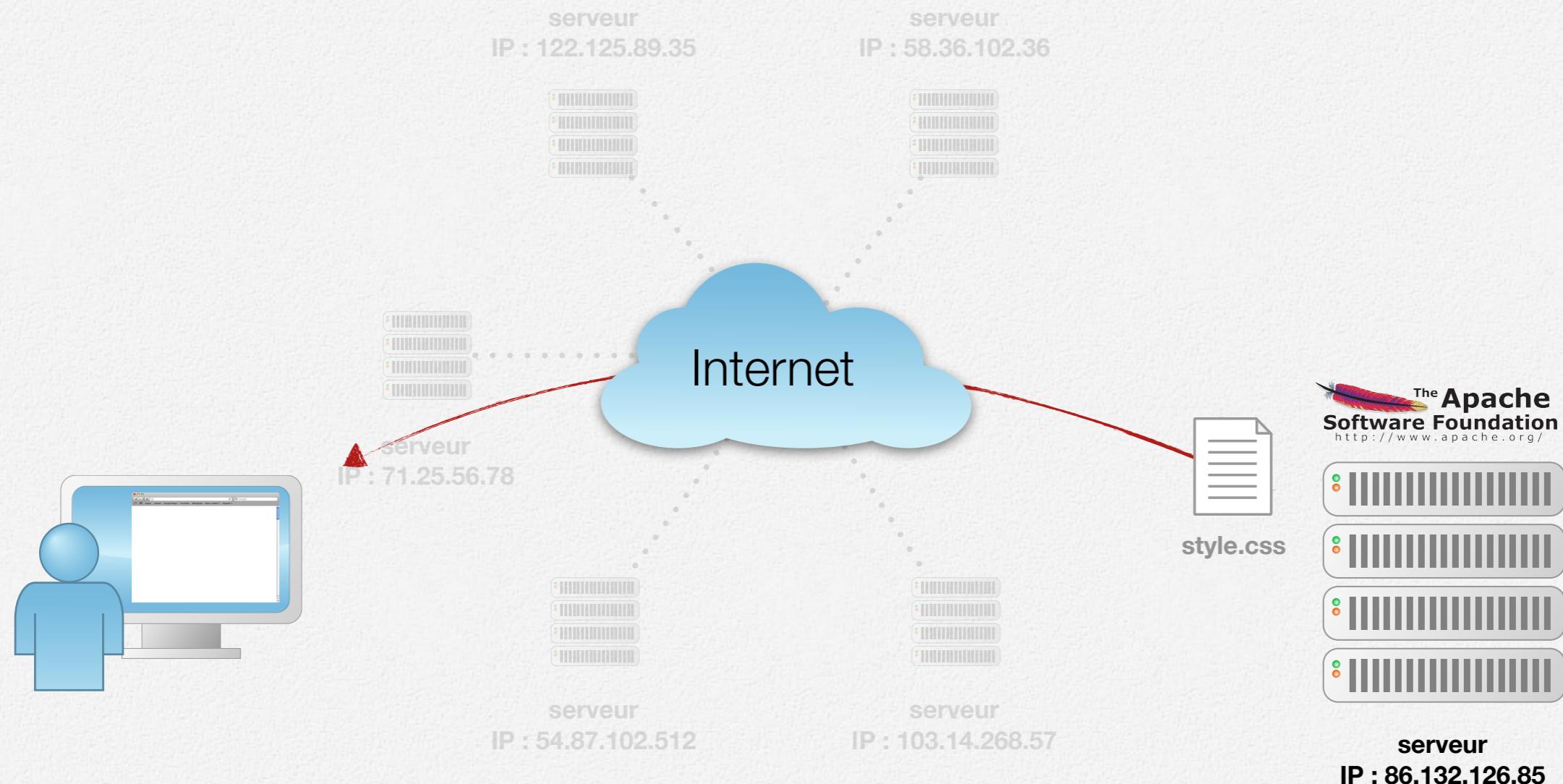
LES SERVEUR APACHE RECHERCHE LE FICHIER STYLE.CSS DANS LE DOSSIER CSS



serveur
IP : 86.132.126.85

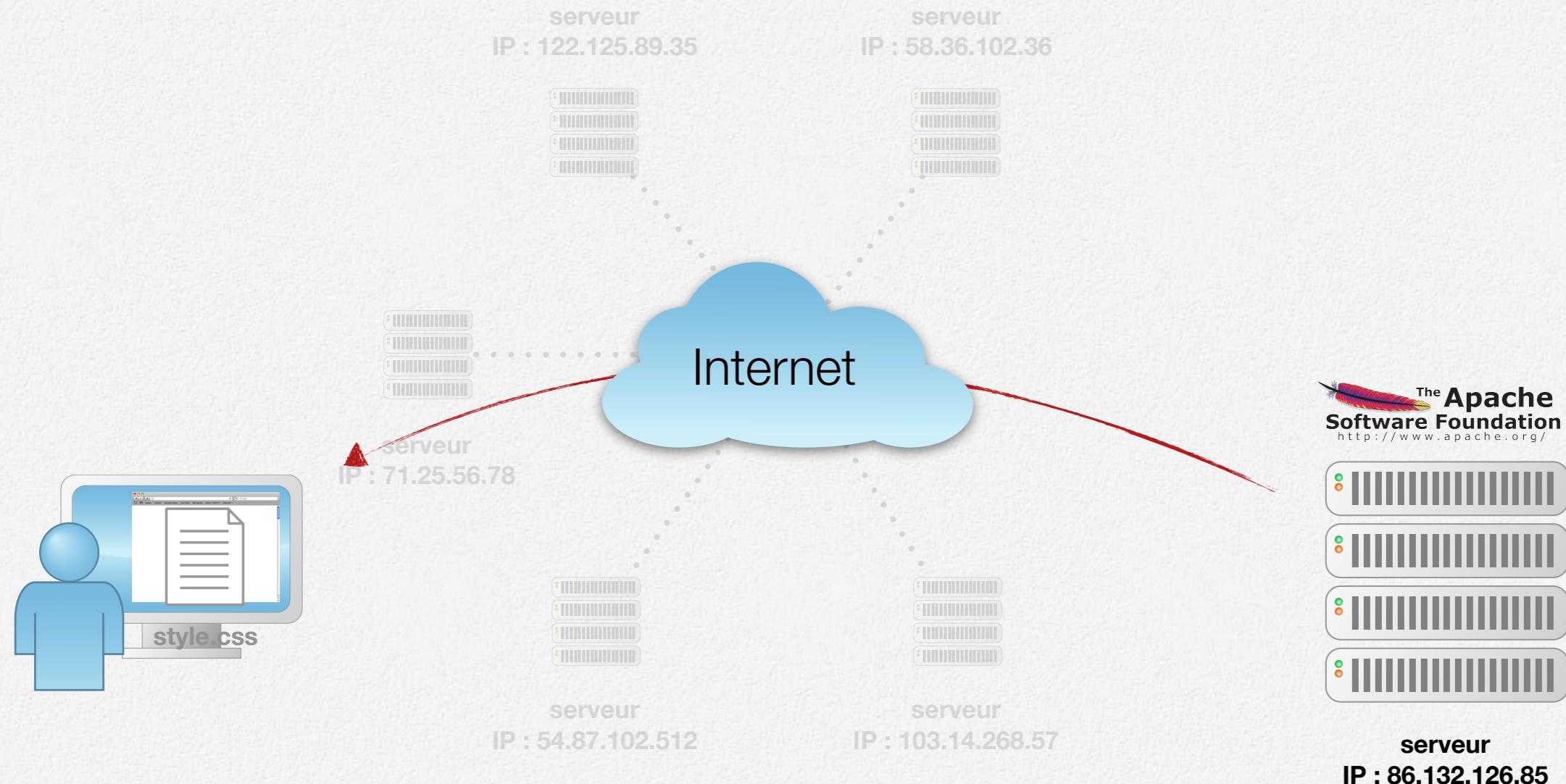
Les sites statiques

LE SERVEUR RENVOIE LE FICHIER STYLE.CSS



Les sites statiques

LE SERVEUR RENVOIE LE FICHIER STYLE.CSS



Les sites statiques

LE NAVIGATEUR OUVRE, LIT ET EXÉCUTE LE CODE DU FICHIER BAR.HTML

Contenu du fichier bar.html

Sens de lecture

```
<html>
  <head>

    <title>Trombinoscope</title>

    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />

  </head>

  <body>

    <h1>Jean Dupond</h1>
    2 <p></p>

    <h2>Fonction</h2>

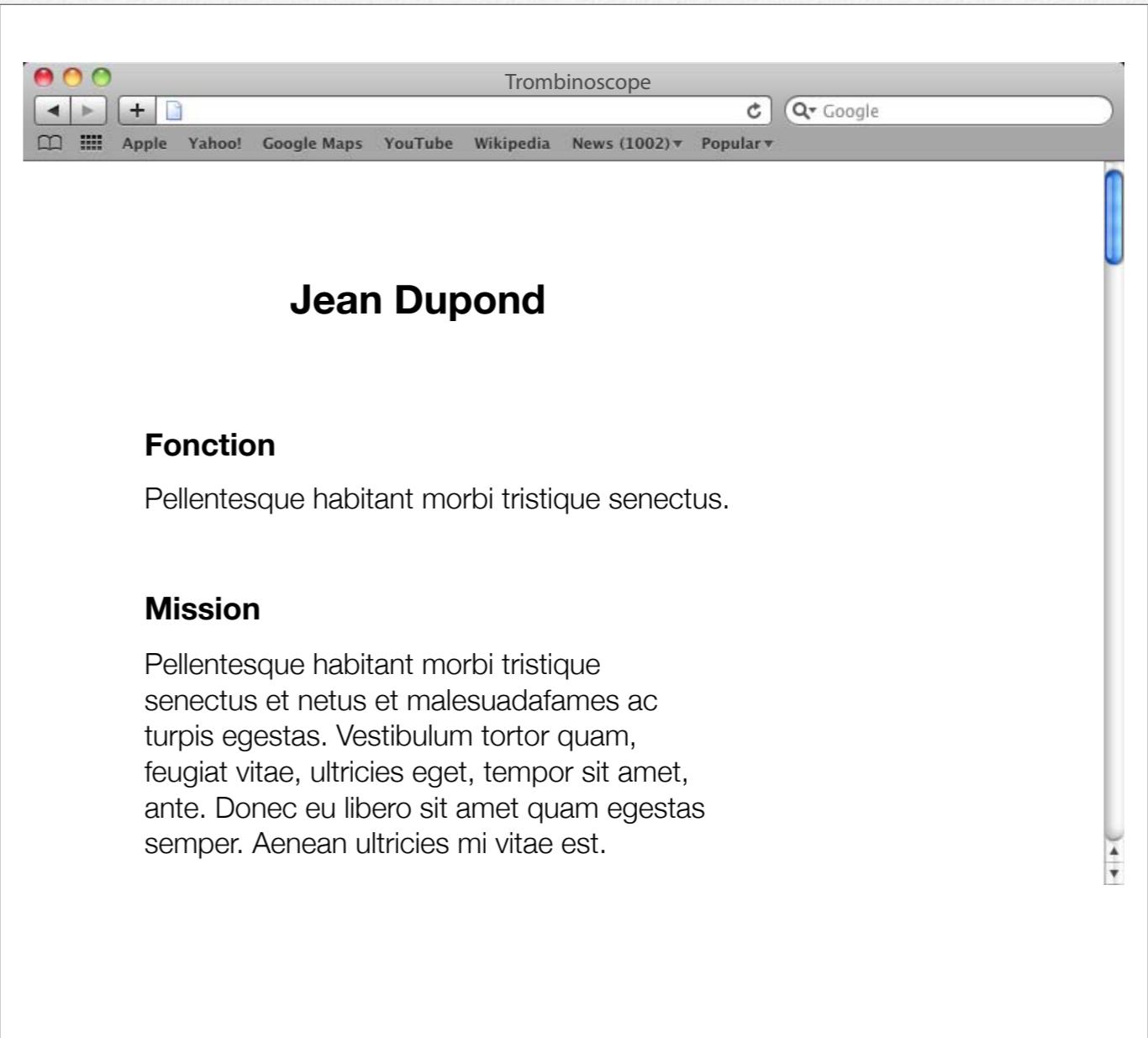
    <p>Pellentesque habitant morbi tristique senectus.</p>

    <h2>Mission</h2>

    <p>Pellentesque habitant tristique
malesuada fames ac turpis egestas. Vestibulum tortor quam, feugiat vitae,
ultricies eget, tempor sit amet, ante. Donec eu libero sit amet quam
egestas semper. Aenean ultricies mi vitae est.</p>

  </body>
</html>
```

Affichage



Les sites statiques

LE NAVIGATEUR OUVRE, LIT ET EXÉCUTE LE CODE DU FICHIER BAR.HTML

Contenu du fichier bar.html

Sens de lecture

```
<html>
  <head>

    <title>Trombinoscope</title>

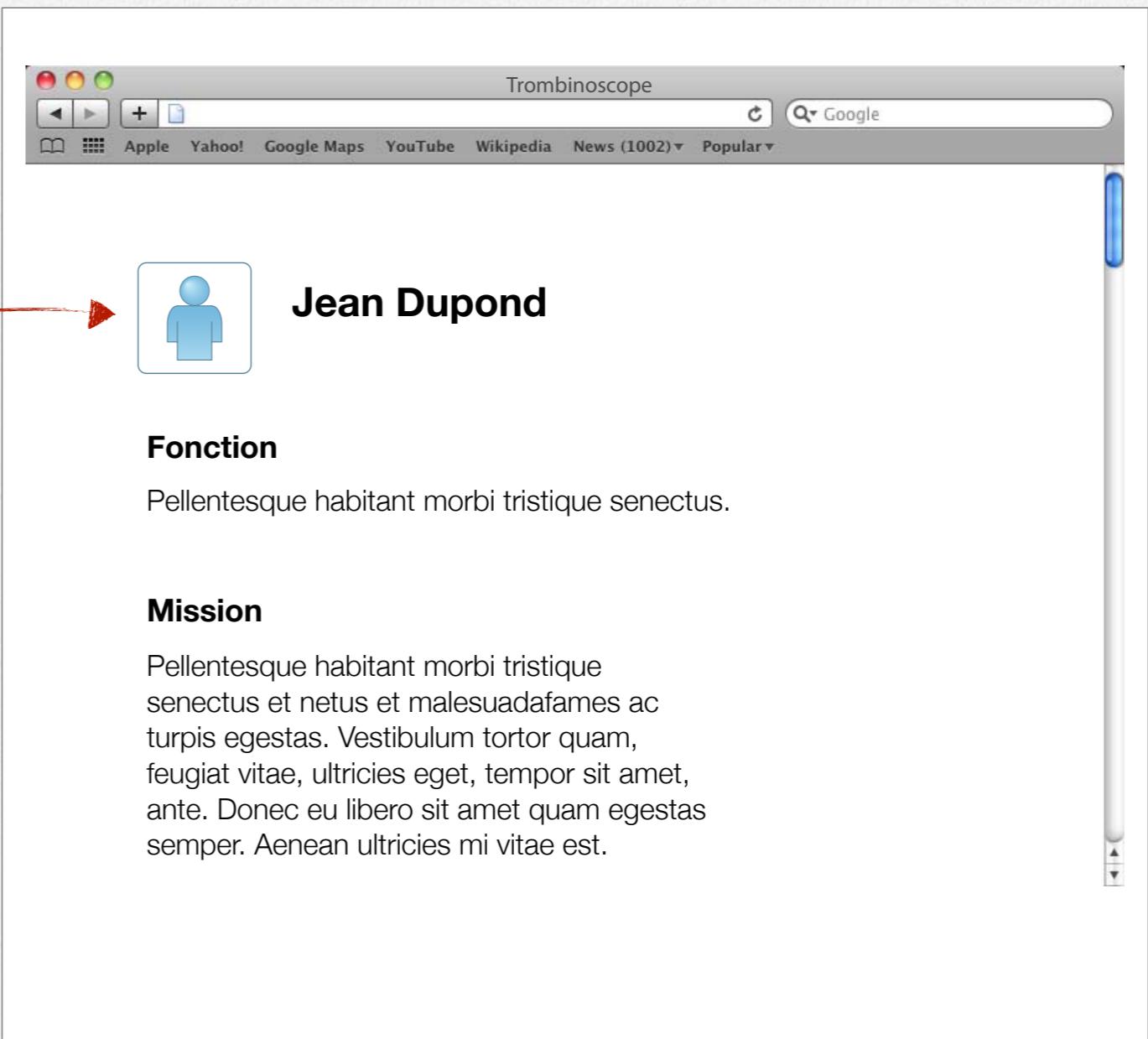
    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />

  </head>

  <body>

    <h1>Jean Dupond</h1>
    <p></p>
    2
    <h2>Fonction</h2>
    <p>Pellentesque habitant morbi tristique senectus </p>
    <h2>Mission</h2>
    <p>
  </head>
  <body>
    <h1>Jean Dupond</h1>
    2 <p></p>
    <h2>Fonction</h2>
    <p>Pellentesque habitant morbi tristique senectus.</p>
    <h2>Mission</h2>
    <p>Pellentesque habitant tristique
malesuada fames ac turpis egestas. Vestibulum tortor quam, feugiat vitae,
ultricies eget, tempor sit amet, ante. Donec eu libero sit amet quam
egestas semper. Aenean ultricies mi vitae est.</p>
  </body>
</html>
```

Affichage



Les sites statiques

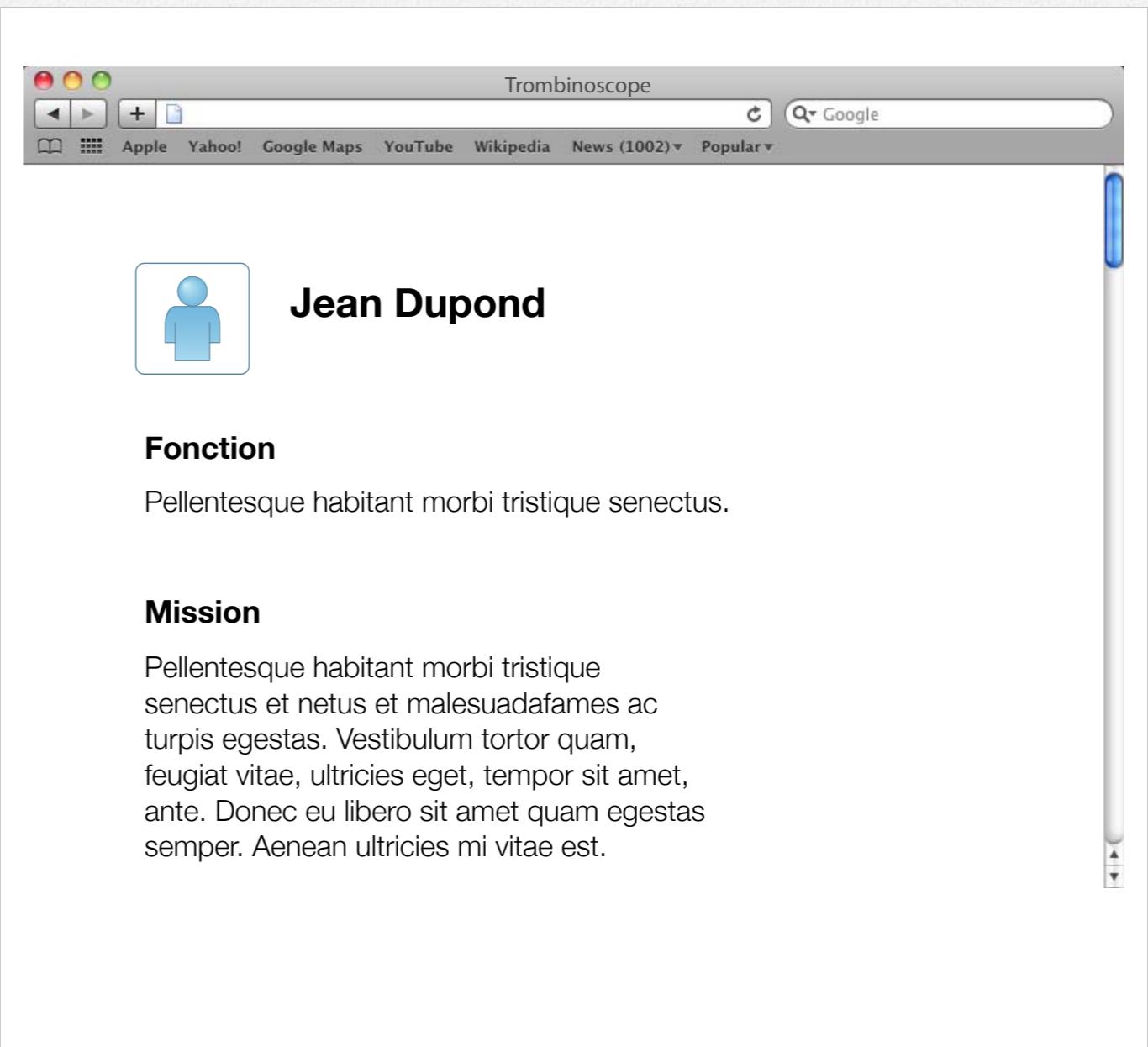
LE NAVIGATEUR OUVRE, LIT ET EXÉCUTE LE CODE DU FICHIER BAR.HTML

Contenu du fichier bar.html

Sens de lecture

```
<html>
  <head>
    <title>Trombinoscope</title>
    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />
  </head>
  <body>
    <h1>Jean Dupond</h1>
    <p>Nécessite le téléchargement du fichier image2.png situé dans le dossier img</p>
    <h2>Fonction</h2>
    <p>Pellentesque habitant morbi tristique senectus.</p>
    <h2>Mission</h2>
    <p>3 Pellentesque habitant tristique malesuada fames ac turpis egestas. Vestibulum tortor quam, feugiat vitae, ultricies eget, tempor sit amet, ante. Donec eu libero sit amet quam egestas semper. Aenean ultricies mi vitae est.</p>
  </body>
</html>
```

Affichage



Les sites statiques

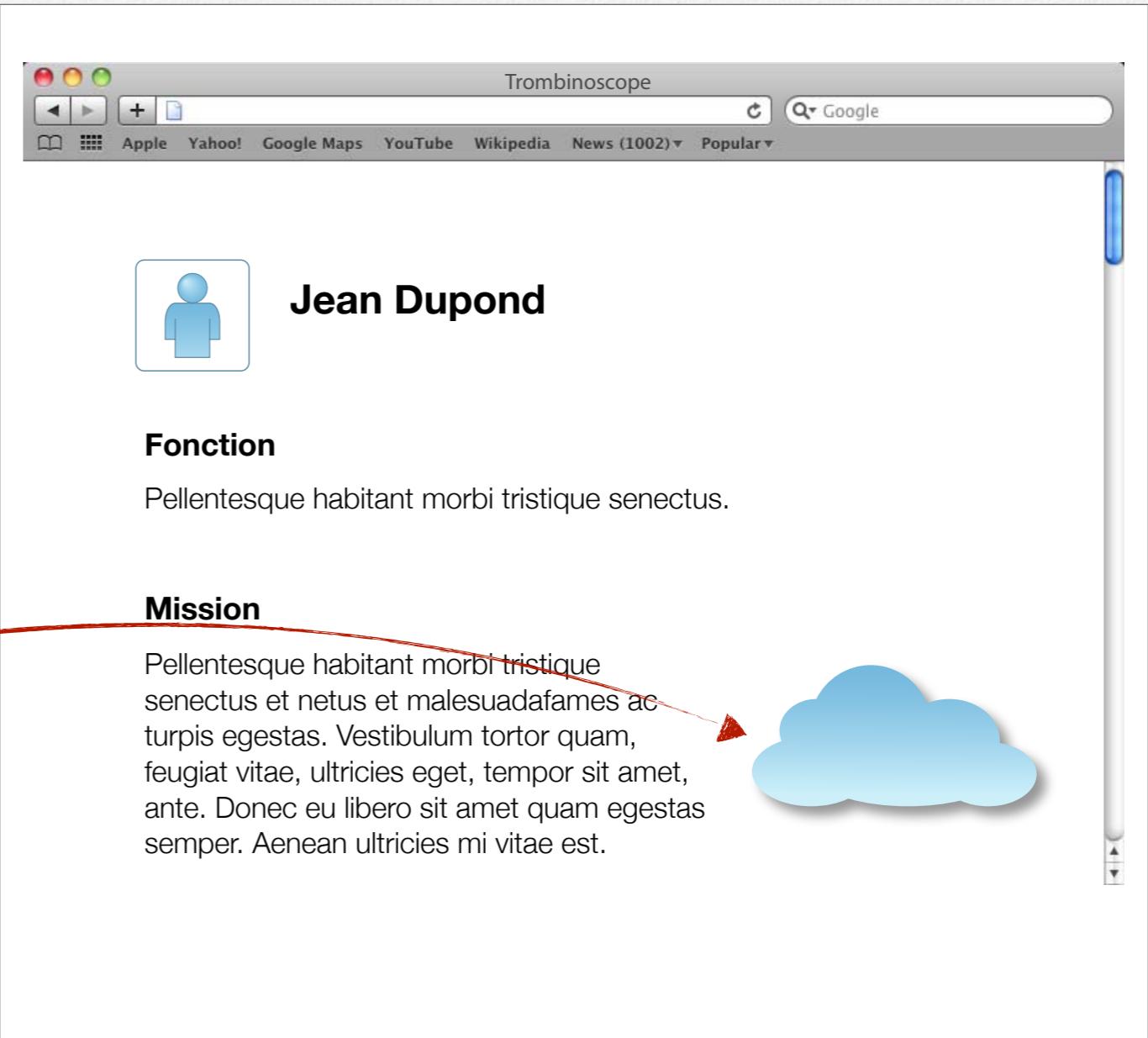
LE NAVIGATEUR OUVRE, LIT ET EXÉCUTE LE CODE DU FICHIER BAR.HTML

Contenu du fichier bar.html

Sens de lecture

```
<html>
  <head>
    <title>Trombinoscope</title>
    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />
  </head>
  <body>
    <h1>Jean Dupond</h1>
    <p></p>
    <h2>Fonction</h2>
    <p>Pellentesque habitant morbi tristique senectus.</p>
    <h2>Mission</h2>
    3 <p> Pellentesque habitant tristique
malesuada fames ac turpis egestas. Vestibulum tortor quam, feugiat vitae,
ultricies eget, tempor sit amet, ante. Donec eu libero sit amet quam
egestas semper. Aenean ultricies mi vitae est.</p>
  </body>
</html>
```

Affichage



Les sites statiques

LA PAGE S'AFFICHE ENFIN...

OUF !



Les sites statiques

LE BILAN

Les sites statiques se caractérisent par leurs structures de fichiers particulières.

A chaque page du site correspond forcément un fichier html.

Le fichier html est le premier à être chargé, les images, films, sons, flash seront téléchargés à la suite en fonction du contenu du document html.

Modifier le contenu du site revient à créer ou modifier des fichiers html, ce qui suppose une connaissance du langage html.

Qu'en est-il de la maintenance du site par un profane ?...

Dans ce système il n'existe pas de back-office permettant d'ajouter / modifier / supprimer du contenu.

Cette possibilité n'est offerte que par les sites dynamiques.

Fonctionnement des sites

2 - LES SITES DYNAMIQUES

Les sites dynamiques

TECHNOLOGIES ET LANGAGES UTILISÉS

Les sites dynamiques font appel à plusieurs technologies et langages informatiques nécessitant l'installation de différents programmes sur le serveur.

Les plus communément utilisés sont :

- ▶ Un logiciel serveur http : Apache



- ▶ Un langage de script : PHP



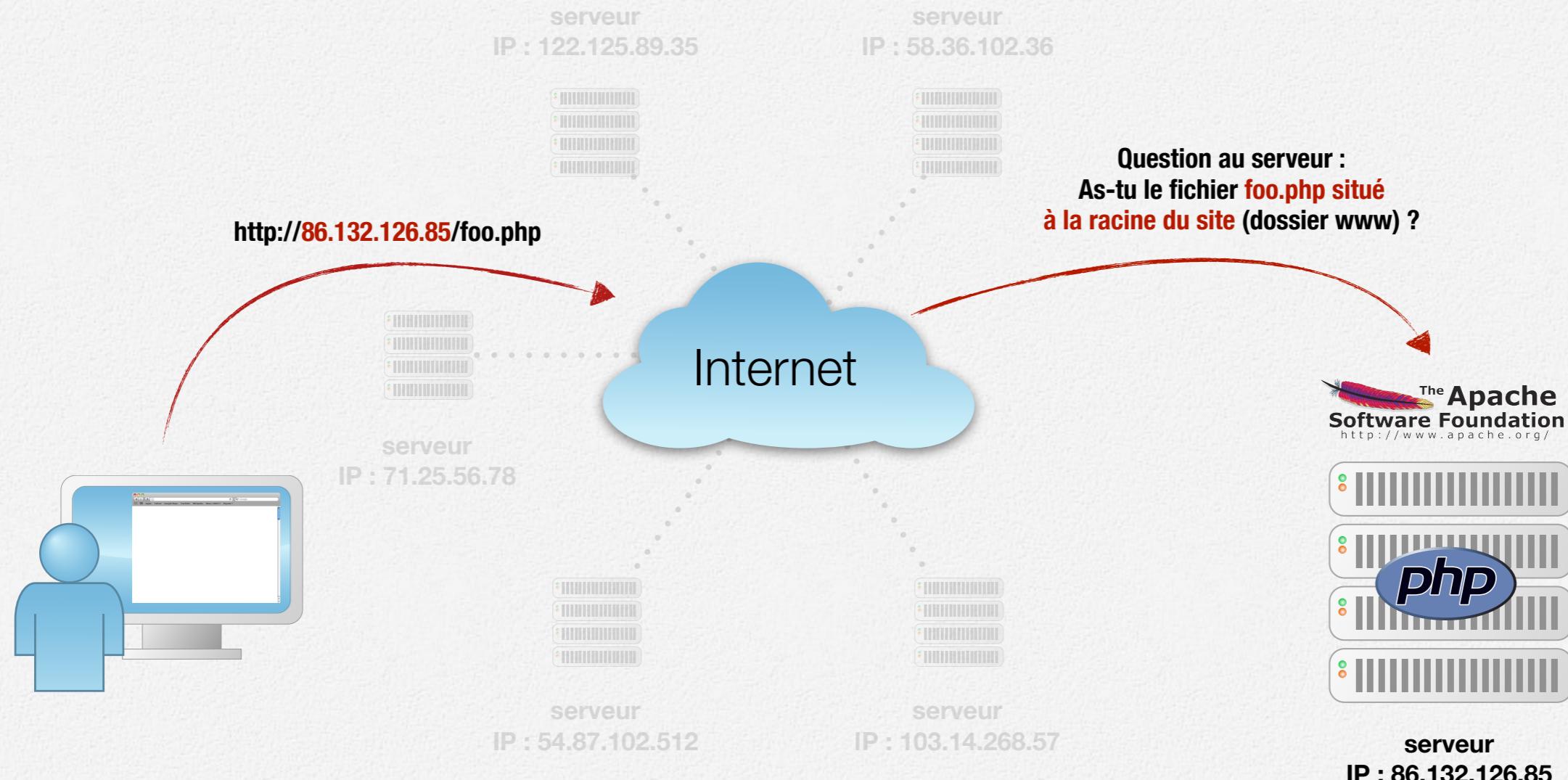
- ▶ Un système de gestion de base de données : Mysql



Il existe d'autres configurations, mais celle-ci est la plus utilisée notamment par Wordpress.

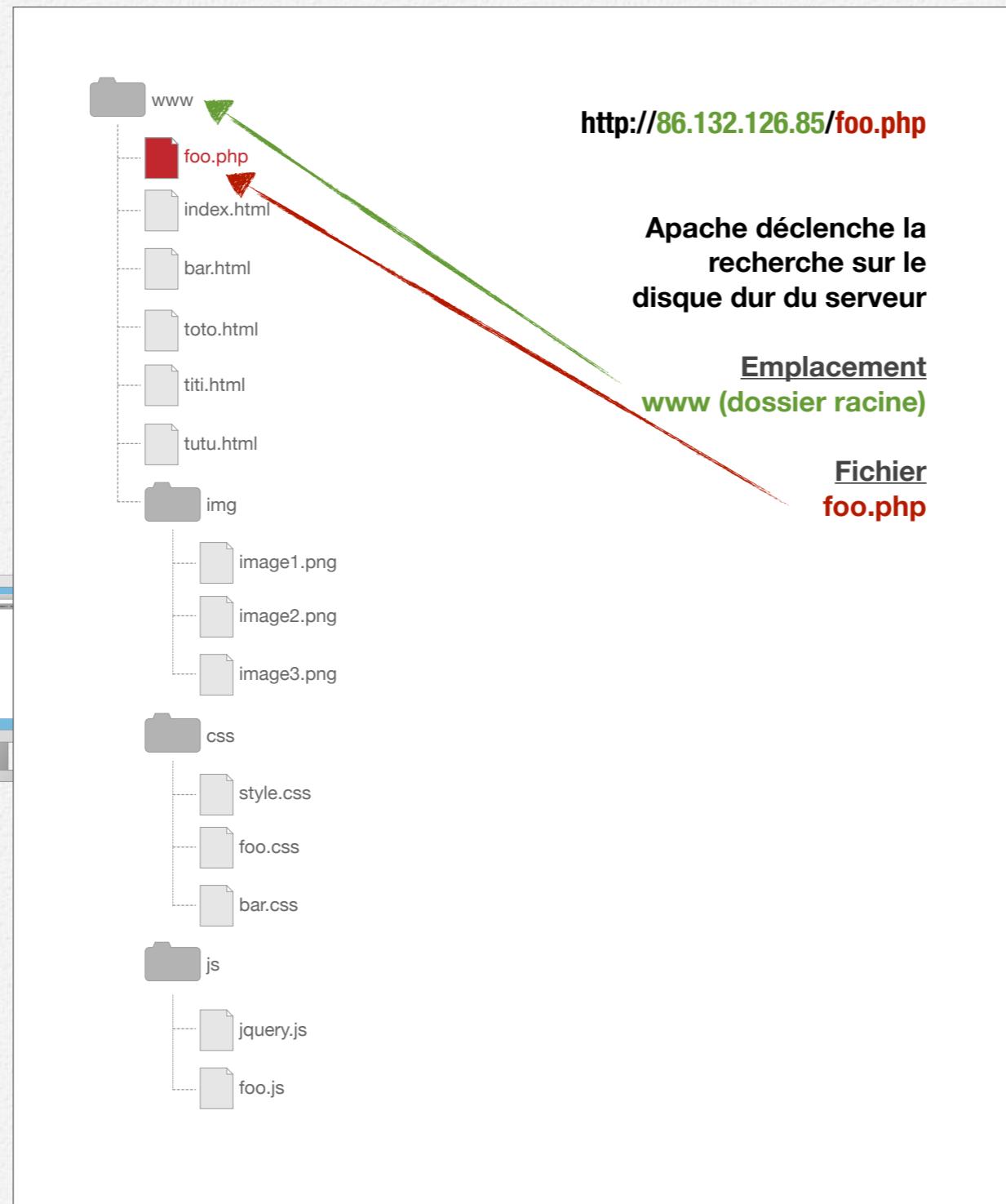
Les sites dynamiques

DEMANDE DU FICHIER FOO.PHP

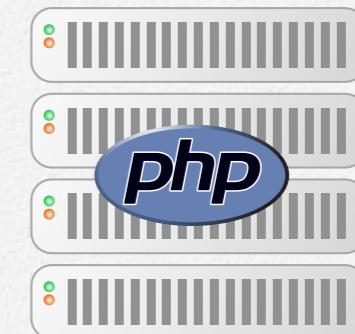


Les sites dynamiques

LES SERVEUR APACHE RECHERCHE LE FICHIER FOO.PHP



The Apache Software Foundation
<http://www.apache.org/>



serveur
IP : 86.132.126.85

Les sites dynamiques

LES SERVEUR APACHE RECHERCHE LE FICHIER FOO.PHP



Les sites dynamiques

TRAITEMENT DU CODE PHP DANS LE FICHIER FOO.PHP

Contenu du fichier foo.php

```
<html>
  <head>

    <title><?php echo $title; ?></title>

    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />

  </head>

  <body>

    <h1><?php echo $prenom. " ".$nom; ?></h1>
    <p></p>

    <h2>Fonction</h2>

    <p><?php echo $fonction; ?></p>

    <h2>Mission</h2>

    <p>
      <?php echo $mission; ?></p>

  </body>
</html>
```

Sens de lecture

Tout ce qui se trouve entre les 2 balises <?php et ?> est envoyé au moteur php pour être exécuté et traité



foo.php après traitement php

```
<html>
  <head>

    <title>Trombinoscope</title>

    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />

  </head>

  <body>

    <h1>Jean Dupond</h1>
    <p></p>

    <h2>Fonction</h2>

    <p>Pellentesque habitant morbi tristique senectus.</p>

    <h2>Mission</h2>

    <p>Pellentesque habitant tristique malesuada fames ac turpis egestas. Vestibulum tortor quam, feugiat vitae, ultricies eget, tempor sit amet, ante. Donec eu libero sit amet quam egestas semper. Aenean ultricies mi vitae est.</p>

  </body>
</html>
```

Les sites dynamiques

TRAITEMENT DU CODE PHP DANS LE FICHIER FOO.PHP

Contenu du fichier foo.php

```
<html>
  <head>

    <title><?php echo $title; ?></title>

    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />

  </head>

  <body>

    <h1><?php echo $prenom. " ".$nom; ?></h1>
    <p></p>

    <h2>Fonction</h2>

    <p><?php echo $fonction; ?></p>

    <h2>Mission</h2>

    <p>
      <?php echo $mission; ?></p>

  </body>
</html>
```

Sens de lecture

Tout ce qui se trouve entre les 2 balises <?php et ?> est envoyé au moteur php pour être exécuté et traité



foo.php après traitement php

```
<html>
  <head>

    <title>Trombinoscope</title>

    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />

  </head>

  <body>

    <h1>Jean Dupond</h1>
    <p></p>

    <h2>Fonction</h2>

    <p>Pellentesque habitant morbi tristique senectus.</p>

    <h2>Mission</h2>

    <p>Pellentesque habitant tristique malesuada fames ac turpis egestas. Vestibulum tortor quam, feugiat vitae, ultricies eget, tempor sit amet, ante. Donec eu libero sit amet quam egestas semper. Aenean ultricies mi vitae est.</p>

  </body>
</html>
```

Les sites dynamiques

TRAITEMENT DU CODE PHP DANS LE FICHIER FOO.PHP

Contenu du fichier foo.php

```
<html>
  <head>
    <title><?php echo $title; ?></title>
    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />
  </head>
  <body>
    <h1><?php echo $prenom. " ".$nom; ?></h1>
    <p></p>
    <h2>Fonction</h2>
    <p><?php echo $fonction; ?></p>
    <h2>Mission</h2>
    <p>
      <?php echo $mission; ?></p>
  </body>
</html>
```

Sens de lecture

Tout ce qui se trouve entre les 2 balises **<?php et ?>** est envoyé au moteur php pour être exécuté et traité



foo.php après traitement php

```
<html>
  <head>
    <title>Trombinoscope</title>
    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />
  </head>
  <body>
    <h1>Jean Dupond</h1>
    <p></p>
    <h2>Fonction</h2>
    <p>Pellentesque habitant morbi tristique senectus.</p>
    <h2>Mission</h2>
    <p>Pellentesque habitant tristique malesuada fames ac turpis egestas. Vestibulum tortor quam, feugiat vitae, ultricies eget, tempor sit amet, ante. Donec eu libero sit amet quam egestas semper. Aenean ultricies mi vitae est.</p>
  </body>
</html>
```

Les sites dynamiques

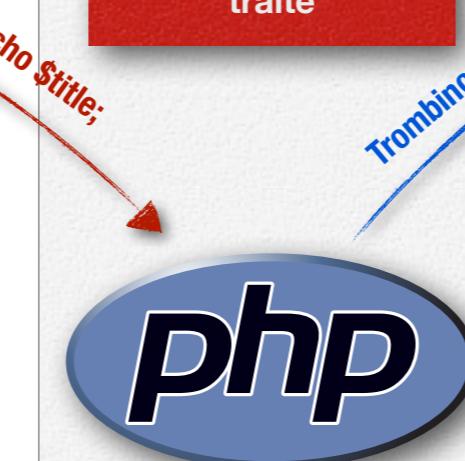
TRAITEMENT DU CODE PHP DANS LE FICHIER FOO.PHP

Contenu du fichier foo.php

```
<html>
  <head>
    <title><?php echo $title; ?></title>
    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />
  </head>
  <body>
    <h1><?php echo $prenom. " ".$nom; ?></h1>
    <p></p>
    <h2>Fonction</h2>
    <p><?php echo $fonction; ?></p>
    <h2>Mission</h2>
    <p>
      <?php echo $mission; ?></p>
  </body>
</html>
```

Sens de lecture

Tout ce qui se trouve entre les 2 balises **<?php et ?>** est envoyé au moteur php pour être exécuté et traité



foo.php après traitement php

```
<html>
  <head>
    <title>Trombinoscope</title>
    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />
  </head>
  <body>
    <h1>Jean Dupond</h1>
    <p></p>
    <h2>Fonction</h2>
    <p>Pellentesque habitant morbi tristique senectus.</p>
    <h2>Mission</h2>
    <p>Pellentesque habitant tristique
      malesuada fames ac turpis egestas. Vestibulum tortor quam, feugiat vitae,
      ultricies eget, tempor sit amet, ante. Donec eu libero sit amet quam
      egestas semper. Aenean ultricies mi vitae est.</p>
  </body>
</html>
```

Les sites dynamiques

TRAITEMENT DU CODE PHP DANS LE FICHIER FOO.PHP

Contenu du fichier foo.php

```
<html>
  <head>

    <title><?php echo $title; ?></title>

    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />

  </head>

  <body>

    <h1><?php echo $prenom. " " . $nom; ?></h1>
    <p></p>

    <h2>Fonction</h2>

    <p><?php echo $fonction; ?></p>

    <h2>Mission</h2>

    <p>
      <?php echo $mission; ?></p>

  </body>
</html>
```

Sens de lecture

Tout ce qui se trouve entre les 2 balises **<?php et ?>** est envoyé au moteur php pour être exécuté et traité

foo.php après traitement php

```
<html>
  <head>

    <title>Trombinoscope</title>

    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />

  </head>

  <body>

    <h1>Jean Dupond</h1>
    <p></p>

    <h2>Fonction</h2>

    <p>Pellentesque habitant morbi tristique senectus</p>

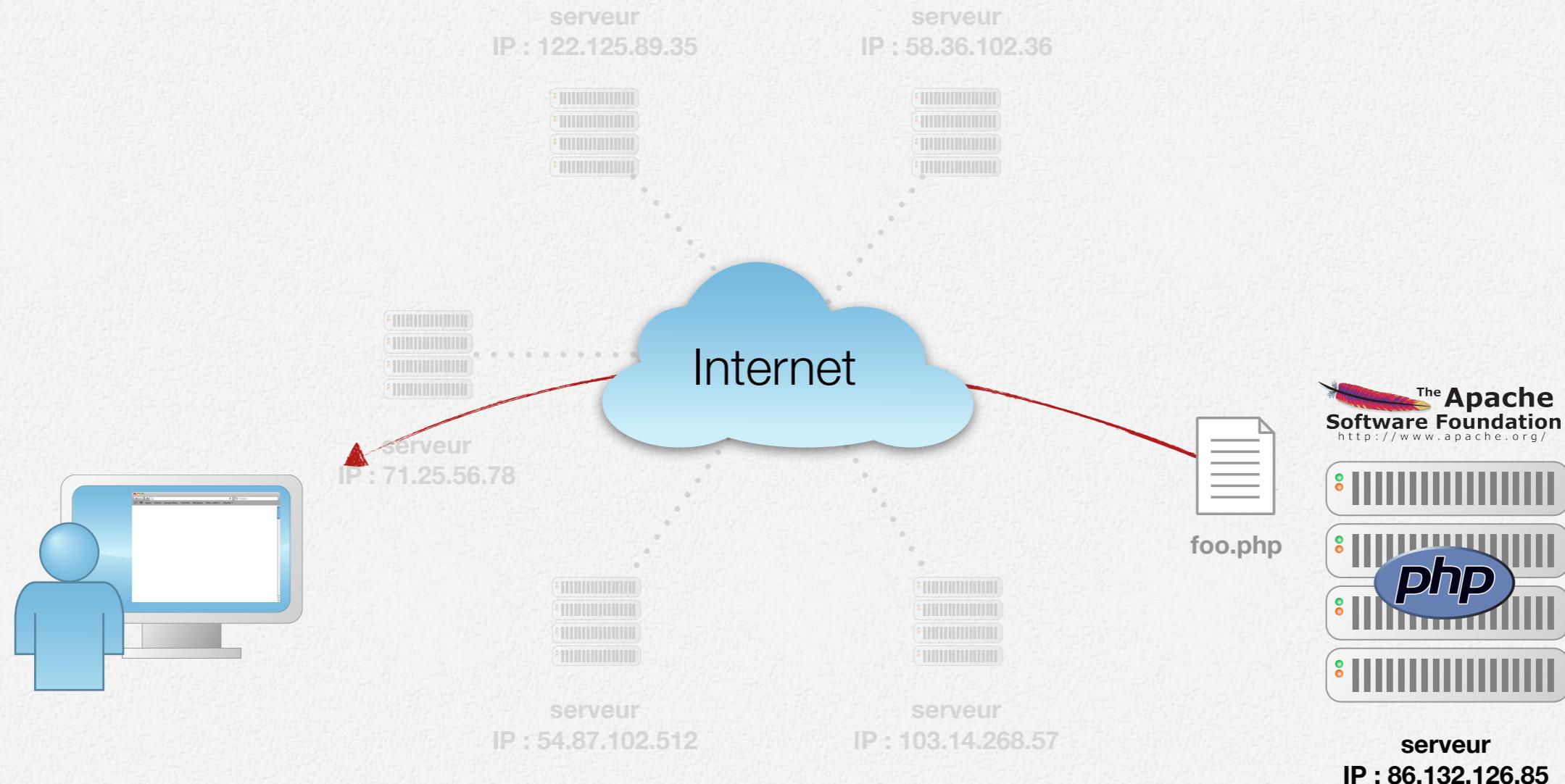
    <h2>Mission</h2>

    <p>Pellentesque habitant tristique
      malesuada fames ac turpis egestas. Vestibulum tortor quam, feugiat vitae,
      ultricies eget, tempor sit amet, ante. Donec eu libero sit amet quam
      egestas semper. Aenean ultricies mi vitae est.</p>

  </body>
</html>
```

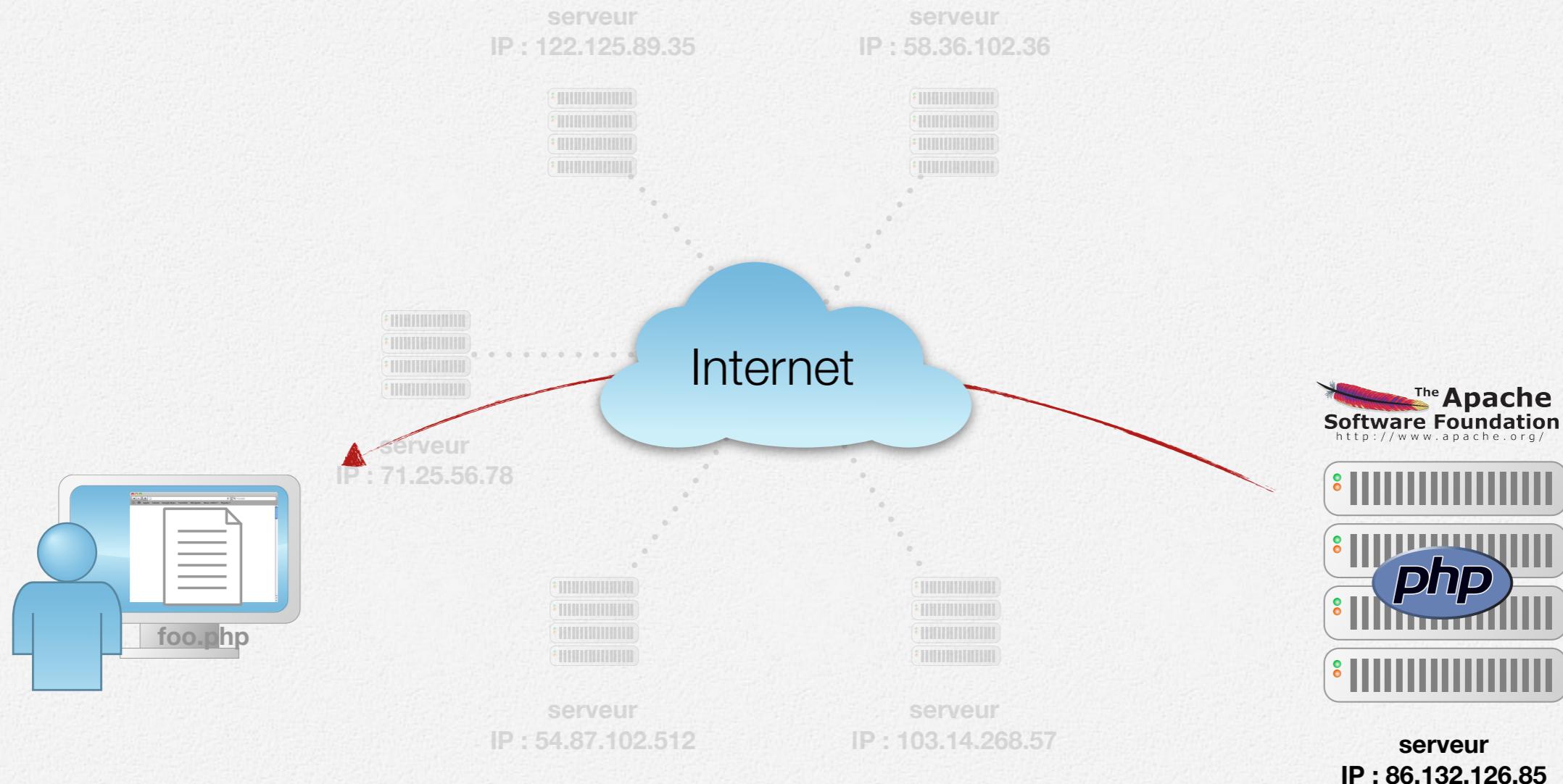
Les sites dynamiques

LE SERVEUR RENVOIE LE FICHIER FOO.PHP NE CONTENANT QUE DU CODE HTML



Les sites dynamiques

LE SERVEUR RENVOIE LE FICHIER FOO.PHP NE CONTENANT QUE DU CODE HTML



Les sites dynamiques

LE SERVEUR RENVOIE LE FICHIER FOO.PHP NE CONTENANT QUE DU CODE HTML



Les sites dynamiques

LA PAGE S'AFFICHE ENFIN...

RE-OUF !



Fonctionnement des sites

3 - LES SITES DYNAMIQUES AVEC BASE DE DONNÉES

Les sites dynamiques avec base de données

LA BASE DE DONNÉES

Une base de données est composée d'un **ensemble de tables**.

Elle permet de stocker des informations (texte, nombre, date) sous forme de tableaux.

On pourrait comparer une base de données à un classeur Excel et les tables aux feuilles de ce classeur.

Mysql rend possible la **gestion** des bases de données (création, modification, suppression, etc.) et leurs manipulations à l'aide de requêtes pour, **créer, lire, modifier, supprimer** (CRUD) et **mettre en relation** les données des tables.



base de données

table1

table2

table3

table4

table5

table6

Les sites dynamiques avec base de données

EXEMPLE D'UNE TABLE

Exemple d'une table gérant l'annuaire du personnel d'une entreprise...

id	nom	prenom	avatar	fonction	mission	telephone	email
1	luke	lucky	lucky.png	dirigeant	traquer les dalton	05 36	lucky@sheriff.com
2	dalton	ma	ma.png	directrice	éduquer les dalton	08 32	ma@prison.com
3	dalton	joe	joe.png	chef	préparer les missions	08 54	joe@prison.com
4	dalton	william	william.png	sous chef	calmer joe	08 75	william@prison.com
5	dalton	jack	jack.png	sous chef	aider william à calmer joe	08 99	jack@prison.com
6	dalton	averell	averell.png	testeur de savon	on ne sait pas trop !	08 67	averell@prison.com
7	rantan	plan	rantanplan.png	looser	dormir	sifflet	rantanplan@sheriff.com

table annuaire

Les sites dynamiques avec base de données

EXEMPLE D'UNE TABLE - LA CLÉ PRIMAIRE

La colonne id de cette table joue un rôle important.

On la désigne sous le terme de **clé primaire**.

De manière générale, toute table doit contenir une clé primaire.

Elle permet :

- ▶ L'unicité des données
- ▶ De pointer rapidement et simplement les données à manipuler
- ▶ De mettre en relation les données entre différentes tables

Si une clé primaire d'une table est utilisée dans une autre table on parle alors de **clé secondaire**

Les sites dynamiques avec base de données

EXEMPLE D'UNE TABLE - LA CLÉ PRIMAIRE

id
1
2
3
4
5
6
7

La colonne id de cette table joue un rôle important.

On la désigne sous le terme de **clé primaire**.

De manière générale, toute table doit contenir une clé primaire.

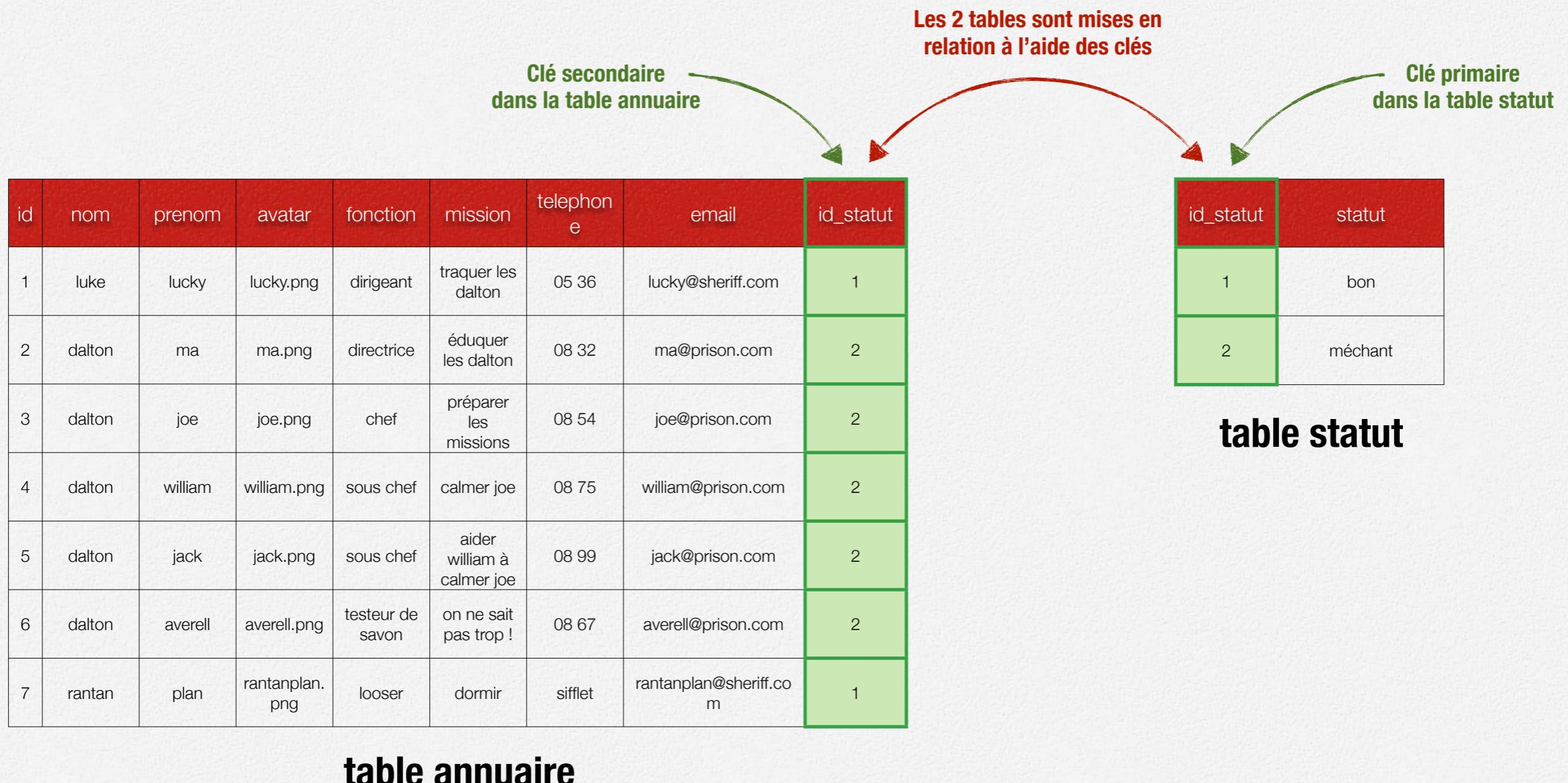
Elle permet :

- ▶ L'unicité des données
- ▶ De pointer rapidement et simplement les données à manipuler
- ▶ De mettre en relation les données entre différentes tables

Si une clé primaire d'une table est utilisée dans une autre table on parle alors de **clé secondaire**

Les sites dynamiques avec base de données

RELATION CLÉ PRIMAIRE ET CLÉ SECONDAIRE



Les sites dynamiques avec base de données

EXEMPLE DE REQUÊTES MYSQL

id	nom	prenom	avatar	fonction	mission	telephon e	email	id_statut
1	luke	lucky	lucky.png	dirigeant	traquer les dalton	05 36	lucky@sheriff.com	1
2	dalton	ma	ma.png	directrice	éduquer les dalton	08 32	ma@prison.com	2
3	dalton	joe	joe.png	chef	préparer les missions	08 54	joe@prison.com	2
4	dalton	william	william.png	sous chef	calmer joe	08 75	william@prison.com	2
5	dalton	jack	jack.png	sous chef	aider william à calmer joe	08 99	jack@prison.com	2
6	dalton	averell	averell.png	testeur de savon	on ne sait pas trop !	08 67	averell@prison.com	2
7	rantan	plan	rantanplan.png	looser	dormir	siffler	rantanplan@sheriff.com	1

table annuaire

id_statut	statut
1	bon
2	méchant

table statut

Requête mysql
SELECT *
FROM annuaire

Les sites dynamiques avec base de données

EXEMPLE DE REQUÊTES MYSQL

id	nom	prenom	avatar	fonction	mission	telephon e	email	id_statut
1	luke	lucky	lucky.png	dirigeant	traquer les dalton	05 36	lucky@sheriff.com	1
2	dalton	ma	ma.png	directrice	éduquer les dalton	08 32	ma@prison.com	2
3	dalton	joe	joe.png	chef	préparer les missions	08 54	joe@prison.com	2
4	dalton	william	william.png	sous chef	calmer joe	08 75	william@prison.com	2
5	dalton	jack	jack.png	sous chef	aider william à calmer joe	08 99	jack@prison.com	2
6	dalton	averell	averell.png	testeur de savon	on ne sait pas trop !	08 67	averell@prison.com	2
7	rantan	plan	rantanplan.png	looser	dormir	siffler	rantanplan@sheriff.co m	1

table annuaire

id_statut	statut
1	bon
2	méchant

table statut

Requête mysql
SELECT prenom
FROM annuaire

Les sites dynamiques avec base de données

EXEMPLE DE REQUÊTES MYSQL

id	nom	prenom	avatar	fonction	mission	telephon e	email	id_statut
1	luke	lucky	lucky.png	dirigeant	traquer les dalton	05 36	lucky@sheriff.com	1
2	dalton	ma	ma.png	directrice	éduquer les dalton	08 32	ma@prison.com	2
3	dalton	joe	joe.png	chef	préparer les missions	08 54	joe@prison.com	2
4	dalton	william	william.png	sous chef	calmer joe	08 75	william@prison.com	2
5	dalton	jack	jack.png	sous chef	aider william à calmer joe	08 99	jack@prison.com	2
6	dalton	averell	averell.png	testeur de savon	on ne sait pas trop !	08 67	averell@prison.com	2
7	rantan	plan	rantanplan.png	looser	dormir	siffler	rantanplan@sheriff.co m	1

table annuaire

id_statut	statut
1	bon
2	méchant

table statut

Requête mysql
SELECT nom, prenom, mission
FROM annuaire

Les sites dynamiques avec base de données

EXEMPLE DE REQUÊTES MYSQL

id	nom	prenom	avatar	fonction	mission	telephon e	email	id_statut
1	luke	lucky	lucky.png	dirigeant	traquer les dalton	05 36	lucky@sheriff.com	1
2	dalton	ma	ma.png	directrice	éduquer les dalton	08 32	ma@prison.com	2
3	dalton	joe	joe.png	chef	préparer les missions	08 54	joe@prison.com	2
4	dalton	william	william.png	sous chef	calmer joe	08 75	william@prison.com	2
5	dalton	jack	jack.png	sous chef	aider william à calmer joe	08 99	jack@prison.com	2
6	dalton	averell	averell.png	testeur de savon	on ne sait pas trop !	08 67	averell@prison.com	2
7	rantan	plan	rantanplan.png	looser	dormir	siffler	rantanplan@sheriff.co m	1

table annuaire

id_statut	statut
1	bon
2	méchant

table statut

Requête mysql
SELECT *
FROM annuaire
WHERE id = 3

Les sites dynamiques avec base de données

EXEMPLE DE REQUÊTES MYSQL

id	nom	prenom	avatar	fonction	mission	telephon e	email	id_statut
1	luke	lucky	lucky.png	dirigeant	traquer les dalton	05 36	lucky@sheriff.com	1
2	dalton	ma	ma.png	directrice	éduquer les dalton	08 32	ma@prison.com	2
3	dalton	joe	joe.png	chef	préparer les missions	08 54	joe@prison.com	2
4	dalton	william	william.png	sous chef	calmer joe	08 75	william@prison.com	2
5	dalton	jack	jack.png	sous chef	aider william à calmer joe	08 99	jack@prison.com	2
6	dalton	averell	averell.png	testeur de savon	on ne sait pas trop !	08 67	averell@prison.com	2
7	rantan	plan	rantanplan.png	looser	dormir	siffler	rantanplan@sheriff.co m	1

table annuaire

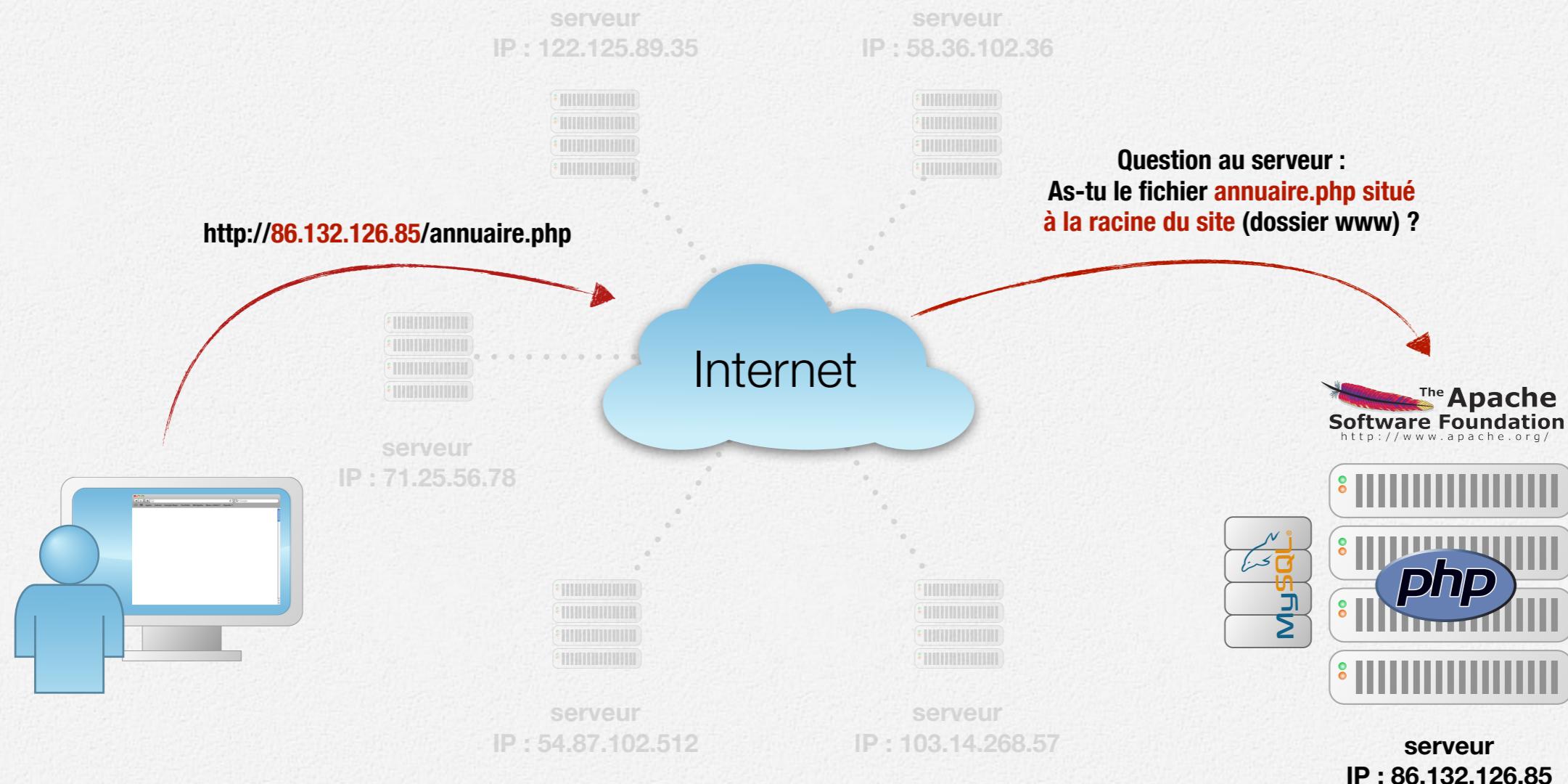
id_statut	statut
1	bon
2	méchant

table statut

Requête mysql
SELECT nom, prenom, email
FROM annuaire
WHERE id = 5

Les sites dynamiques avec base de données

DEMANDE DU FICHIER ANNUAIRE.PHP



Les sites dynamiques avec base de données

PHP TRAITE LE CODE PHP

Contenu du fichier annuaire.php

```
<?php code pour interroger la base données ?>

<html>
<head>
<title>Annuaire</title>
<link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />
</head>
<body>

<?php boucle : ?>

<h1><?php echo $prenom." ".$nom; ?></h1>
<p></p>

<h2>Fonction</h2>
<p><?php echo $fonction; ?></p>

<h2>Email</h2>
<p><?php echo $email; ?></p>

<h2>Téléphone</h2>
<p><?php echo $telephone; ?></p>

<?php finBoucle; ?>

</body>
</html>
```

Le code php contient la requête mysql
SELECT * FROM annuaire LIMIT 3
Elle est envoyée pour traitement à Mysql



Les sites dynamiques avec base de données

MYSQL TRAITE LA REQUÊTE ET RENVOIE LE RÉSULTAT À PHP SOUS FORME DE TABLEAU



id	nom	prenom	avatar	fonction	mission	telephone	email	id_statut
1	luke	lucky	lucky.png	dirigeant	traquer les dalton	05 36	lucky@sheriff.com	1
2	dalton	ma	ma.png	directrice	éduquer les dalton	08 32	ma@prison.com	2
3	dalton	joe	joe.png	chef	préparer les missions	08 54	joe@prison.com	2
4	dalton	william	william.png	sous chef	calmer joe	08 75	william@prison.com	2
5	dalton	jack	jack.png	sous chef	aider william à calmer joe	08 99	jack@prison.com	2
6	dalton	averell	averell.png	testeur de savon	on ne sait pas trop !	08 67	averell@prison.com	2
7	rantan	plan	rantanplan.png	looser	dormir	siffler	rantanplan@sheriff.com	1

table annuaire

id	nom	prenom	avatar	fonction	mission	telephone	email	id_statut
1	luke	lucky	lucky.png	dirigeant	traquer les dalton	05 36	lucky@sheriff.com	1
2	dalton	ma	ma.png	directrice	éduquer les dalton	08 32	ma@prison.com	2
3	dalton	joe	joe.png	chef	préparer les missions	08 54	joe@prison.com	2

Requête traitée par Mysql
SELECT * FROM annuaire LIMIT 3



Le résultat est renvoyé
à php sous forme de tableau

Les sites dynamiques avec base de données

PHP FINIT DE CONSTRUIRE LA PAGE À L'AIDE DU TABLEAU RENVOYÉ PAR MYSQL



id	nom	prenom	avatar	fonction	mission	telephone	email	id_statut
1	luke	lucky	luke.png	dirigeant	traquer les dalton	05 36	lucky@sheriff.com	1
2	dalton	ma	ma.png	directrice	éduquer les dalton	08 32	ma@prison.com	2
3	dalton	joe	joe.png	chef	préparer les missions	08 54	joe@prison.com	2

Contenu du fichier annuaire.php

```
...
<?php boucle : ?>

<h1><?php echo $prenom." ".$nom; ?></h1>
<p></p>
<h2>Fonction</h2>
<p><?php echo $fonction; ?></p>
<h2>Email</h2>
<p><?php echo $email; ?></p>
<h2>Téléphone</h2>
<p><?php echo $telephone; ?></p>

<?php finBoucle; ?>

</body>
</html>
```

annuaire.php après traitement php

```
<html>
<head>
<title>Annuaire</title>
<link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" />
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1>Lucky Luke</h1>
<p></p>
<h2>Fonction</h2><p>Dirigeant</p>
<h2>Mission</h2><p>Traquer les Dalton</p>
<h2>Email</h2><p>lucky@sheriff.com</p>
<h2>Téléphone</h2><p>05 36</p>
```

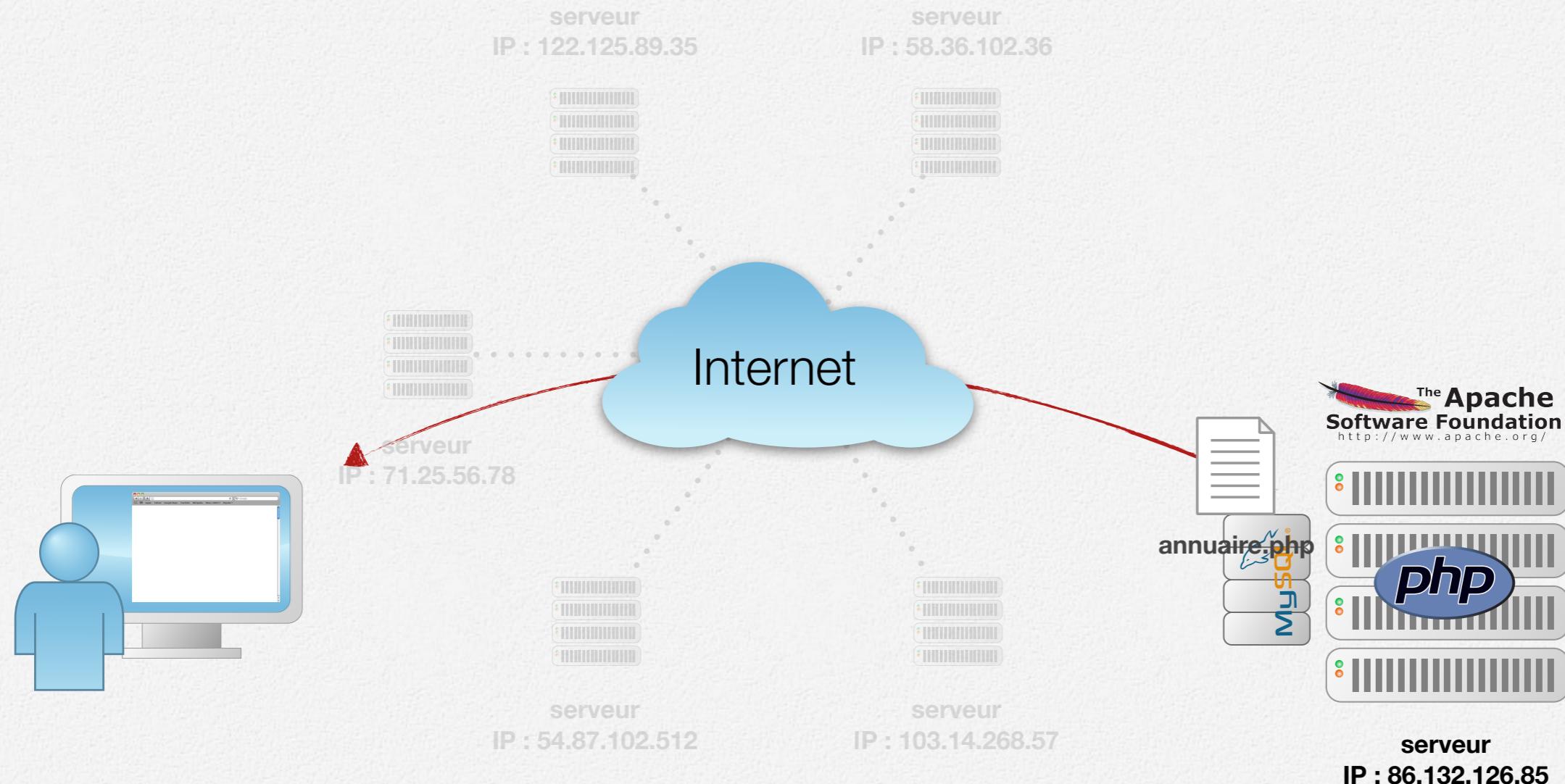
```
<h1>Ma Dalton</h1>
<p></p>
<h2>Fonction</h2><p>Directrice</p>
<h2>Mission</h2><p>Eduquer les Dalton</p>
<h2>Email</h2><p>ma@prison.com</p>
<h2>Téléphone</h2><p>08 32</p>
```

```
<h1>Joe Dalton</h1>
<p></p>
<h2>Fonction</h2><p>Chef</p>
<h2>Mission</h2><p>Préparer les missions</p>
<h2>Email</h2><p>joe@prison.com</p>
<h2>Téléphone</h2><p>08 54</p>
```

```
</body>
</html>
```

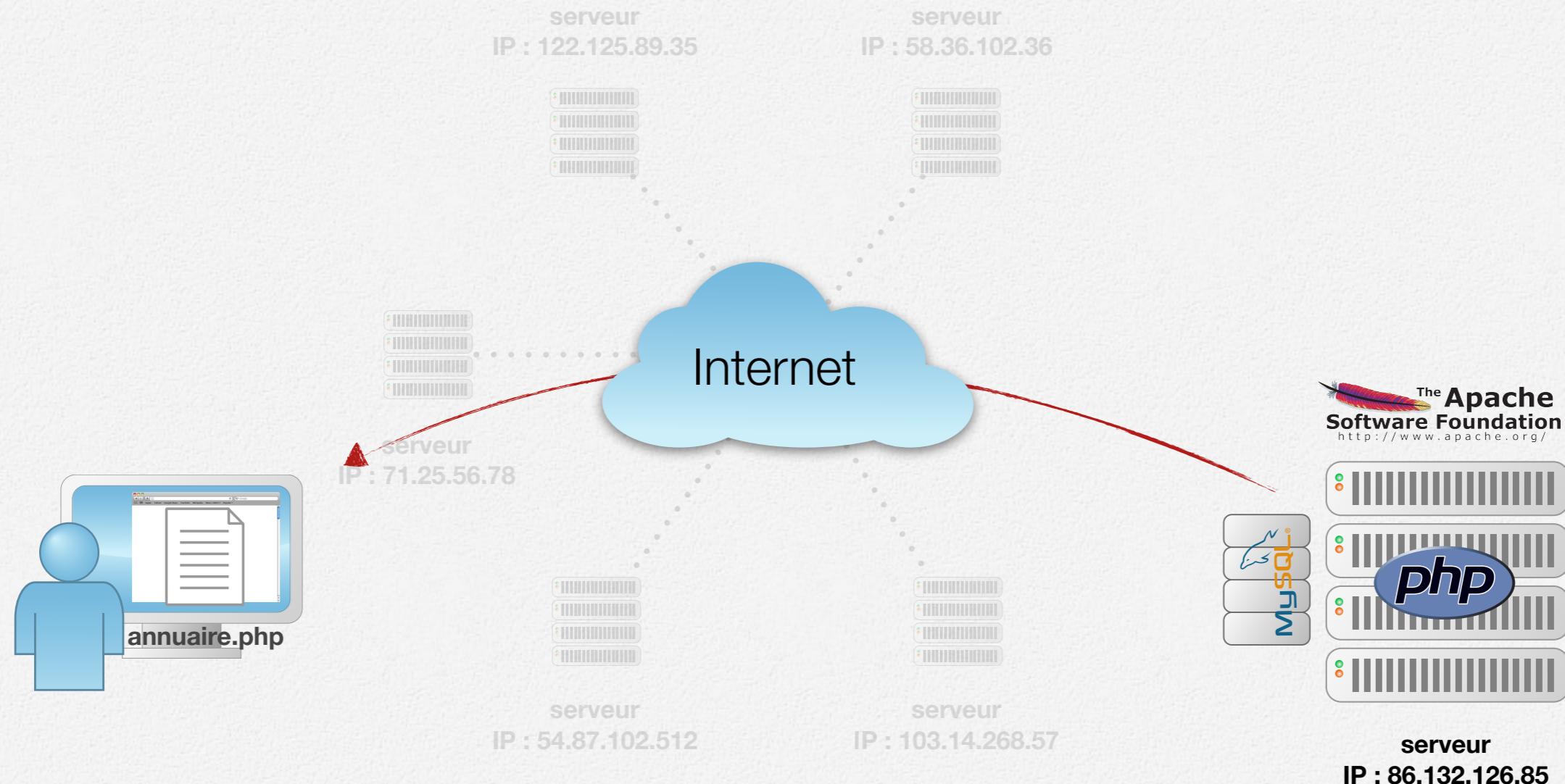
Les sites dynamiques avec base de données

LE SERVEUR RENVOIE LE FICHIER ANNUAIRE.PHP NE CONTENANT QUE DU CODE HTML



Les sites dynamiques avec base de données

LE SERVEUR RENVOIE LE FICHIER ANNUAIRE.PHP NE CONTENANT QUE DU CODE HTML



Les sites dynamiques avec base de données

LE SERVEUR RENVOIE LE FICHIER ANNUAIRE.PHP NE CONTENANT QUE DU CODE HTML



Les sites dynamiques avec base de données

LA PAGE S'AFFICHE ENFIN...

That's all folks !...



Les CMS

CONTENT MANAGEMENT SYSTEM

SYSTEME DE GESTION DE CONTENU (SGC)

Qu'est-ce qu'un cms ?

D'une manière générale un CMS permet :

- ▶ La gestion du contenu d'un site internet à l'aide d'un navigateur (interface web : back office)
- ▶ De structurer les différentes fonctionnalités du site
- ▶ La séparation de la forme (front office) et du contenu du site (back office)
- ▶ La définition des rôles et des permissions des utilisateurs du site (administrateurs, auteurs, modérateurs, contributeurs, visiteurs, etc.)

Différents types de CMS

Les CMS ont souvent des spécificités facilitant la gestion d'un certain type de site.

On peut tenter d'en établir une typologie :

- ▶ Généraliste (institutionnel, portail)
- ▶ Commerce en ligne
- ▶ Presse / blog
- ▶ Wiki
- ▶ Forums
- ▶ Collaboratifs

Il est important de bien identifier ses besoins avant de choisir un CMS

La popularité d'un CMS n'est pas le principal critère de choix

Quelques exemples de CMS



PRESTASHOP



CushyCMS
A TRULY SIMPLE CMS



Contao



TEXTPATTERN

Quelques exemples de CMS

Je vous invite a découvrir...

Wordpress



WORDPRESS

Pourquoi Wordpress ?

MOTEUR DE BLOG...

Wordpress a été conçu comme un CMS permettant la gestion d'un blog. Au fil de ses évolutions il est devenu un CMS capable de répondre à de nombreux autres besoins.

Les principaux avantages de Wordpress sont :

- ▶ La gratuité (open source)
- ▶ La notoriété
- ▶ L'importante communauté
- ▶ La modularité
- ▶ L'extensibilité
- ▶ Une certaine simplicité (installation, thèmes, plugs-in, interface de gestion, etc.)
- ▶ Le référencement

Les outils du webmaster

LES LOGICIELS
L'HÉBERGEMENT

Le développement du site

Pour réaliser un **site statique**, il n'est pas nécessaire de configurer son ordinateur de manière particulière. Il suffit de l'équiper des logiciels de base, à savoir :

- ▶ Un éditeur de texte (différents d'un traitement de texte).
- ▶ Un éditeur d'image
- ▶ Un navigateur (client web)
- ▶ Un logiciel client FTP

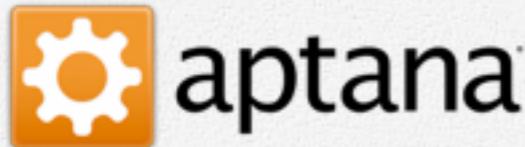
Le développement du site

LES ÉDITEURS DE TEXTE ORIENTÉS WEB - PROGRAMMATION

**LES ÉDITEURS DE TEXTE ORIENTÉS
WEB - PROGRAMMATION**

Le développement du site

LES ÉDITEURS DE TEXTE ORIENTÉS WEB - PROGRAMMATION



aptana.com/



[activestate.com/
komodo-edit/
downloads](http://activestate.com/komodo-edit/downloads)



<http://brackets.io>



[www.vim.org/
download.php](http://www.vim.org/download.php)

GRATUITS



notepad-plus-plus.org/fr/

GRATUIT



[www.barebones.com/
products/textwrangler/](http://www.barebones.com/products/textwrangler/)

GRATUIT



Espresso

[macrabbbit.com/
espresso/](http://macrabbbit.com/espresso/)



CODA

[www.panic.com/
coda/](http://www.panic.com/coda/)



macromates.com/

PAYANTS

Le développement du site

UN ÉDITEUR D'IMAGE ET UN NAVIGATEUR (CLIENT WEB)

LES ÉDITEURS D'IMAGES

  	 	 	
www.gimp.org	inkscape.org/	www.adobe.com/ products/photoshop.html	www.adobe.com/ products/fireworks.html
GRATUITS		PAYANTS	PAYANT

LES NAVIGATEURS

  	  		
www.google.com/ chrome?hl=fr	www.opera.com/	www.mozilla.org/fr/ firefox/	www.apple.com/fr/safari/
GRATUITS		GRATUIT	GRATUIT

L'hébergement du site

Une fois développement du site web terminé, on l'installer sur un serveur de production. Celui-ci est un **ordinateur qui héberge le site, il en permet la consultation par le public**, sa fréquentation depuis l'extérieur.

Il est généralement **loué** soit partiellement (hébergement mutualisé) ou entièrement (serveur dédié) **chez un hébergeur**. Ce dernier offre une infrastructure adaptée (ordinateurs configurés, débit / bande passante, espaces de gestion, sécurisation, support, services, maintenance, etc.).

Exemples d'hébergeurs :



1and1.fr



ovh.com



www.amen.fr

Mais il en existe bien d'autres...

www.top10hebergeurs.com/

Du développement local au serveur de production

LES CLIENTS FTP POUR LE TRANSFERT DES FICHIERS

Pour mettre en ligne le site que l'on a finalisé sur son ordinateur, il suffit de transférer **l'ensemble des dossiers et fichiers en respectant bien leur structure** sur le serveur de production.

Un logiciel **client FTP** (File transfert protocol) est nécessaire pour cette opération.



FILEZILLA



filezilla-project.org/



WINSCP



winscp.net/eng/



FIRE FTP



fireftp.mozdev.org/



CYBERDUCK



cyberduck.ch/



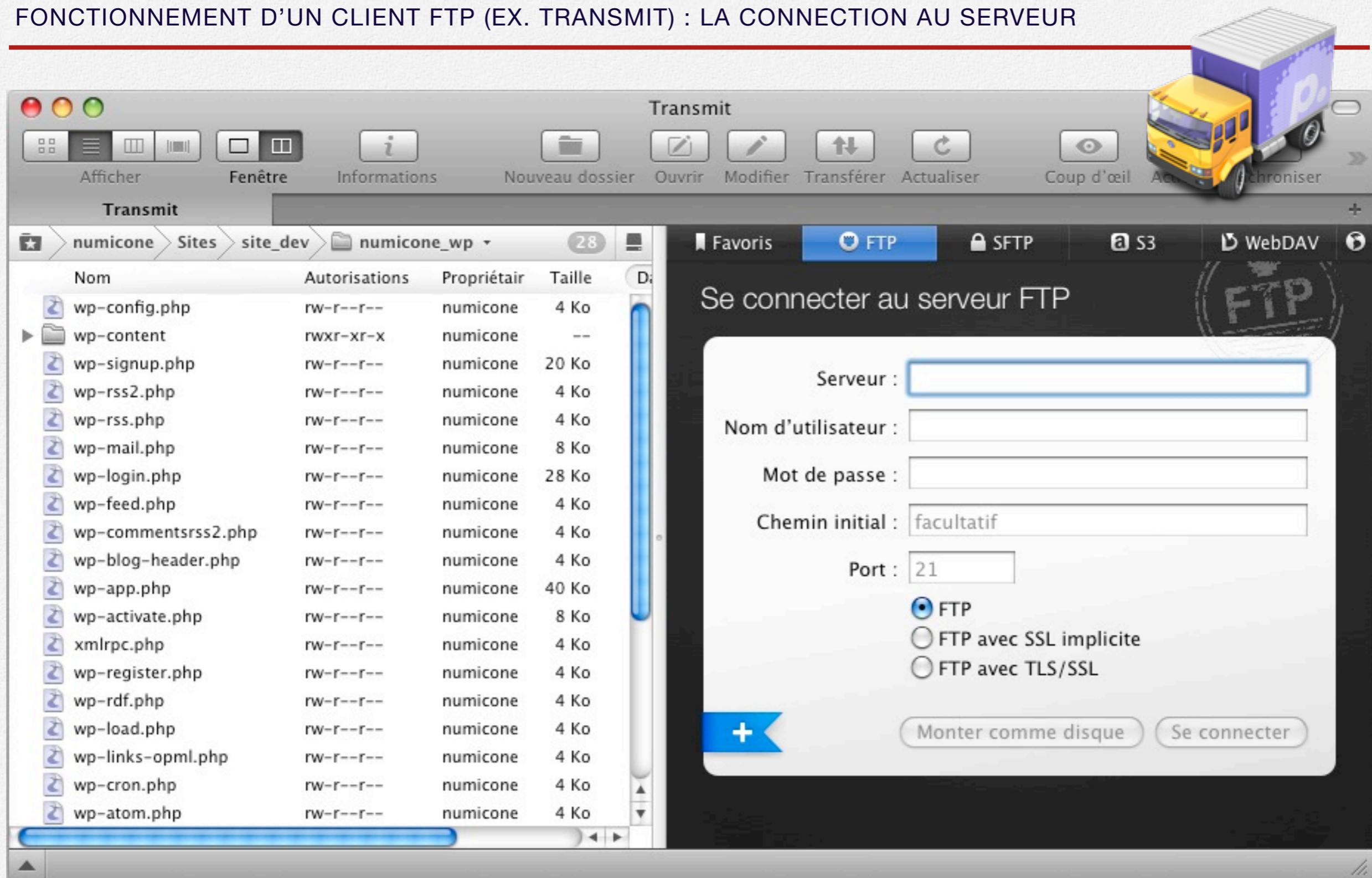
TRANSMIT



www.panic.com/transmit/

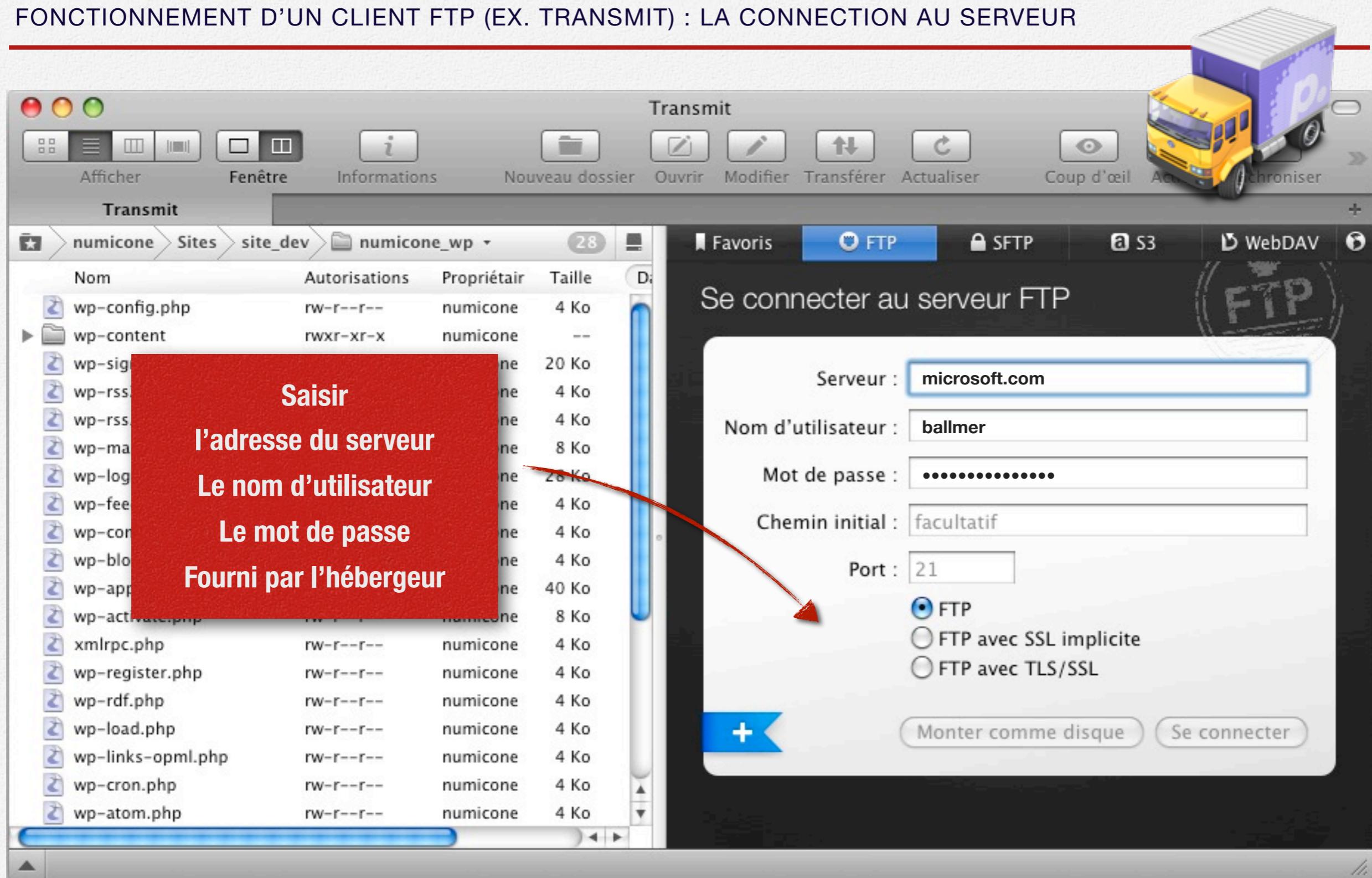
Du serveur de développement au serveur de production

FONCTIONNEMENT D'UN CLIENT FTP (EX. TRANSMIT) : LA CONNECTION AU SERVEUR



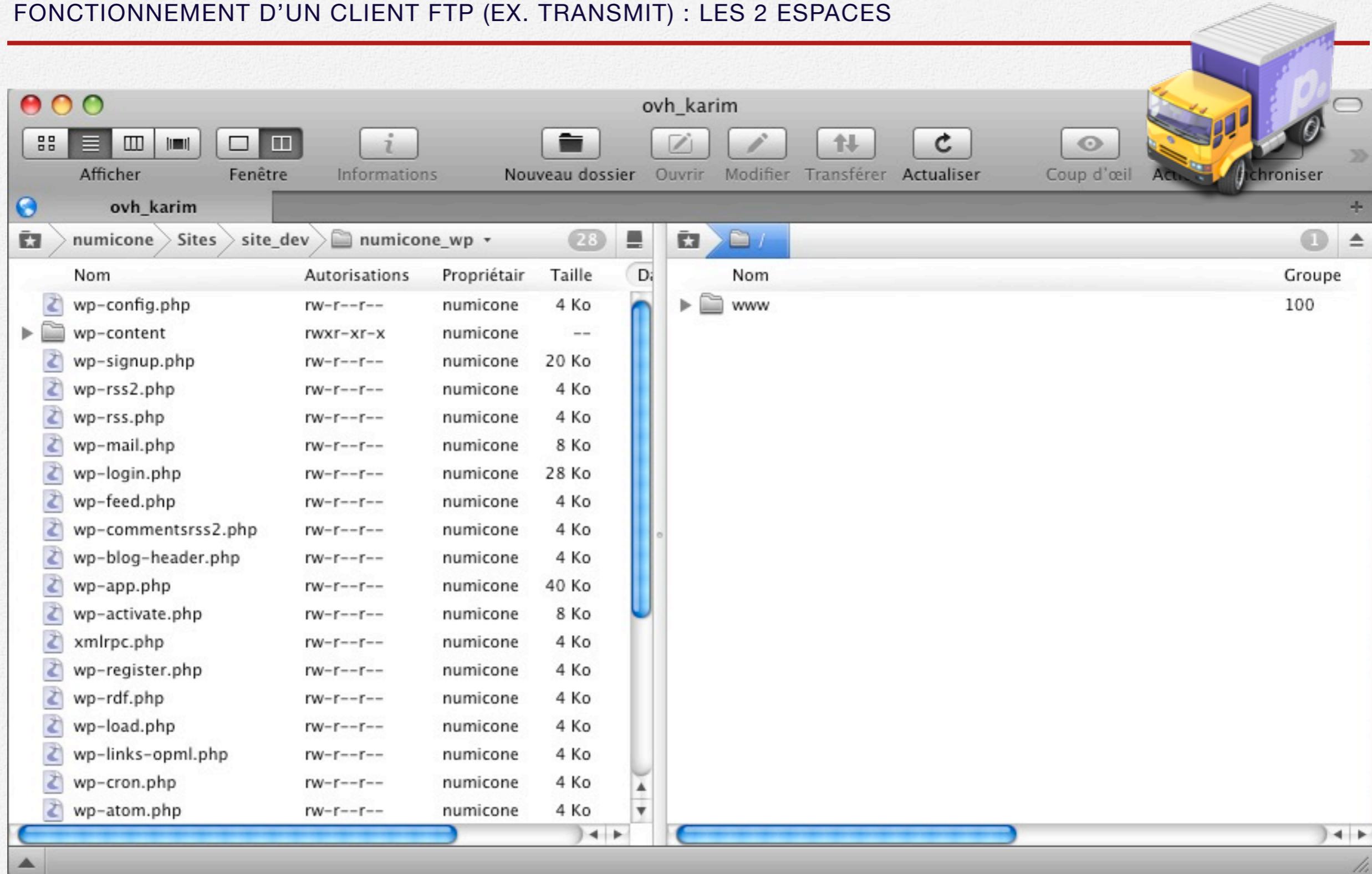
Du serveur de développement au serveur de production

FONCTIONNEMENT D'UN CLIENT FTP (EX. TRANSMIT) : LA CONNECTION AU SERVEUR



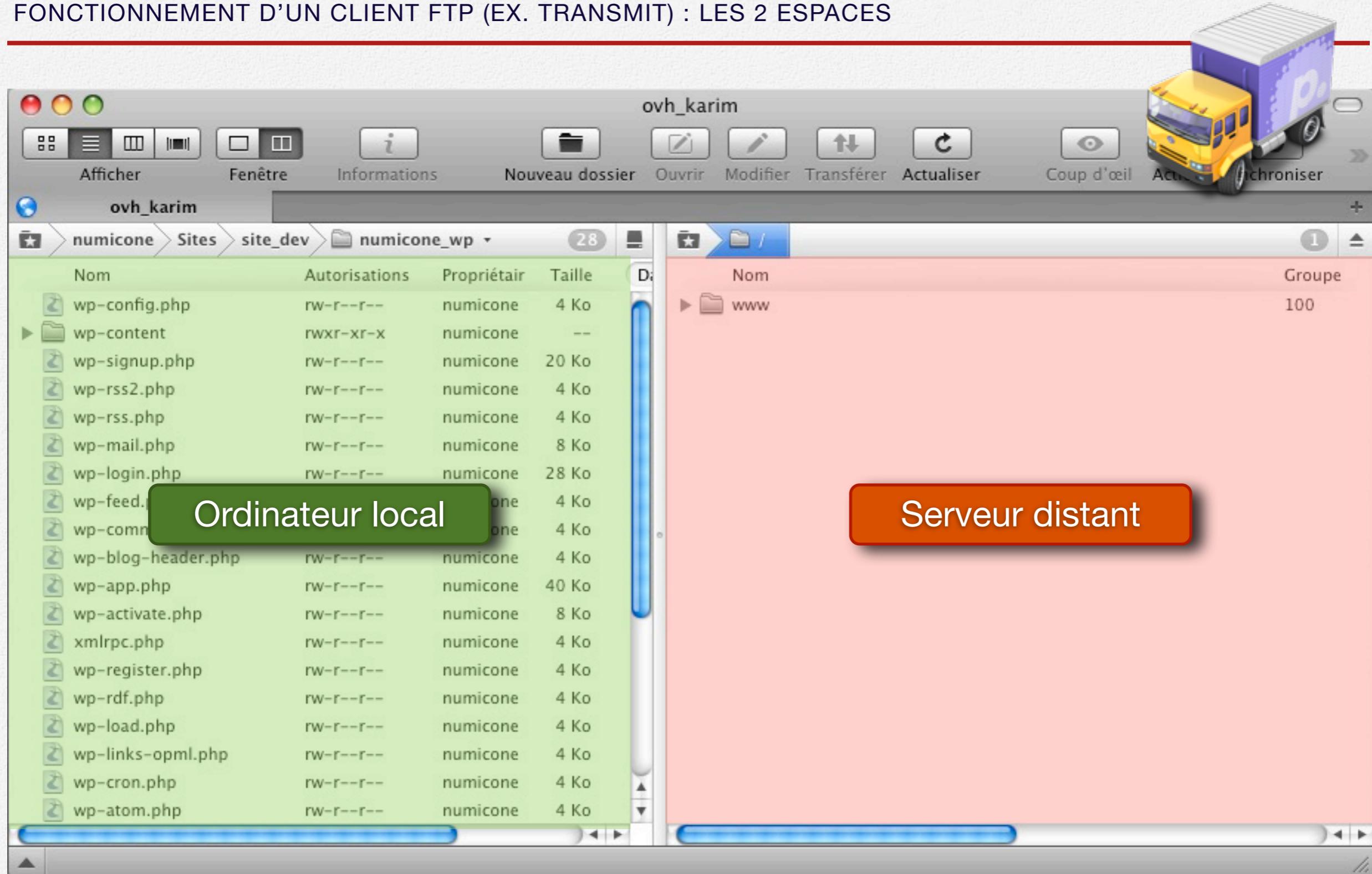
Du serveur de développement au serveur de production

FONCTIONNEMENT D'UN CLIENT FTP (EX. TRANSMIT) : LES 2 ESPACES



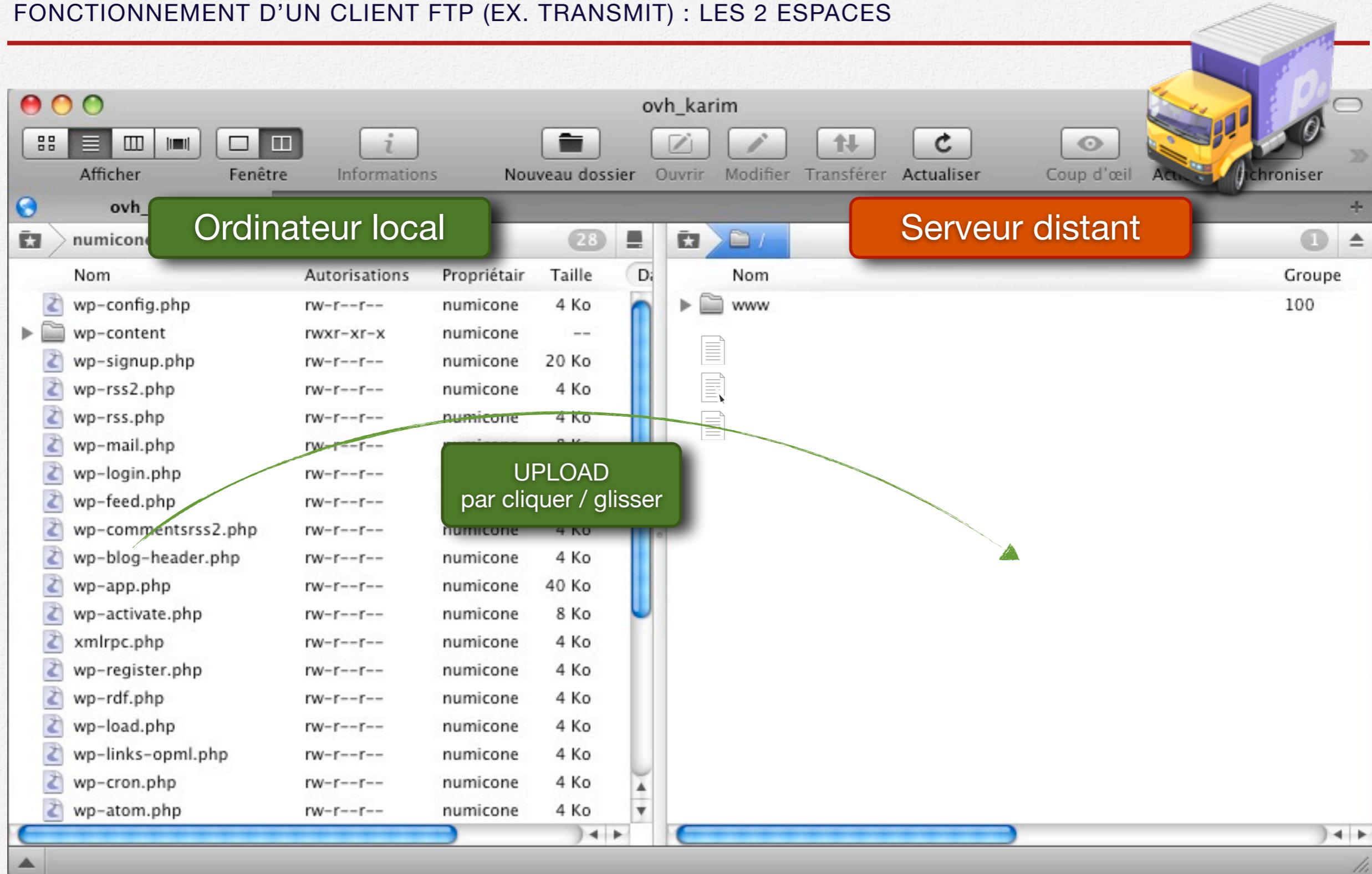
Du serveur de développement au serveur de production

FONCTIONNEMENT D'UN CLIENT FTP (EX. TRANSMIT) : LES 2 ESPACES



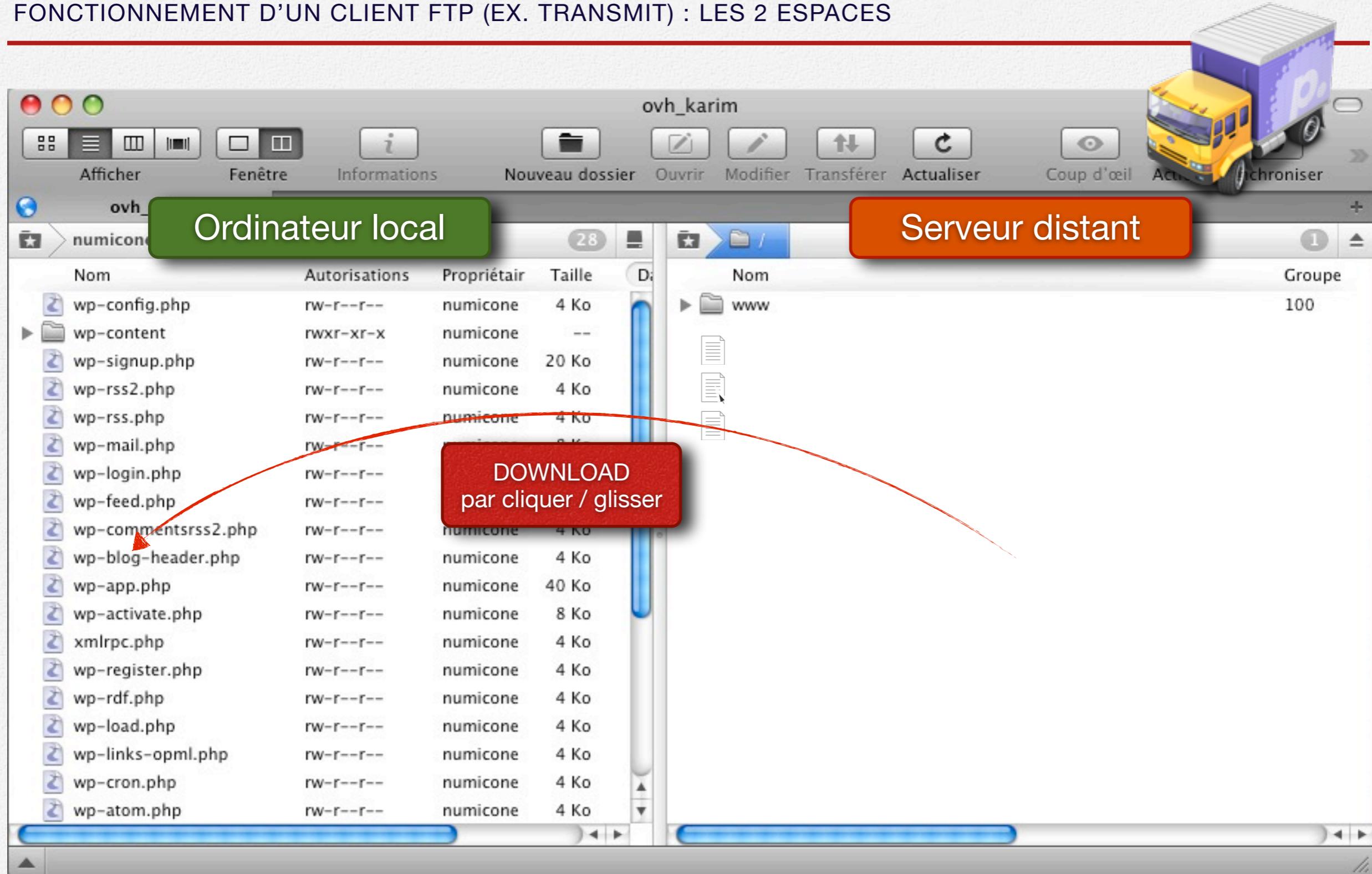
Du serveur de développement au serveur de production

FONCTIONNEMENT D'UN CLIENT FTP (EX. TRANSMIT) : LES 2 ESPACES



Du serveur de développement au serveur de production

FONCTIONNEMENT D'UN CLIENT FTP (EX. TRANSMIT) : LES 2 ESPACES



Création d'un site web

LES DIFFÉRENTES ÉTAPES

Création d'un site web

ETUDES PRÉALABLES

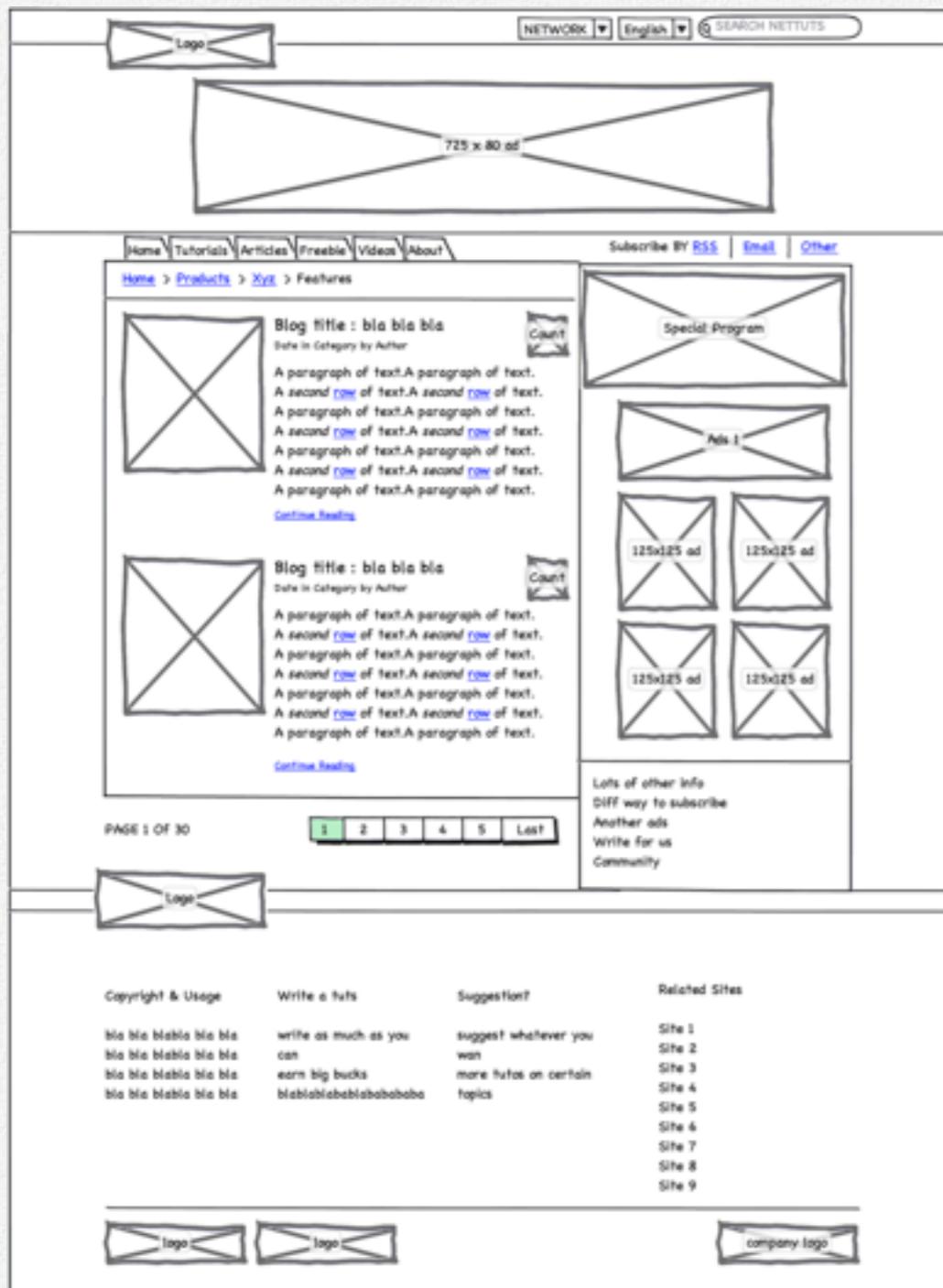
Créer un site internet nécessite de très nombreuses études préalables.

Il est important de bien respecter certaines étapes avant de commencer tout développement, c'est-à-dire :

- ▶ Identifier les besoins
- ▶ Définir l'objectif, le projet web
- ▶ Etablir un cahier des charges fonctionnel
- ▶ Définir un plan projet (qui fait quoi, comment et quand ?)
- ▶ Définir une conception fonctionnelle (technologies à développer, plan du site et mock-up)
- ▶ Design du site (maquettes)
- ▶ Réalisation du site faisant appel aux différents langages du web

Création d'un site web

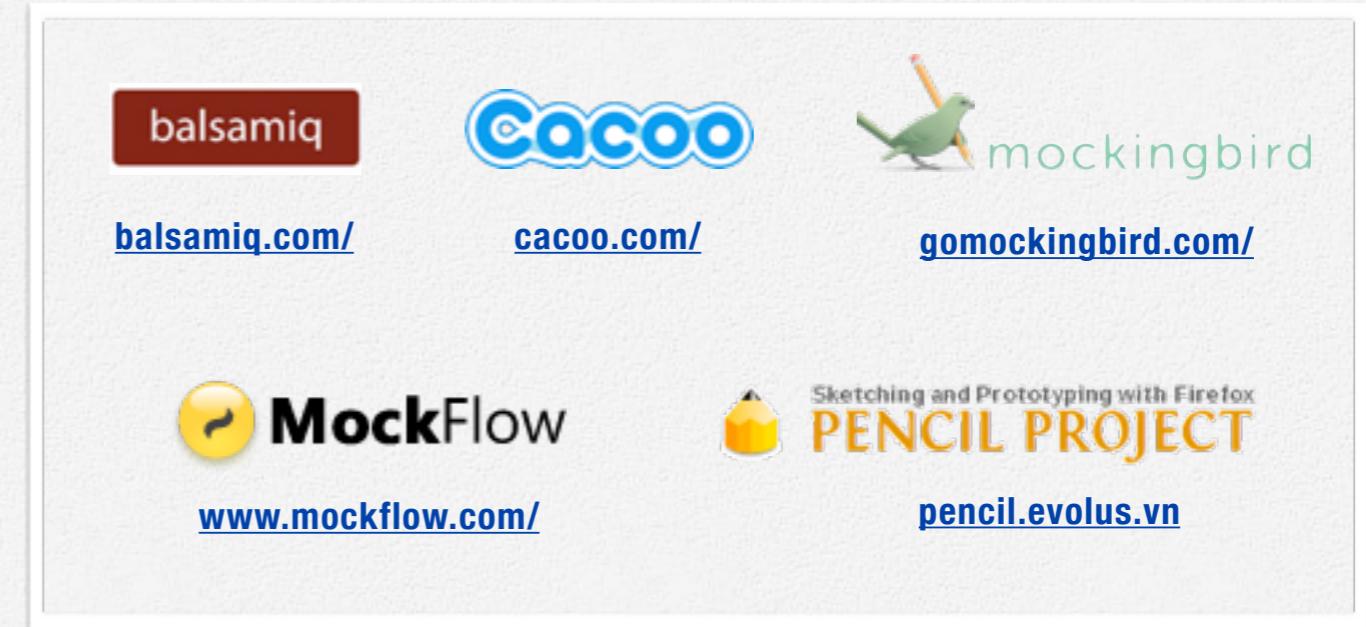
MOCK-UP : PROTOTYPE D'INTERFACE UTILISATEUR



Le Mock-up présente sous forme de **prototype l'interface utilisateur** des pages caractéristiques d'un site :

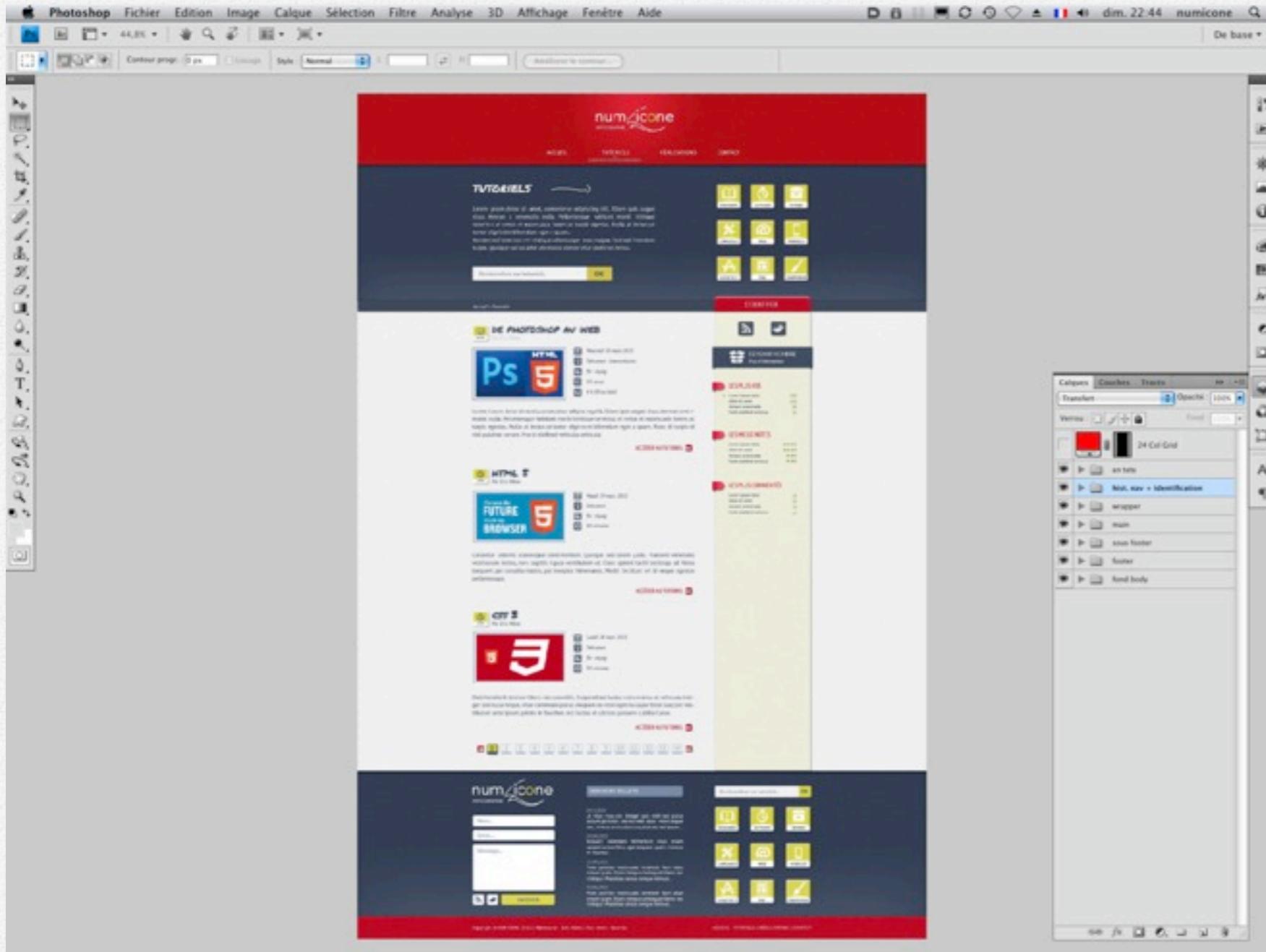
- ▶ Les différentes zones du site (logo, navigation, sidebar, header, footer...)
- ▶ Les fonctionnalités (menu déroulant, slideshow, animation...)
- ▶ Le recensement des éléments (icônes, boutons, images, input...)
- ▶ L'agencement du contenu (niveaux de titres, citations, accroche...)

Cette étude peu être faite à la main, mais des logiciels ou des applications web peuvent aider à sa réalisation :



Création d'un site web

MAQUETTES



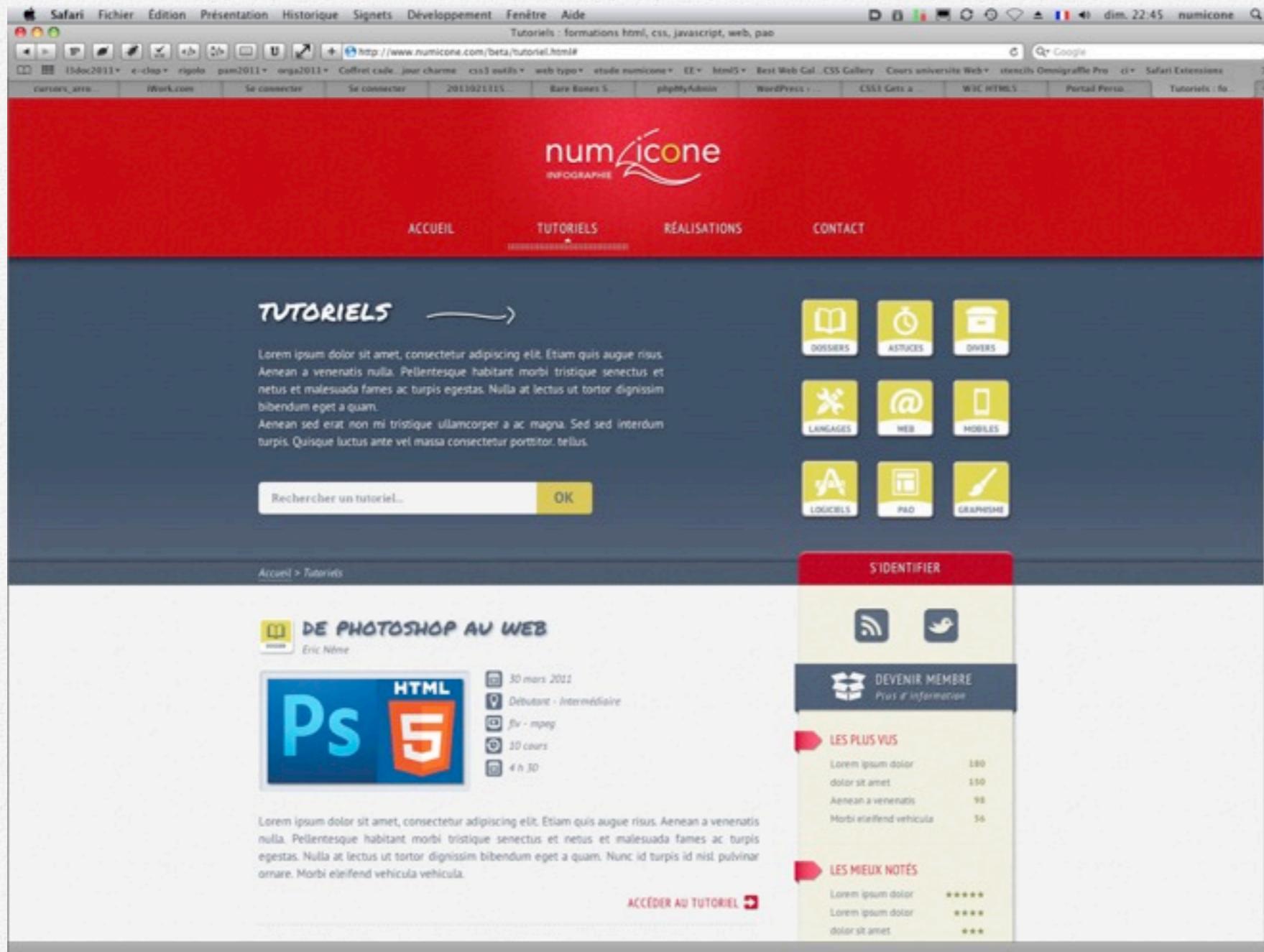
A l'aide d'un éditeur d'image on réalise le design d'un site.

- ▶ **Mood board** : recherche d'éléments graphiques qui permettent de donner l'ambiance du site.
- ▶ **La maquette** : design du prototype des pages caractéristiques du site



Création d'un site web

PAGE WEB



A l'aide d'un des éditeurs de texte orientés web présentés précédemment on décline la version web des maquettes réalisées à partir des éditeur d'image.

Cette étape fait appel aux 2 langages de base de toute page web :

- ▶ Le HTML
- ▶ Le CSS

Des animations peuvent être également mises en place à l'aide de Javascript. Dans ce cas on peut faire appel à des librairies(framework) comme Jquery.

Exemple

Introduction au html

HYPertext Markup Language

Introduction au html

DÉFINITION

Définition Wikipédia

« **L'Hypertext Markup Language**, généralement abrégé **HTML**, est le *format de données* conçu pour représenter les *pages web*. C'est un *langage de balisage* qui permet d'écrire de l'*hypertexte*, d'où son nom. **HTML** permet également de **structurer sémantiquement** et de mettre en forme le contenu des pages, d'inclure des *ressources multimédias* dont des *images*, des *formulaires de saisie*, et des *éléments programmables* tels que des *applets*. Il permet de créer des documents *interopérables* avec des équipements très variés de manière conforme aux exigences de l'*accessibilité du web*. Il est souvent utilisé conjointement avec des *langages de programmation* (*JavaScript*) et des formats de présentation (*feuilles de style en cascade*). »

Ce qu'il faut principalement retenir de cette définition :

- ▶ **C'est un langage de balisage**
- ▶ **Permet de structurer sémantiquement le contenu d'une page**
- ▶ **Permet l'interopérabilité**
- ▶ **Accessibilité du web**

Introduction au html

PRÉSENTATION DES BALISES

Les balises servent à structurer et caractériser le contenu d'une page web.

Elles encadrent **tous** les éléments de la page (titres, paragraphes, listes, citations, image, etc.) ce qui permet d'indiquer là où commence un élément (balise ouvrante) et l'endroit où il se termine (balise de fermeture).

- ▶ **Balise ouvrante** : `<nom_de_la_balise>`
- ▶ **Balise fermante** : `</nom_de_la_balise>`
- ▶ **Balises à la fois ouvrantes et fermantes** : `<nom_de_la_balise />`

Exemple :

```
<h1>Les balises html</h1>
<p>Les balises servent à <strong>structurer et caractériser</strong> le contenu d'une page web et <br />
  inclure des ressources multimédias dont des images, des formulaires de saisie, etc.</p>
```

Introduction au html

LES ORGANISMES DE STANDARDISATION DU WEB ET D'ÉVOLUTION DU HTML



Il existe des **organismes** dont le rôle est de **faire évoluer le langage html** et d'en établir une **standardisation** (norme). En respectant ces standards, les navigateurs et les développeurs de site favorisent l'intéropérabilité du web.

En réalité, l'évolution du html et du css ne s'est pas fait sans heurt, les navigateurs n'ont pas toujours suivis ces recommandations (cf. internet explorer) rendant très laborieux le développement des sites. Aujourd'hui les normes sont bien mieux respectées, il faudrait que les utilisateurs du web **mettent systématiquement à jour leur client web** pour profiter de ces avancées.

Les organismes au départ concurrents, mais qui aujourd'hui se rejoignent :

- ▶ [Le W3C](#) : consortium officiel de standardisation du web
- ▶ [Le WHATWG](#) (Web Hypertext Application Technology Working Group) : groupe de collaboration non officiel de différents développeurs de navigateur web.



Le w3c propose un outil en ligne très utile pour vérifier si une page web respecte ces standards :

- ▶ [w3c validator](#) : <http://validator.w3.org/>

Introduction au html

STRUCTURE DE BASE D'UNE PAGE HTML

Une page web est composée au minimum des 3 parties suivantes :

- ▶ La déclaration
- ▶ L'en-tête
- ▶ Le corps

Exemple :

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">

<html>

  <head>
    <title>Le html</title>
  </head>

  <body>
    <p>Le html est un langage de balisage</p>
  </body>

</html>
```

Introduction au html

QUELQUES ADRESSES UTILES SUR LE HTML

Sur le web la littérature traitant du langage html est très abondante.
Voici quelques sites qui méritent d'être consultés.

Les sites anglophones

- ▶ [**w3schools**](#) : site de référence.
- ▶ [**net tus +**](#) : contient de nombreux tutoriels liés aux techniques du web.

Les sites français

- ▶ [**Siteduzero**](#) : site d'apprentissage français.
- ▶ [**Alsacréations**](#) : les auteurs de ce site écrivent également des livres spécialisés.
- ▶ [**Allhtml**](#)
- ▶ [**Openweb**](#)

Introduction au css

CASCADING STYLE SHEETS
(feuilles de style)

Introduction au css

DÉFINITION

Définition Wikipédia

« **CSS** (Cascading Style Sheets : feuilles de style en cascade) est un *langage informatique* qui sert à décrire la présentation des documents *HTML* et *XML*. Les standards définissant CSS sont publiés par le *World Wide Web Consortium* (W3C). Introduit au milieu des *années 1990*, CSS devient couramment utilisé dans la conception de sites *web* et bien pris en charge par les *navigateurs web* dans les *années 2000*. »

Ce qu'il faut principalement retenir :

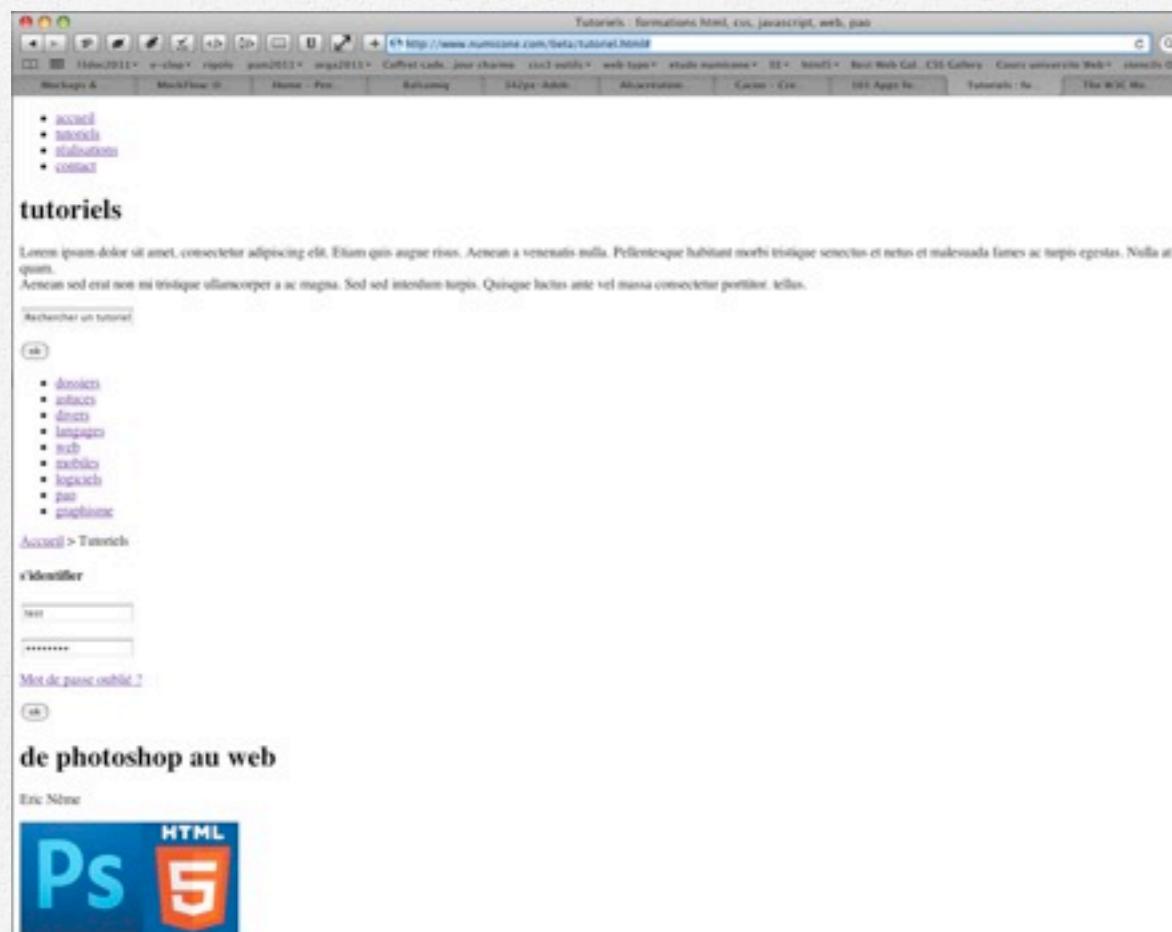
- ▶ Le html structure le contenu et le caractérise sémantiquement.
- ▶ Les styles css gèrent la **mise en page**, le traitement de l'**affichage** des pages web.
- ▶ Les styles css s'appuient sur les balises html.

On pourrait utiliser cette image : le html représente les fondations d'une maison, le css sa décoration.

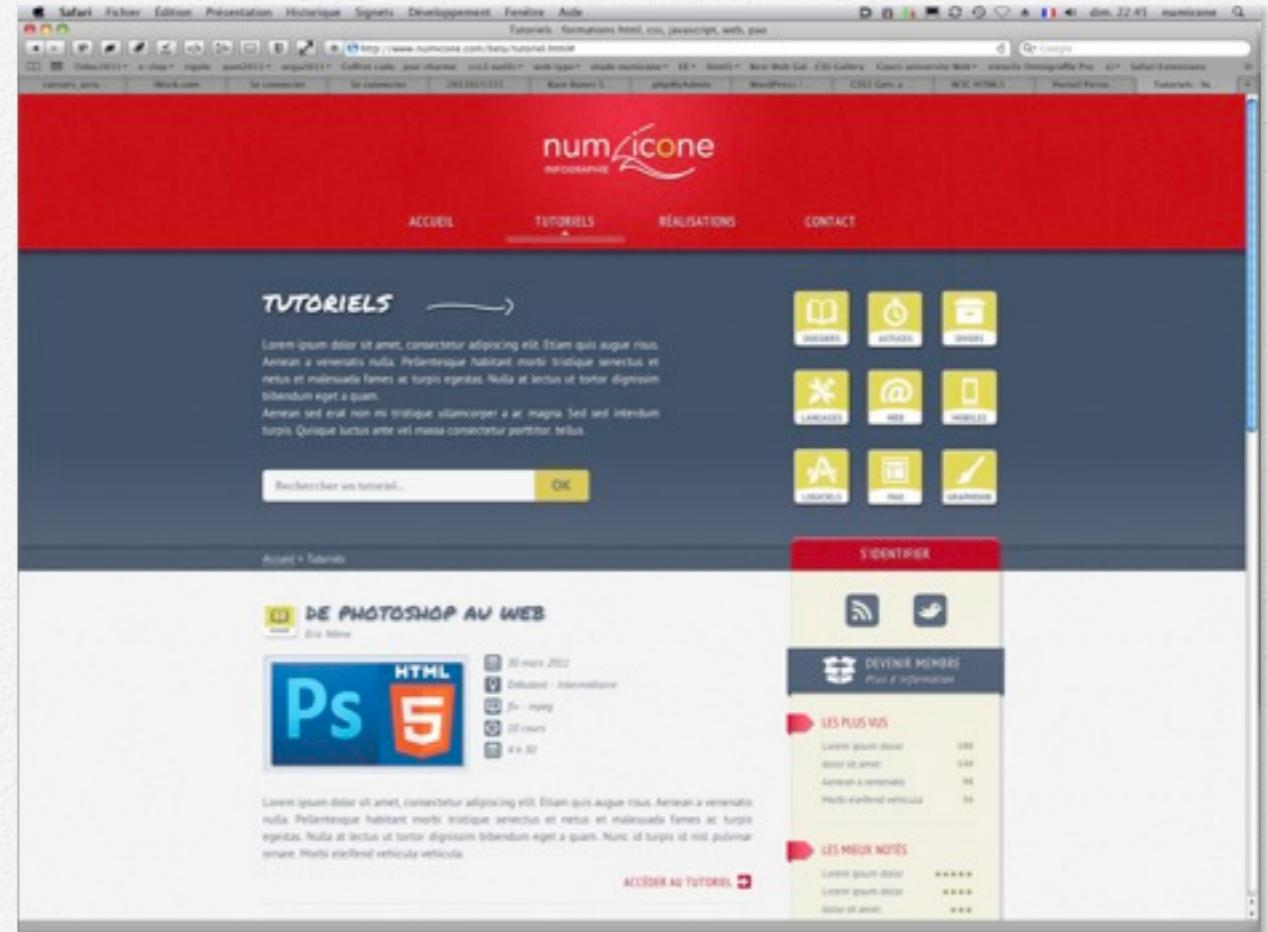
Introduction au css

DÉFINITION

Une page html affichée sans style css



La même page html affichée avec style css



Introduction au css

QUELQUES ADRESSES UTILES SUR LE CSS

Sur le web la littérature traitant des styles CSS est très abondante.

Voici quelques sites qui méritent d'être consultés.

Les sites anglophones

- ▶ [**w3schools**](#) : site de référence.
- ▶ [**net tus +**](#) : contient de nombreux tutoriels liés aux techniques du web.
- ▶ [**Css Zen Garden**](#) : démonstration des possibilités offertes par le CSS.

Les sites français

- ▶ [**mediabox**](#) : site de référence en français.
- ▶ [**Siteduzero**](#) : site d'apprentissage français.
- ▶ [**Alsacréations**](#) : les auteurs de ce site écrivent également des livres spécialisés.

Arborescence d'un site

**NOMS ET ORGANISATION
DES FICHIERS ET DOSSIERS**

Arborescence d'un site

LES NOMS DE FICHIER

Le monde de l'informatique et plus particulièrement le langage informatique est **anglophone**.

Fort heureusement, l'informatique nous offre la possibilité d'utiliser tout type de caractère issu de très nombreuses langues. Le sens de lecture/écriture peut également être pris en compte.

Mais en programmation, dans les échanges réseaux et multiplateforme et pour la dénomination de certains objets informatiques, l'utilisation de ces alphabets peut provoquer des erreurs.

Pour **nommer un fichier ou un dossier** on utilise **uniquement** :

- ▶ Les lettres de **a** à **z** en **minuscule** ou **capitale**
- ▶ Les **chiffres**
- ▶ Le tiret « **-** » et l'underscore (caractère de soulignement) « **_** »

Pour séparer les mots dans ces noms de fichiers ou dossier on n'utilise pas d'espace (une espace est un caractère). On peut utiliser 3 types de notation pour parer à cet inconvénient :

- ▶ La notation camelCase : **voiciUnTresLongNomDeFichier.html**
- ▶ Utilisation des underscores : **voici_un_tres_long_nom_de_fichier.html**
- ▶ Utilisation des tirets : **voici-un-tres-long-nom-de-fichier.html**

Arborescence d'un site

ORGANISATION DES FICHIERS

Un site internet peut contenir de très nombreux fichiers et de différents types :

- ▶ Texte (.html, .css, .php, .js, etc.)
- ▶ Image (.png, .jpg, .gif)
- ▶ Video (.flv, .mp4, .ogg, .mkv)
- ▶ Audio (.mp3)
- ▶ Flash (.swf)

Il est donc nécessaire de les **organiser de manière cohérente** à l'aide des dossiers.

Le choix du nom des fichiers et dossier est libre. Toutefois, en plus du respect des règles de nommage présentées précédemment il est conseillé :

- ▶ De choisir des noms en rapport avec le contenu du fichier (mots clés utiles pour le référencement)
- ▶ De ne pas modifier par la suite le nom des fichiers et dossiers au risque de rompre les liens avec le code html (cf. adresse relative et adresse absolue).
- ▶ Ne pas modifier leur emplacement pour la même raison.

Arborescence d'un site

ORGANISATION DES FICHIERS

Cas particulier de la page d'accueil

- ▶ La page d'accueil d'un site porte **toujours** le nom d'**index** : **index.html** ou **index.php**, etc.
- ▶ Le fichier index doit être placé **à la racine du site** car une adresse ne contenant que le nom de domaine pointe par défaut sur le fichier index.
- ▶ Par exemple, l'adresse **http://www.foo.com** est interprétée par le serveur comme :
http://www.foo.com/index.html
ou **http://www.foo.com/index.php**
ou **http://www.foo.com/index.asp**

Page d'accueil = fichier index.html placé à la racine du site.

Passons à la pratique...