

# Internet CMS et Solutions Open source



# Objectif

## Rappel Web / Json / Ajax Sommaire

1. Fondamentaux
2. WordPress
3. MVC
4. Forums
5. Drupal



# CMS et Solutions Open source

## 1. Fondamentaux - DNS

fsf.com => 208.73.210.29

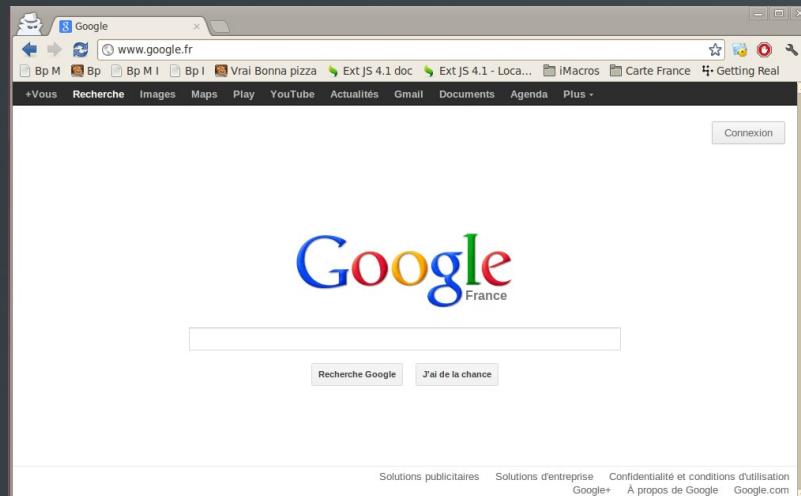
gnu.org => 140.186.70.148

...



# CMS et Solutions Open source

## 1. Fondamentaux - DNS

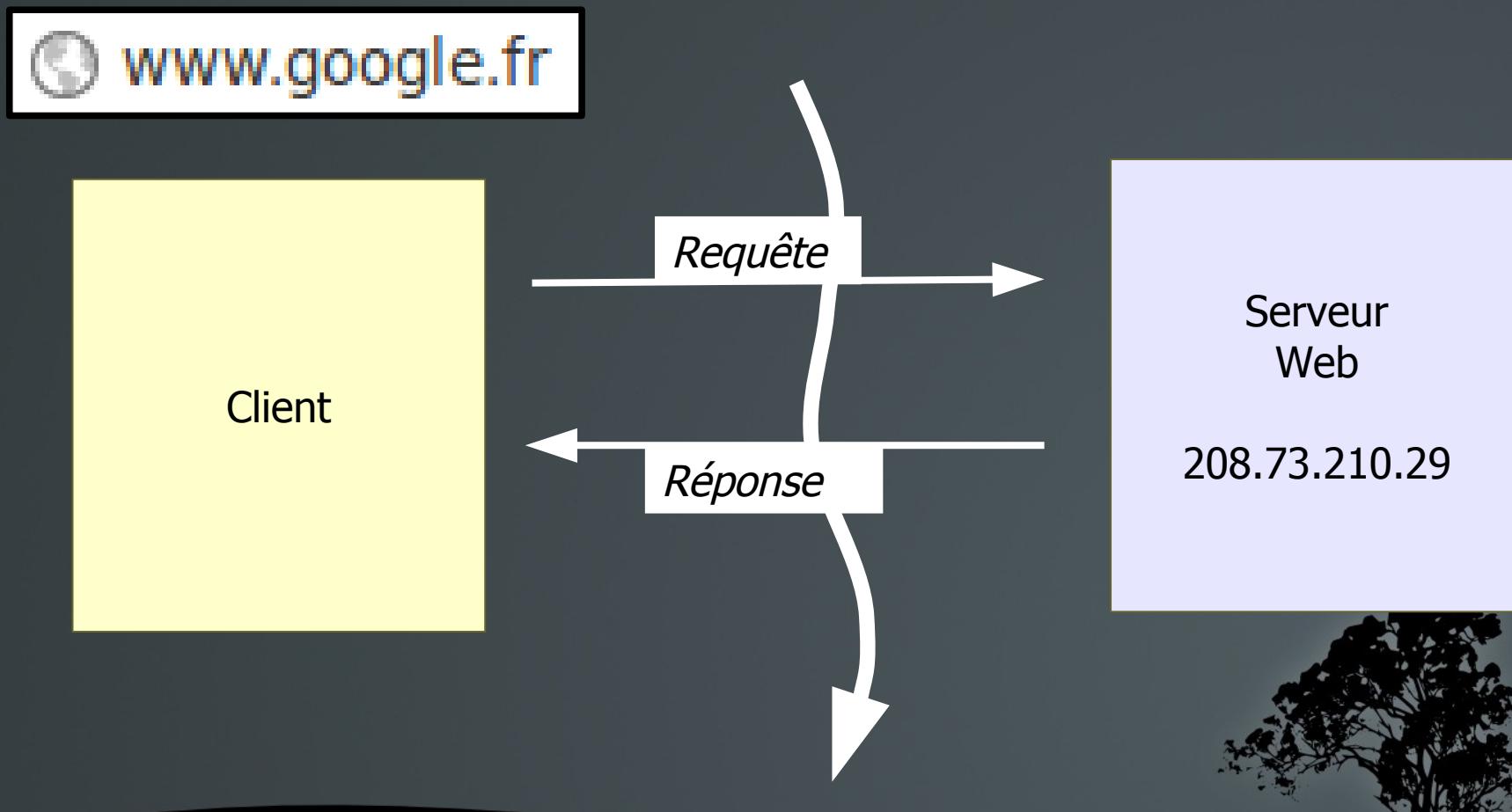


=> 208.73.210.29



# CMS et Solutions Open source

## 1. Fondamentaux – Client-Serveur



## 1. Fondamentaux - Protocole

- HTTP: HyperText Transfer Protocol
- HTTP: les principales méthodes
  - GET URL : demander le contenu de la ressource
  - POST URL : envoi de données vers une application
- HTTP: le transport
  - Architecture Client-Serveur, mode « Pull »
  - Connections courtes, « Sans état » (stateless)



# CMS et Solutions Open source

## 1. Fondamentaux – Client-Serveur



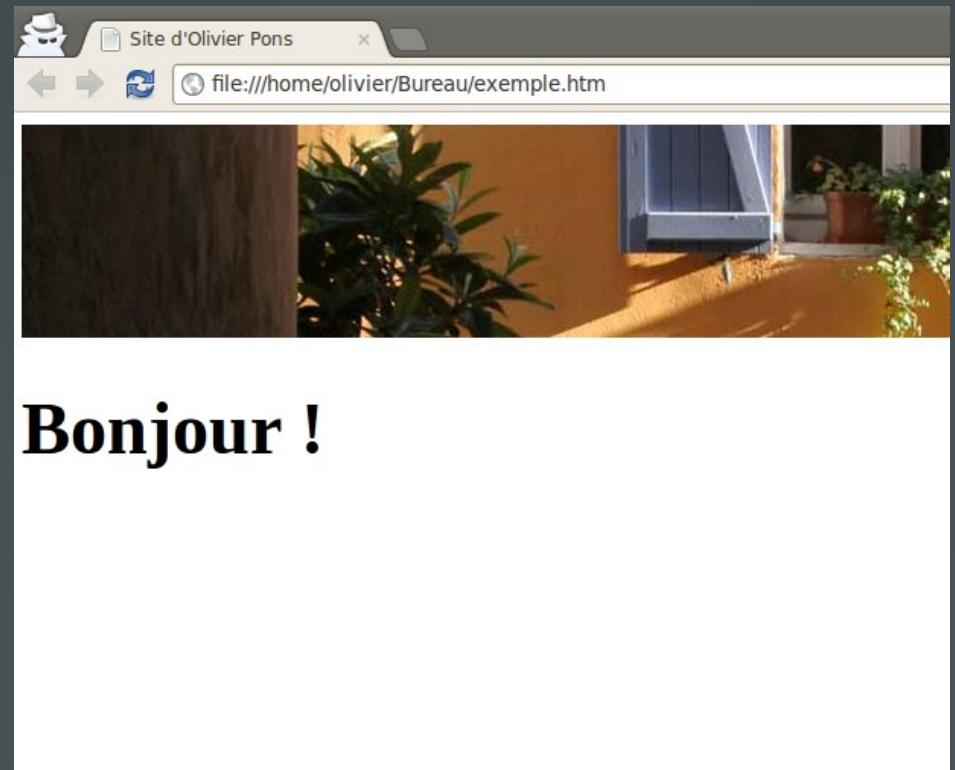
## 1. Fondamentaux – Client Serveur



# CMS et Solutions Open source

## 1. Fondamentaux – HTML

```
<html>
  <head>
    ...
    <title>Site d'Olivier Pons</title>
    ...
  </head>
  <body>
    <div>
      
    </div>
    <h1>Bonjour !</h1>
  </div>
  </body>
</html>
```



## 1. Fondamentaux – Echanges

- (1) Client demande une page**
- (2) Serveur renvoie la page**

**(Boucle)**

**Client demande ressource  
nécessaire à la page**  
**Serveur renvoie la ressource**

**(Fin boucle)**



## CMS et Solutions Open source

# 1. Fondamentaux – Hôtes virtuels

>ping olivierpons.fr

PING olivierpons.fr (88.191.136.228) 56(84) bytes of data.

>ping keemy.com

PING keemy.com (88.191.136.228) 56(84) bytes of data.



# 1. Fondamentaux – Hôtes virtuels

Le premier virtualhost est le virtualhost par défaut.

```
<VirtualHost *:80>
```

```
    ServerName keemy.fr
```

```
    ServerAlias www.keemy.fr
```

```
    DocumentRoot /var/www/keemy/
```

```
</VirtualHost>
```



## 1. Fondamentaux – RewriteRules

### Expressions régulières

- + Une fois ou plus chu+t "chut", "chuut", "chuuut", etc.
- \* Zéro ou plus chu\*t "cht", "chut", "chuut", etc.
- | "ou" (oli|pons) oli <=> pons
- ^ Au début ^^(a|o)live ^(a|o)live : "alive", "olive"
- \$ A la fin (passe)\*moilesel\$ passe moilesel, moilesel
- N'importe quel caractère
- a(.\*)ur "arthur"
- "ah, oui ! Marlène Sasoeur"



# CMS et Solutions Open source

## 1. Fondamentaux – RewriteRules

Expressions régulières – Exemple concret

`http://(.*) test(.*) \. (fr|com)/`

`http://un_site_test_qui_est.fr/`

`$1 = un_site_`

`$2 = _qui_est`

`$3 = fr`



## 1. Fondamentaux – RewriteRules

Exemple simple

`http://oom.papdevis.fr/`



`http://papdevis.fr/index.php?p=oom`

`http://ima.papdevis.fr/`



`http://papdevis.fr/index.php?p=ima`



## 1. Fondamentaux – RewriteRules

Principe : en pratique

RewriteCond → TestString → CondPattern



RewriteRule → Pattern → Substitution

RewriteRule ----->



## 1. Fondamentaux – RewriteRules

### Exemple

RewriteCond → %{HTTP\_HOST} → http://monsite.uk

RewriteRule (.\*) http://us.monsite.com\$1 [R=301,L]

http://monsite.uk/client/

http://us.monsite.com/client/

# CMS et Solutions Open source

## 1. Fondamentaux – RewriteRules

### Exemple avancé

```
RewriteCond %{HTTP_USER_AGENT} android.+mobile|avantgo|bada\|blackberry|blazer|... [NC,OR]
RewriteCond %{HTTP_USER_AGENT} compal|elaine|fennec|hiptop|iemobile... [NC,OR]
RewriteCond %{HTTP_USER_AGENT} ^(1207|6310|6590|3gso|4thp|50[1-6]i|770s|802s|a\ wa|a-[2-7]...) [NC]
RewriteCond %{HTTP_HOST} ^(([a-zA-Z0-9\-\-]+)\.)+([a-zA-Z0-9\-\-]+\.)\.(fr|com|net|org|eu)$
RewriteRule (.*) http://%1m.%4.%5/$1 [QSA,R,L]
```



# CMS et Solutions Open source

## 1. Fondamentaux – RewriteRules

### Variables internes au serveur

DOCUMENT\_ROOT

SERVER\_ADMIN

SERVER\_NAME

SERVER\_ADDR

SERVER\_PORT

SERVER\_PROTOCOL

SERVER\_SOFTWARE

TIME\_(YEAR|MON|DAY|HOUR|MIN|SEC|WDAY)

TIME

API\_VERSION

THE\_REQUEST

REQUEST\_URI

REQUEST\_FILENAME

IS\_SUBREQ

HTTPS



## 1. Fondamentaux – RewriteRules

### Variables En-tête http

HTTP\_USER\_AGENT

HTTP\_COOKIE

HTTP\_HOST

HTTP\_ACCEPT

REMOTE\_HOST

REMOTE\_USER

REQUEST\_METHOD

PATH\_INFO

AUTH\_TYPE

HTTP\_REFERER

HTTP\_FORWARDED

HTTP\_PROXY\_CONNECTION

REMOTE\_ADDR

REMOTE\_PORT

REMOTE\_IDENT

SCRIPT\_FILENAME

QUERY\_STRING



## 1. Fondamentaux – JSON / Ajax

JSON (JavaScript Object Notation) est un format de données textuel, générique, dérivé de la notation des objets du langage ECMAScript.

Il permet de représenter de l'information structurée. Crée par Douglas Crockford, il est décrit par la RFC 4627 de l'IETF.

[http://fr.wikipedia.org/wiki/JavaScript\\_Object\\_Notation](http://fr.wikipedia.org/wiki/JavaScript_Object_Notation)

# CMS et Solutions Open source

## 1. Fondamentaux – JSON / Ajax

```
{  
  "menu":  
  {  
    "id": "file",  
    "value": "File",  
    "popup":  
    {  
      "menuitem":  
      [  
        { "value": "New", "onclick": "CreateNewDoc()" },  
        { "value": "Open", "onclick": "OpenDoc()" },  
        { "value": "Close", "onclick": "CloseDoc()" }  
      ]  
    }  
  }  
}
```



# 1. Fondamentaux – JSON / Ajax – Php

```
string json_encode (
    mixed $value
    [, int $options = 0 ]
)
```

Retourne une chaîne contenant la représentation JSON de la valeur **value**.



## 1. Fondamentaux – JSON / Ajax – Php

```
json_encode(array("Pêche", "Pomme", "Poire"));  
=> ["Pêche", "Pomme", "Poire"]  
  
json_encode(array(4 => "Mauvais", 18 => "Bon"));  
=> {"4": "Mauvais", "18": "Bon"}  
  
json_encode(array("IUT" => true, "Fb" => null));  
=> {"IUT": true, "Fb": null}
```



## 1. Fondamentaux – JSON / Ajax – Php

```
$string = '{"vive": "Linux", "autre": "chaine"}';
```

```
$result = json_decode($string);  
var_dump($result);
```

```
object(stdClass)#1 (2) {  
    ["vive"]=> string(5) "Linux"  
    ["autre"]=> string(6) "chaine"  
}
```

```
echo $result->vive; // "Linux"  
echo $result->autre; // "chaine"
```



# 1. Fondamentaux – JSON / Ajax – JavaScript

JSON = JavaScript Object Notation

=> C'est un sous ensemble de JavaScript

=> En JavaScript, on peut écrire directement en JSON

```
var myJSONObject = {"a": [  
    {"b": "c", "d": "e", "r": "^http://.*"},  
    {"g": "h", "i": "j", "r": "^dee.*"},  
    {"k": "l", "m": "n", "r": "^rx.*"}  
];  
myJSONObject.a[1].r  
=> "^dee.*"
```



## 1. Fondamentaux – Ajax

### [Ajax \(informatique\) - Wikipédia](#)

[fr.wikipedia.org/wiki/Ajax\\_\(informatique\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Ajax_(informatique))

L'architecture informatique **Ajax** (acronyme d'**Asynchronous JavaScript and XML**) permet de construire des applications Web et des sites web dynamiques ...

[Le principe](#) - [Histoire](#) - [Les technologies utilisées](#) - [Ajax et les applications Web](#) ...

### [jQuery.ajax\(\) | jQuery API Documentation](#)

[api.jquery.com/jQuery.ajax/](http://api.jquery.com/jQuery.ajax/) - Traduire cette page

A set of key/value pairs that configure the **Ajax** request. All settings are optional. A default can be set for any option with `$.ajaxSetup()`. See [jQuery.ajax\(settings\)](#) ...

[Ajax](#) - [jQuery.ajaxSetup\(\)](#) - [Ajax Events](#)

# 1. Fondamentaux – Ajax

Ajax (acronyme d'Asynchronous JavaScript and XML) permet de construire des applications Web et des sites web dynamiques interactifs sur le poste client en se servant de différentes technologies ajoutées aux navigateurs web entre 1995 et 2005. Il combine JavaScript, les CSS, XML, le DOM et le XMLHttpRequest afin d'améliorer maniabilité et confort d'utilisation des Applications Internet Riches (abr. RIA)<sup>1,2...</sup>

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Ajax\\_\(informatique\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Ajax_(informatique))

## CMS et Solutions Open source

### 1. Fondamentaux – Ajax

Les échanges de données entre client et serveur peuvent utiliser divers formats, tels que JSON.

Les applications Ajax fonctionnent sur tous les navigateurs Web courants : Mozilla Firefox, Konqueror, Google Chrome, Safari, Opera, Chromium, Internet Explorer, etc.

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Ajax\\_\(informatique\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Ajax_(informatique))

## 1. Fondamentaux – Ajax

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title></title>
    <link rel="stylesheet" media="screen" href="style.css">
    <script src="jquery-1.x.x.min.js"></script>
    <script src="script.js"></script>
  </head>
  ...

```

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Ajax\\_\(informatique\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Ajax_(informatique))



# CMS et Solutions Open source

## 1. Fondamentaux – Ajax

...

```
<body>
  <form method="post" action="add.php">
    <fieldset>
      <legend>Choisissez deux nombres entiers</legend>
      <p><label>a =
        <input name="a" type="number" required></label></p>
      <p><label>b =
        <input name="b" type="number" required></label></p>
    </fieldset>
    <fieldset>
      <legend>Résultat</legend>
      <p id="result"></p>
    </fieldset>
    <p><button>Soumettre</button></p>
  </form>
</body>
</html>
```



# CMS et Solutions Open source

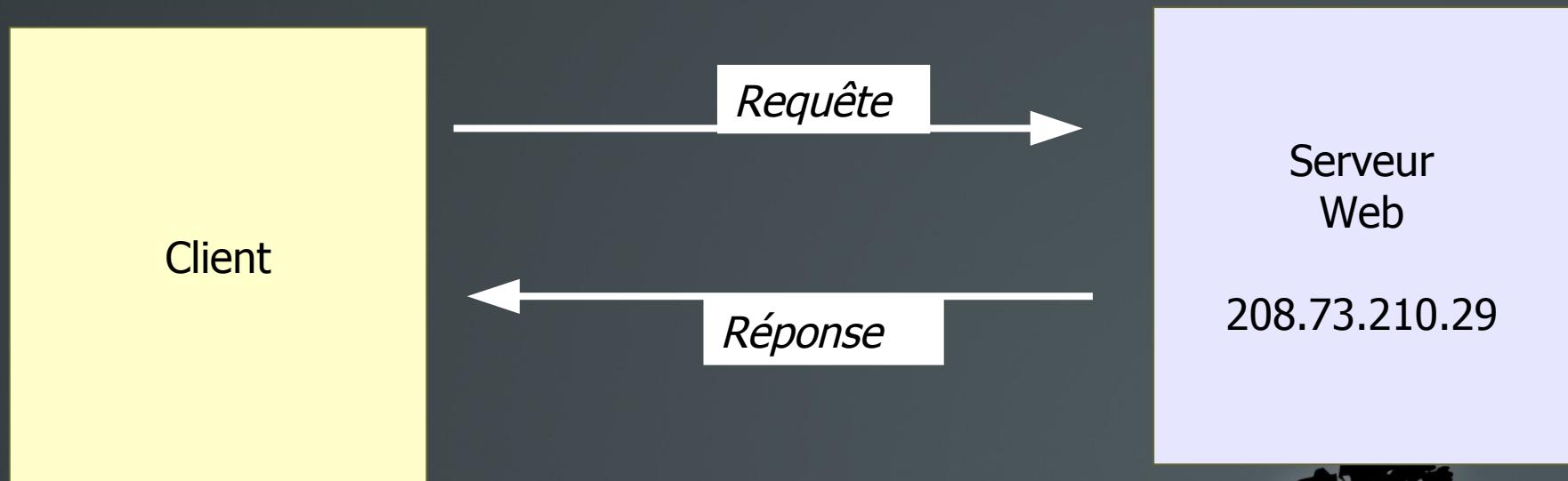
## 1. Fondamentaux – Ajax

```
$(document).ready(OnReady);
function OnReady(){
    $("form").submit(OnSubmit);
}
function OnSubmit(data){
    $.ajax({
        type: $(this).attr("method"),
        url: $(this).attr("action"),
        data: $(this).serialize(),
        success: OnSuccess
    });
    return false;
}
function OnSuccess(result){
    $("#result").html(result);
}
```



## 1. Fondamentaux – Ajax

<http://monsiteweb.fr/post.php>



## 1. Fondamentaux – Ajax

```
<?php  
/* Envoi au client le résultat du calcul de a + b */  
print(intval($_POST["a"]) + intval($_POST["b"]));  
?>
```



## 1. Fondamentaux – jQuery – Introduction

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title></title>
    <link rel="stylesheet" media="screen" href="style.css">
    <script src="jquery-1.x.x.min.js"></script>
    <script src="script.js"></script>
  </head>
  ...

```



# 1. Fondamentaux – jQuery – Introduction

- 1) AJAX
- 2) DOM
  - Effets
  - Manipulation
  - Parcours
- 3) Gestion des événements



## CMS et Solutions Open source

# 1. Fondamentaux – jQuery – Introduction

### Showcases jQuery

<http://usejquery.com/sites>

<http://www.exitzeroproject.org/>

<http://like-there-is-no-tomorrow.com/>



## CMS et Solutions Open source

# 1. Fondamentaux – jQuery – Introduction

Pour les développeurs :  
responsive design

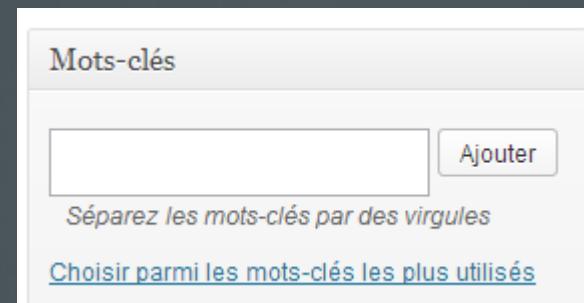
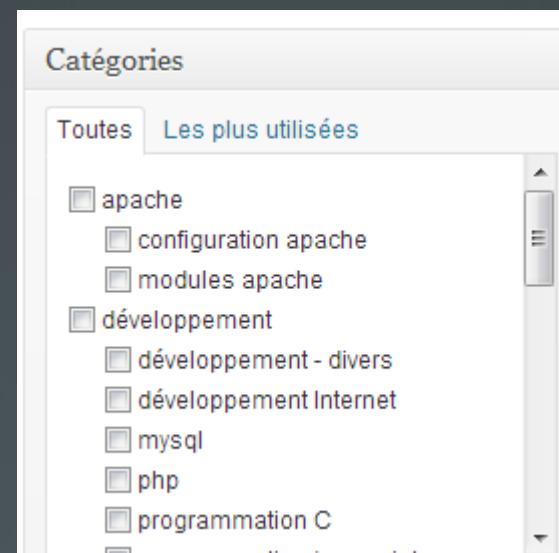
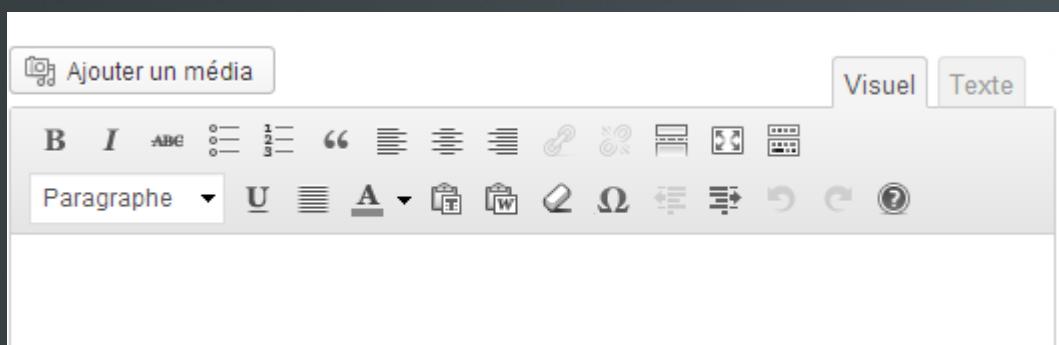
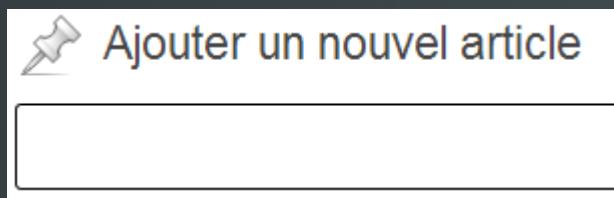
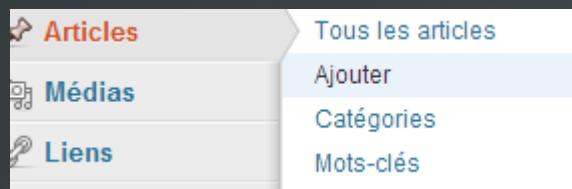
<http://twitter.github.com/bootstrap/>



## 2a. Wordpress – Fonctionnement

### 2a-1. Articles

www.olivierpons.fr/admin



## 2a. Wordpress – Fonctionnement

### 2a-2. Pages

The screenshot shows the WordPress admin dashboard. At the top left is the URL [www.olivierpons.fr/admin](http://www.olivierpons.fr/admin). The main navigation bar has 'Pages' selected, with 'Toutes les pages' (All pages) and 'Ajouter' (Add) options. Below the navigation is a large button labeled 'Ajouter une nouvelle page'. To the right is a sidebar titled 'Attributs de la page' (Page attributes) containing fields for 'Parent' (set to '(pas de parent)'), 'Modèle' (set to 'Modèle par défaut'), and 'Ordre' (set to '0'). A note at the bottom of the sidebar says 'Besoin d'aide ? Utiliser l'onglet Aide présent dans le coin supérieur droit de votre écran.' (Need help? Use the Help tab in the top right corner of your screen.) At the bottom of the page area, there is a toolbar with various editing icons like bold, italic, underline, etc., and tabs for 'Visuel' (Visual) and 'Texte' (Text).

## 2a. Wordpress – Fonctionnement

### 2a-3. Theming

The screenshot shows the WordPress admin dashboard at [www.olivierpons.fr/admin](http://www.olivierpons.fr/admin). The left sidebar menu is visible, with 'Apparence' (Appearance) selected. The main content area displays the 'Thèmes' (Themes) settings page. At the top, there are two tabs: 'Gérer les thèmes' (Manage themes) and 'Installer des thèmes' (Install themes). Below these tabs, there is a search bar and a link to 'Recherche' (Search). A section titled 'Filtre de fonctionnalités' (Filter by features) allows users to find themes based on specific requirements. On the right side, there is a 'Couleurs' (Colors) section with color swatches for various theme elements: Noir (Black), Bleu (Blue), Marron (Brown), Rose (Pink), Violet (Purple), Rouge (Red), Jaune (Yellow), Sombre (Dark), and Clair (Light).

## 2a. Wordpress – Fonctionnement

### 2b-1. Extensions

The screenshot shows the WordPress admin dashboard with the URL [www.olivierpons.fr/admin](http://www.olivierpons.fr/admin) in the address bar. The top navigation bar includes the WordPress logo, user name 'Olivier Pons', and links for 'Tableau de bord', 'All in One SEO', 'Articles', 'Médias', 'Liens', 'Pages', 'Commentaires' (with a '1' notification), 'Apparence', 'Extensions' (with a '1' notification), 'Extensions installées', and 'Ajouter'. The 'Extensions' menu is currently selected. The main content area is titled 'Extensions' with a 'Ajouter' button. It displays a list of extensions: 'Akismet' (activated) and 'All In One SEO Pack' (deactivated). A modal window is open for the 'Akismet' extension, showing the title 'Hello Dolly' and buttons for 'Activer' (Activate) and 'Supprimer' (Delete).

Extension	Description
Akismet	Utilisé par des millions de commentaires et blogueurs pour sa protection en place contre les spams. Akismet, et 3) All in One SEO Pack.
All In One SEO Pack	Out-of-the-box SEO solution for WordPress. Support   Amazon

## 2a. Wordpress – Fonctionnement

### 2b-2. Extensions

Code de base (ouvrir sans fermer la balise Php) :

**wp-content/plugins**

<?php/\*

**Plugin Name:** Nom du plugin

**Plugin URI:** [http://URI\\_Page\\_Decrivant\\_Plugin\\_et\\_Maj](http://URI_Page_Decrivant_Plugin_et_Maj)

**Description:** Description breve du plugin.

**Version:** The Plugin's Version Number, e.g.: 1.0

**Author:** Nom de l'auteur du plugin

**Author URI:** [http://URI\\_De\\_L\\_Auteur\\_Du\\_Plugin](http://URI_De_L_Auteur_Du_Plugin)

**License:** A "Slug" ex. GPL2

\*/



## 2a. Wordpress – Fonctionnement

### 2b-3. Extensions

Code de base (ouvrir sans fermer la balise Php) :

**wp-content/plugins**

```
<?php/*...*/  
function monPluginMaFonction() {  
    /* code */  
}  
  
add_action('wp_head', 'monPluginMaFonction');  
/*add_filter('the_title', 'monPluginMaFonction');*/
```

[http://codex.wordpress.org/Function\\_Reference/add\\_action](http://codex.wordpress.org/Function_Reference/add_action)

[http://codex.wordpress.org/Plugin\\_API/Action\\_Reference](http://codex.wordpress.org/Plugin_API/Action_Reference)

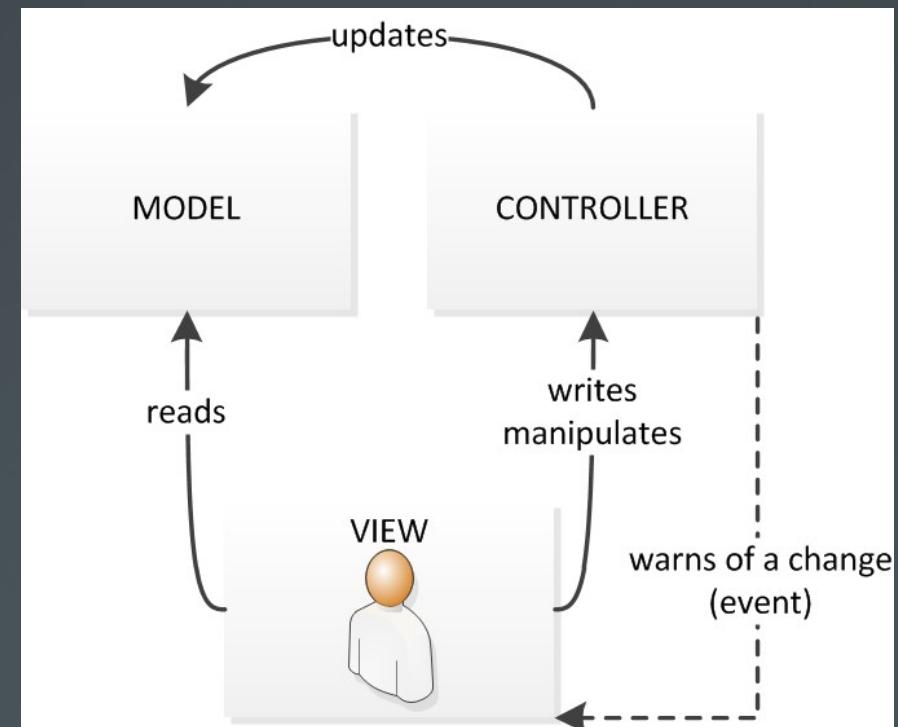
## 3a. MVC

MVC = Model View Controller  
Modèle – vue – contrôleur

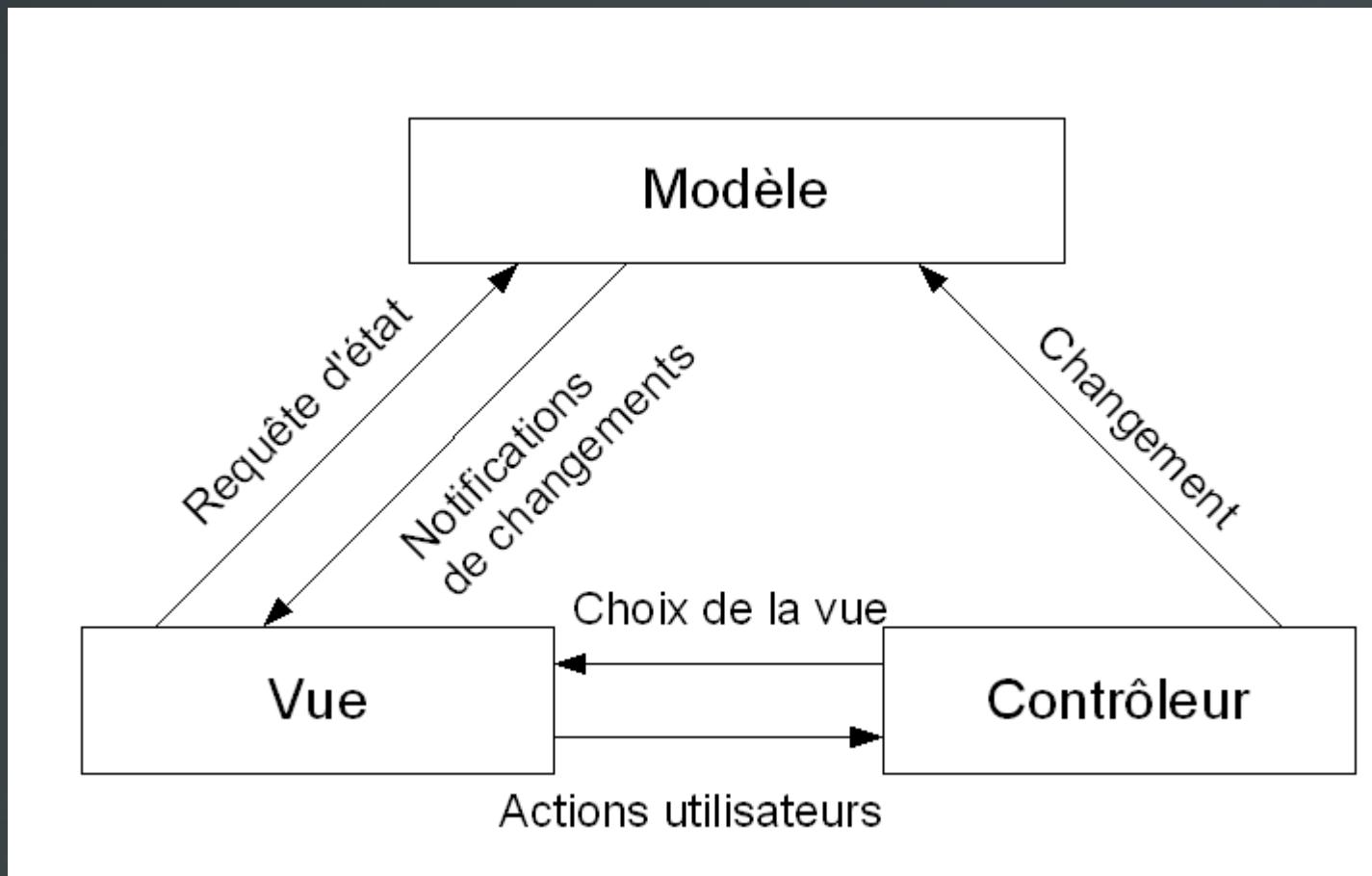
Devinons les grands principes.

Trois catégories :

- un modèle (modèle de données),
- une vue (présentation, interface utilisateur)
- un contrôleur (logique de contrôle, gestion des événements, synchronisation)



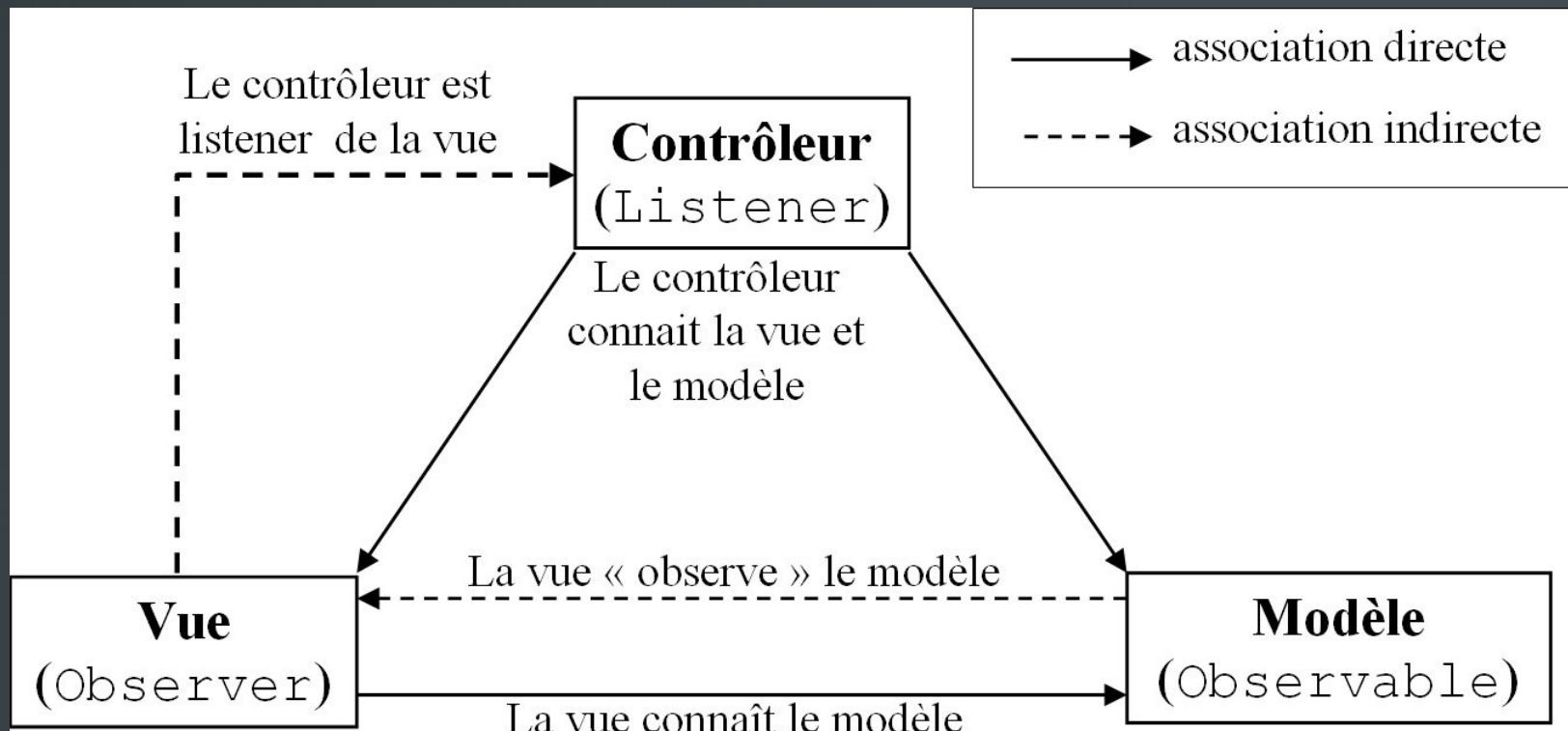
## 3a. MVC



<http://baptiste-wicht.developpez.com/tutoriels/conception/mvc/>

## 3a. MVC

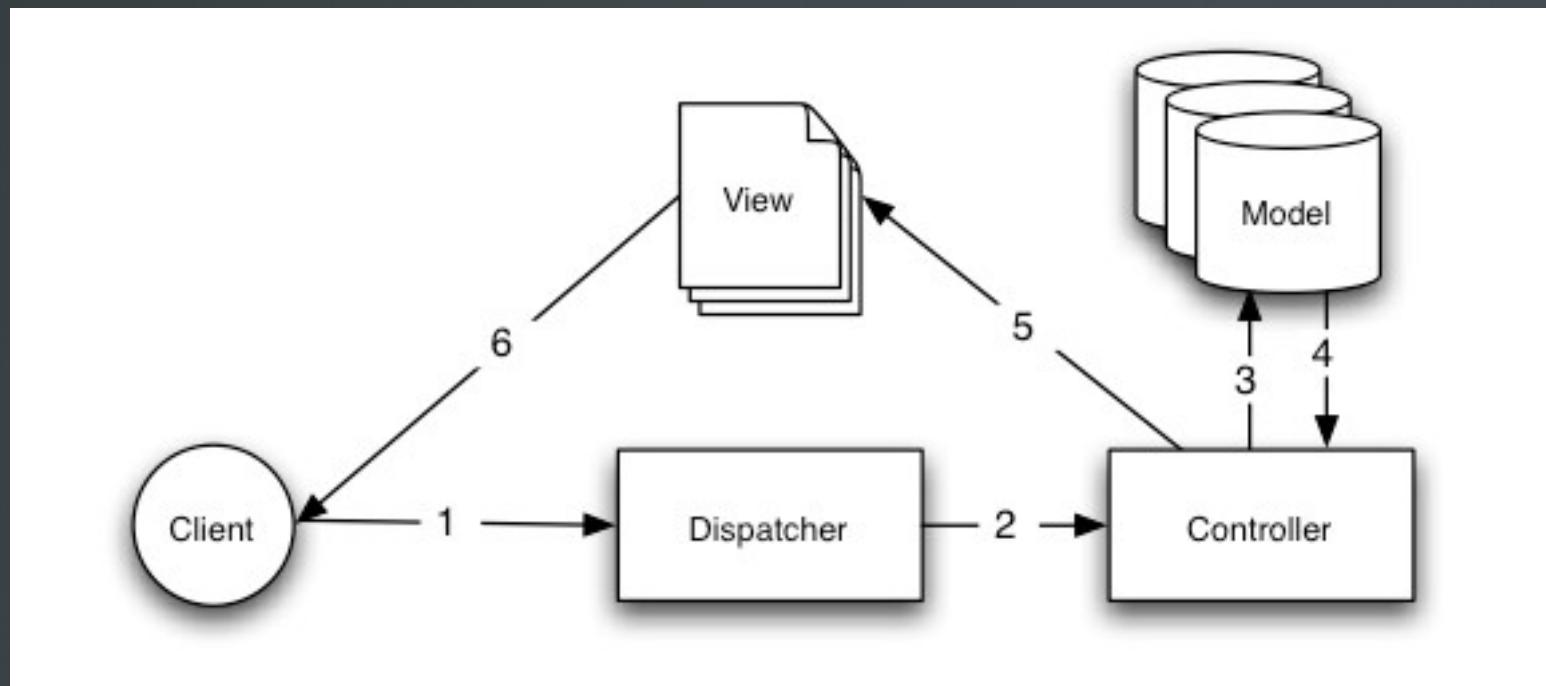
### Cycle de la requête Php – Java



<http://perso.telecom-paristech.fr/~hudry/coursJava/interSwing/boutons5.html>

## 3a. MVC

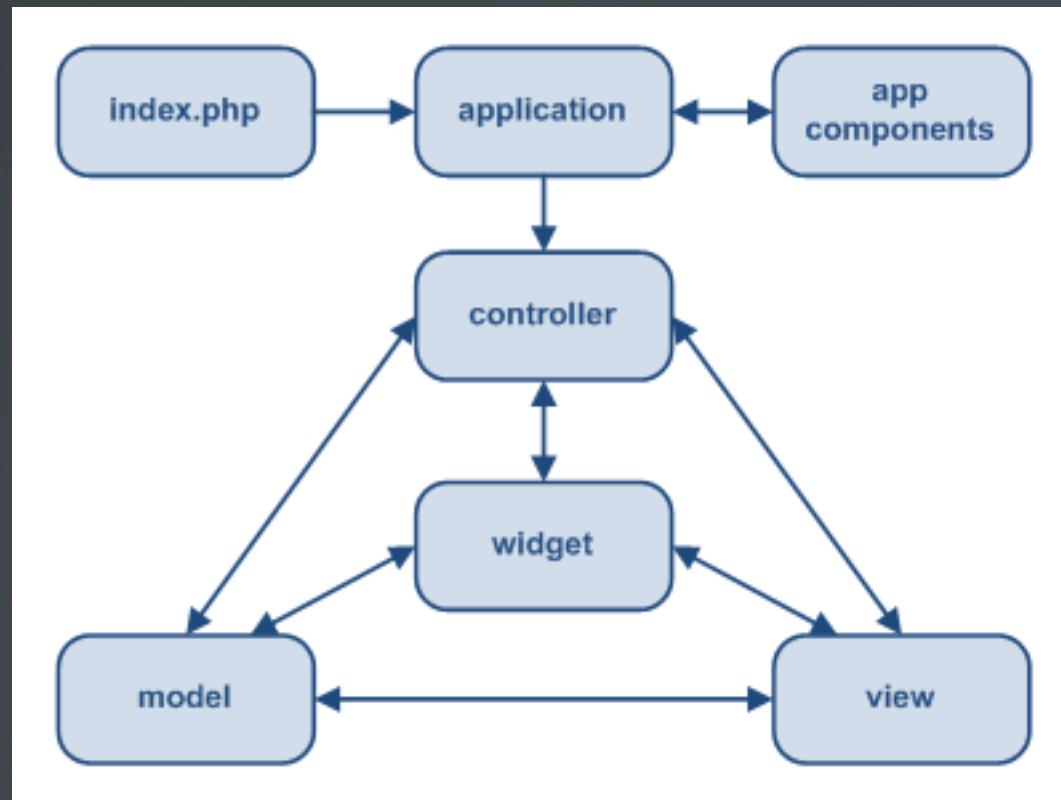
Cycle de la requête Php – Framework CakePHP



<http://book.cakephp.org/2.0/fr/cakephp-overview/understanding-model-view-controller.html>

## 3a. MVC

Cycle de la requête Php – Framework Yii



<http://www.yiiframework.com/doc/guide/1.1/fr/basics.mvc>

## 3a. MVC

### Cycle de la requête Php – Framework Yii

- 1 - Requête http://www.aa.com/index.php?  
r=post/show&id=1 => serveur Web => script bootstrap  
index.php.
- 2 - Le script d'amorçage => Application et l'exécute.
- 3 - Informations via composant d'application "request".
- 4 - Contrôleur => action via composant d'app.  
"urlManager"
- 5 - Contrôleur : action show = méthode "actionShow".  
L'action est exécutée si elle est autorisée par les filtres.
- 6 - L'action se lit un Post model dont l'ID est 1 à partir de  
la bd.
- 7 - L'action rend un view nommé show avec le modèle  
Post.
- 8 - Le point de vue lit et affiche attributs du modèle Post.
- 9 - La vue exécute un ou des widgets.
- 10 - Le résultat rendu de la vue intégré dans un layout.
- 11 - L'action complète la vue de rendu et affiche le  
résultat à l'utilisateur.

