



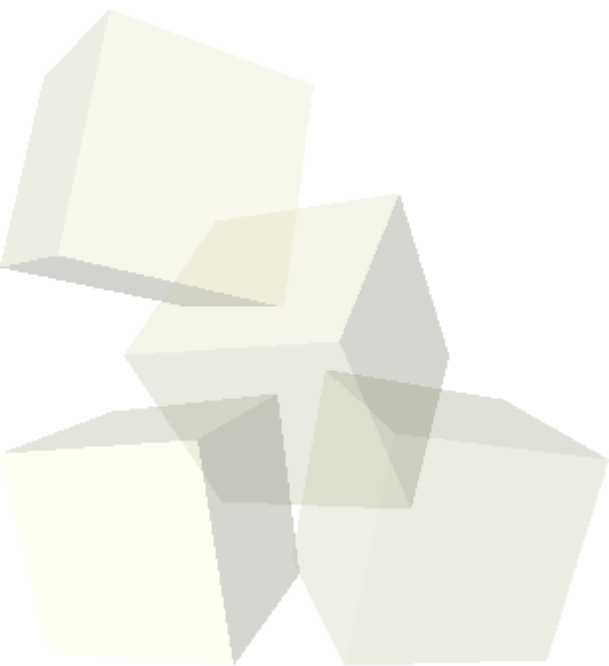
Joomla Day 2013 – 23 & 24 mars - Toulouse, France



Mobile R3ADY / US3R Friendly

Développer avec Joomla!® 3

par Marc STUDER





- Etat du marché Web
- Etat de Joomla 3
- Bonnes pratiques de J!2.5
- JUX & JUI
- MVC - Règles de codage
- Contraintes compatibilité descendante
- Et après ...





■ Il était une fois ... un mobile intelligent :

- 2013 : Navigation mobile en hausse, plus de vente de tablette que de Notebook
- Actes d'achat sur tablette en hausse (+ de 50% des ventes après 20h)
- Prédications pour ce marché en 2013 sont phénoménales !

→ on ne peut plus faire abstraction de ce marché !

■ Quelle décision prendre ?

- site + application mobile ... ou ... site Responsive ? Ça dépend !
 - application mobile dédiée, dira la concurrence (qui a dit ça ?)
- ou
 - réflexion plus avancée sur le template/ergonomie pour un avoir un site Full Responsive adapté à chaque utilisation !

- Le Responsive n'est pas la solution à tout ... mais si le template, les fonctionnalités et l'ergonomie sont bien analysées en amont, alors les sites (communautaires, eCommerce, ebusiness ...) peuvent avoir leur solution Responsive !

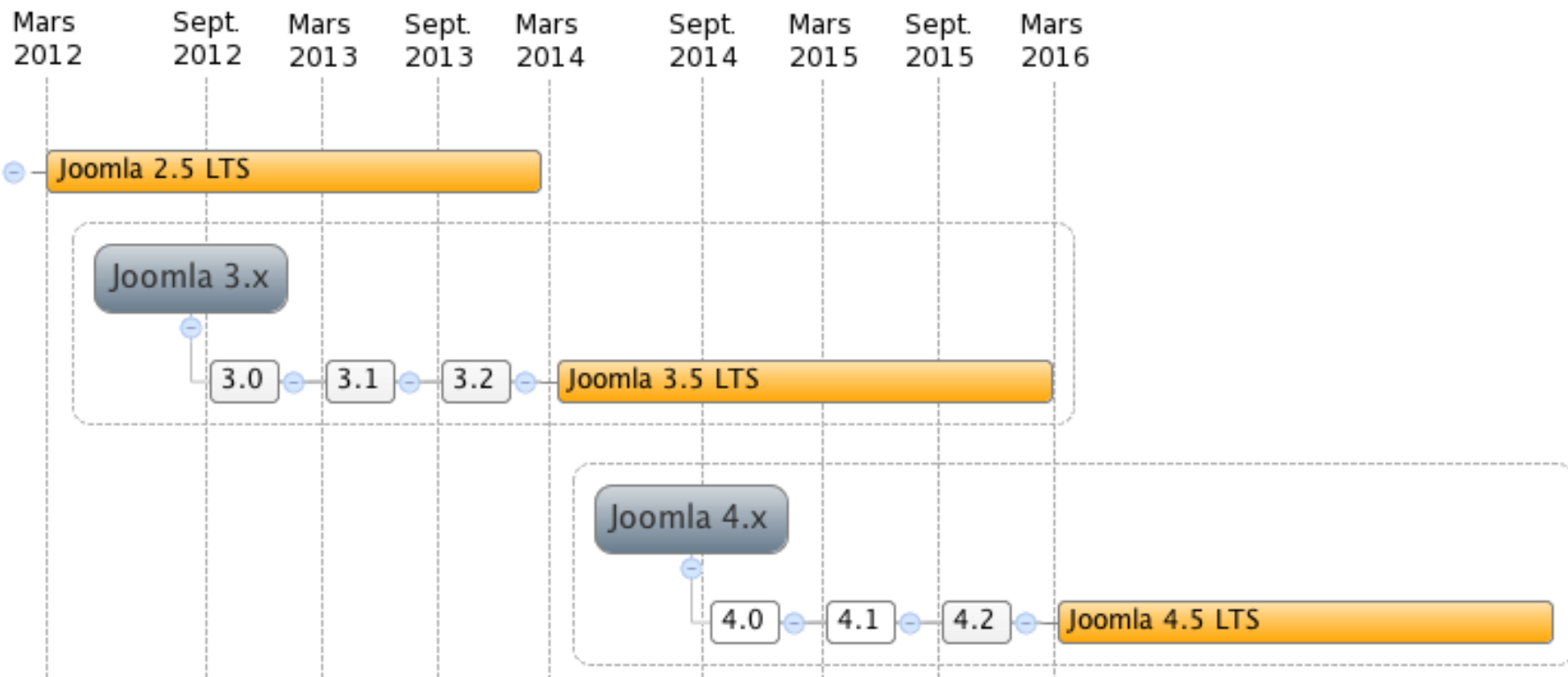
– Inconvénient identifiés : navigation pas totalement adaptée et poids des pages !

- Source : <http://sixrevisions.com/mobile/methods-mobile-websites/>



■ Cycle de vie STS/LTS

- Ajout d'une version x.2
- 4 versions : 3 STS (6 mois), 1 LTS (24mois)
 - Avantages :
 - ajout de 6 mois suppl. pour stabiliser la version LTS à venir : la x.5
 - une version LTS plus aboutie et plus fiable dès sa sortie !
 - un cycle de vie plus classique et plus simple à intégrer
 - plus proche de ce qui se fait dans l'industrie informatique : 24 mois



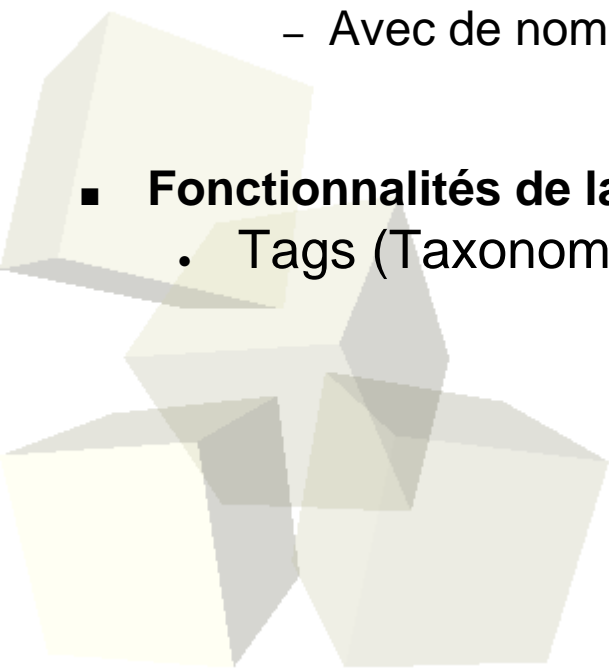


- C'est un fait ! nous sommes entrés dans l'ère de :
 - J!3 + Bootstrap + Responsive Design
 - C'est l'axe choisi par l'équipe Joomla !

- Naissance difficile : 3.0 Alpha, le choix de bootstrap, les ressources ...
- et encore aujourd'hui, la stabilisation est un objectif, et beaucoup de travail reste a faire !

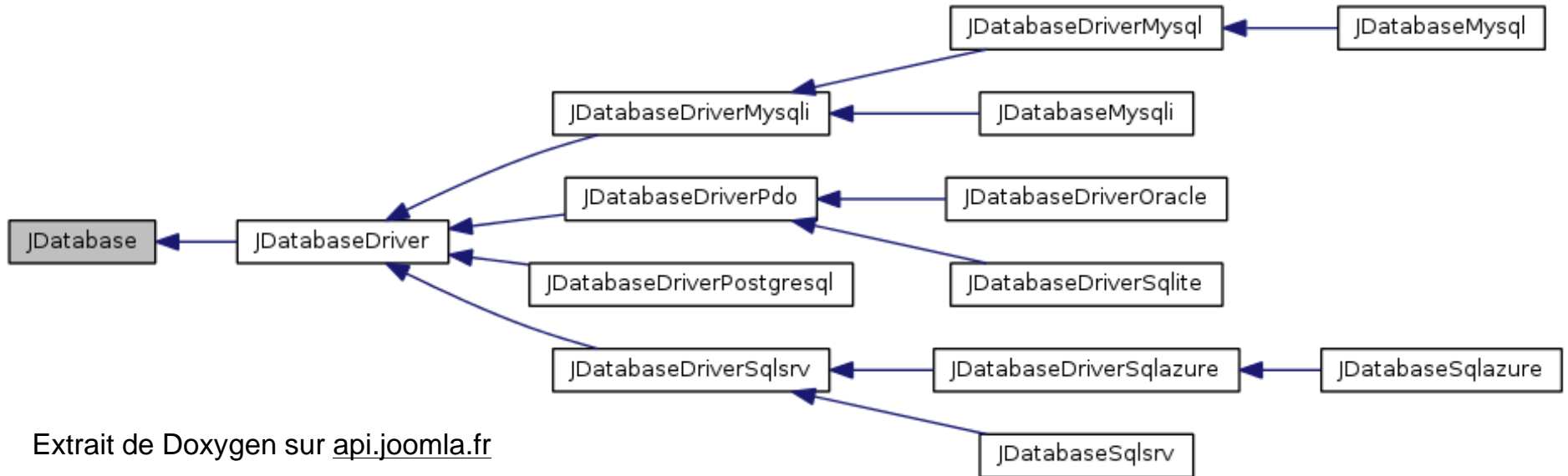
- **Etat Joomla 3.0/3.1**
 - La 3.0 est en fin de vie après 4 releases (3.0.0 → 3.0.3)
 - La 3.1 est sur le point de sortir
 - Avec de nombreuses corrections et nouveautés

- **Fonctionnalités de la 3.1**
 - Tags (Taxonomie), multilingues (installation avec choix de langues) ...





- Abstraction SQL & multiDB
 - + Support de PostGreSQL, Oracle en J!3.0



• Codage de requêtes SQL abstraites

- select, from, where
- innerJoin
- group, order
- ...

```
$query = $db->getQuery(true);
$query->select('id, title');
$query->from('#__content');
$query->where('state=1');
$db->setQuery($query);
$rows = $db->loadObjectList();
```



■ Plugin de profil utilisateur

- Gestion des utilisateurs trop... light !

- Besoin de champs additionnels ?
- Contrainte d'utiliser Community Builder ou un CCK ?
 - Non, pas forcément !

■ Un descripteur XML des champs

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<form>
  <fields name="profile">
    <fieldset name="profile" label="PLG_USER_PROFILE_SLIDER_LABEL">
      <field name="address1" type="text" id="address1"
        filter="string" size="30"
        label="PLG_USER_PROFILE_FIELD_ADDRESS1_LABEL" />
      ... etc.
    </fieldset>
  </fields>
</form>
```

```
class plgUserProfile extends JPlugin
```

```
...
public function onUserAfterSave($data, $isNew, $result, $error)
```

```
...
public function onUserAfterDelete($user, $success, $msg)
```

```
...
```

► Paramètres de base

▼ Profil utilisateur

Adresse 1:

Adresse 2:

Ville :

Région :

Pays :

Code Postal :

Téléphone :

Site web :

Livre préféré :

À propos de moi:

Conditions d'utilisation : Accepter

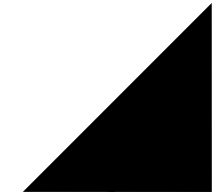
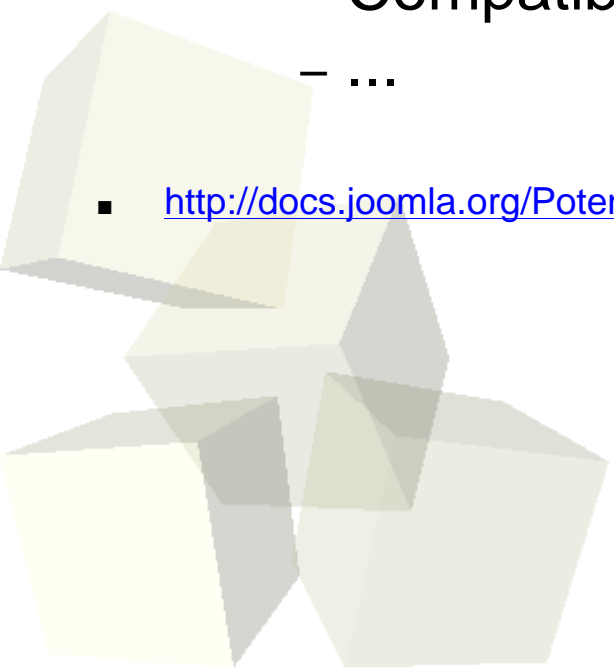
Date de Naissance : 23



- Modifications sur la compatibilité descendante entre
 - Joomla 2.5/JPlatform 11.4 → Joomla 3.0/JPlatform 12.1

- Objectif de Compatibilité descendante mais ...
 - JRequest est déprécié au profit de JInput
 - JRequest::checkToken() → JSession::checkToken()
 - JRegistry::getValue() → JRegistry::get()
 - Compatibilité avec MooTools 1.2 supprimée
 - ...

- http://docs.joomla.org/Potential_backward_compatibility_issues_in_Joomla_3.0_and_Joomla_Platform_12.1





- Le projet Joomla3, c'est quoi ?
 - JUX : Joomla User eXperience
 - Objectif : améliorer l'expérience utilisateur
 - Responsive : mobile avant tout

 - JUI : Joomla User Interface
 - Objectif : intégrer un UI framework
 - extensible, rapide, complet
 - Uniformiser les écrans des extensions
 - Incorporation de Bootstrap dans le package Media JUI

 - Objectif RAD !
 - Rapid Application Development

- Note : Par rapport à J2.5
 - pré-requis : PHP 5.3.1+ , MySQL 5.1+



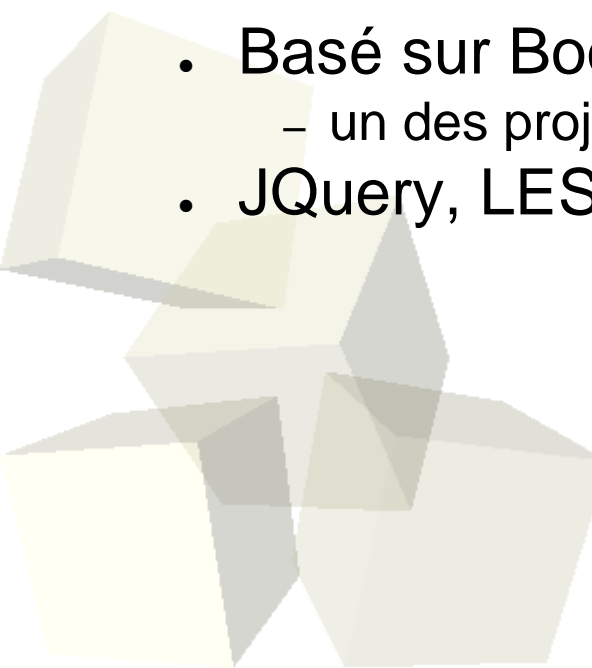
■ JUX

- *Made by people for people*
 - Joomla 3, piloté par sa communauté
- Etude sur le marché Web/CMS
- Décision de retenir
- des solutions en adéquation :
 - Bootstrap
 - Migration JQuery
 - ...
- Naissance de :
 - Amélioration de l'installeur
 - ISIS
 - Protostar





- JUI : un véritable « SDK Joomla »
 - Des règles standards
 - Des outils modernes
 - Amélioration continue
 - Disponible sur tous supports
 - Pour toutes les applications
 - (Installation, FrontEnd, Backend ...)
- Basé sur Bootstrap
 - un des projets les plus populaires sur GitHub
- JQuery, LESS, Icomoon ...





- Joomla JUI
 - Package dans /media/jui
 - CSS : bootstrap, icomoon, chosen, sortablelist ...
 - Polices Icomoon
 - Icones glypicons
 - JS : bootstrap, JQuery, chosen (select box), icomoon, sortablelist ...
 - LESS CSS

- API Joomla (JHtml ...)
 - JHtml::_('formbehavior.chosen', 'select');
 - Ordonner les enregistrements
 - JHtml::_('sortablelist.sortable', ...)
 - avec un appel à la task=mycompo.saveOrderAjax
 - ... etc
 - Le gros du travail consiste a adopter les styles CSS de JUI

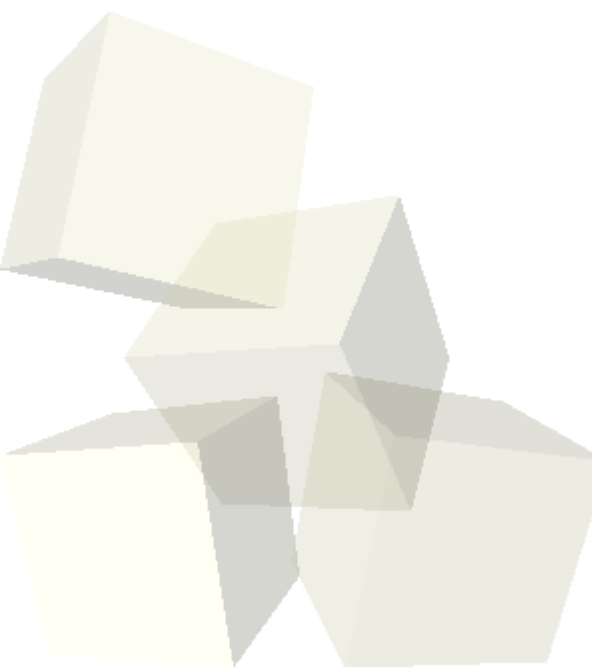
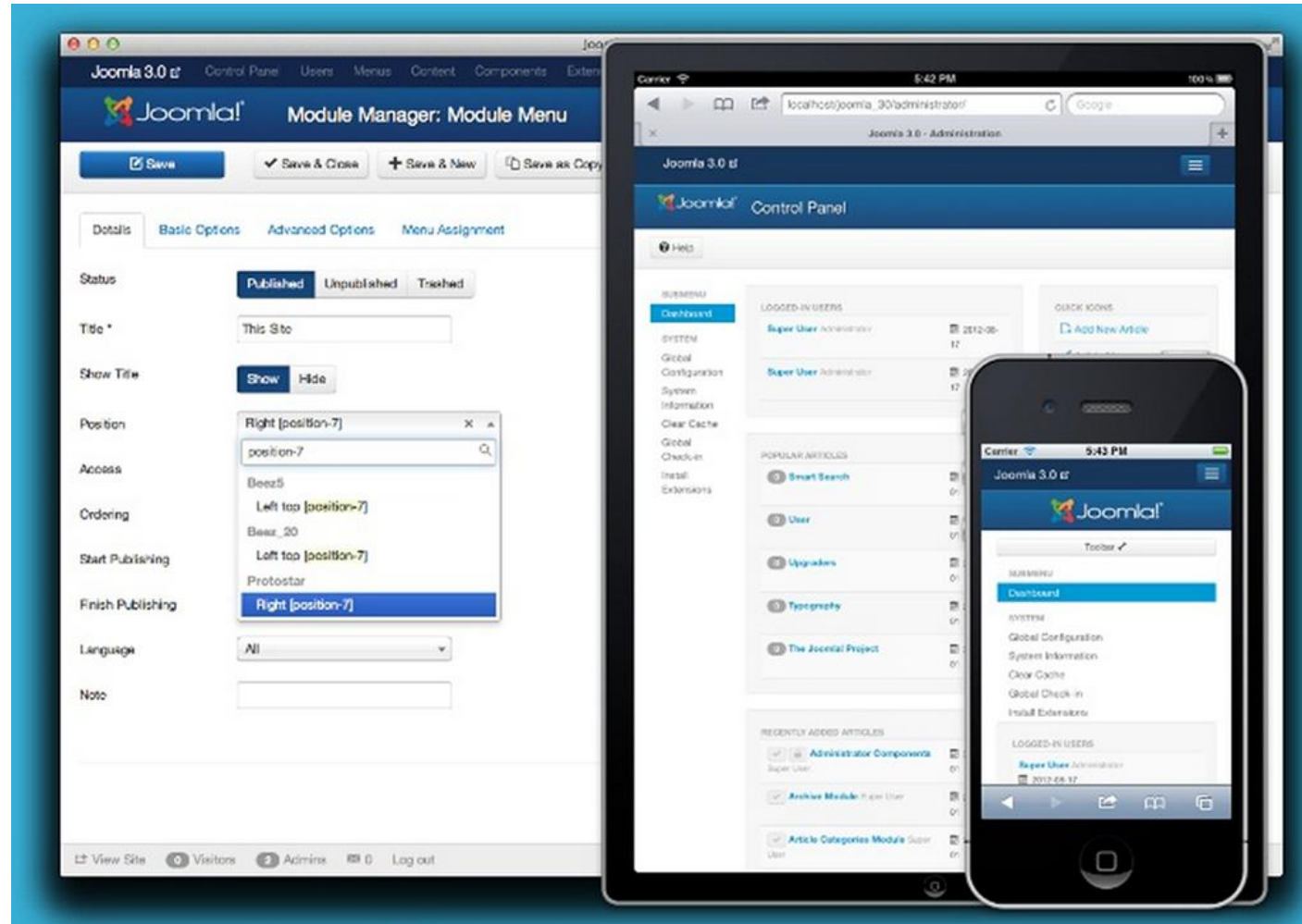
- Ecrans admin
 - Grid et class de DIV (row-fluid, span2 ...) de bootstrap



JUI – Joomla User Interface

■ GUI : Graphical User Interface

- Le choix Bootstrap
- Le passage a JQuery
- Chosen JS
- Responsive





- Grid System in Joomla
 - Backend leftnav/list views
 - span2/span10
 - Example:Article Manager
 - Backend edit views
 - span10/span2
 - Example:ArticleEdit
 - Dashboards
 - span2/span6/span4
 - Example:ControlPanel





JUI – Joomla User Interface

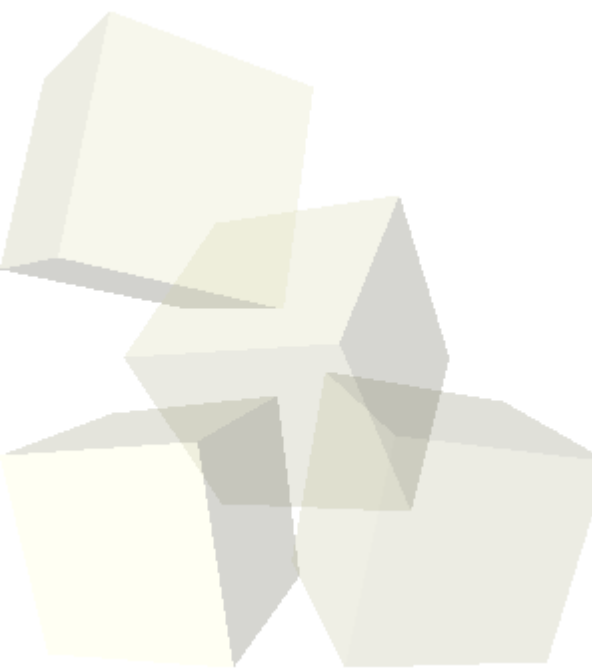
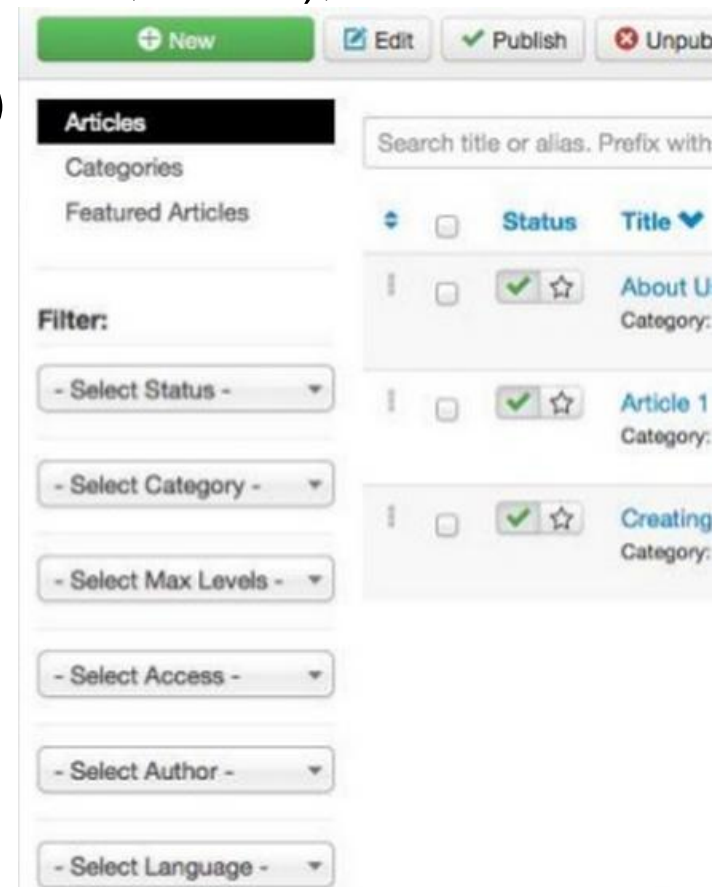
- Utilisation de JUI en Administration
 - Quelques changements ... !
 - Liste d'enregistrements d'un composant
 - Chosen liste déroulante
 - Sidebar
 - Filters
 - Sorting
 - Drag&Drop
 - Edition
 - Onglets

	Status	Title	Access	Author
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	About Us Category: Uncategorized	Public	Super User (Alias: Joom
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Article 1 Title Category: News	Public	Super User (Alias: Joom
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Creating Your Site Category: Uncategorized	Public	Super User (Alias: Joom



JUI – Joomla User Interface

- Administrator Changes
 - `JHtml::_('behavior.tooltip');`
 - devient `JHtml::_('bootstrap.tooltip');`
 - For dropdowns, use `JHtml::_('formbehavior.chosen','select');`
- `JHtmlSideBar` : barre latéral d'admin (liste et detail)
 - `JHtmlSideBar::setAction('index.php?option=com_....');`
 - `JhtmlSideBar::addFilter(....)`
 - `$this->sidebar = JHtmlSideBar::render();`
 - Prepare les objets pour le layout admin



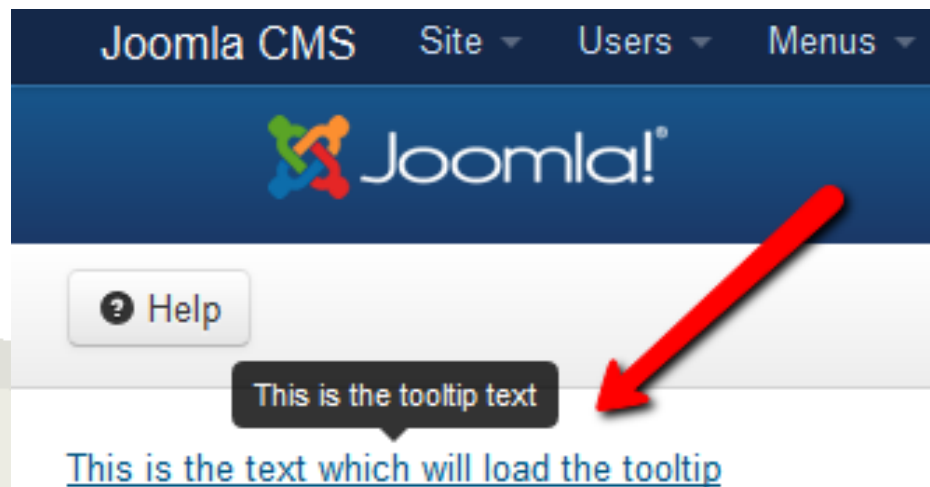


- D'autres fonctionnalités de la bibliothèque JHtml ont changé ... ou vont changer suite à l'intégration de JUI 3.x !

■ Les infobulles

- Implémentées en Bootstrap dans la bibliothèque JHtml

```
echo JHtml::_('bootstrap.tooltip',  
             'This is the text which will load the tooltip',  
             'This is the tooltip text',  
             'http://dev.joomla.fr');
```





■ Accordéons

- Exemple d'un groupe d'accordéons qui se charge en ouvrant le second accordéon.

```
echo JHtml::_('bootstrap.startAccordion', 'slide-example', array('active' => 'slide2'));  
echo JHtml::_('bootstrap.addSlide', 'slide-example', JText::_('Slide 1'), 'slide1');  
echo "Content of slide 1";  
echo JHtml::_('bootstrap.endSlide');  
echo JHtml::_('bootstrap.addSlide', 'slide-example', JText::_('Slide 2'), 'slide2');  
echo "Content of slide 2";  
echo JHtml::_('bootstrap.endSlide');  
...  
echo JHtml::_('bootstrap.endAccordion');
```



Slide 1

Slide 2

Content of slide 2

Slide 3

Slide 4



■ Onglets

- Exemple d'un groupe d'onglets qui se charge en ouvrant le second onglet.

```
?>
<ul class="nav nav-tabs" id="myTab">
  <li>
    <a data-toggle="tab" href="#home">Tab 1</a>
  </li>
  <li class="active">
    <a data-toggle="tab" href="#profile">Tab 2</a>
  </li>
</ul>

<?php
echo JHtml::_('bootstrap.startPane', 'myTab', array('active' => 'profile'));
echo JHtml::_('bootstrap.addPanel', 'myTab', 'home');
echo "Content of tab 1";
echo JHtml::_('bootstrap.endPanel');
echo JHtml::_('bootstrap.addPanel', 'myTab', 'profile');
echo "Content of tab 2";
echo JHtml::_('bootstrap.endPanel');
echo JHtml::_('bootstrap.endPane', 'myTab');
?>
```

Tab 1

Tab 2

Content of tab 2



■ MVC Legacy

- JxxxxLegacy, ... compatible Joomla 2.5 (depuis la 2.5.6)

```
//$controller = JController::getInstance('HelloWorld');  
$controller = JControllerLegacy::getInstance('HelloWorld');  
  
//class HelloWorldViewHelloWorlds extends JView  
class HelloWorldViewHelloWorlds extends JViewLegacy  
  
class HelloWorldController extends JControllerLegacy  
  
class HelloWorldModelHelloWorld extends JModelItemLegacy  
  
class HelloWorldModelHelloWorld extends JModelFormLegacy
```

■ Note : le nouveau MVC

- Depuis Joomla! Platform 12.1, un MVC utilisant des classes JxxxBase est en place. Il n'est pas nécessaire de l'utiliser :
 - JModelBase, JViewBase and JcontrollerBase
- Les extensions doivent rester sur le schema :
 - JModelLegacy, JViewLegacy and JControllerLegacy



■ Adapter vos extensions pour J!3.0

■ Séparateur de dossier ('DS')

- DS n'est plus supportée, il faut utiliser :
 - DIRECTORY_SEPARATOR

```
if(!defined('DS')){  
    define('DS',DIRECTORY_SEPARATOR);  
}
```

■ Prototype de la fonction display() des controleurs

```
function display()  
// devient  
public function display($cachable = false, $urlparams = false)
```



■ Chargement de Mootools

```
JHTML::_('behavior.mootools');  
// devient  
JHtmlBehavior::framework();
```

■ Envoi d'email

- JUtility::sendMail() devient JMail::sendMail()
- JUtility::sendAdminMail() devient JMail::sendAdminMail()



■ Execution de requete SQL

- `JDatabase::query()` est déprécié, utilisez `JDatabaseDriver::execute()`

```
...  
$db->query();  
// devient  
$db->execute();
```

■ Lecture de fichier

- `JFile::read` est déprécié, utilisez `file_get_contents()`

```
$myfile = JFile::read(JPATH_COMPONENT . DS . 'fichier.txt');  
// devient  
$myfile=file_get_contents(JPATH_COMPONENT.DS.'fichier.txt');
```



■ Formater les dates

```
JFactory::getDate()->toFormat;  
// devient  
JFactory::getDate()->Format;
```

■ Conversion de date SQL

- `JDate::toMysql()` a été supprimé, utilisez `JDate::toSql()`

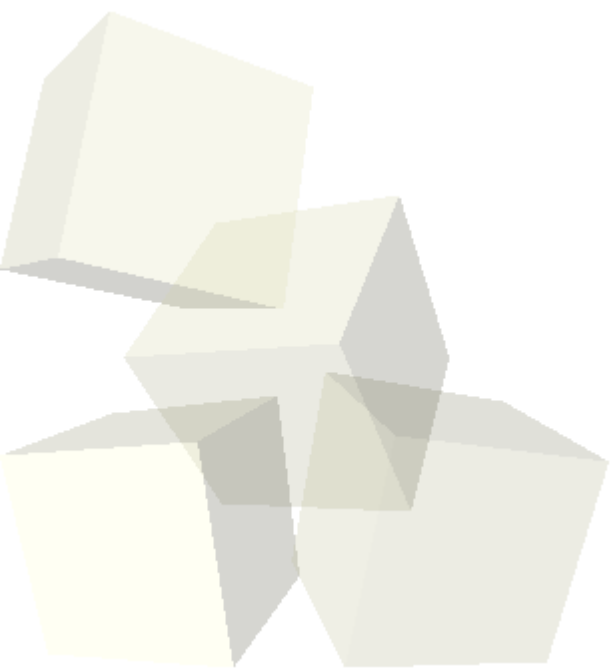
```
$get_date=JFactory::getDate();  
$date=$get_date->toMysql();  
// devient  
$get_date=JFactory::getDate();  
$date=$get_date->toSql();
```




■ Accès aux paramètres d'URL

- JRequest est déprécié, utilisez JFactory::getApplication()->input()

```
$task = JRequest::getVar('task');  
// devient  
$input=JFactory::getApplication()->input;  
$task=$input->get('task');
```





- ... Planifié pour Joomla 3.5
 - Migration JQuery (Mootools ?)
 - Compléments de JQueryUI
 - Frontend Admin
 - paramétrage des menus
 - Edition de contenu
 - Ajout de pages
 - Edition de module





- UCM : Unified Content Model
 - Des briques dans Joomla 3.x
 - Dans le core de Joomla pour Joomla 4

- Projet Google Summer of Code 2013
 - Un nouveau gestionnaire de Media !
 - Conversion des bibliothèques Mootools ... en JQuery
 - Administration en Frontend (articles, ..., modules ...)
 - Un plugin « Override MVC »
 - WebServices
 - Un ORM pour l'UCM
 - ... http://docs.joomla.org/GSOC_2013_Project_Ideas

- JPlatform vers JFramework !
 - Beaucoup de modifications dans le framework
 - Casser la dépendance forte du CMS avec son framework
 - Vers un « Component based framework » (idem Symfony?)
 - → conséquences pour Joomla CMS ? Pour vos extensions ?



■ Suivre les échanges sur Joomla 3

- Google groups
 - Joomla-dev-general
 - Joomla-dev-cms
 - Joomla-dev-platform

■ Comprendre les API :

- <http://api.joomla.fr>
- (propulsé par Doxygen)

■ Communauté francophone

- sur <http://forum.joomla.fr>
- sur <http://dev.joomla.fr>
 - « We need You ! »

The screenshot shows the Joomla! API documentation for the `JDocument` class. The page title is "Joomla CMS 3.0.2 (avec JPlatform 12.2 inclus) Documentation des API du CMS Joomla en version 3.0 et du framework Joomla Platform intégré". The navigation menu includes "Page principale", "Pages associées", "Espaces de nommage", "Classes", "Fichiers", and "Exemples". The "Classes" section is active, showing a list of classes on the left and the "Référence de la classe JDocument" on the right. The class hierarchy diagram shows `JDocument` as the base class for `JDocumentError`, `JDocumentFeed`, `JDocumentHTML`, `JDocumentImage`, `JDocumentJSON`, `JDocumentOpensearch`, `JDocumentRaw`, and `JDocumentXml`. Below the diagram, there is a list of public member functions for `JDocument`, including `__construct`, `setType`, `getType`, `getBuffer`, `setBuffer`, `getMetaData`, `setMetaData`, `addScript`, `addScriptDeclaration`, `addStyleSheet`, and `addStyleDeclaration`.