

Introduction à Drupal



Journées Mathrice, octobre 2010
par Kenji Lefèvre

Sommaire

1. Présentation succincte
2. À qui s'adresse Drupal ?
3. Avantages et difficultés
4. Architecture, administration Drupal
5. Administration du site

1. Présentation succincte

- Auteur : Dries Buytaert en 2000
- 350 000 sites dans le monde, communauté très active, DrupalCon biannuelle
- <http://www.drupal.org>, <http://www.drupalfr.org>
- Développement rapide (Drupal 6, bientôt 7)
- Sites gouvernementaux (E.U., France, O.N.U,...)
- Sites presse, e-commerce

2. À qui s'adresse Drupal ?

Cas	Drupal	Difficulté
Site simple avec une seule personne qui met du contenu en ligne	NON	
Site avec des contenus différenciés et plusieurs éditeurs et flux de travail	PEUT-ÊTRE	MOYENNE
Site avec des contenus différenciés et des fonctionnalités dynamiques administrées (ajout de formulaires, listes dynamiques) par un non informaticien	OUI	DIFFICILE (besoin de formation pour l'administrateur du site)
Une plateforme qui offre la création de sites type à la demande (institutionnel, e-commerce, ...)	OUI	TRES DIFFICILE

Drupal est adapté dans la situation où on doit distinguer :

- administrateur serveur
- administrateur drupal
- administrateur site
- éditeur de contenu

3. Avantages et difficultés

3.1 Avantages

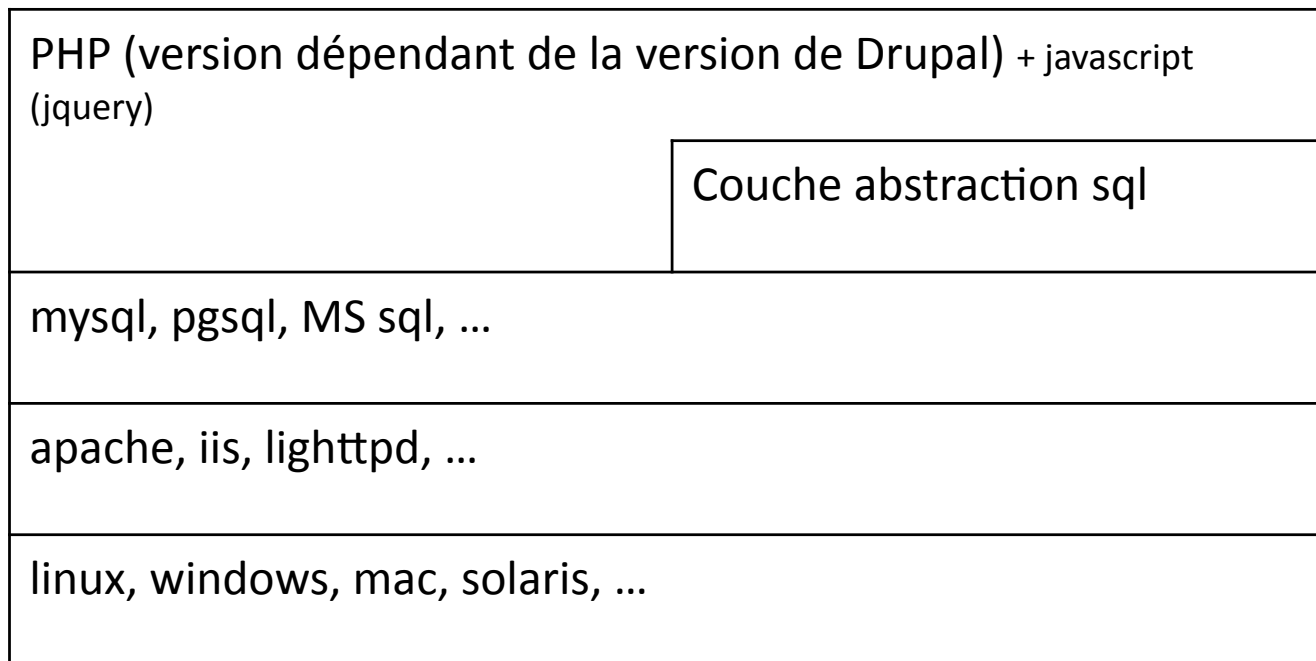
- Très modulable, configurable
- Très bonnes documentations (plusieurs livres, même en français)
- Presque toutes les fonctionnalités supplémentaires basées sur l'architecture ont déjà été écrites
- Code très bien structuré
- Beaucoup de dynamisme dans les pages sans devoir coder
- Apprentissage visuel via les vidcast

3.2 Difficultés

- Courbe d'apprentissage raide dès le début
- Les mises à jour sont nombreuses et ne sont pas rétro-compatibles (code des modules)
- Il FAUT suivre de nombreuses bonnes pratiques (Installation, codage, maintenance, ...)
- Prendre en compte le temps de formation des utilisateurs :
 - Il n'y a pas d'interface d'administration. C'est l'affichage qui est distinct selon que l'on administre ou non.

4. Architecture

4.1 Pile



4.2 Architecture logicielle

But :

- Architecture modulaire
- Séparation des données et des balises html

4.2.3 Composants logiques

- Noyau, librairies communes
moteur Drupal
- Modules
implémentent des fonctionnalités et leur présentation par défaut. Les modules obligatoires sont user, block, filter, system, node.
- Thèmes
implémentent les présentations particulières

4.3 Génération d'une page



Site introduction à Drupal

Login

Mot de passe

Se connecter

Rubrique1

Rubrique2

Titre du contenu

Ceci est un contenu avec des balises
en tout genre.

```
<head>
```

```
  Meta, type, script, titre contenu, file, css...
```

```
</head>
```

```
<html>
```

```
  <div><img src='chemin/image_logo.png'/></div>
```

```
  <div>Titre site</div>
```

```
  <div>Titre contenu</div>
```

```
  <ul>
```

```
    <li><a href='chemin1'>rubrique1</a></li>
```

```
    <li><a href='chemin2'>rubrique2</a></li>
```

```
</ul>
```

```
<form>
```

```
  <label>login</label><input type='text' name='login'/>
```

```
  <label>mot de passe</label><input type='text'  
  name='password'/>
```

```
  <input type='submit' name='Se connecter'/>
```

```
</form>
```

```
<div>
```

```
  Ceci est un contenu avec des balises</br>en tout genre.
```

```
</div>
```

```
</html>
```

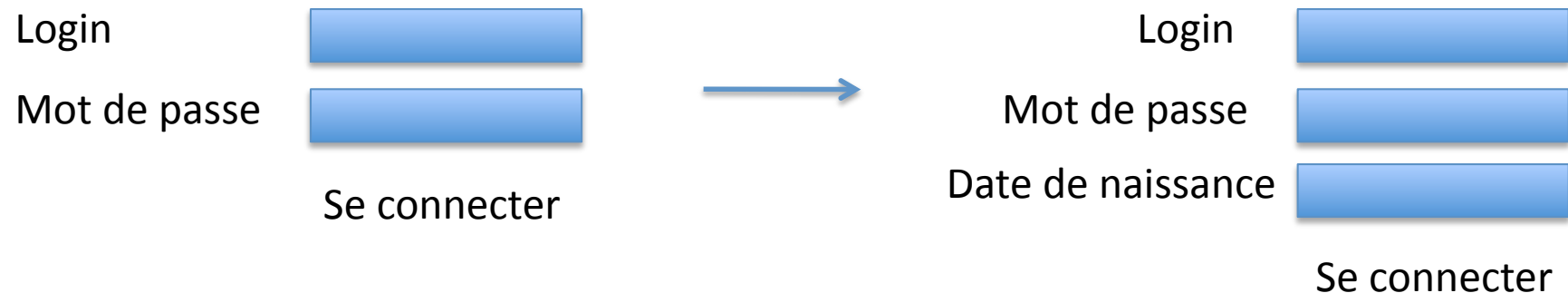
Localisation des données de la page

	Base de données	Système de fichiers	Code module	Code Thème	Code Moteur Drupal
Logo	Chemin logo	Fichier image			
Titre	Titre site				
Rubrique	<ul style="list-style-type: none"> •Nom Rubrique •item dans cette rubrique (Lien1, rubriques1) 		balises	Supplantation des balises	
Connexion			<ul style="list-style-type: none"> •Structure du formulaire (type, name) 	Supplantation des balises	balises
Contenu	Titre, url, contenu		<ul style="list-style-type: none"> •Balises locales 	<ul style="list-style-type: none"> •Supplantation des balises locales •Balises globales 	

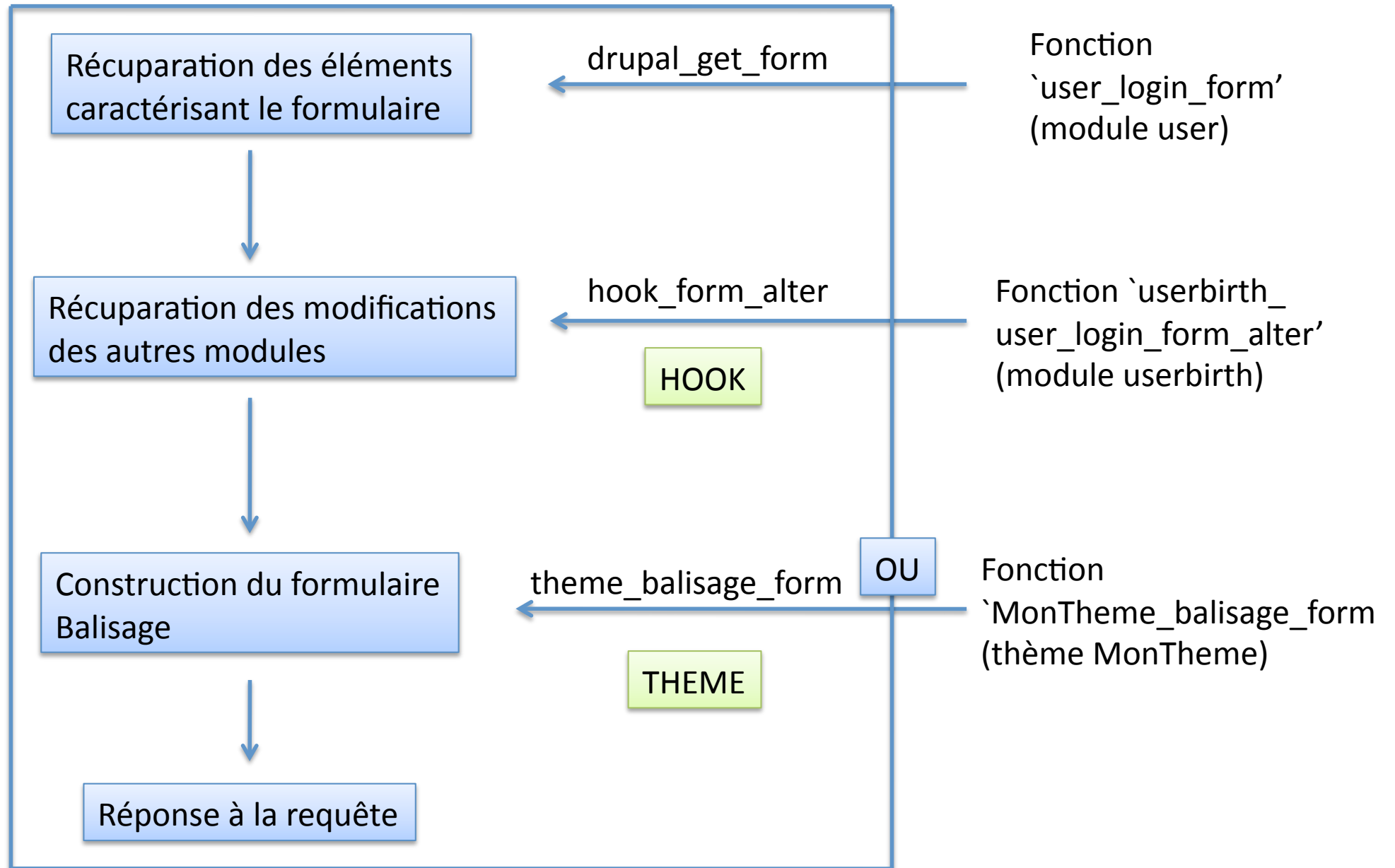
4.4 Moteur Drupal

- Un module peut modifier la structure des données (d'un autre module) qui utilisent le moteur Drupal .
- Un thème peut modifier le balisage des modules. Chaque module définit le balisage qui peut être supplanté par un thème.

Un exemple : Se connecter avec une date de naissance



Moteur Drupal



5. Administration du site

5.1 Administration des modules et thèmes

- Noyau
- Facultatif
(menu, comment, book, taxonomy, user profile, role...)
- Views
(génération de requête dynamique)
- CCK
(génération du champs supplémentaires pour les contenus)
- Thèmes

5.2 ACLs

Les règles dépendent de

- Rôles
- Access rights définis dans les modules
- Taxonomie
- Type de contenu
- URLs

Ces fonctionnalités sont mises en place par des Modules.

5.3 Création de contenus

- Titre, résumé, contenu, URL, auteur, ...
- Différentiation des types de contenu
- Éditeur en ligne wysiwyg
- Filtrage des balises html
- Exécution de code php

5.4 Menus

- Navigation dans le site
- Création d'administration adaptée aux éditeurs
- Respecte les ACLs

5.5 Navigation

- Pseudo système de navigation dans un système de fichier via les URLs `dossier1/dossier2/file` des contenus
- Via la taxonomie
- Liens dans les menus, blocks ou contenus
- Autres, par exemple book

5.6 Tout au clickodrome

- Création de page dynamique (Views) : avec ou sans filtre, archivage des pages, rss, export csv, slideshow...
- Opérations en masse (VBO) : envoi de mails, modification d'un champs...
- Création de contenus adaptés (CCK) : fichiers, emails, adresse, nombre, date
- Création de formulaire en ligne (webform)
- Création des mises en page du site (Panels) selon les types de contenus, l'URL

Que faire ?

- Gros problème de choix : clickodrome ou module
- Structure des bases et interaction avec le monde extérieur
- Viabilité d'un module