



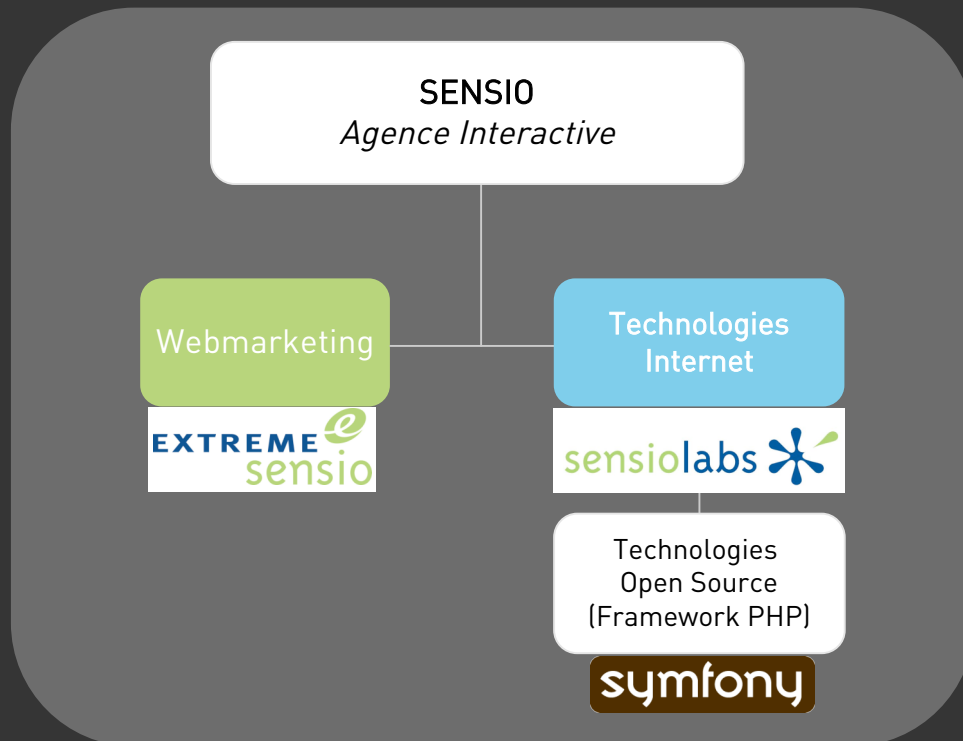
symfony

Un Framework Open-Source pour les Professionnels

Fabien Potencier
<http://www.symfony-project.com/>
<http://www.sensio.com/>

Sensio

- Agence créée en 1998
 - Groupe de 150 personnes
 - 30 personnes dédiées aux nouvelles technologies



Conseil en stratégie Internet
Développement d'applications interactives à valeur ajoutée

Nos clients



Sensio Labs

- Des clients Grands Comptes et Institutionnels
 - Conseil en stratégie Internet
 - Assistance à maîtrise d'ouvrage
 - Audit / Formation
 - Développement Internet/Intranet

Sensio Labs

- Spécialiste du monde Open-Source (LAMP)
 - Linux
 - Apache
 - MySQL / PostgreSQL
 - PHP / Perl / Python / Ruby
- Un pôle R&D dédié à l'Open-Source

Créateur
Framework PHP
symfony

symfony

- Framework Web PHP
- Basé sur 9 ans d'expérience Sensio
- Basé sur des projets existants
- Open-Source
- Conçu pour gérer :
 - Des sites professionnels
 - Des problématiques complexes
 - Dans des environnements exigeants

Licence
MIT

Rapprocher
le monde de l'Entreprise
et le monde de l'Open-Source

Pourquoi PHP ?

- Langage de script dynamique
- Choisi par les Grands Comptes
- Communauté importante
- Bien documenté
- Performant
- Facile à héberger



Framework Web

« Cadre de Travail »

- Composants logiciels génériques
 - Préfabriqués
 - Intégrés
 - Répondent aux problématiques Web
- Professionnalisation des développements
 - Structuration
 - Standardisation
 - Industrialisation
 - Pérennité

CMS - Content Management System

- CMS traditionnel
 - Fonctionnalités standards
 - Outil de contribution standard
 - ⇒ Le site s'adapte au CMS
- CMS basé sur symfony
 - Briques logicielles CMS
 - Editeur rich text, URLs propres, cache, gestion des comptes utilisateurs, plugins...
 - ⇒ Le CMS s'adapte au site

≠
CMS

Efficacité
Productivité

Ne pas réinventer la roue

- Architecture MVC : Modèle / Vue / Contrôleur
- Normes de développement
- Couche d'abstraction Objet-Relationnel
- Tests unitaires et fonctionnels
- Gestion des déploiements, support des environnements
- Sécurité (protection XSS par défaut)
- Extensibilité (système de plugins)

Développer plus vite

- Une ligne de code a un coût
 - Pour l'écrire
 - Pour la tester
 - Pour la maintenir
- **Ecrire moins de code**
 - Architecture : contrôleur, ORM, ...
 - Fichiers de configuration
 - Autoloading
 - Générateurs
 - Helpers
- Plus de temps pour les règles métiers, cas limites, ...

```
graph TD; A[moins de code] --> B[moins de complexité]; B --> C[moins de bugs]; C --> D[gain de productivité]; D --> E[gain de temps];
```

moins de code
↓
moins de complexité
↓
moins de bugs
↓
gain de productivité
↓
gain de temps

symfony, un Framework Web

Lisibilité



Maintenabilité



Evolutivité



Pérennité

Architecture MVC
Standardisation

Tests unitaires et fonctionnels
Documentation API

Orienté Objets
Plugins

Les Atouts Fonctionnels

- Documentation
- Configurabilité
- Protection XSS
- Aide debugging
- Tests fonctionnels
- Admin Generator
- ORM : Propel ou Doctrine
- i18n / l10n
- Extensibilité : Plugins
- 1.0 maintenue sur le long terme

Les Standards

PHP 5

MVC

Routing

Cache

Création d'une Application

```
$ pear channel-discover pear.symfony-project.com
```

```
$ pear install symfony/symfony-stable
```

Installation Subversion
Package Téléchargeable

```
$ mkdir ~/sfdemo
```

```
$ cd ~/sfdemo
```

```
$ symfony init-project sfdemo
```

```
$ ./symfony init-app frontend
```

Projet

↙↓↘

Application(s)

↙↓↘

Module(s)

↙↓↘

Action(s)

Composant(s)

↓

Template

Base de données

- Configuration de la base de données

```
# config/databases.yml
prod:
  propel:
    param:
      password: PAssWD
all:
  propel:
    class:      sfPropelDatabase
    param:
      dsn:      mysql://root:@localhost/blog
```

Gestion
des environnements

- Définition du schéma

```
# config/schema.yml
post:
  title:      { type: varchar, size: 255 }
  content:    { type: longvarchar }
  is_published: { type: boolean }
  author_id:  { type: integer, foreignTable: author, foreignReference: id }
  created_on: ~
```

Abstraction SQL

Base de données

- Création des données de tests

```
# config/fixtures.yml
```

```
Author:
```

```
  fabien:
```

```
    first_name: Fabien
```

```
    last_name: Potencier
```

```
Post:
```

```
  first_post:
```

```
    author_id: fabien
```

```
    title: Conférence AFUP
```

```
$ ./symfony propel-build-all-load
```

- 1) Crée les classes du modèle
- 2) Converti le schéma en SQL
- 3) Crée les tables
- 4) Charge les données de test

Le Modèle

```
// lib/model/Author.php
class Author extends BaseAuthor
{
    function getFullName()
    {
        return $this->getFirstName(). ' ' . $this->getLastName();
    }
}
```

```
$author = new Author();
$author->setFirstName('Fabien');
$author->setLastName('Potencier');
$author->save();

$post = new Post();
$post->setAuthor($author);
$post->setPublishedOn('12:00 tomorrow');
$post->save();
```

```
$posts = PostPeer::doSelect(new Criteria());
```

ORM

Object Relationship Mapping
Propel / Doctrine

Création du Back-Office

- Création **automatique** d'une Console d'Administration de Production
 - Listes
 - Filtrés
 - Pagination
 - Validation
 - Tri
 - CRUD

Code généré MVC
et personnalisable
Fichier configuration
Contrôleur
Templates

```
$ ./symfony propel-init-admin frontend post Post
```

- 1) Crée un module post
- 2) Génère la configuration

Admin Generator

- Liste

Title	Post author	Category	Actions
This is my first Post <i>by Fabien Potencier in symfony (26 mars 2006 20:09)</i> First Post...			 
azetazet <i>by in (3 avril 2006 10:01)</i> ...			 
test <i>by in ()</i> ...			 
This is a great post... <i>by in symfony ()</i> ...			 
/backend_dev.php/post/edit/id/9 <i>by in symfony ()</i> ...			 
16 results			
			

filters

Title:
 is empty

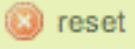

Category:
 is empty

Post author:
 is empty

Is published:
 is empty

Created on:

 is empty

 reset |  filter

Admin Generator

- Edition

Post

Title:

Category:

Content:

Workflow

Post author:

Is published:

Created on:

Configurabilité

- Au niveau des modules

```
# apps/frontend/modules/post/config/generator.yml
generator:
  class:      sfPropelAdminGenerator
  param:
    model_class: Post
  list:
    display: [=title, author, created_on]
    filters: [title, author, published_on]
```

- Au niveau de l'application

```
# apps/frontend/config/security.yml
default:
  is_secure:  on
  credentials: admin
```

```
$ ./symfony plugin-install \
  http://plugins.symfony-project.com/sfGuardPlugin
```

Configuration en cascade

Framework

Projet

Application

Module

LOC : 0

Création du Front-Office

- Routing bidirectionnel

/

```
# apps/frontend/config/routing.yml
homepage:
  url: /
  param: { module: blog, action: recent }
```



```
# apps/frontend/modules/post/templates/listSuccess.php
<?php echo url_for('@homepage') ?>
```

/blog/2007/03/06/conference-afup.html

```
# apps/frontend/config/routing.yml
post:
  url: /blog/:year/:month/:day/:slug.html
  param: { module: blog, action: show }
  requirements:
    year: \d{4}
    month: \d\d
    day: \d\d
```



```
# apps/frontend/modules/post/templates/listSuccess.php
<?php echo link_to(
  $post->getTitle(),
  sprintf('@post?year=%d&month=%d&day=%d&slug=%s',
    $post->getCreatedOn('Y'),
    $post->getCreatedOn('m'),
    $post->getCreatedOn('d'),
    $post->getSlug()
  )
) ?>
```

Tests Fonctionnels

- Scénario de navigation

```
// test/functional/frontend/postActionsTest.php
$browser = new sfTestBrowser();
$browser->initialize();
$browser->
  get('/')->
  isStatusCode(200)->
  checkResponseElement('h1.title', '/Conférence AFUP/');
```

TDD
Test Driven Development

```
$ ./symfony test-functional frontend
```

```
# get /
```

```
ok 1 - status code is 200
```

```
not ok 2 - response selector h1 does not match regex /Conférence AFUP/
```

```
# Looks like you failed 1 tests of 4
```

```
1..2
```

Notre première ligne de code

```
# apps/frontend/modules/post/actions/actions.class.php
```

```
class postActions extends sfActions  
{  
    function executeShow()  
    {  
        $id = $this->getRequestParameter('id');  
        $this->post = PostPeer::retrieveByPk($id);  
        $this->forward404Unless($this->post);  
    }  
}
```

MVC
Modèle / Vue / Contrôleur
XSS
Sécurité par défaut

```
# apps/frontend/modules/post/templates/showSuccess.php
```

```
<h1 class="title"><?php echo $post->getTitle() ?></h1>  
<h2>par <?php echo $post->getAuthor()->getFullName() ?></h2>  
<p><?php echo $post->getHtmlContent(ESC_RAW) ?></p>
```

Outils pour débogger

- Web Debug Toolbar

The screenshot displays the Symfony Web Debug Toolbar (WDT) in three states: a top navigation bar, a middle toolbar, and three main panels below. The top navigation bar includes links for 'about', 'download', 'documentation', 'community', 'weblog', and 'tickets', along with 'Sf 1.0.0', 'vars & config', 'logs & msgs', and a '92 ms' timer. The middle toolbar is a simplified version of the top bar, with a dashed green box highlighting the 'vars & config', 'logs & msgs', and '92 ms' elements. The 'Log and debug messages' panel shows a table of messages with columns for '#', 'type', and 'message'. The 'Timers' panel shows a table of execution times for various components. The 'SQL queries' panel shows a single SQL query with its execution time.

Log and debug messages

#	type	message
1	Context	initialization
2	Controller	initialization
3	Routing	match route [homepage] "/"
4	Request	request parameters array ('module' => 'main', 'action' => 'index',)
5	Controller	dispatch request
6	Filter	executing filter "sfRenderingFilter"
7	Filter	executing filter "sfWebDebugFilter"
8	Filter	executing filter "sfSuperCacheFilter"
9	Filter	executing filter "sfCommonFilter"
10	Filter	executing filter "sfFlashFilter"
11	Filter	executing filter "sfExecutionFilter"
12	Action	call "mainActions->executeIndex()"
13	Other	Big problem here!
14	Creole	connect(): DSN: array ('database' => '****', 'encoding' => '****', 'hos 'persistent' => '****', 'phptype' => '****', 'port' => '****', 'protocol' =

Timers

type	calls	time (ms)
Configuration	12	8.15
Action "main/index"	1	27.52
Database	1	5.02
View "Success" for "main/index"	1	31.25
Partial "donate/_paypal"	1	0.37

SQL queries

```
1. [5.04 ms] SELECT sf_weblog_post.ID, sf_weblog_post.TITLE, sf_weblog_post.AUTHOR_ID, sf_weblog_post.BODY, sf_weblog_post.HTML_BODY, sf_weblog_post.EXCERPT, sf_weblog_post.KEYWORDS, sf_weblog_post.ON_HOMEPAGE, sf_weblog_post.ALLOW_COMMENTS, sf_weblog_post.PUBLISHED, sf_weblog_post.CREATED_AT, sf_weblog_post.UPDATED_AT, sf_weblog_author.ID, sf_weblog_author.FIRST_NAME, sf_weblog_author.LAST_NAME, sf_weblog_author.EMAIL, sf_weblog_author.PASSWORD FROM sf_weblog_post, sf_weblog_author WHERE sf_weblog_post.PUBLISHED=1 AND sf_weblog_post.ON_HOMEPAGE=1 AND sf_weblog_post.AUTHOR_ID=sf_weblog_author.ID ORDER BY sf_weblog_post.CREATED_AT DESC LIMIT 5
```

Outils pour débogger

- Messages d'erreurs

[sfInitializationException]



Configuration file "/Users/fabien/sfdemo/data/symfony/config/php.yml" specifies that php.ini "magic_quotes_gpc" key must be set to "". The current value is "1" (php.ini location: "/apache2/php/etc/php.ini"). [err0001]

[learn more about this issue](#)

stack trace

1. at ()
in SF_SYMFONY_LIB_DIR/config/sfPhpConfigHandler.class.php line 89 ...

```
86.         if (ini_get($key) != $value)
87.         {
88.             $error = sprintf('Configuration file "%s" specifies that php.ini "%s" key
89.             throw new sfInitializationException($error);
90.         }
91.     }
92. }
```
2. at
sfPhpConfigHandler->execute(array('/Users/fabien/sfdemo/data/symfony/config/php.yml'))
in SF_SYMFONY_LIB_DIR/config/sfConfigCache.class.php line 99 ...

Déploiement

```
$ ./symfony test-all  
functional/frontend/postActionsTest.....ok  
All tests successful.  
Files=1, Tests=2
```

```
# config/properties.ini
```

```
[production]
```

```
host=1.2.3.4
```

```
user=fabien
```

```
dir=/var/www/sfblog
```

```
type=rsync
```

```
$ ./symfony sync [production] go
```

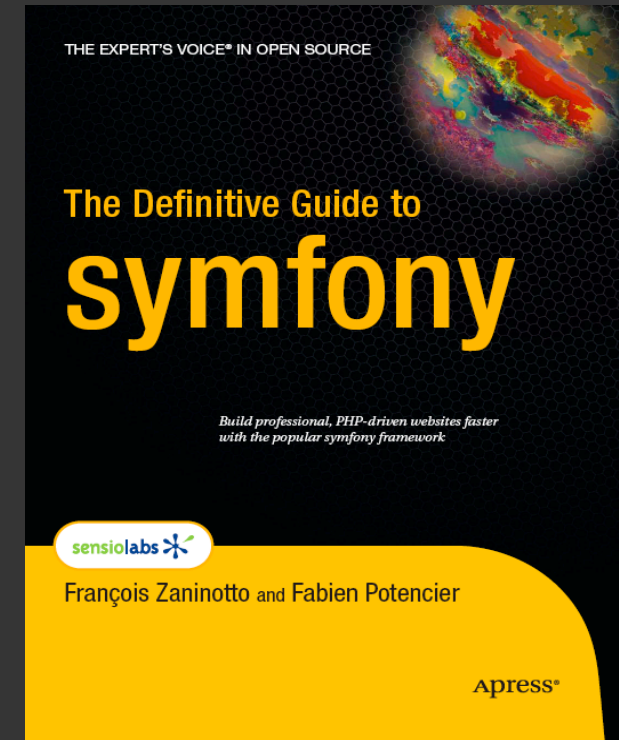
Un Framework pour les Professionnels

- Issue de l'expérience
- 1.0 stable, maintenue et support commercial
- Communauté haut de gamme, support
- Extensibilité
- Stabilité de l'API
- Documentation

Une vision du Web
Professionnelle
Pragmatique

Quelques Chiffres

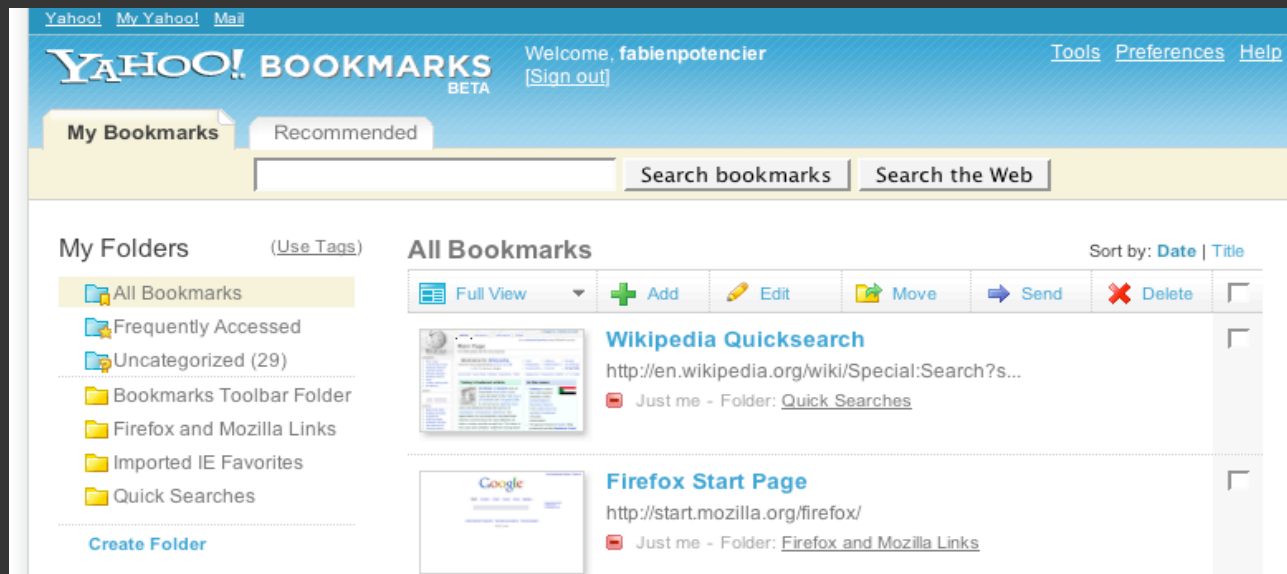
- 3 ans de R&D
- Version 1.0 stable
- Support commercial
- Documentation Open-Source
 - Livre référence (450 pages - GFDL)
 - Tutorial pas à pas (250 pages)
- Communauté importante
 - Développeurs dans 80 pays
 - 100 000 visiteurs uniques par mois



Mature
Reconnu

De Belles Références

- Yahoo! (USA)
 - Yahoo! Bookmarks
 - 20 millions d'utilisateurs
 - Web 2.0 / AJAX



Rejoignez-nous

- Sensio Labs recrute
 - Des développeurs
 - Des chefs de projet technique
- Le Web est l'une de vos passions ?
 - **Développeur** : Vous avez une expérience dans le développement de sites Web en PHP voire en symfony. Vous développez en PHP5 objets, vous connaissez l'AJAX.
 - **Chef de Projet** : Vous êtes développeur et vous souhaitez gérer des projets pour des grands comptes.

SENSIO S.A.

26, rue Salomon de Rothschild
92 286 SURESNES cedex

Tél. : 01 40 99 80 80

Fax : 01 40 99 83 34

Contact

Fabien Potencier
fabien.potencier@sensio.com

<http://www.sensio.com/>

<http://www.symfony-project.com/>