



Retour d'expérience sur la création d'applications intégrées grâce au Framework SPIP

(compatible SPIP 2.x & 3.x)

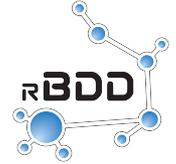


(JDev 2013 – T8 GT5)





Sommaire



1. Contexte de départ

Recherche de solutions pour développement

2. Méthodologie

Mécanismes SPIP (CVT : Cœur de l'application, ...)

3. Avantages, inconvénients et limites

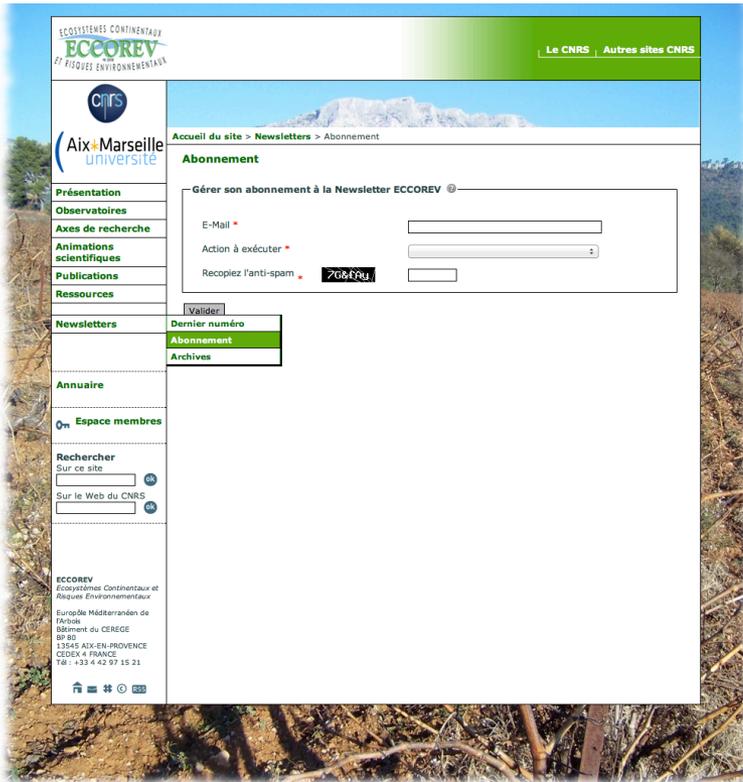
4. Démonstrations

- Gestion automatique d'une mailing liste
- Gestion Licences ArcGis / Air BMP

5. Pour aller plus loin

1. Contexte de départ

- Site web de ECCOREV (<http://www.eccorev.fr>)



Programmation
 PHP
 HTML
 Javascript
 Pseudo code SPIP

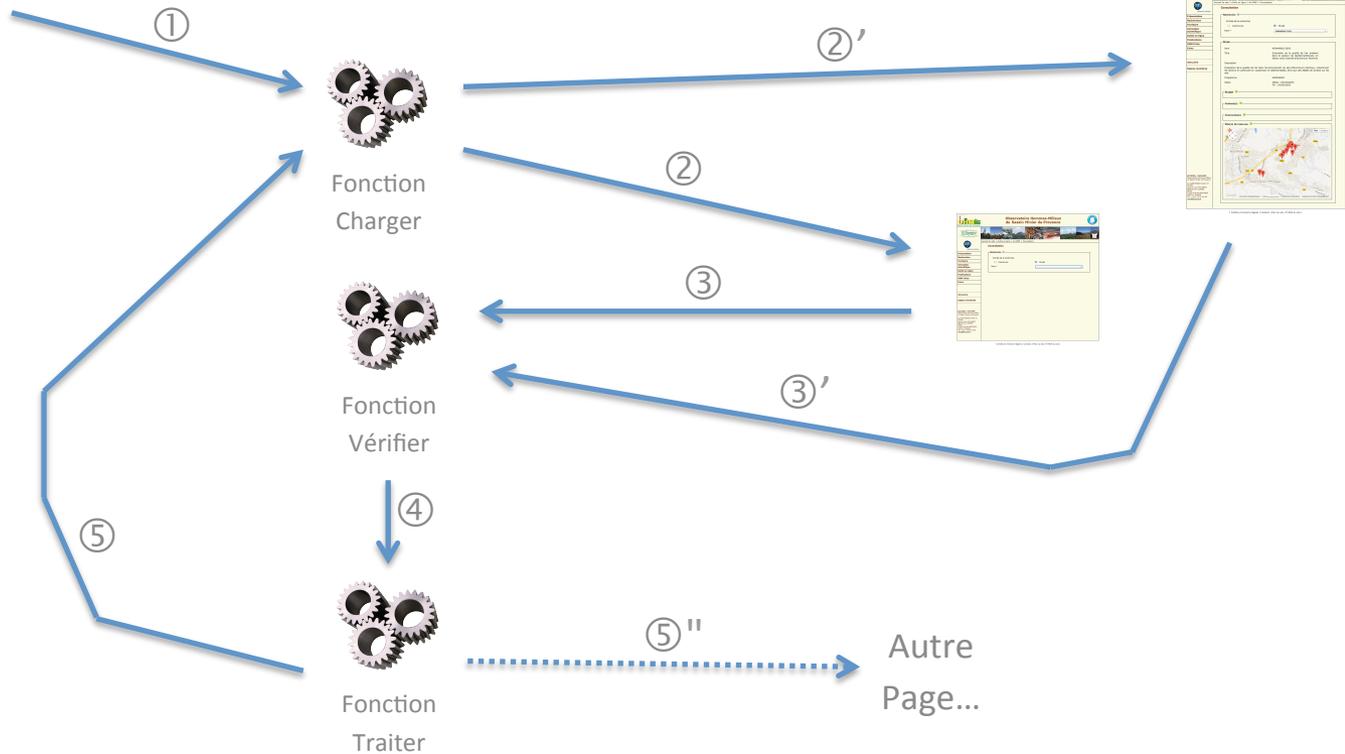


- Site web de l'OHM-BMP (<http://www.ohm-provence.org>)

2. Méthodologie (1/3)

- Mécanisme CVT (Charger, Vérifier, Traiter)

<https://www.ohm-provence.org/spip.php?rubrique79>



2. Méthodologie (2/3)

- Architecture MVC : Modèle, Vue, Contrôleur
 - Modèle :
 - Grâce à la possibilité d'utiliser des mécanismes de DataBase Mapping
 - SPIP : jeu de fonctions spécifiques d'abstraction SQL
 - Bibliothèques PHP comme PDO
 - Vue :
 - Grâce à un pseudo code SPIP dans les vues, des filtres, balises, ...

```
<BOUCLE_site_descpl(CONDITION){si #GET{idcourant} |match{"site_desc"}}>
  #SET{site_desc, #GET{elemcourant}}
  {"type": "Feature",
   "geometry": {"type": "Point", "coordinates": [#GET{longlat}]},
   "title": "#GET{codenom}",
   "description": "#GET{nom}<BR />#GET{coord}<BR />#GET{env_site}<BR />[#GET{site_desc}|couper{100}]"
  }
  [(#CHEMIN{images/marker_default.png}|oui)[
    (#SET{logo_doc,#CHEMIN{images/marker_default.png}|image_passe_partout{32,32}|image_recadre{32,32})]
  ]
  [(#GET{logo_doc}|oui)
  #SET{icon_w,#GET{logo_doc}|extraire_attribut{src}|largeur}
  #SET{icon_h,#GET{logo_doc}|extraire_attribut{src}|hauteur}
  [,"icon": (#GET{logo_doc}|extraire_attribut{src}|url_absolue|json_encode)],
  "icon_size": [(#VAL{91}|chr)]#GET{icon_w},#GET{icon_h}[(#VAL{93}|chr)],
  "icon_anchor": [(#VAL{91}|chr)][(#GET{icon_w}|div{2}),[(#GET{icon_h})[(#VAL{93}|chr)]]
  ]
}</BOUCLE_site_descpl>
```

- Contrôleur :
 - Grâce au mécanisme CVT de SPIP

2. Méthodologie (3/3)

- Mécanismes divers
 - Fonctions diverses et extensibles :
 - De base dans le corps de SPIP :
 - Mécanismes d'internationalisation, de cache pour la fluidité de chargement des pages, ...
 - Le module d'aide pour formulaires
 - Les fonctions de reconstruction d'une adresse mail pour éviter l'anti-spam, d'envoi de mail, ...
 - Fonctionnalités AJAX et JQuery
 - A compléter par des fonctions perso :
 - SPIP permet la création de balises, filtres supplémentaires
 - Plugins SPIP
 - GIS 2 / 3 : que j'utilise pour l'application BDD Air
 - SPIP Bonux : pour plein de fonctionnalités dont les boucles
 - ... la liste peut être longue !
 - Bibliothèques PHP, Javascript
 - Il est possible d'utiliser des bibliothèques externes pour enrichir les fonctionnalités de SPIP
 - Javascript : Captcha (mécanisme d'anti-spam)

3. Avantages (1/2)

- Une boîte à outils sous la main
 - L'utilisation de SPIP est encouragée par le CNRS comme CMS via le kit SPIP CNRS.
- Une seule URL comme point d'entrée pour le site web et les applications développées
- L'intégration facilitée par les mécanismes de SPIP
 - Intégration des vues comme pages à part entières
 - Sécurité d'accès aux pages de l'application
 - Compartimentation du code pour chaque application
 - Réutilisabilité des nouvelles fonctions
- Design du site web conservé (cohérence)
- Possibilité de transformer l'application en plugin exportable

3. Inconvénients et limites (2/2)

- Dépendance forte à SPIP
 - L'application réalisée est très liée aux mécanismes SPIP, plugins, etc.
- Documentation avancée difficile à trouver
- Approche délicate
 - Tout se code à la main : pas d'interface graphique « à la souris »
 - Il faut au préalable :
 - Avoir une bonne connaissance de PHP, Javascript et HTML
 - Avoir aussi un minimum de connaissance sur le fonctionnement interne de SPIP pour :
 - L'implantation de l'application
 - Mais aussi pour le pseudo code SPIP
- Attention au passage de la v. 2.x à 3.x
 - Quelques ajustements du code à prévoir (compatibilité : # 95%)

4. Démonstration (1/2)

- Formulaire de gestion automatique d'abonnement et désabonnement à une mailing liste.
- Application de demande et attribution de licences ArcGis
- Application thématique sur la pollution de l'air en PACA (Air BMP)

5. Pour aller plus loin

- SPIP : <http://www.spip.net>
- Contribution SPIP : <http://contrib.spip.net>
- Programmer SPIP : <http://programmer.spip.net>
- Google !! ;o)
(Enormément d'aides diverses sur des fonctionnalités spécifiques, tutoriaux et exemples... mais parfois difficiles à trouver !)

Annexe : BDD (Air BMP)

OHM - DBB Air (Etude des particules physiques dans l'air) / version 18 du 29/04/2013

