

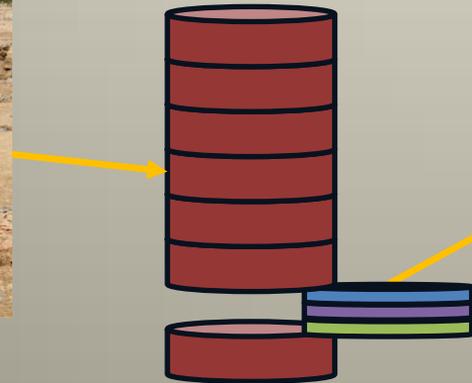
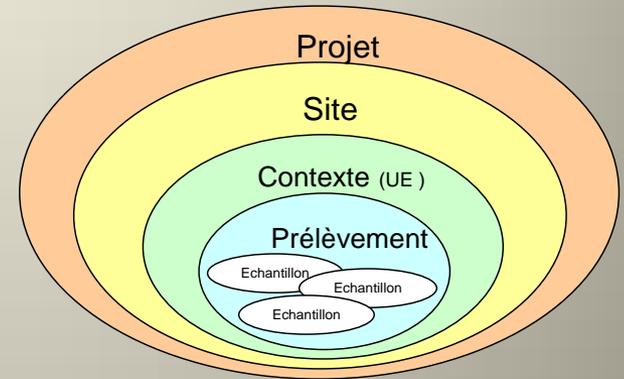
# Processus de choix d'un framework php et de son intégration pour des interfaces de gestion de BDDs en archéologie



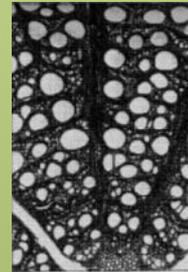
T8.GT5 Retour d'expériences sur les framework Web

# Projet ABCData (Archéologie, Biodiversité, Chronologie Data)

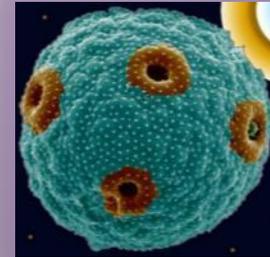
Bibliothèque de données paléoenvironnementales



Prélèvement par carottage



Echantillon  
anthracologique



Echantillon  
palynologique

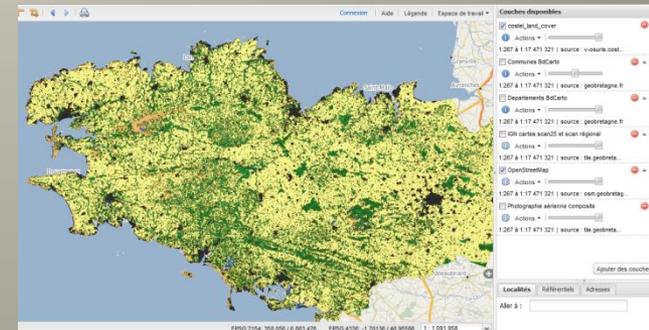
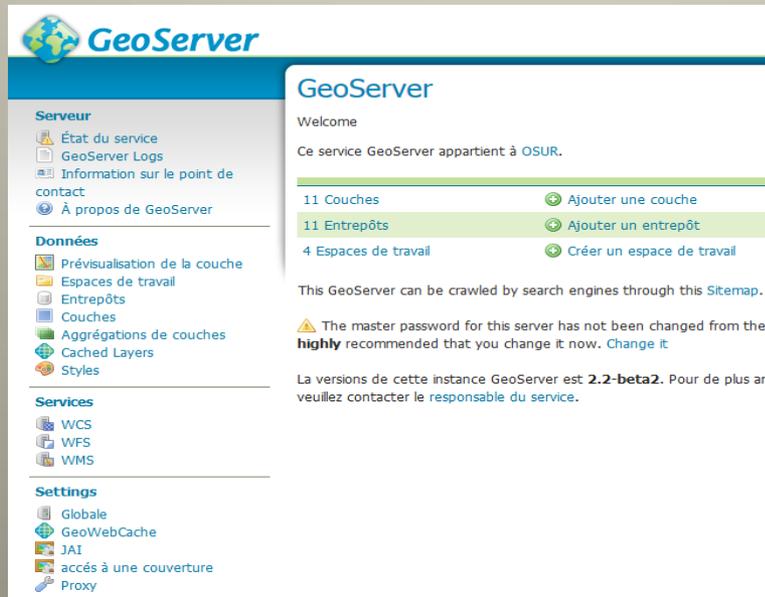


Echantillon  
malacologique

# Besoins et contraintes

- Base de données multi-utilisateurs
- SGBD PostgreSQL / PHP
- Compatible avec la base BIOARCHEODAT (UMR7209): recensement des données archéozoologiques et archéobotaniques de l'Holocène, en France Métropolitaine.
- Générer des interfaces web simplement et rapidement
- Créer, Lire, Editer, Supprimer (CRUD)
- Tableaux de moyennes dimensions à entêtes fixes
- des cartes interactives:
  - icônes cliquables marquant les sites archéologiques
  - mise en valeur du site sélectionné
  - affichage des échantillons du site
- quelques relations many-to-one et many-to-many
- authentification sécurisée

# OSURIS



geovisu

# PostgreSQL / PostGIS

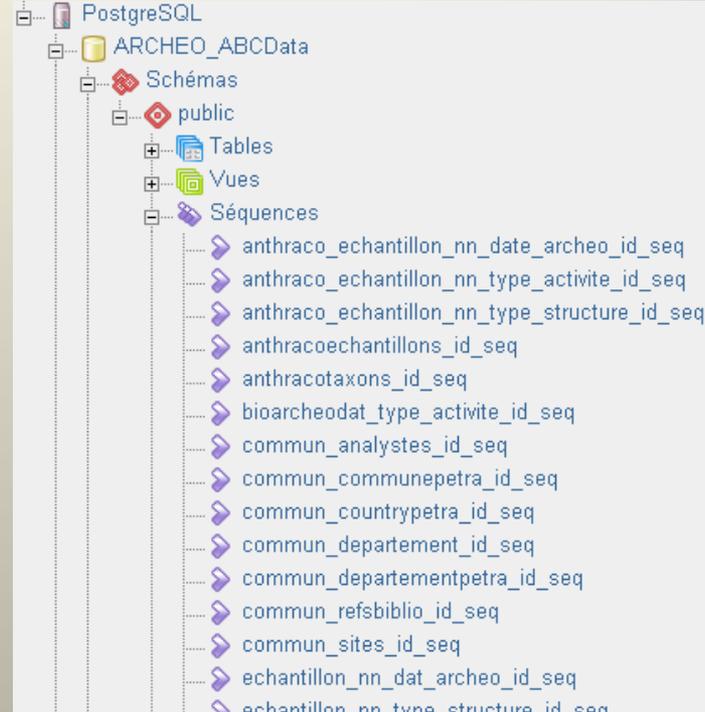
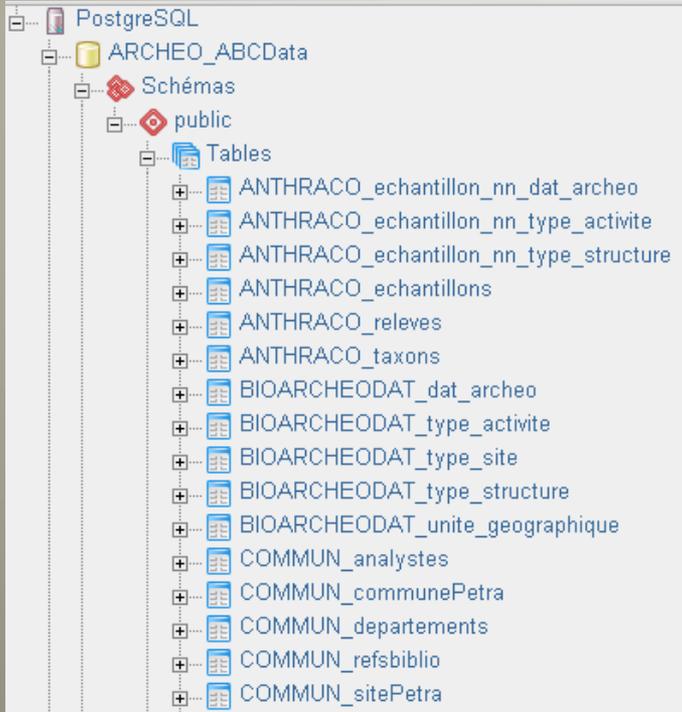


- Système de gestion de base de données relationnel-objet
- Très stable
- Possibilités de programmation étendues
- Libre et opensource
- Nombreux types de données
- Communauté française très active



- Extension de PostgreSQL: manipulation d'informations géographiques sous forme de géométries (points, lignes, polygones)
- Conforme aux standards établis par l'Open Geospatial Consortium
- Libre
- GDAL (raster), OGR (vecteur), PROJ.4 (projections), GEOS (géométrie)
- Fonctions de base SIG (rééchantillonnage, rognage, intersection, union, projection, ...)
- Fonctions algébriques
- ...

# phpPgAdmin



Pour générer des identifiants uniques pour les lignes d'une table (eq champ auto-incrémenté)

Colonne	Type	NOT NULL	Défaut	Contraintes	Actions			Commentaire
id	integer	NOT NULL	nextval('anthracoechantillons_id_seq'::regclass)		Parcourir	Modifier	Supprimer	
nom	character(32)				Parcourir	Modifier	Supprimer	
id_site	integer				Parcourir	Modifier	Supprimer	
precision_structure	text				Parcourir	Modifier	Supprimer	
precision_type_activite	character(255)				Parcourir	Modifier	Supprimer	
c_bp	character(32)				Parcourir	Modifier	Supprimer	
c_cal_bc	character(32)				Parcourir	Modifier	Supprimer	
id_analyste	integer				Parcourir	Modifier	Supprimer	

# CRUD

CRUD (Create, Read, Update, Delete) désigne les quatre opérations de base pour la persistance des données.

Exemple d'un carnet d'adresse:

-l'élément le plus simple est un contact

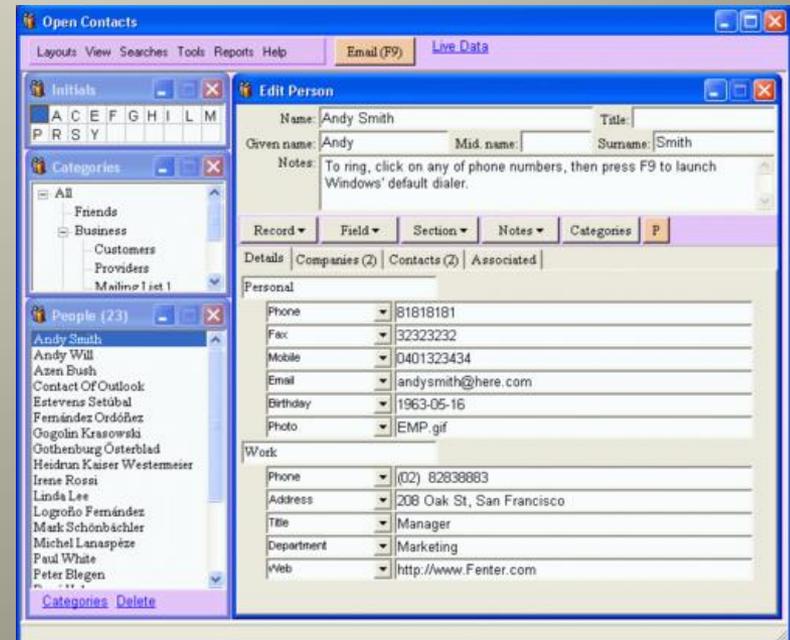
-l'application doit permettre:

-Créer un contact

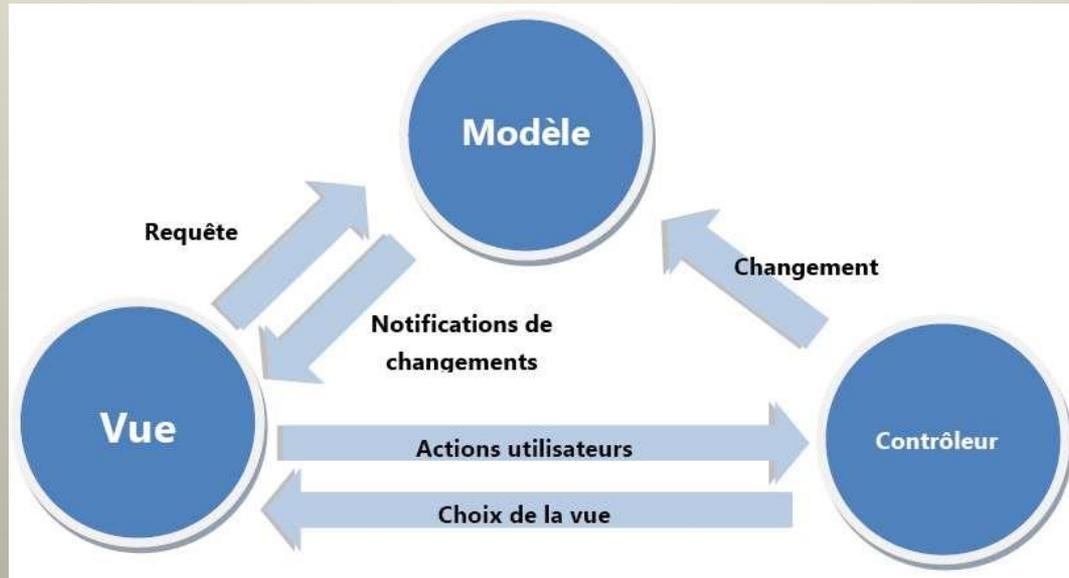
-Lire un contact

-Mettre à jour un contact

-Supprimer un contact



# Architecture MVC



Répondre aux besoins des applications interactives en structurant l'application :

- Modèle (modèle de données): Décrit les données manipulées par l'application, interagit avec la base de données.
- Vue (présentation, interface utilisateur): Présente les résultats renvoyés par le modèle et reçoit toute action de l'utilisateur.
- Contrôleur (logique de contrôle, gestion des événements, synchronisation): Analyse la requête du client, appelle le modèle adéquat et renvoie la vue correspondant à la demande.

# Choix d'un framework PHP

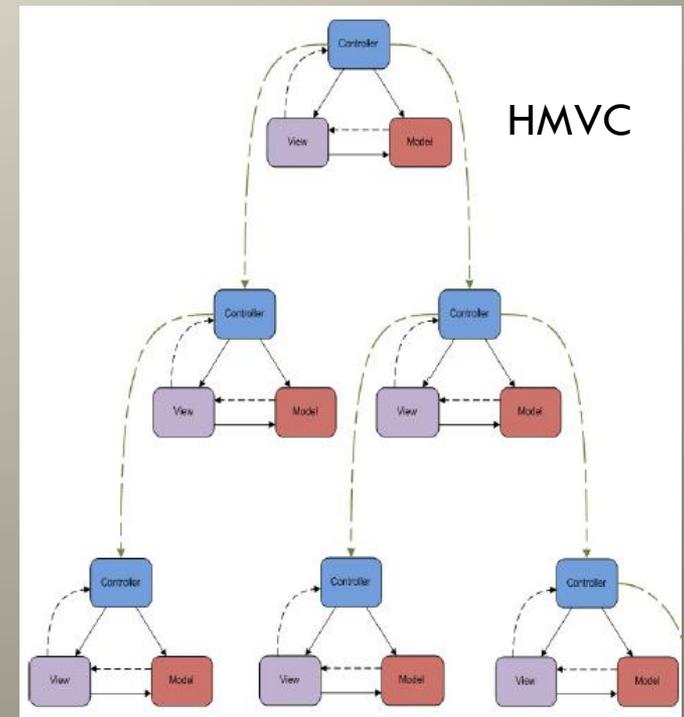
Nom	PostgreSQL?	CRUD?	MVC?
Agavi	oui	non	oui
CodeIgniter	oui	non	oui
<b>FuelPHP</b>	<b>PHP Data Objects (PDO)</b>	<b>oui</b>	<b>oui</b>
<b>Symfony</b>	<b>oui</b>	<b>oui</b>	<b>oui</b>
Zend Framework	oui	non	oui
Kohana	oui	non	oui
Jelix	oui	non	oui
KumbiaPHP	oui	non	oui
Qcodo	oui	non	oui
Akelos PHP	oui	non	oui



Symfony

# FuelPHP

- se définit comme une version enrichie de CodeIgniter
- utilise l'extension-interface PHP Data Objects (PDO)
- respecte l'architecture HMVC (Hierarchical MVC)
- framework relativement jeune (2010)
- dispose de son ORM oil
- très flexible
- documentation très complète
- moins riche que Symfony mais plus simple



# Configuration des paramètres de connexion

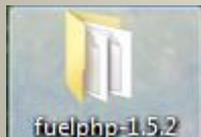
```
/**
 * The development database settings. These get merged with the global settings.
 */
return array(
    'default' => array(
        'connection' => array(
            'dsn' => 'pgsql:host=localhost;dbname=ARCHEO_ABCData',
            'username' => ████████████████████,
            'password' => ████████████████████,
            'persistent' => false,
            'compress' => false,
        ),
        'identifier' => '',
        'table_prefix' => '',
        'charset' => 'utf8',
        'enable_cache' => true,
        'profiling' => false,
    ),
);
```

*db.php*

# Model\_Crud vs Orm \ Model

- Effectue simplement les opérations CRUD
- Pour des opérations simples sur les tables
- Très rapide à mettre en place
- Génération de code par Scaffold
- Utilisation: `class Model_... extends \Model_Crud`
  
- Pas de gestion des relations, pour ça: ORM (object-relational mapping)
- Model\_Crud et ORM utilisent une syntaxe semblable: possibilités de migrations...

# Création des fichiers du CRUD

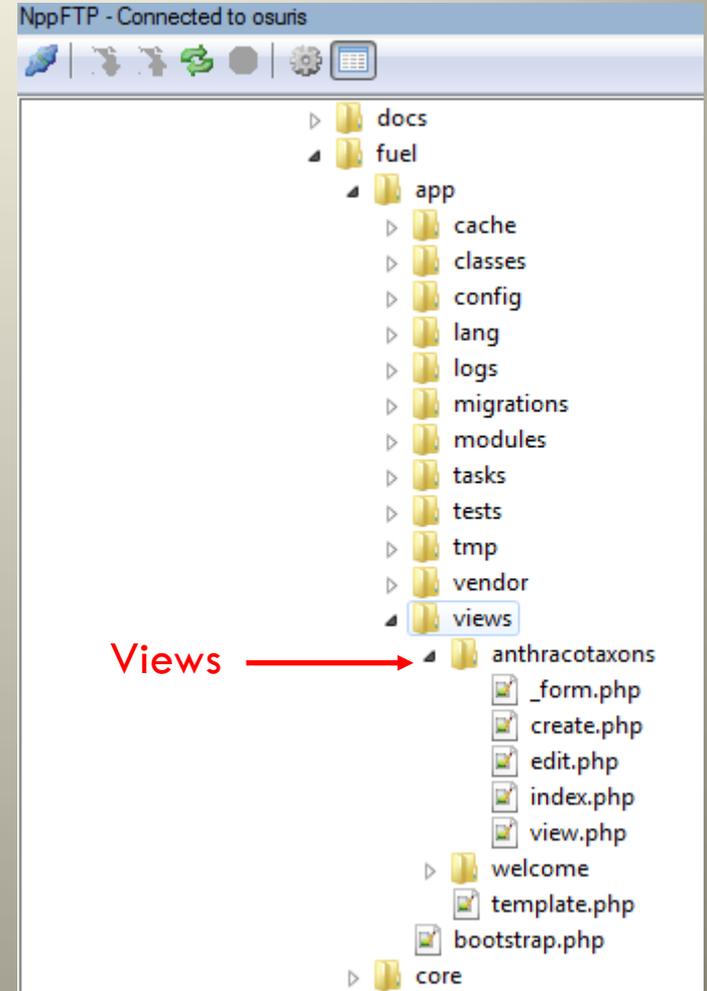
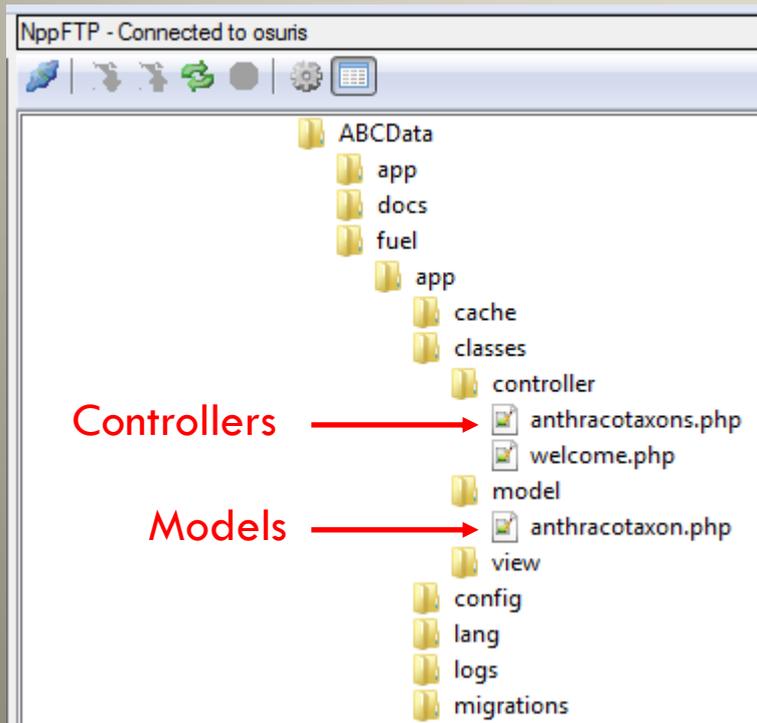
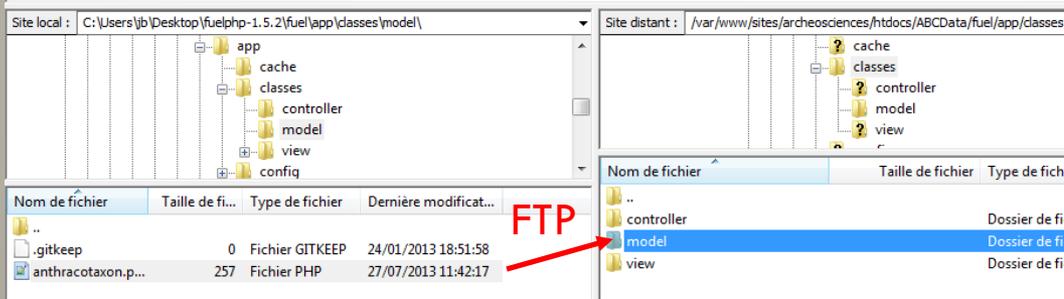


docs	08/02/2013 13:07	Dossier de fichiers	
fuel	24/01/2013 17:51	Dossier de fichiers	
public	24/01/2013 17:51	Dossier de fichiers	
.gitignore	24/01/2013 17:51	Fichier GITIGNORE	1 Ko
.gitmodules	08/02/2013 12:58	Fichier GITMODU...	1 Ko
build.xml	24/01/2013 17:51	Document XML	3 Ko
CHANGELOG.md	08/02/2013 12:58	Fichier MD	40 Ko
CONTRIBUTING.md	24/01/2013 17:51	Fichier MD	7 Ko
oil	24/01/2013 17:51	Fichier	2 Ko
README.md	24/01/2013 17:51	Fichier MD	2 Ko
TESTING.md	24/01/2013 17:51	Fichier MD	4 Ko

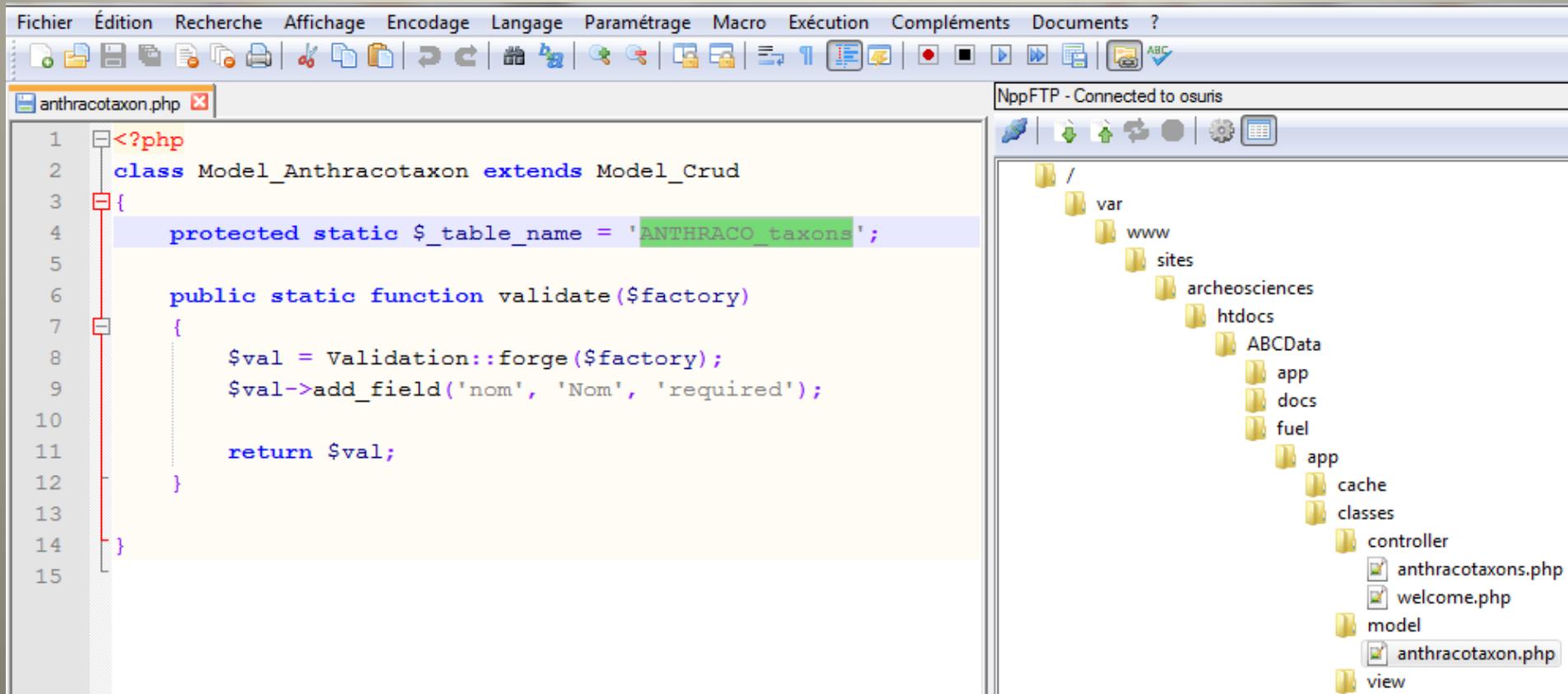
Colonne	Type	NOT NULL	Défaut	Contraintes	Actions	Commentaire
id	integer	NOT NULL	nextval('taxons_id_seq'::regclass)		<a href="#">Parcourir</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>	
nom	character(32)				<a href="#">Parcourir</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>	

```
C:\Users\jb\Desktop\fuelphp-1.5.2>php oil generate scaffold/crud anthracotaxons
nom:character(32)
Creating migration: C:\Users\jb\Desktop\fuelphp-1.5.2\fuel\app\migration
s/002_create_anthracotaxons.php
Creating model: C:\Users\jb\Desktop\fuelphp-1.5.2\fuel\app\classes\model
/anthracotaxon.php
Creating controller: C:\Users\jb\Desktop\fuelphp-1.5.2\fuel\app\classes/
controller/anthracotaxons.php
Creating view: C:\Users\jb\Desktop\fuelphp-1.5.2\fuel\app\views/anthraco
taxons/index.php
Creating view: C:\Users\jb\Desktop\fuelphp-1.5.2\fuel\app\views/anthraco
taxons/view.php
Creating view: C:\Users\jb\Desktop\fuelphp-1.5.2\fuel\app\views/anthraco
taxons/create.php
Creating view: C:\Users\jb\Desktop\fuelphp-1.5.2\fuel\app\views/anthraco
taxons/edit.php
Creating view: C:\Users\jb\Desktop\fuelphp-1.5.2\fuel\app\views/anthraco
taxons/_form.php
```

# Upload des fichiers du CRUD



# Modification du nom de la table dans le modèle



The image shows a code editor window with the file name 'anthracotaxon.php' and a line number indicator on the left. The code defines a class 'Model\_Anthracotaxon' that extends 'Model\_Crud'. A protected static property '\$\_table\_name' is set to 'ANTHRACO\_taxons'. A public static function 'validate(\$factory)' is defined, which creates a validation object, adds a field 'nom' with the label 'Nom' and 'required' validation, and returns the validation object.

```
1 <?php
2 class Model_Anthracotaxon extends Model_Crud
3 {
4     protected static $_table_name = 'ANTHRACO_taxons';
5
6     public static function validate($factory)
7     {
8         $val = Validation::forge($factory);
9         $val->add_field('nom', 'Nom', 'required');
10
11         return $val;
12     }
13 }
14 }
15
```

On the right, an NppFTP window shows a directory tree connected to 'osuris'. The path is: / > var > www > sites > archeosciences > htdocs > ABCData > app > docs > fuel > app > cache > classes > controller. The files 'anthracotaxons.php' and 'welcome.php' are in the 'controller' directory, 'anthracotaxon.php' is in the 'model' directory, and 'view' is a directory.

# .../index.php/anthracotaxons

## Anthracotaxons Listing Anthracotaxons

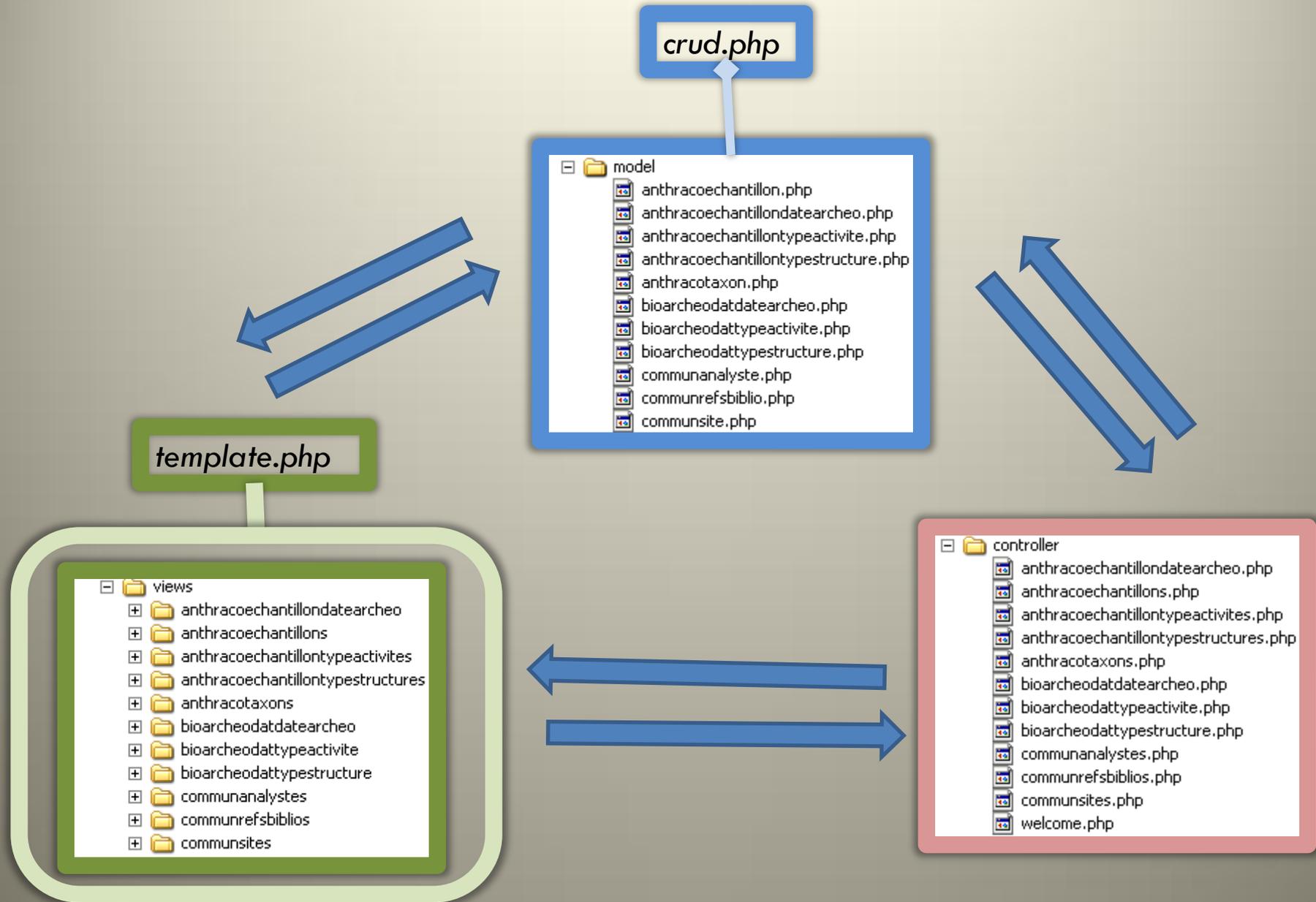
---

Nom

Quercus sp.	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Quercus/Castanea	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Cytisus sp.	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Ulex sp.	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Fagus sylvatica	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Juglans sp	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Fraxinus sp.	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Populus sp.	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Salix sp.	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Acer sp.	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Alnus sp.	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Castanea sativa	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Ulmus sp.	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>
Pinus sp.	<a href="#">View</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>

**Merci de votre attention ;-)**

# Organisation des fichiers



# Tableaux à entêtes fixes (1)

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

## table fixed header

A client-side jQuery plugin to transform your HTML table

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title><?php echo $title; ?></title>
<?php
echo Asset::css('bootstrap.css');
echo Asset::css('fixheadertable.css');
echo Asset::css('jquery-ui-1.10.3.custom.css');
echo Asset::js('https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.5.2/jquery.min.js');
echo Asset::js('jquery.fixheadertable.js');
```

*template.php*

```
echo initFixHeaderTable(400);
?>
<table class="fixme">
  <thead>
  <tr>
    <th>Nom échantillon</th>
    <th>Site archéologique</th>
    <th>Dates archeo</th>
    <th>Types de structure</th>
```

*index.php*

```
function initFixHeaderTable($_Height)
{
  $_result = '<script type="text/javascript">
  $(document).ready(function() {
    $(".fixme").fixheadertable({
      caption : "",
      resizeCol: true,
      whiteSpace: "normal",
      sortable: false,
      height : ' . $_Height . '
    });
  });
  </script>';
  return $_result;
}
```

*template.php*

# Tableaux à entêtes fixes (2)

```
function createIconsHTMLCode($_Modelname,$_IconSize)
{
    $icons = Html::anchor($_Modelname . '/view/tag_id', Asset::img('view.png', array('width' => $_IconSize))) .
    $icons .= Html::anchor($_Modelname . '/edit/tag_id', Asset::img('edit.png', array('width' => $_IconSize)))
    $icons .= Html::anchor($_Modelname . '/delete/tag_id', Asset::img('delete.png', array('width' => $_IconSize)))
    return $icons;
}
```

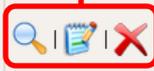
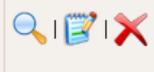
template.php

```
<?php if ($anthracoechantillons):
    $icons = createIconsHTMLCode('anthracoechantillons','24');
    echo initFixHeaderTable(400);
?>
```

index.php

```
<td align="center">
    <?php echo str_replace("tag_id", $anthracoechantillon->id, $icons); ?>
</td>
```

index.php

Nom échantillon	Site archéologique	Dates archeo	Types de structure	Types d'activité	C bp	C cal bc	Analyste	Référence	
maur_tp.146_data	La Rochette	-Bronze final IIa -Bronze final IIb -Bronze final IIc -Bronze final IIIa -Bronze final IIIb	-Trou de poteau (précision: entrée habitat fortifié)	-Construction -Autre bois d'œuvre (précision: activité domestique - construction - autre bois d'œuvre )  -Activité domestique -Construction -Autre bois d'œuvre (précision: activité domestique construction autre bois d'œuvre )			MARCOUX Nancy	Tinévez et al. (2011), RAO N °28, p 71-148	
maur_tp.154_data	La Rochette	-Bronze final IIa -Bronze final IIb -Bronze final IIc -Bronze final IIIa -Bronze final IIIb	-Trou de poteau (précision: entrée habitat fortifié)	-Construction -Autre bois d'œuvre (précision: activité domestique construction autre bois d'œuvre )	2860 ± 40	1191-913	MARCOUX Nancy	Tinévez et al. (2011), RAO N °28, p 71-148	

# Cartes (1)

Méthode possible pour gérer l'affichage de cartes sans accès à un serveur de données géographiques « clé en main »: OpenLayers + Leaflet + Proj4js

```
function init()
{
    la_carte = new OpenLayers.Map('div_ma_carte');
    layer_de_base = new OpenLayers.Layer.OSM();
    AutoSizeAnchored = OpenLayers.Class(OpenLayers.Popup.Anchored, {'autoSize': true});
    couche_markers = new OpenLayers.Layer.Markers("Markers");

    la_carte.addLayer(layer_de_base);

    var un_point=new OpenLayers.LonLat(200273.000,2356052.000);
    un_point=un_point.transform(
        new OpenLayers.Projection("EPSG:27572"),
        new OpenLayers.Projection("EPSG:900913")
    );

    var zoom=8;

    la_carte.setCenter(un_point,zoom);
    la_carte.addControl(new OpenLayers.Control.MousePosition());

    /*****/
    la_carte.addLayer(couche_markers);
    var longlat, popupClass, popupContentHTML;
    for (x in l_points.rows)
    {
        longlat = new OpenLayers.LonLat(l_points.rows[x].lat,l_points.rows[x].lon).transform( new OpenLayers.Projection("EPSG:
        popupClass = AutoSizeAnchored;
        popupContentHTML = l_points.rows[x].description;
        addMarker(longlat, popupClass, popupContentHTML,null,l_points.rows[x].iconpath,l_points.rows[x].iconwidth,l_points.row
    }
}
```

*carte\_open\_layer.js*

**Proj4js:** librairie JavaScript pour transformer des coordonnées, Lambert II => WGS84 Web Mercator.

```
<body onload="init();">
```

*template.php*

# Cartes (2)

```
public function action_map($id = null)
{
    $data['communsites'] = Model_Communsites::find(array('order_by' => array('id' => 'asc')));
    $SymbolPathArray = array_fill(0, count($data['communsites']), 'AnthracTag');
    $l_Title = "Carte des échantillons anthracologiques";
    if($id)
    {
        $data['anthracoechantillons'] = Model_Anthracoechantillon::find( array( 'where' => array( 'id_site' => $id ), '
        $SymbolPathArray[$id-1] = "AnthracSelectTag";
        $l_Title = "Échantillons anthracologiques du site \" \" . $data['getAllSite'][$id] . "\"";
    }

    $data['initMap'] = Model_Communsites::initMap($data['communsites'],'x_lambert','y_lambert',$SymbolPathArray,'nom_sit
    $this->template->title = $l_Title;
    $this->template->content = View::forge('anthracoechantillons/map', $data);
}
```

*anthracoechantillons.php*

```
public static function initMap($Array,$X_param,$Y_param,$_SymbolPathArray,$Name)
```

*crud.php*

```
{
    $l_result = "";
    $l_result = '<script type="text/javascript">var l_points={"rows" : [';
    $i = 0;
    foreach ($Array as $l_value):
        $l_result .= '{';
        $l_result .= '"lat" : "' . $l_value->$X_param . "',';
        $l_result .= '"lon" : "' . $l_value->$Y_param . "',';
        $l_result .= '"titre" : "titre",';
        $l_result .= '"iconpath" : "' . $_SymbolPathArray[$i] . "',';
        $l_result .= '"description" : "' . utf8_encode(trim($l_value->$Name) . "<br>tag_icons " . $l_value->id) . "',';
        $l_result .= '"iconwidth" : "24",';
        $l_result .= '"iconheight" : "24",';
        $l_result .= '"iconOffset" : "0,-24"';
        $l_result .= '},';
        $i++;
    endforeach;
    $l_result .= '];</script>';
    return $l_result;
}
```

# Cartes (3)

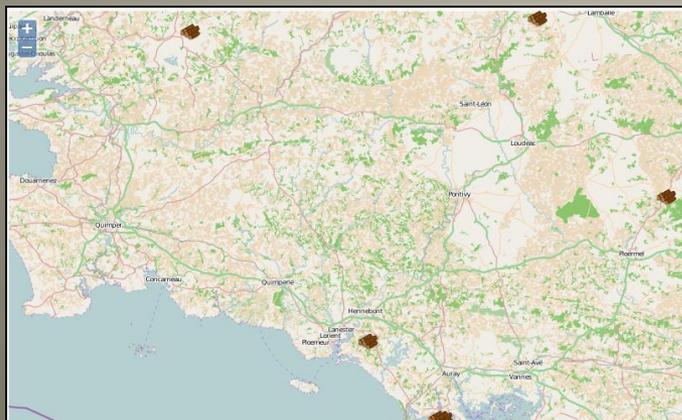
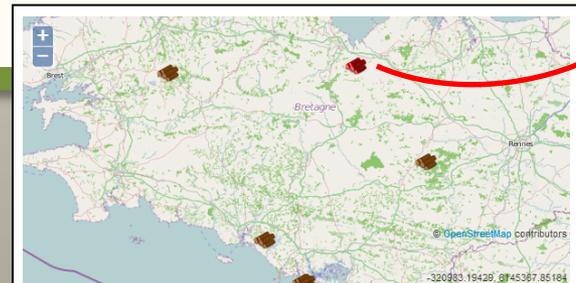
```
$initMap = setLinksOnMap( $initMap, Html::anchor('anthracoechantillons/map/tag_id', 'Voir les échantillons' ) );  
echo showMap($initMap,"600px","300px") . '<br>';
```

*map.php*

```
function setEditIconsOnMap($ _Map,$ _EditIconsHTMLCode="",$_SrcIconSize="",$_MapIconSize="")  
{  
    return preg_replace('/tag_icons (\d+)/i',str_replace("tag_id",'${1}',str_replace(array("\'"),$_SrcIconSize),array("'")
```

*template.php*

```
function showMap($ _initMap,$ _Width,$ _Height)  
{  
    $MapSymbolsPath = "http://archeosciences-abcddata.osuris.org/assets/img/map_symbols/";  
    $TagSymbols = array("AnthracTag","AnthracSelectTag");  
    $SymbolFiles = array( $MapSymbolsPath . "icon-anthraco.png", $MapSymbolsPath . "icon-anthraco-selected.png");  
    $l_result = str_replace( $TagSymbols, $SymbolFiles, $ _initMap );  
    $l_result .= '<div style="width:' . $ _Width . '; height:' . $ _Height . '" id="div_ma_carte"></div>';  
    return html_entity_decode($l_result);  
}
```



Nom échantillon	Dates archéo	Précision structure	Types d'activité
TRE_1440_data	-Période carolingienne (mil Ville-Xe-début Xe s.) -An Mil (Xe s.)	-Four (précision: intérieur enclos)	-Non définie -Activité artisanale autre ou indéterminée -Cuisson de poterie (précision: hautes températures de chauffe)
TRE_1441_data	-Période carolingienne (mil	-Four (précision: intérieur	-Non définie -Activité artisanale autre ou indéterminée

# Relations 1-n: index.php

```
crud.php anthracoechantillons.php index.php
866 //retourn tableau complet pour relation n-1
867 public static function getAllTable($table1, $champ1, $champ2, $table2, $champ3)
868 {
869     $modif1=$table1.'.'.$champ1;
870     $modif2=$table2.'.'.$champ3;
871     $query=DB::select($modif1, $champ2)->from($table1)->join($table2)->on($modif1, '=', $modif2)->execute()->
as_array($champ1,$champ2);
872     return $query;
873 }
874 }
```

*crud.php*

```
<?php
class Controller_Anthracoechantillons extends Controller_Template
{
    public function action_index()
    {
        $data['getAllSite'] = Model_Anthracoechantillon::getAllTable( 'COMMUN_sites', 'id', 'nom_site',
'ANTHRACO echantillons', 'id site');
        $data['anthracoechantillons'] = Model_Anthracoechantillon::find_all();
        $this->template->title = "Anthraco";
        $this->template->content = View::forge('anthracoechantillons/index', $data);
    }
}
```

id_site	nom_site
1	Site archéologique
1	Champ du Château

*anthracoechantillons.php*

```
<?php foreach ($anthracoechantillons as $anthracoechantillon): ?> <tr>
    <td><?php echo $anthracoechantillon->nom; ?></td>
    <td>
        <?php if (($anthracoechantillon->id_site != null)) { print_r($getAllSite[$anthracoechantillon->
id_site]); } else { echo $anthracoechantillon->id_site = null; }
    ?>
</td>
</tr>
</foreach>
```

*index.php*

# Relations 1-n: form.php

```
<?php
class Model_Anthracoechantillon extends Model_Crud
{
    protected static $table_name = 'ANTHRACO_echantillons';
    public static $relation_params = Array
    (
        'table_name' => 'COMMUN_sites',
        'id_field' => 'id_site',
        'name_field' => 'nom_site',
        'all_var' => 'getAllSite',
        'one_var' => 'getOneSite',
        'query_var' => 'EditSiteQuery'
    ),
}
```

*anthracoechantillon.php*

Nom site

Champ du Château	▼	
La Rochette		
Mané Roullarde		
Montauban		
Champ du Château		
Pont Glas		
Rocade briochine		

```
public function action_edit($id = null)
{
    //Relations 1-n
    $data = Model_Anthracoechantillon::getRelationDatas($id, 'id', 'query_var' 'ANTHRACO_echantillons', Model_Anthracoechantillon::$relation_params);
    $data = array_merge($data, Model_Anthracoechantillon::getRelationDatas($id, 'id', 'one_var' 'ANTHRACO_echantillons', Model_Anthracoechantillon::getRelationParams()));
}
```

*anthracoechantillons.php*

```
<div class="input">
    <?php
        $id = "";
        if(isset($getOneSite)) { $id = array_search($getOneSite, $EditSiteQuery); }
        echo Form::select('id_site', $id, $EditSiteQuery);
        echo " " . Html::anchor('communsites/create', Asset::img('add.png', array('width' => '35')));
    ?>
</div>
```

*form.php*

# Relations n-n : index.php

```
public static function getManyManyRelationArray($_ExternalTable,$_SelfIdField,$_ExternalIdField,$_ReturnNames=true)
{
    $_l_cur_ech = -1;
    $_l_Array = self::find(array('order_by' => array($_SelfIdField => 'asc')));
    if($_l_Array)
    {
        foreach ( $_l_Array as $value )
        {
            if( $_l_cur_ech != $value[$_SelfIdField] )
            {
                $_l_cur_ech = $value[$_SelfIdField];
                $_l_result[$value[$_SelfIdField]] = array();
            }
            if($_ReturnNames)
            {
                $_l_result[$value[$_SelfIdField]][ ] = $_ExternalTable[$value[$_ExternalIdField]];
            }
            else
            {
                $_l_result[$value[$_SelfIdField]][ ] = $value[$_ExternalIdField];
            }
        }
    }
    return $_l_result;
}
```

crud.php

id	echantillon	type_structure	Types de structure
1	1	16	
2	1	23	-Fosse (étudiée dans un complexe)
3	2	16	-Ensemble de fosses/Trous (précision: calage/dalle posée à plat au fond)
4	2	23	
5	3	16	
6	3	23	

```
function showManyToManyList($_ManyToManyArray)
{
    if(isset($_ManyToManyArray))
    {
        foreach ($_ManyToManyArray as $_l_value):
            echo "-" . $_l_value . "<br>";
        endforeach;
    }
}
```

template.php

```
public function action_view($id = null)
{
```

anthracoechantillons.php

```
//Relations 1-n
$data = Model_Anthracoechantillon::getRelationDatas($id,'id','one_var','ANTHRACO_echantillons',Model_Anthracoechantillon::
$_relation_params);

//Relations n-n
$data['anthracoechantillontypeactivite'] = Model_Anthracoechantillontypeactivite::getManyManyRelationArray Model_Anthracoechantillon
::getTabAssoc('BIOARCHEODAT type activite', 'id', 'description'),'ech_id','activite_id');
$data['anthracoechantillondatearcheo'] = Model_Anthracoechantillondatearcheo::getManyManyRelationArray(Model_Anthracoechantillon::
getTabAssoc('BIOARCHEODAT_dat_archeo', 'id', 'description'),'echantillon','dat_arch');
$data['anthracoechantillonpestructure'] = Model_Anthracoechantillonpestructure::getManyManyRelationArray(
Model_Anthracoechantillon::getTabAssoc('BIOARCHEODAT type structure', 'id', 'description'),'echantillon','type structure');
```

```
if (isset($_anthracoechantillondatearcheo[$_anthracoechantillon->id])) { showManyToManyList($_anthracoechantillondatearcheo[
$_anthracoechantillon->id]); }
```

>>

index.php

# Relations n-n : form.php

```
public static function saveManyManyRelation($_selfId,$_SelfFieldId,$_ExternalFieldId)
{
    $l_result = true;
    if(Input::post($_ExternalFieldId))
    {
        foreach (Input::post($_ExternalFieldId) as $l_value):
            $l_Model = self::forge(array(
                $_SelfFieldId => $_selfId,
                $_ExternalFieldId => $l_value,
            ));
            $l_result = $l_result && $l_Model->save();
        endforeach;
    }
    return $l_result;
}
```

*crud.php*

Dates archeo

Cerny  
Chambon  
Chasséen ancien  
Chasséen récent

```
$data['bioarcheodat_date_archeo'] = Model_Anthracoehantillon::getTabAssoc('BIOARCHEODAT_dat_archeo', 'id', 'description')

if ($anthracoehantillon and $anthracoehantillon->save())
{
    $l_LastId = Model_Anthracoehantillon::getLastId();
    if( Model_Anthracoehantillon::typeactivite::saveManyManyRelation($l_LastId,'ech_id','activite_id') &&
        Model_Anthracoehantillon::datearcheo::saveManyManyRelation($l_LastId,'echantillon','dat_arch') &&
        Model_Anthracoehantillon::typestructure::saveManyManyRelation($l_LastId,'echantillon','type_structure')
    )
    {
        Session::set_flash( 'success', 'Création de l\'échantillon anthracologique n°'. $l_LastId . ' réussie.' );
        Response::redirect('anthracoehantillons');
    }
}
```

*anthracoehantillons.php*

```
<?php
$l_SelectedTypeDateArcheo = getManyToManySelectedList( isset($anthracoehantillon::datearcheo) ?
$anthracoehantillon::datearcheo : null, isset($anthracoehantillon) ? $anthracoehantillon->id : null );
echo Form::select('dat_arch[]', $l_SelectedTypeDateArcheo, 'bioarcheodat_date_archeo', array('class' => 'span4',
'multiple'));
?>
```

*form.php*

# Validation de saisie

## Rules table

Rule	Additional parameters	Description
<b>required</b>	(none)	The field must be set and have been given something other than <b>null</b> , <b>false</b> or empty string.
<b>required_with</b>	<code>\$fieldname</code>	The field must be set if the field with the given <code>\$fieldname</code> is set.
<b>match_value</b>	<code>\$compare</code> , <code>\$strict = false</code>	The field input must match <code>\$compare</code> , will be done using <code>==</code> unless 2nd parameter is also given as true (then <code>===</code> is used).
<b>match_pattern</b>	<code>\$pattern</code>	Will try to match the value against the given <code>\$pattern</code> which must be a full PREG regex.

**Note:** you can **NOT** use the pipe symbol (|) in your pattern when you're using short syntax, as that symbol is used to split the rules in the string.

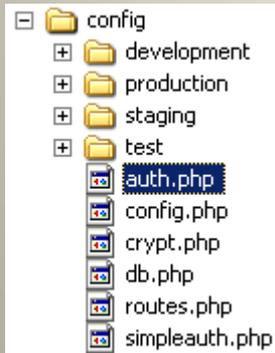
```
public static function validate($factory)
{
    $val = Validation::forge($factory);
    $val->add_field('nom', 'Nom', 'required');
    $val->add_field('id_site', 'Id Site', 'required|valid_string[numeric]');
    $val->add_field('precision_structure', 'Precision Structure', 'required');
    //$val->add_field('precision_type_activite', 'Precision Type Activite', 'required');
    //$val->add_field('c_bp', 'C Bp', 'required');
    //$val->add_field('c_cal_bc', 'C Cal Bc', 'required');
    $val->add_field('id_analyste', 'Nom Analyste', 'required|valid_string[numeric]');
    $val->add_field('id_reference', 'Reference', 'required|valid_string[numeric]');

    return $val;
}
```

*anthracoechantillon.php*

Pour enlever la validation d'un champ (tests).

# Sécurisation (ex Simpleauth)



```
'always_load' => array(  
    'packages' => array(  
        'auth',  
    ),  
),  
config.php
```

<?php

```
return array(  
    // The drivers  
    'driver' => array('Simpleauth'),  
  
    // Set to true to allow multiple logins  
    'verify_multiple_logins' => true,  
  
    // Use your own salt for security reasons  
    'salt' => 'This=mY0Wn_#@|+',  
);  
config.php
```

```
public function action_login()  
{  
    $data = array();  
  
    // If so, you pressed the submit button. Let's go over the steps.  
    if (Input::post())  
    {  
        // Check the credentials. This assumes that you have the previous table created and  
        // you have used the table definition and configuration as mentioned above.  
        if (Auth::login())  
        {  
            // Credentials ok, go right in.  
            Response::redirect('success_page');  
        }  
        else  
        {  
            // Oops, no soup for you. Try to login again. Set some values to  
            // repopulate the username field and give some error text back to the view.  
            $data['username'] = Input::post('username');  
            $data['login_error'] = 'Wrong username/password combo. Try again';  
        }  
    }  
}  
  
// Show the login form.  
echo View::forge('auth/login',$data);  
}  
users.php
```

**Merci de votre attention (2)**