

14.1. Langages utilisés

14.1.1. Le html

HTML signifie : Hyper Text Mark up Language, c'est-à-dire langage d'hypertexte fondé sur des balises. Le langage html est à la base de la création d'un site web, son utilisation est incontournable. Pour consulter un site avec votre navigateur (internet explorer par exemple) il faut savoir que, en coulisses, des rouages s'activent pour permettre au site web de s'afficher. L'ordinateur se base sur ce qu'on lui a expliqué en HTML et CSS pour savoir ce qu'il doit afficher. Voici le code HTML illustrant sa structure :

```
<!DOCTYPE html >
<html>

  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />

    <title>Titre du document</title>
  </head>

  <body>

  </body>

</html>
```

Figure 22: Structure d'un code HTML

14.1.2. Le SQL, (Structured Query Language)

Langage de requête interprété par le SGBDR. C'est un langage informatique normalisé servant à exploiter des bases de données relationnelles. La partie langage de manipulation des données de SQL permet de rechercher, d'ajouter, de modifier ou de supprimer des données dans les bases de données relationnelles.

14.1.3. Le PHP

Langage interprété (un langage de script) exécuté du côté serveur. Plus connu sous son sigle PHP (acronyme récursif), c'est un langage de programmation libre4 principalement utilisé pour produire des pages Web dynamiques via un serveur HTTP3, mais pouvant également fonctionner

comme n'importe quel langage interprété de façon locale. PHP est un langage impératif orienté-objet.

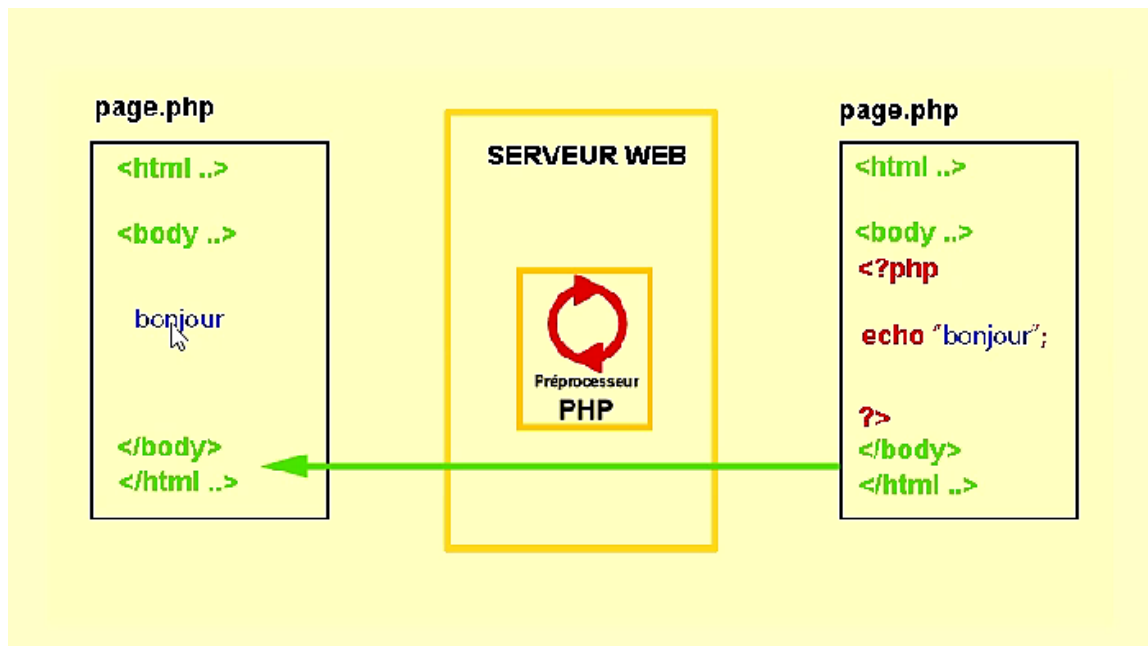


Figure 23: Affichage d'un script PHP sur un navigateur

14.1.4. Le JavaScript

Langage de script incorporé dans un document HTML. Il est principalement utilisé dans les pages web interactives mais aussi côté serveur. C'est un langage orienté objet à prototype, c'est-à-dire que les bases du langage et ses principales interfaces sont fournies par des objets qui ne sont pas des instances de classes, mais qui sont chacun équipés de constructeurs permettant de créer leurs propriétés, et notamment une propriété de prototypage qui permet d'en créer des objets héritiers personnalisés. En outre, les fonctions sont des objets de première classe.

```

<body>
  <div id="form_cont" title="Authentification">
    <form method="post" action="verification.php">
      <div ><span id="caption">Login</span><br /> <input type="text" name="login" /></div>
      <div><span id="caption">Password</span><br/> <input type="password" name="pwd" /></div>
      <br />
      <input type="hidden" name="serveur" value="localhost" />
      <input type="hidden" name="dbname" value="BD_mems" />
      <input type="hidden" name="id" value="postgres" />
      <input type="hidden" name="mdp" value="fifapostgresql" />
      <div><input type="submit" id="envoyer" value="Log In" /> <input type="button" id="cancel"
    </form>
  </div>
  <script src="js_source/jquery-1.8.0.min.js"></script>
  <script src="js_source/jquery-ui-1.8.23.custom.min.js"></script>
  <script>
    //Affichage de fenetre de login
    $(function() {
      $('#form_cont' ).dialog({modal:true,resizable:false,});
    });
    //Alert mot de passe diso
  </script>
</body>
</html>

```

Figure 24:Extrait de code JavaScript

14.1.5. CSS

Le CSS, Cascading Style Sheets, aussi appelées Feuilles de style, est un langage venu compléter le HTML en 1996, les standards le définissant sont publiés par le World Wide Web Consortium (3WC). C'est un langage qui sert à décrire la présentation des documents HTML et XML, donc il a pour rôle de gérer l'apparence de la page web (agencement, positionnement, décoration, couleurs, taille du texte...). Il constitue l'aspect décoratif et attractif de toute interface web de nos jours.

14.2. Données mises à disposition

Les données mises à disposition par l'application sont vectorielles, attributaires et raster. Elles sont Issues de l'élaboration du PLOF. Les données vectorielles sont au format SHP d'ESRI. Ils correspondent au Domaine Public, Limite des parcelles des terrains, des positionnements des Fokontany dans le District et des voies d'accès provenant de la base de données de FTM (Foiben-Taosarintanin'i Madagasikara). Les données attributaires proviennent des fichiers de formes (.dbf) renseignant les différentes couches géographiques. Les données raster sont au format (.tif) qui correspond au fond orthophoto de Madagascar.

14.3. Installation des logiciels

Les sources disponibles sur le Web peuvent être téléchargées facilement à partir des sites web (voir annexes). Cependant, leur installation et leur configuration ne sont pas toujours aisées. Le suivi des instructions est d'une importance capitale pour le bon fonctionnement de ces programmes. Les diverses installations effectuées concernent PostgreSQL 9.1 et PostGIS 1.5.3 (Annexe2), et QuantumGIS 2.16(Annexe4).

14.4. Configuration de la base de données

14.4.1. Création de la base de données spatiale

La création d'une base de données spatiales se fait en PostgreSQL.

Cliquez droit sur Base de données/ Ajouter une base de données. Entrez le nom « **plof_nb** » de la base, puis dans l'onglet définition choisissons le modèle «Template Postgis ».

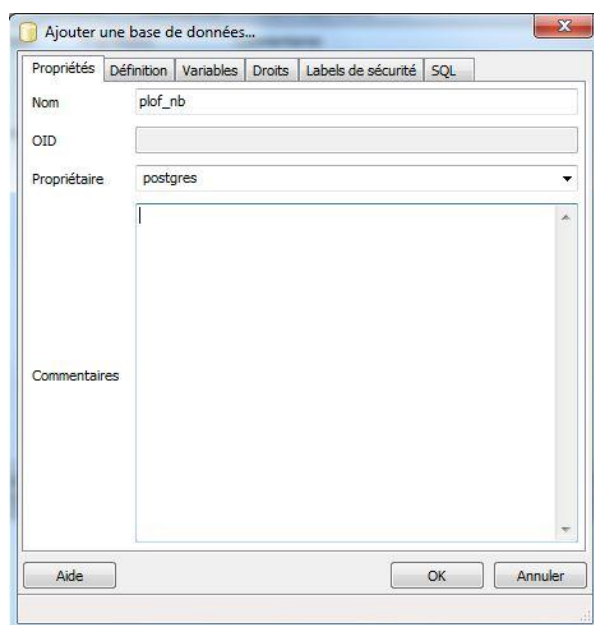


Figure 25:ajout de base de données

La commande **psql** est le moniteur interactif de PostgreSQL. Elle permet en outre de faire des requêtes adressées directement à un serveur PostgreSQL. On se connecte à la base de données « plof_nb » en faisant :

```
psql plof_nb
```

La création d'une table « titre » se fait comme suit : CREATE TABLE "titre_nb"

- gid integer,
- "Id" character varying(50) NOT NULL,
- "Situation" character varying(2) NOT NULL,
- "Num_Titre" character varying(50) NOT NULL,

- "Nom_Propriete" character varying(50),
- "Situation" character varying(50),
- "Contenance" character varying(50),
- the_geom geometry,

LA PRESENTATION DU PROTOTYPE

Le modèle de page web conçu est le suivant :

15.1. Page d'accueil

La page d'accueil comprend deux principales parties à savoir le corps et la zone de connexion.

- La première partie permet à l'utilisateur de savoir la généralité sur le contenu et l'objectif de la conception du site web
- La zone "entrer" permet à un utilisateur, ayant un compte utilisateur, de se connecter pour accéder à la page web contenant la carte dynamique présentant l'application E-Foncier

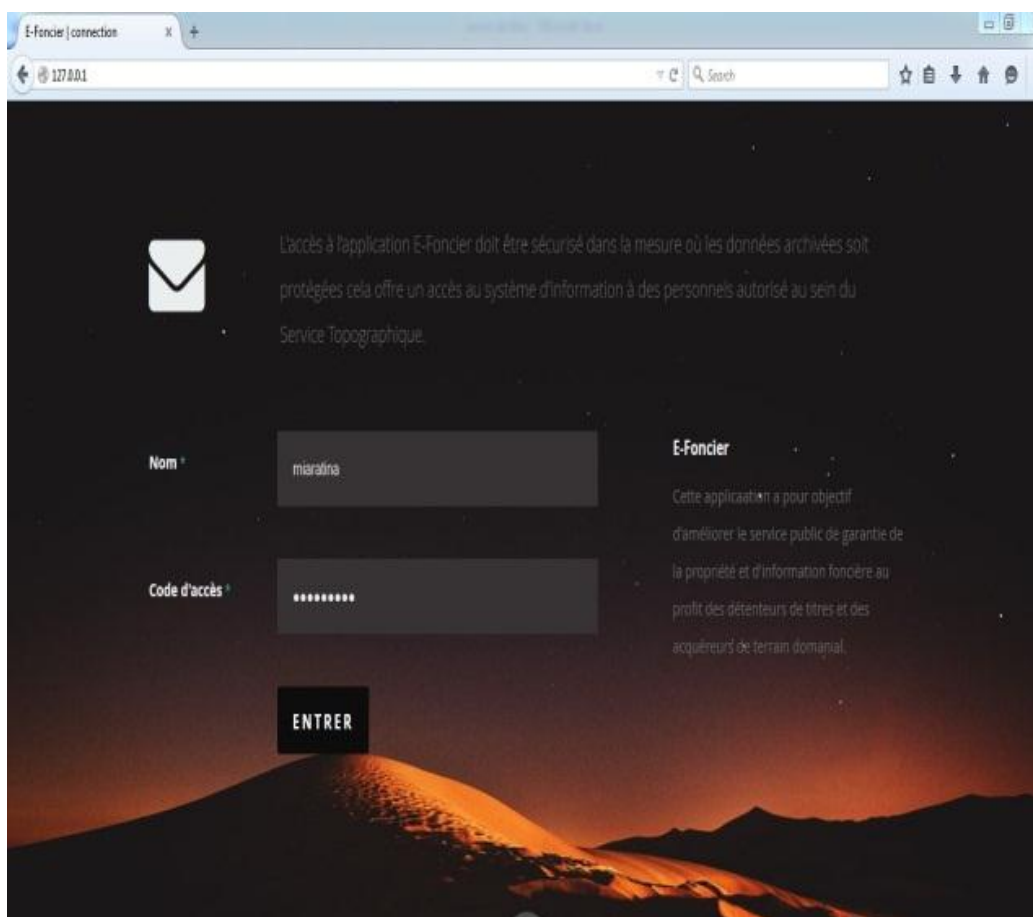


Figure 26:Page d'accueil de l'application e-foncier

15.2. Page pour la carte dynamique

15.2.1. Interface

Voici un aperçu de l'interface de l'application E-F :

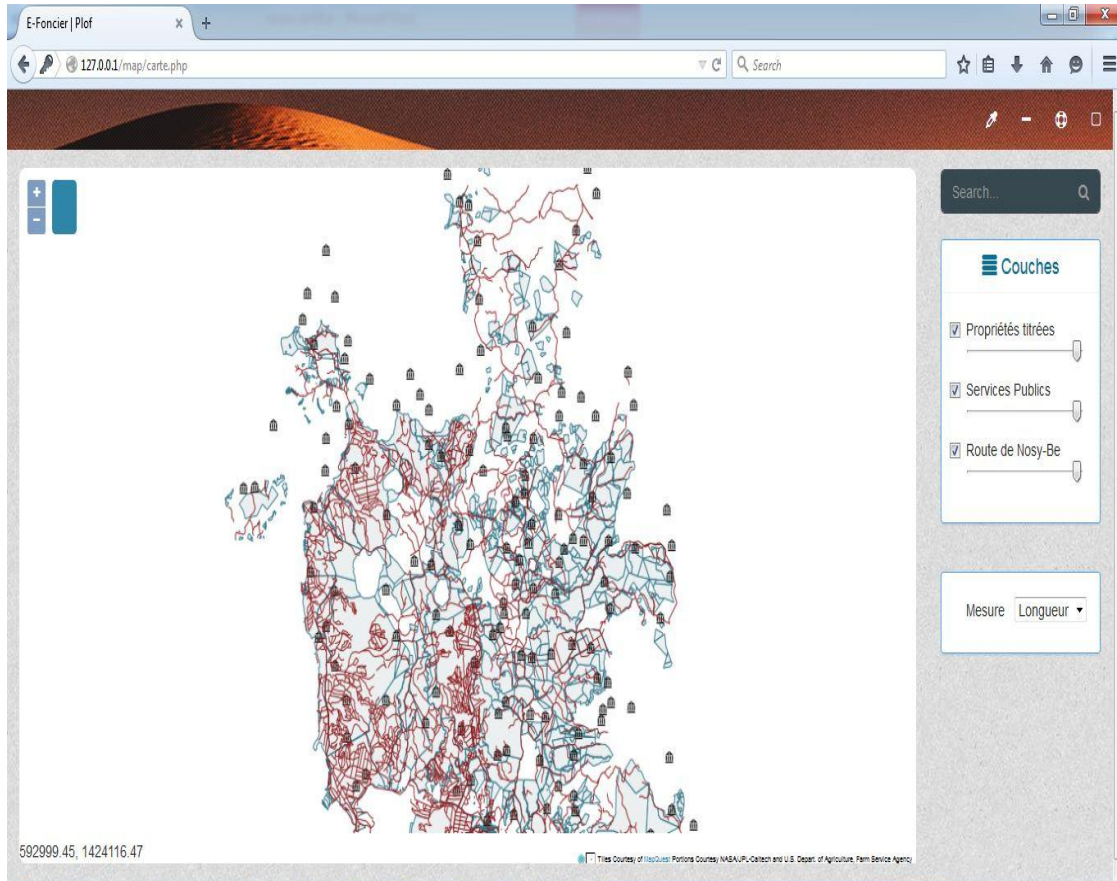


Figure 27: Interface de l'application E-Foncier Nosy-Be

Il est constitué des éléments suivants :

Une zone d'affichage des couches : formée de 3 groupes tels que: Ligne, Polygone et Raster.

Elle est constituée par :

- Une légende qui explique les symboles visibles sur la carte
- Un panel couche qui spécifie les couches actives sur la carte

Une zone de recherche : Elle permet de faire une recherche spécifique à une couche et de faire apparaître les données attributaires correspondantes. Cette recherche s'aboutisse à la visualisation :

- des plans correspondants au bâtiment (Plan de délimitation, Plan Individuelle, Plan cadastral ou Plan de repérage)
- son situation juridique

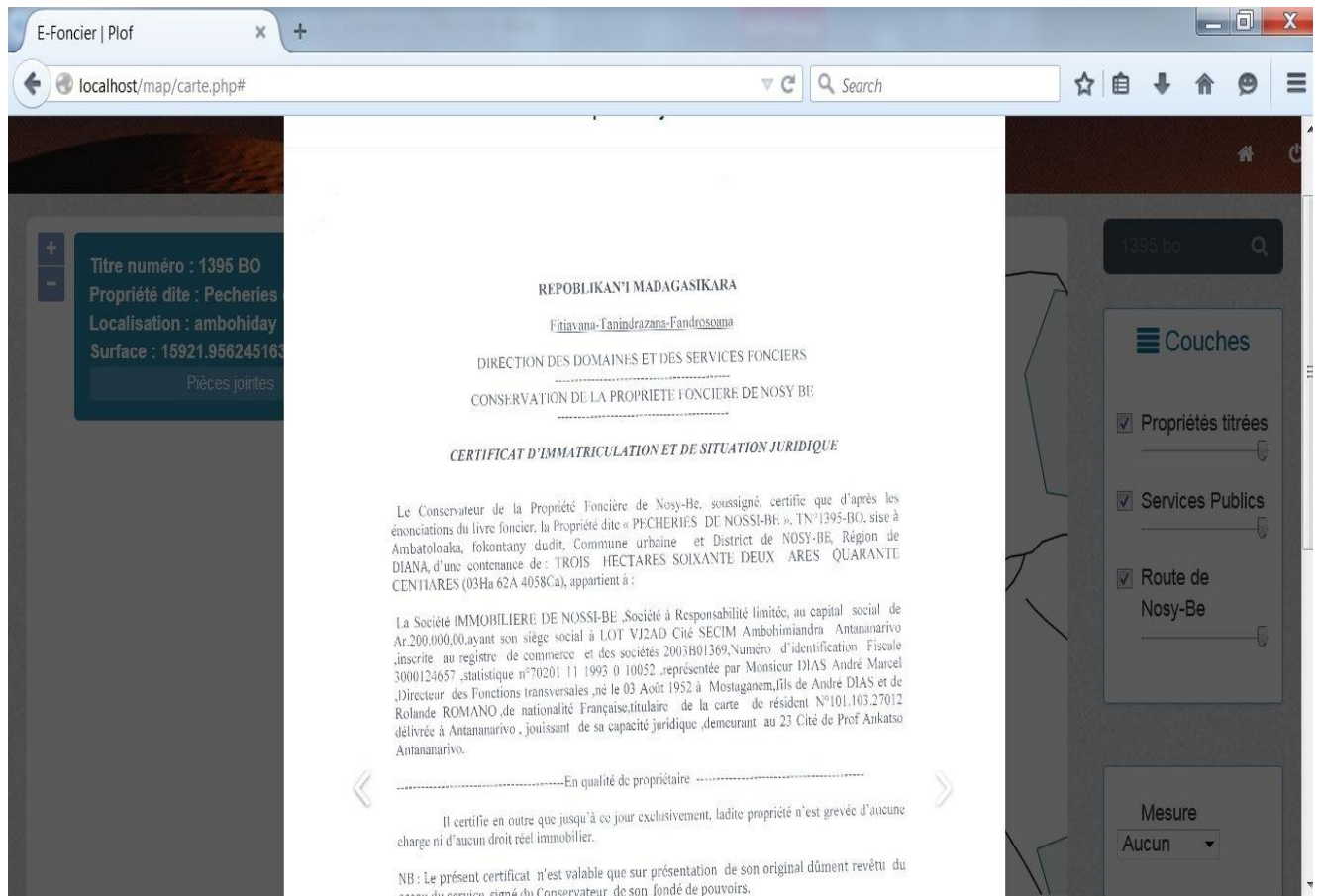


Figure 28:Résultat de recherche sur E-F

Donc, il suffit juste d'enregistrer le fichier image sous forme Jpeg.

Les pièces jointes



Figure 29: Capture dans E-F

15.2.2. Fonction

Le cadre E.F est destiné à offrir une large fonctionnalité et de multiples configurations afin de faciliter l'utilisation. Les fonctions incluses sont:

- L'interface DHTML (DOM) zoom / pan
- Zoom / Pan aussi via les touches du clavier, molette de la souris, la carte de référence, curseur
- Configuration facile de présentation et le comportement avec le fichier de configuration XML
- Fonctions de requête (identifier, sélectionner, recherche)
- Mise en page flexible de résultats de la requête par l'intermédiaire de modèles JavaScript
- Interface utilisateur multilingue prédéfini: Français FR, Anglais EN
- légendes HTML et différents styles d'affichage de la légende et des couches
- Pop-up identifié lorsque vous déplacez avec la souris sur la carte

- Lancer la carte de mesure de zoom prédéfini: par mesure explicite ou fonction de couche
- Divers plugins: la transparence de la couche, résultat de la requête à l'exportation, et plus.

15.2.3. Fonction supplémentaire

Grace au fichier ini/config/config.ini, cette application a les fonctions supplémentaires suivantes :

- **Navigation** (gestion de la souris : drag et clics)
- **PanZoomBar** (flèches de panning et curseur de zoom)
- **LayerSwitcher** (Liste des couches et leur visibilité)
- **Permalink** (lien pour retrouver une carte identique)
- **ScaleLine** (barre d'échelle)
- **MousePosition** (affichage des coordonnées de la position de la souris)
- **EditingToolbar** (Barre d'outils d'édition et de dessin)