



UNIVERSITE PARIS 8

DEPARTEMENT DE GEOGRAPHIE

MASTRE GEOMATIQUES, GEOMARKETING ET MULTIMEDIA

EAU DE PARIS
Société Anonyme de Gestion des Eaux de Paris



PROJET DE MISE EN PLACE D'UN ATLAS NUMERIQUE D'INVENTAIRE ET DE VALORISATION DU PATRIMOINE

Stage effectué à EAU DE PARIS-SAGEP (UIP)

Par **Claude Olivier DJONGANG**.

Maître de stage: M. Romain ROUMIER.

Année académique 2005-2006

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
REMERCIEMENTS	3
LISTE DES SIGLES	3
INTRODUCTION.....	4
I- PRESENTATION DE EAU DE PARIS ET DEROULEMENT DU STAGE.....	4
II- LA BASE D’INVENTAIRE DU PATRIMOINE EAU DE PARIS SOUS APIC 4.7	5
1- STRUCTURE DE LA BASE DE DONNEES	5
2- INTEGRATION ET RESTITUTION DES DONNEES	6
III- L’ATLAS NUMERIQUE D’INVENTAIRE DU PATRIMOINE	9
1-L’ARCHITECTURE DU SITE	9
➔Les langages utilisés : Php, HTML, Javascript,.....	9
➔Organisation physique du site	9
➔Organisation logique du site	11
2- TYPES, SOURCES ET TRAITEMENTS DES DONNEES	12
3- CONTENU DE L’ATLAS	15
CONCLUSION	19
PETIT GLOSSAIRE	20
BIBLIOGRAPHIE	23
ANNEXES (Quelques scripts utilisés).....	24

REMERCIEMENTS

Je remercie tous ceux qui m'ont apporté leur soutien durant cette année académique.

LISTE DES SIGLES

APIC : Atlas Permanent Informatique Communal

APUR : Atelier Parisien d'Urbanisme

BIBA : Banque d'Inventaire des Biens et des Actes

CAO : Cartographie Assistée par Ordinateur

CEP : Compagnie des Eaux de Paris (rive droite),

CRECEP : Centre de Recherche, d'Expertise et de Contrôle des Eaux de Paris

DAO : Dessin Assisté par Ordinateur

DASS : Direction des Affaires Sanitaires et sociales

EF-PE : Eau et Force-Parisienne des Eaux (rive gauche)

ENP : Eau Non Potable

EP : Eau Potable

HTML : HyperText Markup Language

JPG, JPEG: Joint Picture Experts Group

LIRE : Liaison Inter Réservoir

MCD : Modèle Conceptuel de Données

PHP : Pre-HyperTexte-Processor

SAGEP : Société de Gestion des Eaux de Paris

SAP : Service d'Assainissement de Paris

SGBD : Système de Gestion des Bases de Données

SI : Service Ingénierie

SIAAP : Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne,

SIG : Système d'Information Géographique

TMS : Tramway Maréchaux Sud

UIP : Unité Installations Parisiennes

XML : eXtensible Markup Language

INTRODUCTION

Internet est né vers les années 45 et n'était alors qu'une « *toile conceptuelle d'informations.* » Les SIG quant à eux apparaissent à la fin des années 60, de la fusion d'outils CAD destinés à la production automatisée de cartes et des outils de gestion des bases de données. La diffusion cartographique via le web se met en place au milieu des années 90 avec l'apparition des formats vectoriels normalisés¹. Il existe deux grandes familles de SIG sur le Web : le SIG en ligne et l'affichage cartographique sur le Web.

La présente étude est une application de l'affichage cartographique sur le Web que nous envisageons ultérieurement de faire évoluer si possible vers le SIG en ligne.

I- PRESENTATION DE EAU DE PARIS ET DEROULEMENT DU STAGE

Dans le souci d'éviter toute répétition « inutile », nous avons omis volontairement cette partie. Vous voudriez bien vous reporter au rapport de stage du DESU effectué dans la même entreprise et soutenu en 2005 sur le thème: *Implémentation et gestion d'une base géolocalisée de biens et des actes* et par le même auteur.

¹ Le mode matriciel apparaît vers la fin des années 70

II- LA BASE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE EAU DE PARIS SOUS APIC 4.7

1- STRUCTURE DE LA BASE DE DONNEES

→ Les composants graphiques

Les composants graphiques rassemblent tous les ouvrages ou biens localisables dans Paris intra-muros et faisant partie de la concession EAU DE PARIS-VILLE DE PARIS; il s'agit notamment des réservoirs d'eau potable ou non, de toutes les galeries souterraines (plus de 1000), des logements, des usines, etc.

→ Les composants non-graphiques

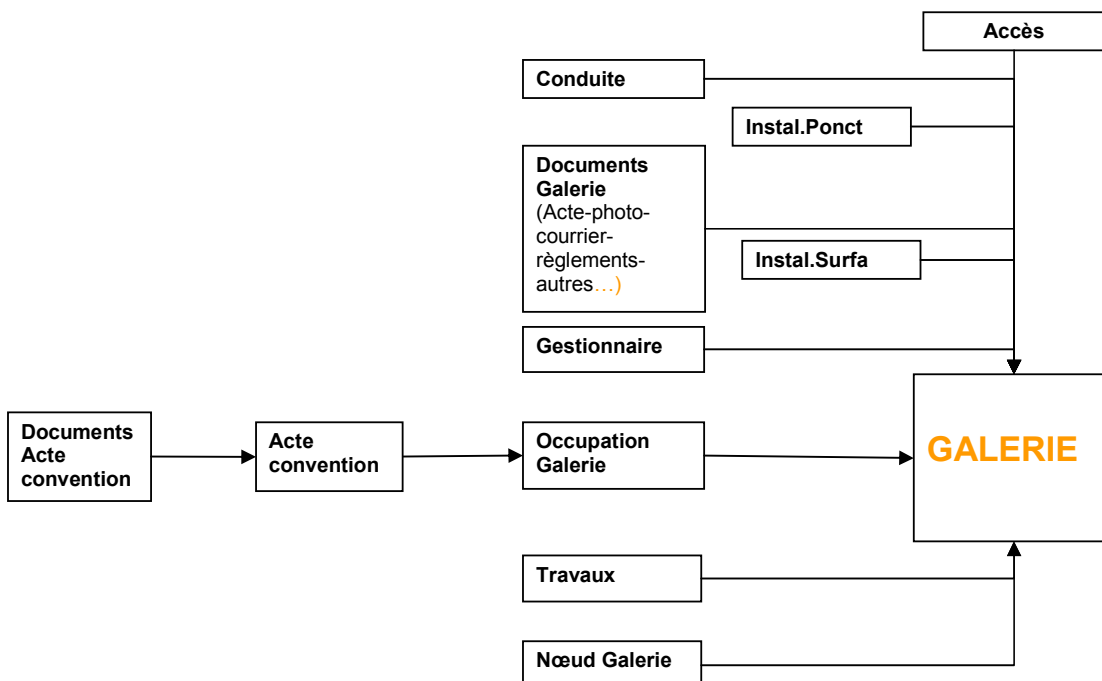
Ils sont pour l'essentiel des documents tels les conventions d'occupation temporaire d'ouvrage, les actes de cession, les contrats, etc. devant être reliés ou non aux ouvrages graphiques et faire l'objet d'inventaires.

Il s'agit aussi parfois des documents associés directement aux ouvrages tels les plans cadastraux, les photos les descriptions même d'ouvrages, les courriers et notes, etc.

→ Quelques exemples

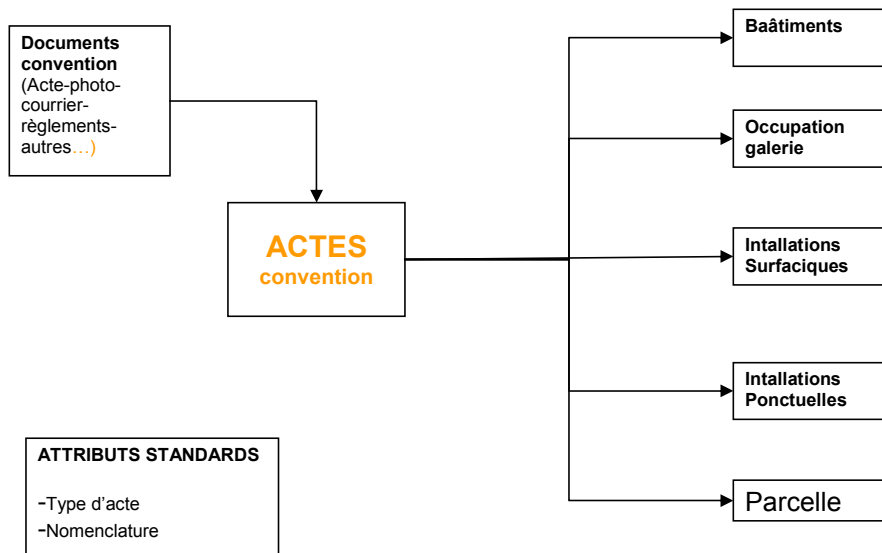
*Composants graphiques : Galerie

Intégration des galeries



*Composants non graphiques : Actes conventions

Intégration des Actes conventions



2- INTEGRATION ET RESTITUTION DES DONNEES

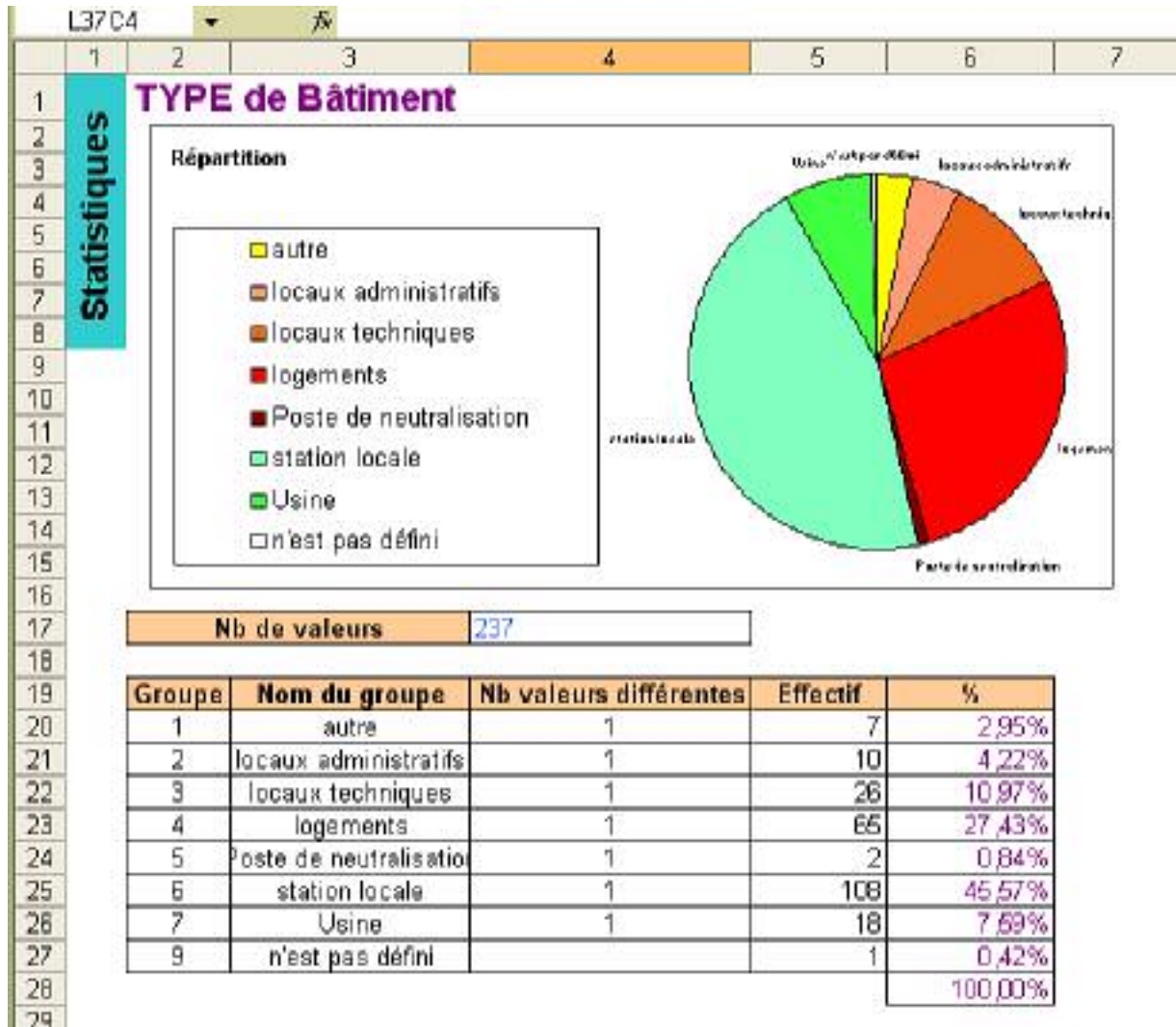
→ Choix utile d'attributs communs lors d'intégration des données

Afin de faciliter des recherches à l'intérieur d'un même type d'ouvrage aux nuances internes² et entre plusieurs types d'ouvrages³, nous avons défini des attributs communs dès le début de saisies des données. Leur intégration respecte la même casse.

² Lors des recherches sur les débitmètres, on peut bien distinguer les débitmètres de facturation des débitmètres de réseau grâce à l'attribut Type d'installation..

³ On peut effectuer une recherche sur les galeries, débitmètres et logements situés dans un arrondissement quelconque grâce à l'attribut Identifiant.

- La restitution sous forme graphique résultat des recherches sous forme d'Analyses



Le logiciel Apic, comme l'indique son nom (Atlas Permanent Informatique Communal) est un puissant outil d'inventaire des réseaux d'adduction. Mais il n'offre aucune possibilité d'édition des cartes thématiques. C'est pour palier ce handicap que nous est venue l'idée d'éditer un ATLAS NUMERIQUE pour la valorisation du patrimoine d'EAU DE PARIS. Cet Atlas vise aussi à mettre à disposition des utilisateurs éventuels, des cartes et statistiques finies et prêtes à l'emploi. La rédaction de cette partie s'est fortement inspirée du document de S. Gonzalez et All : *La cartographie sur Internet, état de l'art et aide au choix d'une solution* rédigé en 2004.

III- L'ATLAS NUMERIQUE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE

1- L'ARCHITECTURE DU SITE

Voir les scripts ou codes sources en annexe.

→ Les langages utilisés : Php, HTML, Javascript

Editeur utilisé : Dreamweaver MX 2004.

Langages utilisés : Php pour les traitements de données (coté dynamique du site), htm pour leur présentation et un peu de javascript qui permet de contrôler le navigateur et le HTM avec des richesses fonctionnelles que ne permet pas le langage HTML.

→ Organisation physique du site

Le site se divise en deux principales parties : la partie affichage/consultation et la partie administration ; les deux interagissant sur la base de données.

a- Les répertoires de la partie affichage/consultation

- Le répertoire Cache est utilisé par Modelixe - *Il permet de substituer une balise modelixe présente dans du Html par un code Php (essentiellement du texte)*
- Le répertoire Carte comprend toutes les cartes ou données prétraitées qui seront affichées à la demande du « client ».
- Le répertoire Image contient toutes les images, animations et autres logos utiles pour rendre le site attrayant.
- Le répertoire Libs ou librairie contient tous les fichiers Modéluxe (*error manager.php – modelixe.php – mx conf.php*) les fichiers d'accès à la base de donnée (*cnx.php – dbmySql.php*) et les fichiers de traitement (*affichage.php – fuctionadmin.php*)
Libs contient aussi un fichier Javascript (*geoserver.js*) qui est en fait un petit module utilisé par le navigateur ou client pour valider et envoyer les requêtes au serveur.

- Le répertoire Templates qui contient l'ensemble des modèles utilisés pour la construction du site. Parmi les modèles, on a :

« Main » qui est la racine principale du site définissant son ossature par blocs, dont :

- Le « Bandeau » qui décrit le bloc d'entête,
- Le « Menu » pour le bloc de droite,
- Le « Copy » pour le bloc de bas de page
- La « Carte » pour le bloc central où s'afficheront les données.

On a aussi le fichier par défaut Accueil situé sur la racine de l'arborescence et servant à afficher la page d'accueil :

- Le fichier *Index.php* qui sert à lier ou coller les différents blocs précédents à leur véritable emplacement dans « Main »,
- Le fichier *Style.css* qui définit les différents styles d'affichage utilisés pour l'édition de toutes les pages du site.

b- La partie administration

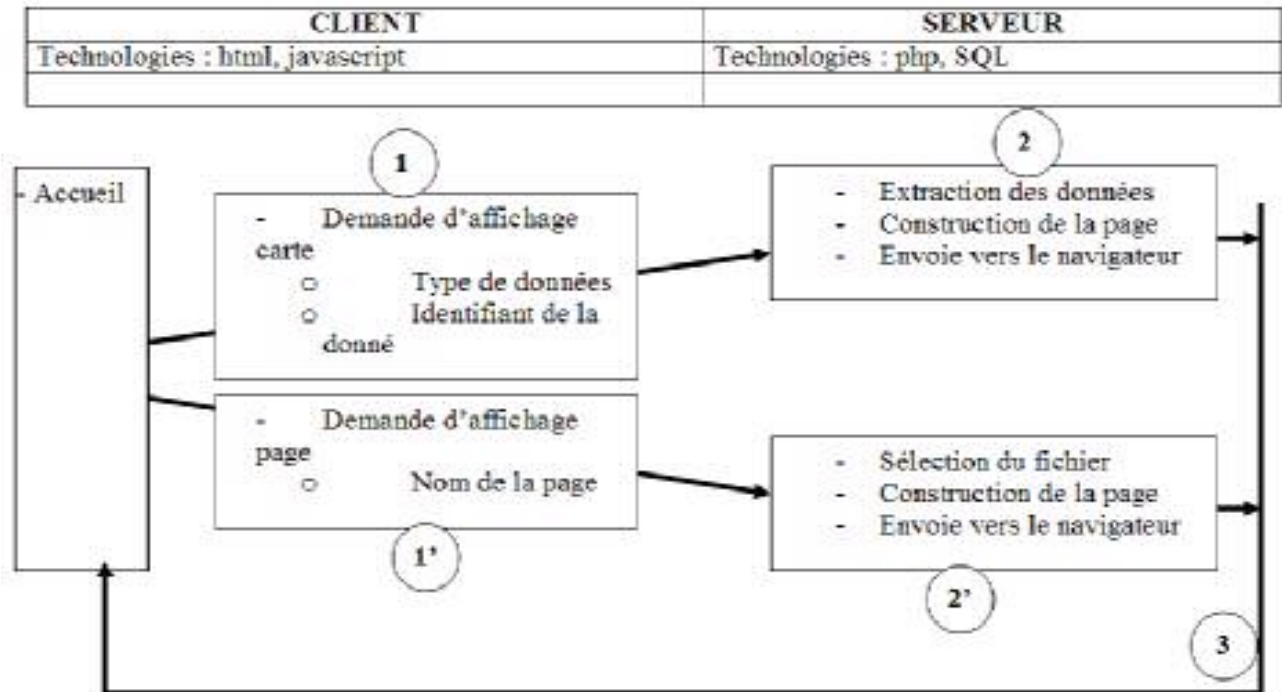
La partie administration permet d'enregistrer et de faire les mises à jour sur les données affichées par le site.

Son fichier principal (*Index.php*) se trouve dans le répertoire *admin* et sert, comme tous les autres fichiers index, à lier ou coller tous les fichiers de données à leur emplacement dans « Main ».

La partie administration utilise aussi certains fichiers du répertoire *Templates* dont notamment les mêmes fichiers *Bandeau*, *Copy* et *Main* précédents en plus des fichiers propres tels :

- *Admin_Menu.htm* qui définit les données à afficher.
- *Admin_saisie_données.htm* qui définit le mode de saisie et de mise à jour des données.
- *Admin_listing_données.htm* qui définit la liste des données intégrées.

→ Organisation logique du site



- 1 La demande d'affichage de la carte (image) est envoyée au serveur. En paramètres, le type de donnée à afficher (cartes, localisations, locaux, ouvrages, statistiques) et son identifiant (valeur entière correspondant à une données dans la base). La requête est effectuée avec javascript.
- 2 Le serveur récupère les informations relatives à la donnée (libellé, notes, nom du fichier) à partir de la base de données et y associe le fichier image. Le traitement se fait avec php et l'interrogation de la base avec sql toujours via php.
- 1' Une demande de page classique (html) est envoyée au serveur. Le nom du fichier est envoyé en paramètres. Comme dans la première demande, la requête est envoyée avec javascript.
- 2' Le serveur vérifie l'existence du fichier. En cas de non existence, c'est la page accueil qui sera affichée. Le serveur construit une page avec les informations demandées.
- 3 Les données construites dans les deux cas précédents sont renvoyées vers le navigateur au format html.

2- TYPES, SOURCES ET TRAITEMENTS DES DONNEES

→ Définition des types de données

SGBD : MySql

Langage : Sql

Outil : Interface web d'administration PhpMyAdmin

Toutes nos données (Cartographiques, statistiques, etc.) se présentent pour l'instant sous la forme d'images au format jpg ; ce sont en fait des copies d'écran traitées avec des outils de dessins.

Ces données sont **insérées** pour l'instant via l'outil PhpMyAdmin. Mais il est prévu une interface d'administration qui s'appuiera essentiellement sur les instructions Sql:

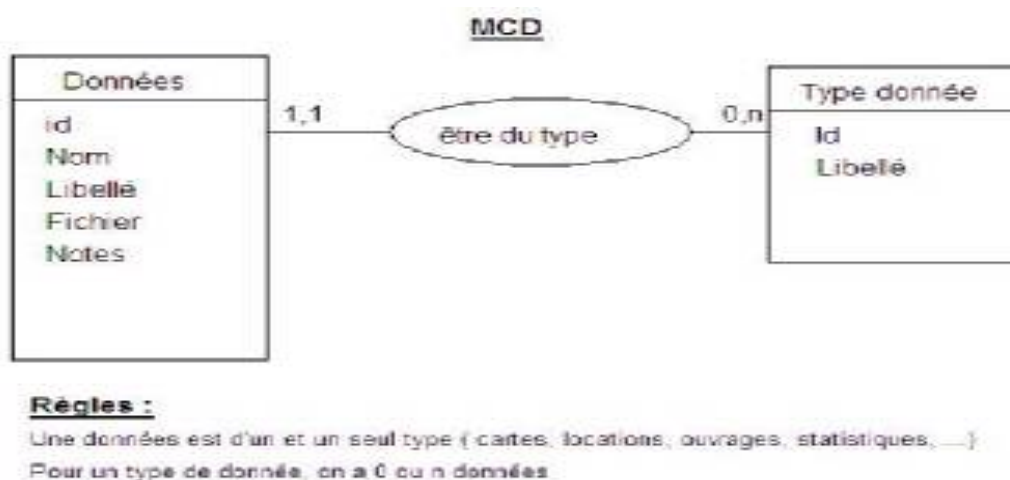
- INSERT INTO ...
- UPDATE
- SELECT

D'autres instructions sont employées pour les **récupérer** : il s'agit des instructions

- SELECT

Mais avant tout ce transfert, les données sont extraites de la base d'inventaire BIBA et traitées sous Excel et d'autres SIG.

Figure 1 : Le Modèle Conceptuel de données



→ Sources de données

Les données utilisées pour l'édition des cartes proviennent des requêtes effectuées sur la base de données BIBA. Le logiciel offre 2 principaux types de requêtes possibles :

- Via le module RECHERCHE qui restitue l'inventaire des données intégrées sous forme de tableaux Excel précisant pour chaque objet le taux de renseignement des attributs
- Via le module ANALYSE qui génère quant à lui des graphiques d'inventaire suivant l'objet recherché.

Les données utilisées pour l'édition cartographique de notre Atlas proviennent essentiellement des RECHERCHES sur composant/ouvrage.

→ Traitements effectués

Les données brutes issues de nos requêtes sous forme de tableaux sont toutes traitées sous Excel de 2 façons :

- Premièrement les données sont regroupées suivant leur localisation géographique sous forme de tableau de contingence (**voir tableau 1**). Ensuite elles sont jointes à des SIG bien connus tels Mapinfo ou Géoconcept qui offrent plusieurs possibilités d'analyses thématiques et d'éditions *cartographiques*.

- Dans un second temps, les données sont traitées par types d'ouvrage. Des indicateurs statistiques de position (Moyenne, médiane, mode) et de dispersion (Variance, corrélation) sont calculés, ainsi que des analyses de contingence. L'objectif ici étant de générer des *tableaux et graphiques*.

Nous envisageons très prochainement de réaliser des analyses de données par arrondissement.

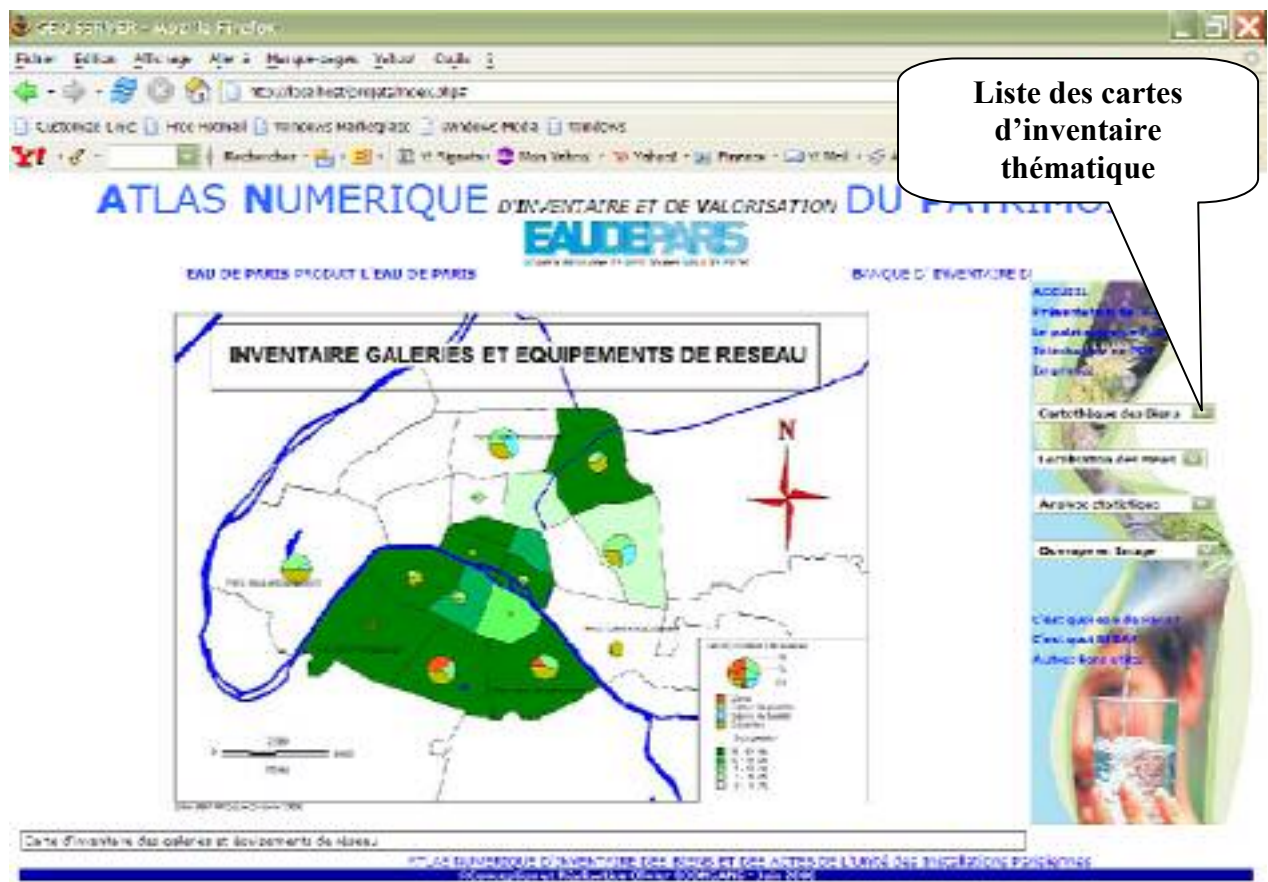
Tableau1 : Extrait du fichier texte des données traitées avant intégration sous MapInfo ou Géoconcept

Code INSEE	Arrondissement	Logement		Locaux administratifs				Le	
75101	Paris1	0	0	0	0	0	0	0	
75102	Paris2	0	0	0	0	0	0	0	
75103	Paris3	0	0	0	0	0	0	0	
75104	Paris4	0	0	0	0	0	0	0	
75105	Paris5	0	0	0	0	0	0	0	
75106	Paris6	0	0	0	0	0	0	0	
75107	Paris7	0	0	0	0	0	0	0	
75108	Paris8	0	0	0	0	0	0	0	
75109	Paris9	0	0	0	1	0	0	0	
75110	Paris10	0	0	0	0	0	0	0	
75111	Paris11	2	0	0	0	0	0	0	
75112	Paris12	0	0	0	0	0	0	0	
75113	Paris13	0	0	0	1	0	0	0	
75114	Paris14	16	4	9	3	1	2	1	5
75115	Paris15	9	3	3	0	1	1	1	0
75116	Paris16	6	5	5	4	3	3	1	2
75117	Paris17	0	0	0	0	0	0	0	0
75118	Paris18	5	1	1	2	1	2	2	0
75119	Paris19	0	0	0	2	0	1	1	5
75120	Paris20	23	3	8	5	2	5	4	0

→ Les autres pages

La cellule des Menus est constituée des pages de liens (Présentation de l'Atlas,) et une liste de menus déroulants parmi lesquels, la cartothèque des Biens, la localisation des Biens, les analyses statistiques, les Biens en images.

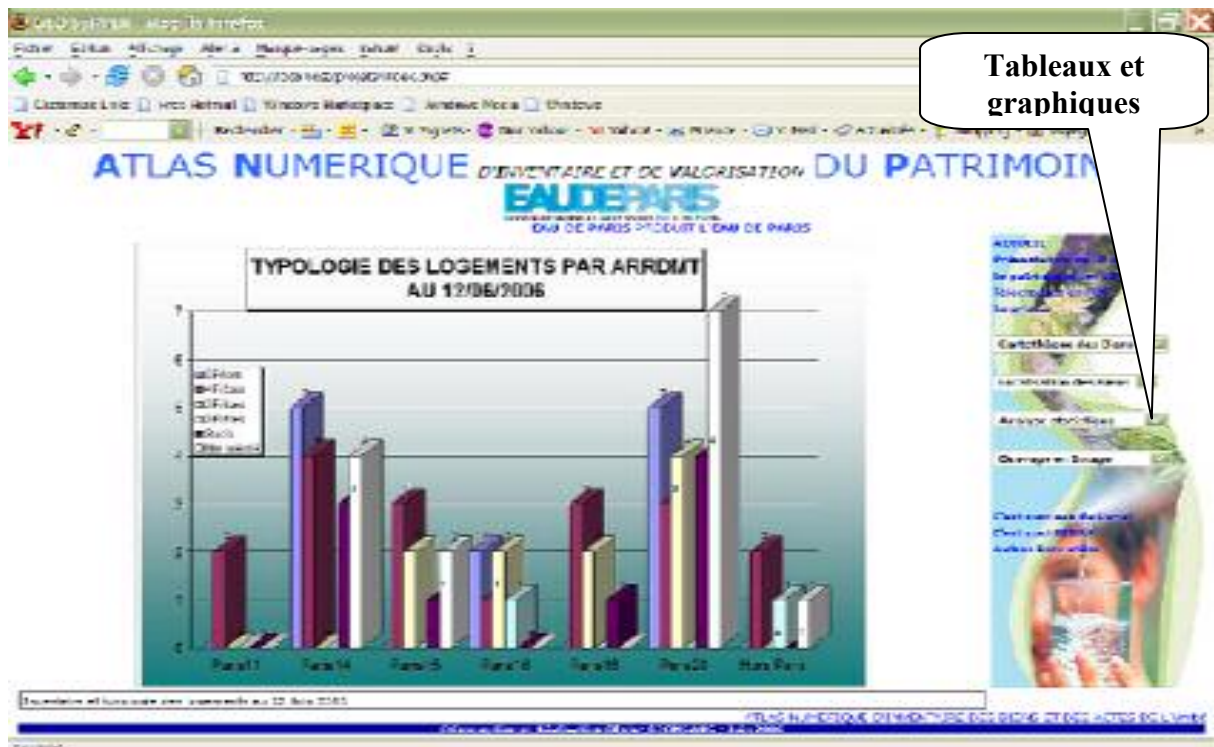
Menu cartothèque



Menu localisation des Biens



Menu analyse statistique des Biens



CONCLUSION

Nous avons opté pour l'appellation « Atlas statique » mode image et « non semi-dynamique » compte tenu des délais de dépôt du rapport. En effet le qualificatif « statique », un peu réducteur dans la mesure où cet Atlas est lié à un serveur local est employé pour préciser le côté non encore interactif des pages cartographiques. Un *site statique* est un site ou une partie de site non connecté à une base de données. Pour un *site semi-dynamique*, les pages HTML sont générées automatiquement à partir d'une base de données en local. Ensuite, les pages HTML sont mises en ligne comme un site classique. Et lorsque les modifications sont apportées à la base de données, on relance le programme pour produire une version actualisée des pages HTML (c'est le cas de notre Atlas). Le principe d'une *page dynamique* est d'être construite à la demande par le serveur, en fonction des critères spécifiques. Les données affichées ici sont personnalisables de manière interactive en fonction de la base de données, des utilisateurs, etc.

Nous envisageons de faire évoluer le site vers un Atlas dynamique en mode vecteur.

PETIT GLOSSAIRE

Architecture : Organisation physique et logique d'un réseau.

(<http://www.granddictionnaire.com/>)

Donnée attributaire : Les données attributaires décrivent les caractéristiques spécifiques des objets géographiques.

Donnée spatiale ; géographique : ensemble de données représentant une portion de territoire.

HTML signifie **HyperText Markup Language** : Langage de balisage de texte qui permet la création de documents hypertextes affichables par un navigateur Web. Il s'agit d'un langage qui est défini à l'aide de SGML (Standard Generalized Markup Language) qui correspond à la norme ISO 8879. Le SGML a été défini par le CERN (Centre européen de recherche nucléaire). (<http://www.granddictionnaire.com/btml/fra>)

Hypertext : C'est une ^présentation de l'information qui permet une lecture non linéaire grâce à la présence de liens sémantiques activables dans les documents. Dans le Web, on parle beaucoup d'hypertexte alors qu'il s'agit de plus en plus d'hypermédia puisque les données peuvent se présenter sous la forme de texte, d'image ou de son. Le texte classique est écrit et lu "au fur et à mesure". Cette linéarité n'est pourtant pas inhérente à la nature du média "texte", mais plutôt à la nature des moyens de présentation de texte utilisés jusqu'alors.

Information géographique : Information déduite à partir de données géographiques

Internet: Réseau informatique mondial constitué d'un ensemble de réseaux nationaux, régionaux et privés, qui sont reliés par le protocole de communication TCP-IP et qui coopèrent dans le but d'offrir une interface unique à leurs utilisateurs.
(<http://www.granddictionnaire.com/btml/fra>)

Intranet: Réseau informatique privé, à l'intérieur d'une organisation, qui utilise les protocoles de communication et les technologies du réseau Internet.
(<http://www.granddictionnaire.com/btml/fra>)

Javascript : Langage permettant de contrôler le navigateur et le HTML avec les richesses fonctionnelles que ne permet pas le langage HTML.

JPG, JPEG ou **Joint Picture Experts Group** : Norme de compression d'images. Cette norme permet de compresser des images dans des proportions importantes. Il faut noter que cette compression s'accompagne d'une perte en qualité, perte variable selon le taux de compression

retenu et le type d'image. Cependant, le JPEG offre un nombre de couleurs affichable plus vaste que le GIF et permet notamment les dégradés de couleurs.

Mode Raster (structure matricielle) : Dans le mode raster, la réalité géographique est représentée par un canevas régulier de cellules souvent appelés pixels. L'ensemble de ces pixels est géo-référencé dans un système de coordonnées. Les cartes topographiques numérisées, les photos satellites, les ortho photos sont en général en mode raster. (www.sig.cwriter.org)

Mode Vecteur : La base du mode vecteur est le modèle conceptuel du segment (morceau de ligne entre un point origine et un point de destination). On part du principe que tout objet est constitué de plusieurs segments. (www.sig.cwriter.org)

PHP Pre-HyperTexte-Processor : PHP est un langage utilisé dans des applications web pour écrire des scripts HTML. L'essentiel de sa syntaxe est empruntée aux langages C, Java et Perl, mais y est ajouté plusieurs fonctionnalités uniques. Le but premier de ce langage est de permettre aux développeurs web de concevoir rapidement des sites aux pages dynamiques.

Serveur d'application : Serveur abritant les applications destinées à être utilisées dans un réseau distribué. Dans le cas d'une application cartographique on parle de serveur cartographique ou serveur d'application.

Serveur Web, serveur HTTP., serveur W3 : Serveur abritant une base de données qui est accessible grâce au Web et à laquelle l'internaute peut faire appel à partir de son propre ordinateur. (<http://www.granddictionnaire.com/btml/fra>)

SGBD - Système de gestion de base de données: Système matériel et logiciel dont la fonction est d'assurer la gestion automatique d'une base de données et de permettre la création, la modification, l'utilisation et la protection des données.

SGBD « Relationnel » : C'est un SGBD particulier qui utilise un modèle relationnel (UML, merise...) dans le traitement des données. (<http://www.granddictionnaire.com/btml/fra>)

SGBD géographique, base de données géographique : Système de gestion de base de données conçu pour gérer une base de données géographiques.

SVG- Scalable Vector Graphics : Scalable Vector Graphics. Grammaire XML définie par le W3C pour permettre la description d'images 2D vectorielles en utilisant XML, les CSS, le PNG et le JPEG.

<http://www.di.com.tn/dicoinfomatique/definitions/ExplicationMotc.asp?Mot=SVG>

(<http://www.di.com.tn/dicoinfomatique/definitions/ExplicationMotc.asp?Mot=SVG>)

SWF ShockWave Flash : Extension des fichiers multimédias développés avec les outils de Macromedia. Le ShockWave est la technologie développée par Macromedia pour afficher des pages Web avec un haut degré d'interactivité. Disponible en standard sur les derniers navigateurs. Les développeurs créent des applications Shockwave avec Macromedia Director (www.macromedi.com/software/flash)

Web: Système basé sur l'utilisation de l'hypertexte, qui permet la recherche d'information dans Internet, l'accès à cette information et sa visualisation. Le Web a été inventé par Tim Berners- Lee et Robert Cailliau pour le Centre européen de recherche nucléaire (CERN), en Suisse. Berners- Lee à Noël 1990 mit à disposition les premières pages Web du monde. Le terme Web est le diminutif du nom d'origine World Wide Web aussi dit WWW.

Web-mapping : consiste à utiliser Internet et le web pour diffuser de l'information géographique sous forme de cartes thématiques. Seules les fonctionnalités de présentation des Données géographiques sont disponibles.(<http://sig.cwriter.org>)

Web-SIG : permet non seulement de visualiser les informations géographiques au travers du Web, mais il permet également l'acquisition, la manipulation et la gestion des données géographiques de types point, ligne, surface. Objets géographiques Les données géographiques, souvent appelés objets géographiques, sont en général représentées par des points, des lignes, ou des surfaces. Ces objets sont souvent représentés visuellement sur des cartes topographiques ou des plans. (<http://sig.cwriter.org>)

XML eXtensible Markup Language : Évolution du langage SGML permettant aux concepteurs de documents HTML de définir leurs propres marqueurs, dans le but de personnaliser la structure des données qu'ils comptent présenter. C'est en utilisant un navigateur compatible que l'utilisateur peut exploiter les marqueurs personnalisés du langage XML. De ce fait, ce langage est mieux adapté à la gestion de documents longs et complexes, comme on en trouve dans les intranets, puisque l'utilisateur peut sélectionner le type d'information qu'il souhaite consulter.

BIBLIOGRAPHIE

- **Beguin M. et Pumain D.**, (2003), La représentation des données géographiques, Cursus, Paris, 192p.
- **Dromard S., Melounou J.**, (1999), Les SIG comme outils de construction collective de l'espace : contribution à une réflexion sur les limites actuelles et les perspectives futures, Mémoire de DESS Applications des technologies spatiales, Université Louis Pasteur Université Robert Schuman Université Marc Bloch, 44p
- **Gonzalez S. et All.**, (2004), La cartographie sur Internet : état de l'art et aide au choix d'une solution, Micro-projet Mastère SILAT, ENGREF, Montpellier, 109p.
- Maîtrise d'ouvrage SIG, CNIG et AFIGEO, fiches techniques N° 1-10, 1997
- **Minvielle E. et Souiah S.**, (2003), L'analyse statistique et spatiale, Temps, Nantes, 284p
- SIG-la-lettre N°55, mars 2004, Les forestiers défrichent les SIG, p6-7
- **Simard M.**, (2002), L'analyse spatiale : concepts préliminaires. UQAC.

ANNEXES (Quelques scripts utilisés)

Architecture générale du site sous dreamweaver mx 2004.



SCRIPT DE LA CELLULE BANDEAU (Bloc d'entête)

```

1 <style type="text/css">
2 <!--
3 .Style8 {
4 font-size: 16px;
5 font-style: italic;
6 }
7 .Style13 {font-size: 36px; color: #3366FF; }
8 -->
9 </style>
10 <table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
11 <tr>
12 <td colspan="2" align="center" class="bandeau"> <span class="Style13"><strong>A</strong>TLAS <strong>
N</strong>UMERIQUE</span> <span class="Style8">D'<strong>I</strong>NVENTAIRE ET DE
<strong>V</strong>ALORI

```



```

6 </marquee> </td>
7 </tr>
8 <tr>
9 <td align="center" class="blancSurBleu"> &copy;Conception et R&eacute;alisation Olivier DJONGANG - Ju
in 2006 </td>
10 </tr>
11 </table>
12
E:\www\projets\templates\copy.htm: 1/1

```

SCRIPT DE LA CELLULE DONNEES

```

12
<form action="" method="post" enctype="multipart/form-data" name="FormDonnees">
3 <table width="100%" border="0" cellspacing="2" cellpadding="2">
4 <tr>
5 <td colspan="2" class="titrePage">Enregistrer une nouvelle donn&eacute;e;e
6 <mx:text id="Titre" /></td>
7 </tr>
8 <tr>
9 <td align="right">Libell&eacute; : </td>
10 <td align="left"><mx:formField id="libelle" /></td>
11 </tr>
12 <tr>
13 <td align="right">Type de donn&eacute;es :</td>
14 <td align="left"><mx:select id="typeDonnee" /></td>
15 </tr>
16 <tr>
17 <td align="right"> Graphique?: </td>
18 <td align="left"><mx:checker id="graphique" /></td>
19 </tr>
20 <tr>
21 <td align="right">Type graphique : </td>
22 <td align="left"><mx:select id="typeGraphique" /></td>
23 </tr>
24 <tr>
25 <td align="right">Donn&eacute;e graphique : </td>
26 <td align="left"><mx:formField id="donneeGraphique" /></td>
27 </tr>
28 <tr>
29 <td width="25%"><mx:hidden id="hidden" /></td>
30 <td width="75%"><input type="submit" name="Submit" value="Envoyer">
31 <input type="checkbox" name="checkbox" value="1"></td>
32 </tr>
33 </table>
34 </form>
35
E:\www\projets\templates\donnee.htm: 1/1

```

SCRIPT DE LA CELLULE LISTING DES DONNEES

```

1 <table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
2 <tr>
3 <td width="52%">&nbsp;</td>
4 <td width="18%">&nbsp;</td>
5 <td width="9%">&nbsp;</td>
6 <td width="21%" colspan="2">&nbsp;</td>
7 </tr>
8 <form action="" method="post" enctype="multipart/form-data" name="formListing" />>
9 <tr>
10 <td><strong>Objet

```

```

11 <mx:hidden id="hidden" />
12 </strong></td>
13 <td><strong>Type</strong></td>
14 <td><strong>Propri&eacute;t&eacute;s</strong></td>
15 <td>&nbsp;</td>
16 <td>&nbsp;</td>
17 </tr>
18 <mx:bloc id="listeDonnees">
19 <tr>
20 <td><a href="javascript:send_formListingData('AFFICHAGE',<mx:text id="id" />,3)"><mx:text id="libelle"
/></a></td>
21 <td><mx:text id="libelle_type" /></td>
22 <td><a href="javascript:send_formListingData('AFFICHAGE',<mx:text id="id" />,5)"><mx:text id="propriet
es" /></a></td>
23 <td>&nbsp;</td>
24 <td>&nbsp;</td>
25 </tr>
26 </mx:bloc id="listeDonnees">
27 </form>
28 <tr>
29 <form action="" method="post" enctype="multipart/form-data" name="formAdd">
30 <td>&nbsp;</td>
31 <td>&nbsp;</td>
32 <td><a href="#" onClick="formAdd.submit()">Ajouter</a>
33 <mx:hidden id="hidden" /></td>
34 <td colspan="2">&nbsp;</td>
35 </form>
36 </tr>
37 </table>
38
39
E:\www\projets\templates\listingDonnees.htm: 1/1

```

SCRIPT DE LA CELLULE MAIN

```

1 <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
2 <html>
3 <head>
4 <title>GEO SERVER</title>
5 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
6 <link href="<mx:text id="path_relatif" />style.css" rel="stylesheet" type="text/css">
7 <script language="javascript" type="text/javascript" src="<mx:text id="path_relatif" />libs/javascript/ge
oserver.js"></script>
8 </head>
9
10 <body>
11 <form action="" method="post" enctype="multipart/form-data" name="FormCarte" id="FormCarte">
12 <table width="1130" height="630" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0" align="center">
13 <tr>
14 <td colspan="2" height="70" valign="top"><mx:bloc id="bandeau">
15 </mx:bloc id="bandeau"></td>
16 </tr>
17 <tr>
18 <td valign="top"><mx:bloc id="contenu"></mx:bloc id="contenu"> <mx:hidden id="hidden" /></td>
19 <td width="206" valign="top" class="tableau_menu"><mx:bloc id="menu"></mx:bloc id="menu"></td>
20 </tr>
21 <tr>
22 <td colspan="2" height="20"><mx:bloc id="copyright">
23 </mx:bloc id="copyright"></td>
24 </tr>
25 </table>
26 </form>
27 </body>
28 </html>

```

29

E:\www\projets\templates\main.htm: 1/1

SCRIPT DE LA CELLULE MENU

```

1 <table width="100%" border="0" cellspacing="2" cellpadding="2" >
2 <tr>
3 <td class=""><a onClick="affiche_page('accueil')" title="" href="#" class="<mx:text id="classMenu" />"
>ACCUEIL </a> </td>
4 </tr>
5 <tr>
6 <td class=""><a onClick="affiche_page('presentation_atlas')" title="" href="#" class="<mx:text id="cla
ssMenu" />" >Pr&eacute;sentation de l'ATLAS </a> </td>
7 </tr>
8 <tr>
9 <td class=""><a onClick="affiche_page('patrimoine_uip')" title="" href="#" class="<mx:text id="classMe
nu" />" >Le patrimoine de l'UIP </a></td>
10 </tr>
11 <tr>
12 <td class=""><a onClick="affiche_pdf()" title="" href="#" class="<mx:text id="classMenu" />" >T&eacute;
; l&eacute;chargez en PDF</a></td>
13 </tr>
14 <tr>
15 <td class=""><a title="" href="#" class="<mx:text id="classMenu" />" >Imprimez</a></td>
16 </tr>
17 <tr>
18 <td class="">&nbsp;</td>
19 </tr>
20 <tr>
21 <td class=""><mx:select id="carte" onChange="affiche_donnee(1)" /></td>
22 </tr>
23 <tr>
24 <td class="">&nbsp;</td>
25 </tr>
26 <tr>
27 <td class=""><mx:select id="localisation" onChange="affiche_donnee(2)" /></td>
28 </tr>
29 <tr>
30 <td class="">&nbsp;</td>
31 </tr>
32 <tr>
33 <td class=""><mx:select id="statistique" onChange="affiche_donnee(3)" /></td>
34 </tr>
35 <tr>
36 <td class="">&nbsp;</td>
37 </tr>
38 <tr>
39 <td class=""><mx:select id="ouvrage" onChange="affiche_donnee(4)" /></td>
40 </tr>
41 <tr>
42 <td class="">&nbsp;</td>
43 </tr>
44 <tr>
45 <td class=""><mx:select id="local" onChange="affiche_donnee(5)" /></td>
46 </tr>
47 <tr>
48 <td class="">&nbsp;</td>
49 </tr>
50 <tr>
51 <td class=""><a onClick="site_externe('www.eaudeparis.fr')" title="" href="#" class="<mx:text id="cl
assMenu" />" >C'est quoi eau de Paris?</a></td>
52 </tr>
53 <tr>
54 <td class=""><a onClick="affiche_page('c_quoi_biba')" title="" href="#" class="<mx:text id="classMenu

```

```
" />">C'est quoi BIBA? </a></td>
55 </tr>
56 <tr>
57 <td class=""><a onClick="affiche_page('liens')" title="" href="#" class="">Autres liens utiles</a></td>
58 </tr>
59 </table>
60 <p>&nbsp;</p>
61 <p>&nbsp;</p>
62 <p>&nbsp;</p>
63
E:\www\projets\templates\menu.htm: 1/1
```

SCRIPT DES FICHIERS PROPRIETES DES DONNEES

```
1 <form action="" method="post" enctype="multipart/form-data" name="FormTypeDonnee">
2 <table width="100%" border="0" cellspacing="2" cellpadding="2">
3 <tr>
4 <td width="48%" class="titrePage">Propri&eacute;t&eacute;s pour
5 <mx:text id="libelle_donnee" /> <mx:hidden id="hidden" /></td>
6 <td colspan="4">&nbsp;</td>
7 </tr>
8 <tr>
9 <td colspan="5" align="center"><strong>Propri&eacute;t&eacute;s d&eacute;j&agrave; enregistr&eacute;s
</strong></td>
10 </tr>
11 <tr>
12 <td align="left"><strong>Propri&eacute;t&eacute;s;</strong></td>
13 <td width="16%" align="left"><strong>Valeur</strong></td>
14 <td width="12%" align="left">&nbsp;</td>
15 <td width="11%" align="left">&nbsp;</td>
16 <td width="13%" align="left">&nbsp;</td>
17 </tr>
18 <mx:bloc id="proprietesdonnee">
19 <tr>
20 <td align="left"><mx:text id="libelle" /></td>
21 <td align="left"><mx:text id="valeur" /></td>
22 <td align="left">
23 <!-- <form action="" method="post" enctype="multipart/form-data" name="form_update"><mx:text id="fo
rm_num" />
24 <a href="#" onClick="form_update<mx:text id="form_num" />.submit()"></a>
25 </form> -->
26 </td>
27 <td align="left">&nbsp;</td>
28 <td align="left">&nbsp;</td>
29 </tr>
30 </mx:bloc id="proprietesdonnee">
31 <tr>
32 <td colspan="5">&nbsp;</td>
33 </tr>
34 </table>
35 <table width="100%" border="0" cellspacing="2" cellpadding="2">
36 <tr>
37 <td colspan="2">Nouvelle propri&eacute;t&eacute;s;</td>
38 </tr>
39 <tr>
40 <td width="14%" align="right">Propri&eacute;t&eacute;s : </td>
41 <td width="86%" align="left"><mx:select id="type_propriete" /></td>
42 </tr>
43 <tr>
44 <td align="right">Valeur : </td>
45 <td align="left"><mx:formField id="valeur" /></td>
46 </tr>
47 <tr>
```

```

48 <td>&nbsp;</td>
49 <td align="left"><input type="submit" name="Submit" value="Ajouter"></td>
50 </tr>
51 </table>
52
53 </form>
54
E:\www\projets\templates\proprietes_donnees.htm: 1/1

```

SCRIPT DES FICHIERS TYPE DE DONNEES

```

1 <form action="" method="post" enctype="multipart/form-data" name="FormTypeDonnee">
2 <table width="100%" border="0" cellspacing="2" cellpadding="2">
3 <tr>
4 <td colspan="2" class="titrePage">Types de donn&eacute;es </td>
5 <td>&nbsp;</td>
6 <td>&nbsp;</td>
7 </tr>
8 <tr>
9 <td width="29%">Types d&eacute;j&agrave; enregist&eacute;s </td>
10 <td width="38%">&nbsp;</td>
11 <td width="16%">&nbsp;</td>
12 <td width="17%">&nbsp;</td>
13 </tr>
14 <mx:bloc id="typedonnees">
15 <tr>
16 <td colspan="2"><mx:text id="libelle" /></td>
17 <td>&nbsp;</td>
18 <td>&nbsp;</td>
19 </tr>
20 </mx:bloc id="typedonnees">
21 <tr>
22 <td><mx:hidden id="hidden" /></td>
23 <td><mx:formField id="libelletypeDonnee" /></td>
24 <td colspan="2"><input type="submit" name="Submit" value="Envoyer"></td>
25 </tr>
26 </table>
27 </form>
28
E:\www\projets\templates\typeDonnee.htm: 1/1

```

SCRIPT DES FICHIERS PROPRIETES

```

1 <form action="" method="post" enctype="multipart/form-data" name="FormTypeDonnee">
2 <table width="100%" border="0" cellspacing="2" cellpadding="2">
3 <tr>
4 <td colspan="2" class="titrePage">Types de propri&eacute;t&eacute;s <mx:hidden id="hidden" /></td>
5 <td>&nbsp;</td>
6 </tr>
7 <tr>
8 <td colspan="3" align="center"><strong>Types d&eacute;j&agrave; enregist&eacute;s </strong></td>
9 </tr>
10 <tr>
11 <td colspan="2" align="left"><strong>Libell&eacute;</strong></td>
12 <td width="29%" align="left"><strong>Unit&eacute;</strong></td>
13 </tr>
14 <mx:bloc id="typeproprietes">
15 <tr>
16 <td colspan="2" align="left"><mx:text id="libelle" /></td>
17 <td align="left"><mx:text id="unite" /></td>
18 </tr>

```

```

19 </mx:bloc id="typeproprietes">
20 <tr>
21 <td width="39%">&nbsp;</td>
22 <td width="32%">&nbsp;</td>
23 <td>&nbsp;</td>
24 </tr>
25 </table>
26 <table width="100%" border="0" cellspacing="2" cellpadding="2">
27 <tr>
28 <td colspan="2">Nouvelle propri&eacute;t&eacute;</td>
29 </tr>
30 <tr>
31 <td width="14%" align="right">Libell&eacute; : </td>
32 <td width="86%" align="left"><mx:formField id="libelle" /></td>
33 </tr>
34 <tr>
35 <td align="right">Unit&eacute; : </td>
36 <td align="left"><mx:formField id="unite" /></td>
37 </tr>
38 <tr>
39 <td>&nbsp;</td>
40 <td align="left"><input type="submit" name="Submit" value="Ajouter"></td>
41 </tr>
42 </table>
43
44 </form>
45
E:\www\projets\templates\typePropriete.htm: 1/1

```

SCRIPT DU FICHIER DE LA PAGE ACCUEIL

```

1 <table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
2 <tr>
3 <td align="center"><div align="center">
4 <object classid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000" codebase="http://download.macromedi
a.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=6,0,29,0" width="400" height="400">
5 <param name="movie" value="<mx:text id="path_relatif" />images/boireauparibis.swf">
6 <param name="quality" value="high">
7 <embed src="<mx:text id="path_relatif" />images/boireauparibis.swf" quality="high" pluginspa
ge="http://www.macromedia.com/go/getflashplayer" type="application/x-shockwave-flash" width="400" height="
400"></embed>
8 </object>
9 </div></td>
10 </tr>
11 </table>
12
E:\www\projets\accueil.htm: 1/1

```

SCRIPT DU FICHIER INDEX

```

1 <?php
2 $path_relatif = "./";
3 include($path_relatif."libs/ModeliXe.php");
4 include($path_relatif."libs/affichage.php");
5 include($path_relatif."libs/cnx.php");
6
7
8 $db = new MyDB_Sql();
9
10 function set_page(){
11 global $p;
12 if ( isset($_POST['page']) ){
13 $p = $_POST['page'];
14 }

```

```

14 if ( !isset($p) ){
15 $p = "accueil";
16 }
17 if ( !is_file($p.".htm") ) {
18 $p = "accueil";
19 }
20 }
21
22 if (isset($_POST['faire'])){
23 if ( $_POST['faire'] == 'carte' ) {
24 $faire = 'carte';
25 $table_cible = 'cartes';
26 $id_cible = $_POST['carte'];
27 } else if ( $_POST['faire'] == 'localisation' ) {
28 $faire = 'localisation';
29 $table_cible = 'localisations';
30 $id_cible = $_POST['localisation'];
31 } else if ( $_POST['faire'] == 'statistique' ) {
32 $faire = 'localisation';
33 $table_cible = 'statistiques';
34 $id_cible = $_POST['statistique'];
35 } else if ( $_POST['faire'] == 'ouvrage' ) {
36 $faire = 'ouvrage';
37 $table_cible = 'ouvrages';
38 $id_cible = $_POST['ouvrage'];
39 } else if ( $_POST['faire'] == 'local' ) {
40 $faire = 'local';
41 $table_cible = 'locaux';
42 $id_cible = $_POST['local'];
43 } else {
44 set_page();
45 $faire = 'lien';
46 }
47 } else {
48 $p = "accueil";
49 $faire = 'lien';
50 }
51
52 $page = new ModeliXe("main.htm");
53 $page -> setModelixe();
54 menu($page);
55 copyright($page);
56 bandeau($page);
57 if ( $faire == 'lien' ){
58 $page -> MxBloc('contenu',"modify",$p.".htm");
59 $page -> MxText("contenu.path_relatif",$path_relatif);
60 } else {
61 affiche_donnee($page);
62 }
63 $page -> MxText("path_relatif",$path_relatif);
64 $values['faire'] = "";
65 $values['page'] = "";
66 $hidden = $page -> GetQueryString($values);
67 $page -> MxHidden("hidden", $hidden);
68 $page -> MxWrite();
69
70 ?>
E:\www\projets\index.php: 1/1

```

SCRIPT DU FICHER DES STYLES (Styles d'affichage des pages)

```

1 .titreSite {
2 font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
3 font-size: 14px;
4 font-style: normal;
5 line-height: normal;

```

```

6 font-weight: bold;
7 font-variant: small-caps;
8 color: #FF0000;
9 }
10
11 .blancSurBleu {
12 background-color: #000099;
13 color: #FFFFFF;
14 font-weight: bold;
15 font-size: 10px;
16 }
17
18 body {
19 font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
20 font-size: 10px;
21 color: #000000;
22 left: 0px;
23 top: 0px;
24 height: 1px;
25 line-height: normal;
26 margin: 0px;
27 background-color: #FFFFFF;
28 }
29
30 input,select,textarea {
31 font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
32 font-size: 10px;
33 color: #000000;
34 font-weight: bold;
35 }
36
37 .tdbleu {
38 color: #000000;
39 font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
40 font-size: 10px;
41 background-color: #E1EAF;
42 }
43
44 a.menu:link {
45 color: #0000FF;
46 font-weight: bold;
47 text-decoration: none;
48 text-align: center;
49 vertical-align: middle;
50 font-size:10px;
51 }
52
53 a.menu:active {
54 color: #FF0000;
55 text-decoration: none;
56 border: Aucune;
57 font-size:10px;
58 }
59
60 a.menu:visited {
61 color: #0000FF;
62 font-weight: bold;
63 text-decoration: none;
64 border-top-style: Aucune;
65 border-right-style: Aucune;
66 border-bottom-style: Aucune;
67 border-left-style: Aucune;
68 font-size:10px;
69 }
70
71 a.menu:hover {
72 color: #006600;

```

```

73 text-decoration: none;
74 font-size:10px;
75 }
76 /*
77 a:link {
78 color: #000099;
79 font-weight: bold;
80 text-decoration: none;
81 }
82 a:active {
83 color: #FF0000;
84 text-decoration: none;
85 border: Aucune;
86 }
E:\www\projets\style.css: 1/2
87 a:visited {
88 color: #006666;
89 font-weight: bold;
90 text-decoration: none;
91 border-top-style: Aucune;
92 border-right-style: Aucune;
93 border-bottom-style: Aucune;
94 border-left-style: Aucune;
95 }
96 a:hover {
97 color: #000000;
98 text-decoration: none;
99 }
100 */
101
102 .titre {
103 font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
104 font-size: 12px;
105 font-weight: bold;
106 color: #004488;
107 }
108 .tdaction {
109
110 border: 1px solid #004488;
111 margin: 20px;
112 }
113 .rougefin {
114 color: #FF0000; font-weight: normal;
115 }
116
117 .indice {
118 font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
119 font-size: x-small;
120 text-decoration: overline;
121 }
122
123 .bandeau {
124 font-size:24px;
125 }
126
127 .texte_defilant {
128 font-size:12px;
129 color:#0000FF;
130 }
131
132 .tableau_menu {
133 background-image:url(images/accueil.jpg);
134 background-position:top;
135 background-repeat:no-repeat;
136 }
137
138 .titre_carte {

```

```

139 font-size:12px;
140 color:#000000;
141 text-decoration:underline;
142 font-weight:bold;
143 }
144
145 .notes_carte {
146 font-size:10px;
147 color:#000000;
148 text-decoration:none;
149 border-top: 1px solid #252523;
150 border-right: 1px solid #252523;
151 border-bottom: 1px solid #252523;
152 border-left: 1px solid #252523;
153 }
154
E:\www\projets\style.css: 2/2

```

