

Rapport de Stage

Portail informatique de l'Hôpital Princesse Marie-Astrid

Patrick Eischen

élève en 3^{ième} année
à l'Université du Luxembourg



Hôpital Princesse Marie-Astrid
187, avenue de la Liberté
L-4602 Niederkorn

Aperçu

PARTIE 1	INTRODUCTION	6
1	Le cadre du stage	7
2	Présentation de l'entreprise	7
3	Position du stagiaire dans l'entreprise	8
4	Mon travail en tant que stagiaire	9
PARTIE 2	TRAVAIL RÉALISÉ	10
1	Introduction	13
2	Pourquoi est-ce que ce projet est-il intéressant ?	13
3	Site Intranet précédant	14
4	Travail réalisé en fonction de la semaine	14
5	Projet 1 : Présentation du Site Intranet	16
6	Projet 2 : Présentation du Site des Statistiques	58
7	Projet 3 : Autre travail réalisé: Programme d'archivage	77
PARTIE 3	CONCLUSION	93
1	Conclusion finale	94
PARTIE 4	ANNEXE ET BIBLIOGRAPHIE	96
1	Annexe	97
2	Bibliographie	114

Sommaire

PARTIE 1	INTRODUCTION	6
1	Le cadre du stage.....	7
2	Présentation de l'entreprise.....	7
2.1	Historique.....	7
2.2	Situation actuelle.....	8
3	Position du stagiaire dans l'entreprise.....	8
3.1	Présentation du département informatique.....	8
3.2	Présentation de l'infrastructure informatique.....	9
4	Mon travail en tant que stagiaire.....	9
PARTIE 2	TRAVAIL RÉALISÉ	10
1	Introduction.....	13
2	Pourquoi est-ce que ce projet est-il intéressant ?.....	13
3	Site Intranet précédant.....	14
4	Travail réalisé en fonction de la semaine.....	14
5	Projet 1 : Présentation du Site Intranet.....	16
5.1	Introduction.....	16
5.2	Compatibilité.....	17
5.3	Quelques mots sur le design du site.....	17
5.4	La page principale.....	19
5.5	Le menu principal.....	20
5.6	Documents à imprimer.....	23
5.7	Notes aux Services.....	24
5.8	Cuisine.....	24
5.9	Informatique.....	25
5.10	Annuaire téléphonique.....	25
5.11	Conception du site Intranet.....	29
5.12	Conception de l'annuaire téléphonique.....	39
5.13	Travail futur.....	57
5.14	Liens utiles.....	57
6	Projet 2 : Présentation du Site des Statistiques.....	58
6.1	A quoi sert cet outil ?.....	58
6.2	Installation.....	58
6.3	Compatibilité.....	58
6.4	Edition des fichiers sources.....	59
6.5	La page principale.....	59
6.6	La notion des « profiles ».....	60

6.7	Convertir les résultats en format xls	62
6.8	Démarche pour importer les données	62
6.9	Conception du site des statistiques	65
7	Projet 3 : Autre travail réalisé: Programme d'archivage	77
7.1	Introduction.....	77
7.2	Mis à niveau.....	77
7.3	Présentation des besoins	79
7.4	Développement en Microsoft Access	80
7.5	Luxis, Luxis-Pas et l'EHL.....	80
7.6	Conception	81
7.7	Interface graphique	84
7.8	Extraits de code.....	85
7.9	Scénarios d'utilisation.....	88
PARTIE 3 CONCLUSION		93
1	Conclusion finale	94
PARTIE 4 ANNEXE ET BIBLIOGRAPHIE		96
1	Annexe	97
1.1	Programme d'Archivage.....	97
1.2	Menu principal du Site Intranet.....	106
2	Bibliographie	114

A propos de ce document

Ce document est divisé en trois grandes parties : partie 1 avec l'introduction et la présentation de l'entreprise ; partie 2, partie principale qui présente le projet qui a été réalisé au cours des 15 semaines du stage en entreprise ; et partie 3 qui se compose de la conclusion finale ; ce document se termine par la partie 4, l'annexe et la bibliographie.

Ce document joint un CD-ROM avec tout le code du site Intranet et du site des Statistiques. Le code de ces deux sites ne se trouve pas dans l'annexe de ce document suite à un trop grand nombre de pages. Uniquement le code du projet d'archivage (voir chapitre 6 de la partie 2) peut être retrouvé en annexe.

Il n'est pas possible de reconstruire le site sur votre machine parce qu'il vous faut exactement la même architecture de réseau comme celui à l'HPMA.

La partie principale est divisée en 3 grands chapitres qui expliqueront les différentes parties du projet de stage :

- ? chapitre 4 Présentation du Site Intranet
- ? chapitre 5 Présentation du Site des Statistiques
- ? chapitre 6 Autre travail : Programme d'archivage

Remerciements

Dans ce chapitre je veux remercier à tous les gens qui m'ont aidé et qui m'ont soutenu pendant ces dernières semaines :

Le responsable du département informatique de l'HPMA : Roger Dammé pour m'avoir agréé le stage dans son service et pour m'avoir donné une chance de m'avérer.

Le personnel du département informatique de l'HPMA : Luca Edera, Patrick Pirot, Christophe Chaudy, Alexandre Demange, Nadia Torres et Steve Meyers pour la réception accueillante et pour tout l'appui pendant ces 15 semaines.

Mon tuteur de l'université : M. Christoph Schommer pour m'avoir soutenu pendant mon stage et m'avoir aidé à écrire ce document.

Ma copine Anamarija Tunjic pour avoir relu certains chapitres de ce document.

Et finalement toute ma famille pour son appui et soutien.

Partie 1 Introduction

PARTIE 1	INTRODUCTION	6
1	Le cadre du stage	7
2	Présentation de l'entreprise.....	7
2.1	Historique	7
2.2	Situation actuelle	8
3	Position du stagiaire dans l'entreprise.....	8
3.1	Présentation du département informatique	8
3.2	Présentation de l'infrastructure informatique	9
4	Mon travail en tant que stagiaire	9

1 Le cadre du stage

Les projet décrits dans ce document ont été développé par l'étudiant Patrick Eischen au cours d'un stage pratique en entreprise. Ce stage a duré 15 semaines et a eu lieu dans

Hôpital Princesse Marie-Astrid
187, avenue de la Liberté
L-4602 Nieder Korn

Le but de ce semestre de pratique professionnelle (SPP) de niveau Bac +2,5 est de permettre à l'étudiant d'appliquer les premières connaissances acquises lors de sa formation d'ingénieur en participant au travail d'une équipe.

Durée du stage : 28 février 2006 – 09 juin 2006
(15 semaines)

? Le tuteur de l'entreprise :

Roger Dammé
Responsable du Service Informatique
Tél : 58 46 46 562
E-Mail : roger.damme@hpma.lu

? Le tuteur de l'université :

Christoph Schommer
Assistant Professor - Information Management and Net-centric Computing
E-Mail: christoph.schommer@uni.lu

2 Présentation de l'entreprise

2.1 Historique

Pendant la moitié des années 70 les premières conversations entre le conseil des échevins de Differdange et les responsables des communes Petange, Bascharange et Sanem ont commencé dans le but d'essayer de construire un hôpital sur une base intercommunale pour garantir à la population une couverture de soin optimale.

La commune Sanem s'est retirée du projet lors des conversations, de sorte qu'ils ne sont restés finalement que les communes de Differdange, Petange et Bascharange pour réaliser ce grand projet.

Quatre sites différents de la commune Differdange ont été proposés et on s'est décidé pour la place « Im Mai » qui a été autorisé par la ministre de l'intérieur Eugène Strauss le 31 octobre 1972.

Le premier syndicat a été confirmé le 22 avril 1974. Après qu'en janvier 1975 les statuts du syndicat ont été confirmés par le ministre de l'intérieur Jos Wohlfart, la construction a pu commencer le 11 juin 1978. Les travaux de construction ont duré jusqu'en 1980.

Pour choisir le nom de l'hôpital on a organisé un jeu dans les écoles des communes Differdange, Petange et Bascharange et on s'est finalement décidé pour le nom de „Hôpital Princesse Maire-Astrid“, qui a été accepté par l'Altesse royale.

La porte ouverte était du 5 jusqu'au 7 septembre et du 12 jusqu'au 14 septembre 1981 et le 15 octobre 1981 les premiers patients ont pu être traité. A ce moment le directeur administratif était Mark Koppels et le directeur médical était Dr. Roger Welter.

2.2 Situation actuelle

A ce moment l'Hôpital Princesse Maire-Astrid est un des 6 Hôpitaux Généraux aux Luxembourg et contient presque 202 lits (202 lits financé et accordé par l'UCM, Union des caisses de maladies). L'hôpital s'est spécialisé dans les domaines de l'orthopédie et de la gastro-entérologie. Même qu'il y toujours une maternité dans ce bâtiment, tous les accouchement sont fait dans l'hôpital d'Esch-sur-Alzette.

L'hôpital compte à peu près 130.000 ambulations par ans. Depuis le 15 juin 1988, Dr Charles Harf préside l'hôpital comme directeur général. Dr. Claude Birgen, Alain Willet et Luc Gindt sont ses adjoints.

3 Position du stagiaire dans l'entreprise

3.1 Présentation du département informatique

Le département informatique se compose de 6 informaticiens, un CATP étudiant et un responsable. La plupart des travaux est partagée entre les collaborateurs. Ainsi les uns travaillent avec la base de données et d'autres avec le système informatique du bâtiment.

L'activité principale du département informatique consiste en entretenir l'infrastructure informatique existante. On ne fait pas de développements de nouvelles applications dans

l'HPMA, car la software spécifique de l'hôpital est créée et gérée par l'EHL¹. Pourtant des projets plus petits comme par exemple des bases de données à taille moyenne peuvent être faits directement sur place par le département informatique.

Il faut encore mentionner que le département informatique s'occupe seulement de l'infrastructure du bâtiment et non de l'équipement des médecins qui ont seulement loué leur cabinet.

3.2 Présentation de l'infrastructure informatique

L'infrastructure de l'Hôpital Princesse Marie-Astrid est multi-platform comme ils utilisent des serveurs Windows, UNIX et IBM. La plupart des ordinateurs du personnel fonctionnent sous Citrix avec comme système d'exploitation, Windows XP.

4 Mon travail en tant que stagiaire

Pendant les 15 semaines, j'ai travaillé sur plusieurs projets qui peuvent être groupé sur le titre « Portail informatique de l'HPMA ». En outre plusieurs petits travaux ont été effectués, comme par exemple la réparation d'une machine de fax ou la mise en place d'un nouveau poste de travail dans un bureau

Les suivants projets suivants ont été réalisés:

- | | | |
|---|--|--------------------------|
| 1 | Projet d'Archivage | Microsoft Access |
| 2 | Site Intranet de l'HPMA | HTML, PHP, MySQL |
| 3 | Site des Statistiques sur le Serveur d'Archivage | Access, HTML, PHP, MySQL |
| 4 | Helpdesk | |

Dans le chapitre suivant les 3 projets vont être présentés dans le détail.

¹ EHL : Entente des Hôpitaux Luxembourgeois, cf. Partie 2 chapitre 6.5

Partie 2 Travail réalisé

1	Introduction	13
2	Pourquoi est-ce que ce projet est-il intéressant ?	13
3	Site Intranet précédant	14
4	Travail réalisé en fonction de la semaine	14
5	Projet 1 : Présentation du Site Intranet.....	16
5.1	Introduction.....	16
5.2	Compatibilité.....	17
5.3	Quelques mots sur le design du site.....	17
5.4	La page principale	19
5.5	Le menu principal.....	20
5.5.1	Description des liens	22
5.6	Documents à imprimer	23
5.7	Notes aux Services	24
5.8	Cuisine	24
5.9	Informatique.....	25
5.10	Annuaire téléphonique	25
5.10.1	La page principale	25
5.10.2	La recherche	28
5.10.3	Mode administrateur.....	28
5.11	Conception du site Intranet.....	29
5.11.1	La structure du répertoire racine	29
5.11.2	Les pages du site Intranet en détail.....	30
	La page « default.php »	33
	Le menu principal.....	34
	La page « NotesAuxServices.php »	34
	La page « DocumentsImpr.php »	35
5.11.3	Environnement de test.....	36
5.11.4	Repertoires de synchronisation.....	36
	Le fichier « synch_intranet.bat »	37
5.12	Conception de l'annuaire téléphonique.....	39
5.12.1	Modèle conceptuel des données (MCD)	39

Légende.....	39
5.12.2 Modèle conceptuelle logique (MCL).....	40
5.12.3 Description globale du modèle.....	41
5.12.4 Description détaillée de chaque entité du modèle.....	41
Département.....	41
Service.....	41
Sous service.....	41
Annuaire_Dept.....	42
Annuaire_Serv.....	42
Annuaire_SServ.....	42
Personne.....	43
Version.....	43
userpw.....	43
5.12.5 Formulaires/fichiers.....	44
5.12.6 Structure de l'annuaire.....	45
5.12.7 Affichage de l'annuaire.....	45
5.12.8 La recherche.....	47
5.12.9 Imprimer l'annuaire.....	47
5.12.10 Editer l'annuaire.....	50
5.12.11 Le script « logon ».....	51
checkuser.php.....	52
5.12.12 Exemples d'utilisation.....	53
5.13 Travail futur.....	57
5.14 Liens utiles.....	57
6 Projet 2 : Présentation du Site des Statistiques.....	58
6.1 A quoi sert cet outil ?.....	58
6.2 Installation.....	58
6.3 Compatibilité.....	58
6.4 Edition des fichiers sources.....	59
6.5 La page principale.....	59
6.6 La notion des « profiles ».....	60
6.7 Convertir les résultats en format xls.....	62
6.8 Démarche pour importer les données.....	62
6.8.1 1 ^{er} étape : le fichier .log.....	62
Format du fichier :.....	63
6.8.2 2 ^{ème} étape : créer un fichier txt qui permet d'insérer les données dans mySQL.....	63
6.8.3 3 ^{ème} étape : importer les données dans mySQL.....	63
6.8.4 4 ^{ème} étape : Lancement des premières requêtes.....	64
6.8.5 5 ^{ème} étape : Optimiser les tables.....	64
6.9 Conception du site des statistiques.....	65
6.9.1 Mot de passe pour la base de données.....	65
6.9.2 Modèle des objets.....	65
6.9.3 Les entités du système.....	65
entite.....	65
Entite_sel.....	65
Profile.....	66
rep_heure.....	66
rep_heure_sel.....	66
rep_jour.....	66
rep_jour_sel.....	67
rep_mois.....	67
rep_mois_sel.....	67
stat.....	67

stat_sel.....	68
tblapachelog.....	68
6.9.4 Contenu du répertoire racine.....	68
6.9.5 Description des répertoires et fichiers.....	69
6.9.6 Les graphiques.....	71
6.9.7 Requêtes du système.....	72
Fichier : importData.php.....	72
Fichier : findData.php.....	73
Fichier : makeChanges.php.....	77
Fichier : optimize.php.....	77
7 Projet 3 : Autre travail réalisé: Programme d'archivage.....	77
7.1 Introduction.....	77
7.2 Mis à niveau.....	77
7.3 Présentation des besoins.....	79
7.4 Développement en Microsoft Access.....	80
7.5 Luxis, Luxis-Pas et l'EHL.....	80
7.6 Conception.....	81
7.6.1 Analyse.....	81
7.6.2 Modèle des objets.....	82
7.6.3 Importer les données de Luxis à Microsoft Access.....	82
7.7 Interface graphique.....	84
7.8 Extraits de code.....	85
7.8.1 Méthode de recherche.....	85
7.8.2 Méthode de sauvegarde.....	87
7.8.3 Méthode « temps d'attente ».....	87
7.9 Scénarios d'utilisation.....	88
Liens utiles.....	92

1 Introduction

La tâche de ce stage consistait à construire un système d'informations pour le personnel de l'HPMA qui met à disposition des communiqués, des annonces, des notes, des renseignements, des actualités, des instructions et des statistiques. Ce système comporte des informations mises à disposition pour tout le personnel mais aussi des informations restreintes pour certains membres du personnel, comme par exemple les statistiques pour le service d'archivage et le service informatique. Il s'agit donc de développer un portail informatique de statistiques et d'informations. Ce portail contient aussi un annuaire téléphonique avec tous les numéros de téléphone et les numéros de fax des membres du personnel.

Comme chaque poste de travail est relié à un réseau interne et dispose d'un browser Internet ce système a été développé en HTML. Cette solution est aussi choisie parce que le personnel de l'HPMA est familiarisé avec la navigation sur Internet avec Internet Explorer. Comme HTML est le langage informatique créé et utilisé pour écrire des pages Web, ce portail est construit comme un site Internet avec la seule différence qu'on ne peut pas consulter les pages à l'extérieure de l'hôpital.

Le portail peut être décomposé en deux sections :

- ? section accessible par tout le monde (site Intranet)
- ? section seulement accessible par le service d'archivage et informatique (site des statistiques)

La page principale du site contient un lien vers la partie statistiques protégée par un mot de passe (lien : Stat. Archivage).

Dans un premier sous-chapitre on parlera seulement de la section Intranet et dans un deuxième sous-chapitre du site des statistiques.

2 Pourquoi est-ce que ce projet est-il intéressant ?

On peut désigner ce projet intéressant parce que je n'ai jamais fait le développement d'un site Web. Donc ce projet m'a offert une occasion de m'améliorer dans ce domaine. Et l'hôpital profite d'un nouveau site Intranet complet et centralisé. Comme je n'ai pas eu de consignes particulières concernant la présentation du site, je pouvais prendre mes propres décisions au niveau design.

3 Site Intranet précédant

L'hôpital Princesse Marie-Astrid avait déjà un petit site Intranet, mais qui ne répondait pas à leurs besoins. C'était un site HTML composé de quelques pages avec des informations statiques. Pour l'annuaire, le personnel a utilisé un document PDF généré à partir d'un fichier Excel. Comme presque personne n'utilise la fonction de recherche d'Adobe Acrobat Reader, une requête d'un nom était toujours incommode. Il est ainsi difficile d'imaginer la recherche d'un nom sans fonction de recherche automatique, par exemple la recherche d'un numéro de téléphone.

Le développement de l'annuaire a aussi présenté une des parties exigeantes de ce projet parce une solution avec une combinaison HTML/mySQL/PHP a été inévitable. Une autre difficulté était la réalisation en HTML/PHP des diagrammes pour la partie statistiques sans l'utilisation de modules externes comme par exemple le GraphApplet de Microsoft Excel.

4 Travail réalisé en fonction de la semaine

Voici une description des tâches réalisées groupées par semaine. Vous trouverez aussi le numéro de la page à qui référence la description.

	Description de la tâche	page réf.
Semaine 1	? Introduction, présentation du service et de l'immeuble ? présentation des différents services, mise à niveau ? Projet Access : introduction des besoins, introduction à Luxis	80
Semaine 2	? présentation de l'outil TOAD ? analyse de la structure de la BD Luxis ? développement des interfaces graphiques et du code VBA en Access	84
Semaine 3	? développement du code VBA ? tester l'application construite, création d'une batterie de test ? Projet Site Intranet : entente avec le responsable ? entraînement en html/css ? design de la page principal	97 88 19
Semaine 4	? problème avec le menu drop/down sous Internet Explorer (ne fonctionne pas) ? recherches sur Internet à propos de ce problème ? solution trouvé dans un forum : implémentation d'un script Java	
Semaine 5	? implémentation du code PHP pour les pages du site ? création du script «News » ? insertion de la page «Notes aux Services » : création d'une fonction qui affiche tous les fichiers d'un répertoire donné	19 24

Semaine 6	? installation et configuration de mySQL ? recherche de la documentation sur mySQL sur Internet ? analyse de la structure de la liste de l'annuaire existant ? création des tableaux dans mySQL	39
Semaine 7	? création des premières requêtes pour l'affichage de l'annuaire ? entrée du personnel et des numéros dans la base de données ? insertion de la page « Documents à imprimer »	45 23
Semaine 8	? création d'une fonction de recherche pour l'annuaire ? création du mode administrateur ? recherches sur Internet à propos de la sécurisation par mots de passes ? implémentation d'un système sécurisé par mots de passes	47 51
Semaine 9	? implémentation des fonctions « Edit », « Delete » et « Add » ? création des fonctions « Permuter », « changer de service » ? création de la fonction « Imprimer »	50 50 47
Semaine 10	? création de la fonction « Imprimer » ? test de la fonction « Imprimer » dans les différents browser	47 47
Semaine 11	? écriture d'une documentation et d'un guide d'utilisateur ? Projet Site des Statistiques : entente avec le responsable ? analyse des besoins	
Semaine 12	? écriture d'une fonction transmettant les données d'un fichier LOG dans mySQL ? création de la base de données en mySQL ? création des requêtes pour l'affichage des statistiques	62 65
Semaine 13	? création des requêtes pour l'affichage des statistiques ? affichage des résultats à l'écran ? implémentation d'une fonction qui affiche les statistiques par intervalle de temps (les « profiles »)	60
Semaine 14	? création de l'interface graphique ? tests ? écriture d'une documentation et d'un guide d'utilisateur	
Semaine 15	? écriture d'une documentation et d'un guide d'utilisateur ? présentation des projets réalisés aux responsables	

5 Projet 1 : Présentation du Site Intranet

Ce grand chapitre va vous expliquer le fonctionnement du Site Intranet de l'HPMA. Il présente les différentes fonctions du site ainsi que quelques commentaires sur le développement. Pour la documentation de la partie des Statistiques, voir «Présentation du Site des Statistiques ».

5.1 Introduction

Le site Intranet de l'HPMA est actuellement en service depuis fin avril.

Le but de ce projet est de remplacer le site Intranet actuel de l'HPMA par un nouveau site performant et en même temps plus moderne. Il s'agit d'un site web seulement accessible par le personnel interne de l'HPMA. Il n'est donc pas possible de consulter des pages ou des documents via Internet. Dans ce cas là, on parle donc d'un site Intranet.

Cet Intranet a comme objectif de mettre à disposition un grand nombre d'informations utiles comme par exemple les horaires de permanence ou le menu du jour de la cantine, mais aussi des documents importants comme les « notes aux services » ou les documents de commande de la pharmacie. Ce site comprend aussi des informations sur la délégation du personnel de l'HPMA et l'organigramme de l'hôpital. Un annuaire est également inclus, celui-ci permet de rechercher n'importe quel responsable, personne, ou salle dans le bâtiment de l'HPMA.

Le site Intranet permet aussi d'accéder facilement à d'autres systèmes d'informations, comme par exemple les dossiers d'archivage, les pages de la qualité, la formation, les applications Citrix ou la messagerie iNotes. Le site contient aussi un lien vers la partie des statistiques qui sera expliqué en détail dans le prochain chapitre.

Ce site est dynamique par exemple les « notes aux services » et les « documents à imprimer » affichent tout le contenu d'un certain répertoire sur le serveur web. Il faut donc seulement ajouter un nouveau document dans un de ces répertoires et il sera automatiquement affiché sur le site, sans que l'administrateur ait besoin de rajouter quoique se soit d'autre manuellement.

L'Intranet permet aussi d'afficher des petits messages ou informations sur la page principale (cf « La page principale »).

Le site comprend aussi un espace administrateur sécurisé qui permet de faire des modifications, notamment la gestion de l'annuaire (attention : a ne pas confondre avec la partie des statistiques qui est elle aussi protégé par un mot de passe).

Les pages Intranet ne possèdent pas d'animations flash ou d'autres composants multimédia, c'est du simple PHP/HTML, donc l'accès et l'affichage se font très rapidement. Comme une

grande partie du personnel utilise des postes de travail en Citrix avec une résolution 1024x768, l'interface est construite pour que tous les liens du menu principal puissent être affichés sur un écran 1024x768 sans que l'utilisateur a besoin de scroller.

Les fonctionnalités en résumé sont :

- ? Interface moderne, propre et structurée
- ? Menus « drop-down »
- ? Composition des fichiers « notes aux service » dynamique
- ? Composition des fichiers « documents à imprimer » dynamique
- ? Affichage du menu du jour dynamique
- ? Accès facile aux systèmes d'informations (Citrix, iNotes, etc.)
- ? Accès aux documents de la pharmacie (fiche des médicament, acquisition, etc.)
- ? Annuaire avec des fonctions de recherche et un espace administrateur protégé par un mot de passe
- ? Possibilité d'afficher des petits messages d'information sur la page principale

Pour plus d'informations sur ces fonctions, voir le chapitre « Les pages de l'Intranet ».

5.2 Compatibilité

L'Intranet a été testé avec les browsers suivants :

- ? Mozilla Firefox sur Windows
- ? Mozilla Firefox sur Mac
- ? Internet Explorer Version 5+ (avec limitations)

Le site peut être affiché parfaitement en Mozilla Firefox, par contre, on a remarqué certains problèmes avec Internet Explorer (notamment avec les espaces entre les différents composants).

Actuellement, il n'est pas possible de consulter les pages sous Internet Explorer (Mac) et sous Safari (aussi Mac), mais comme tous les ordinateurs du personnel tournent sous Microsoft Windows, ce problème de compatibilité peut être négligé.

5.3 Quelques mots sur le design du site

Le responsable du département informatique a imposé un design simple et facile à utilisée. La couleur dominante est le bleu clair (pour le fond) avec quelques accentués en bleue foncées. En plus quelques éléments en orange/jaune ont été ajouter pour rafraîchir un peut le design. Comme la couleur bleue est souvent utilisée pour la médecine, ce schéma de couleur cadre bien les besoins de l'HPMA. Chaque page se compose d'une entête avec le titre (« Hôpital Princesse Marie-Astrid ») et l'adresse du bâtiment. Ensuite cette entête contient aussi un banner graphique pour aider à garder un esprit modern. Ce banner a été composé de plusieurs

images de l'HPMA à l'aide de l'outil Adobe Photoshop. Le contenu principal de chaque page est écrit en noir et se trouve sur un fond blanc. Tous les liens dans ce contenu sont affichés en bleu clair.

Tous les liens vers les systèmes d'informations sont groupés dans des différentes rubriques dans le menu principale qui se trouve sur chaque page à gauche. Ceci parce que l'utilisateur à l'habitude de regarder un écran du haut gauche à la basse droite.

Comme la plupart des unités de soins dans le bâtiment travaillent sur des postes Citrix avec une résolution maximale de 1024x768, tous les éléments du menu principal sont affichables sur un seul écran 1024x768, sans que le personnel a besoin d'utiliser la scrollbar.

5.4 La page principale



Figure 1: La page principale

La page principale ainsi que toutes les autres pages se composent de l'entête avec le banner du site, le menu principal à gauche et la partie du contenu de la page à droite.

Remarque : Un clic sur le banner vous renvoie toujours vers la page principale.

Comme déjà cité avant, vous avez la possibilité d'afficher un petit message ou texte sur la page principale à la place du logo de l'HPMA. Voici comment procéder.

Vous devez créer un fichier **news.txt** dans le répertoire racine sur le serveur du site. Dans ce fichier texte, vous pouvez écrire vos lignes de texte. Pour indiquer une ligne en **gras** (p.ex. un titre) il suffit d'ajouter un « * » au début de cette ligne.

Exemple :

Les lignes suivantes dans le fichier news.txt

*Environnement de test ATTENTION: Vous vous trouvez sur l'environnement de test de Patrick EISCHEN !!!

donnent comme résultat :



Figure 2: Page principale avec "News"

Vous pouvez ajouter autant de lignes que vous voulez, mais il faut à chaque fois ajouter un « * » pour écrire une ligne en gras. Si vous voulez supprimer la note, il suffit simplement d'effacer le fichier **news.txt** sur le serveur. La page principale affiche alors de nouveau le grand logo de l'HPMA.

Remarque : Evitez des apostrophes dans ce fichier.

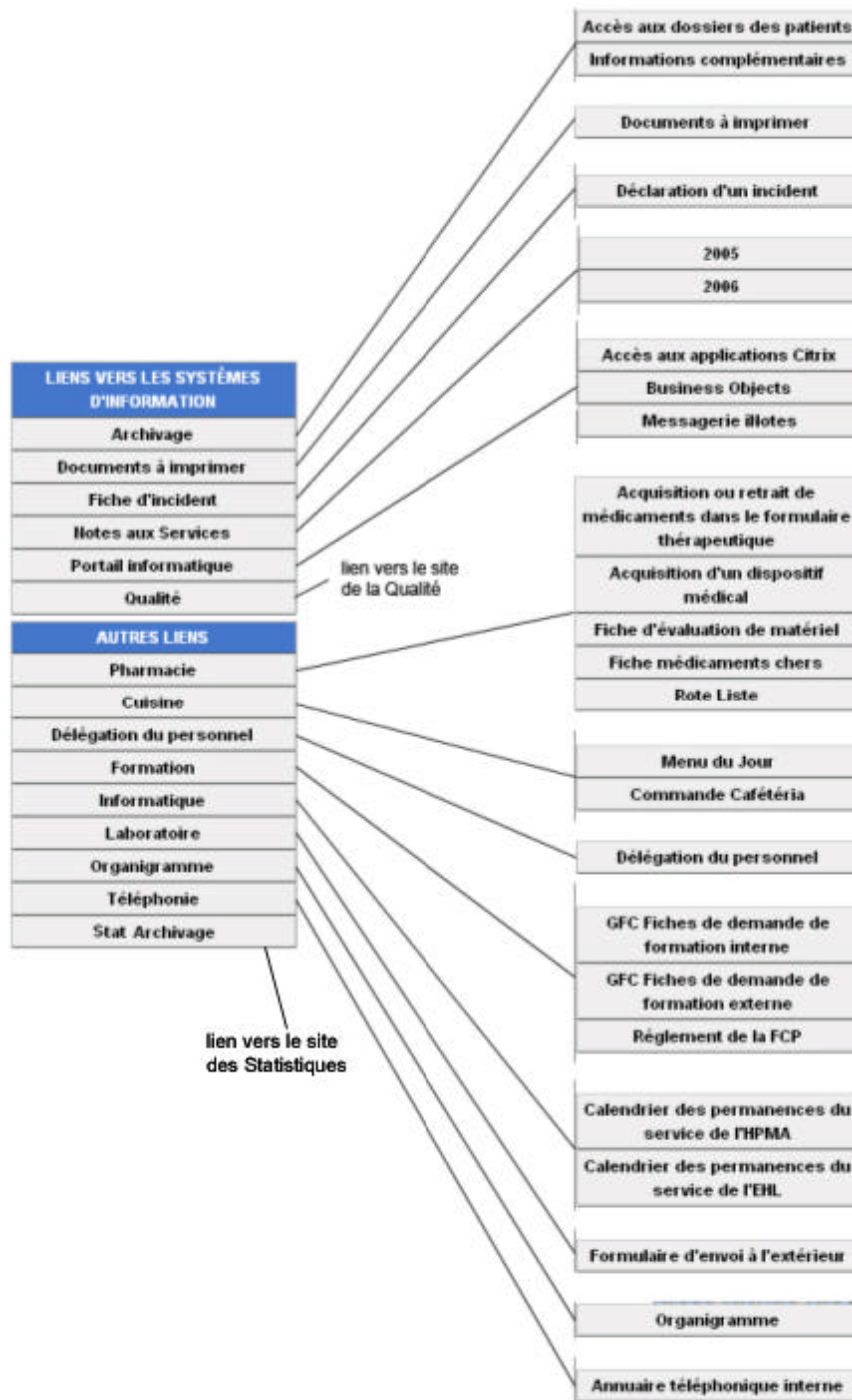
5.5 Le menu principal

Tous les libellés du menu principal sont décapotables, il suffit donc simplement de sélectionner l'élément avec la souris.

Fiche d'incident	
Notes aux Services	2005
Portail informatique	2006
Qualité	
AUTRES LIENS	
Pharmacie	

Figure 3: Le menu principal

Voici la structure complète du menu principal :



5.5.1 Description des liens

Lien	Type de lien	Remarque
Accès aux dossiers des patients	lien vers la page de connexion des archives	site exist.
Informations complémentaires	informations supplémentaires	statique
Documents à imprimer	documents en format pdf	dynamique
Déclarations d'un incident	Fiche d'incident	site exist.
Notes aux services	documents en pdf, classés par année	dynamique
Accès aux applications Citrix	liens vers la page de connexion Citrix	site exist.
Business Objects	lien vers la page de connexion BO	site exist.
Messagerie iNotes	lien vers la page de connexion iNotes	site exist.
Acquisition ou retrait de...	fichier pdf	statique
Acquisition d'un dispositif...	fichier pdf	statique
Fiche d'évaluation...	fichier pdf	statique
Fiche médicaments chers	fichier pdf	statique
Rote Liste	lien vers le site « Rote Liste »	site exist.
Menu du Jour	fichier pdf	dynamique
Commande Cafétéria	fichier pdf	statique
Délégation du personnel	page « Délégation »	statique
GFC Fiches de demande...	fichier pdf	statique
Règlement de la FCP	fichier pdf	statique
Calendrier service HPMA	fichier pdf	dynamique
Calendrier service EHL	fichier pdf	dynamique
Formulaire d'envoi...	fichier pdf	statique
Organigramme	page « Organigramme »	statique
Annuaire téléphonique	Annuaire interne de l'HPMA	dynamique
Stat. Archivage	liens vers le site des Statistiques	voir. ch. 5

Remarques :

site exist. : site existant, donc le menu contient seulement un lien vers ce site
statique : page statique, qui n'est pas mis à jour automatiquement
dynamique : page dynamique, qui contient un ou plusieurs liens vers des fichiers. Le nombre de liens dépend souvent du nombre de fichiers dans un répertoire.

5.6 Documents à imprimer



Hôpital Princesse Marie-Astrid
187, av. de la Liberté L-4602 Nieder Korn - Tél. 58 46 46-1

LIENS VERS LES SYSTÈMES D'INFORMATION

- Archivage
- Documents à imprimer
- Fiche d'incident
- Notes aux Services
- Portail informatique
- Qualité

AUTRES LIENS

- Pharmacie
- Cuisine
- Délégation du personnel
- Formation
- Informatique
- Laboratoire
- Organigramme
- Téléphonie
- Bloc opératoire

Documents à imprimer

- ▶ Diagramme_de_soins_chimio-ambulatoire.pdf
- ▶ Escarre.pdf
- ▶ Fiche_de_suivi_chimiothérapie.pdf
- ▶ Protocole_A.pdf
- ▶ Protocole_B.pdf
- ▶ Rapport_de_staff_clinique_U41.pdf
- ▶ Recueil_données_polyclinique_chimio.pdf
- ▶ Risque_Escarre.pdf
- ▶ Suivi_PAC_MRSA.pdf

[retour vers la page principale](#)

© 2006 Informatique & Télécommunications

Figure 4: La page: Documents à imprimer

Cette page affiche tous les «documents à imprimer» (= fichiers en format pdf). Un clic sur un des liens ouvre le document pdf dans une nouvelle fenêtre. Les documents qui sont affichés se trouvent dans le répertoire :

```
\\Hpmanas\AllHPMA\Public\Formulaires_a_imprimer\
```

Le contenu de cette page est donc généré dynamiquement.

Remarque : Seuls des fichiers avec l'extension pdf sont affichés.

5.7 Notes aux Services



Hôpital Princesse Marie-Astrid
187, av. de la Liberté L-4602 Nieder Korn - Tél. 58 46 46-1

Notes aux Services - 2006

- ▶ 2006-01 Locaux funeurs.pdf
- ▶ 2006-02 Actes en salles virtuelles.pdf
- ▶ 2006-03 Commande articles cuisine-caféteria.pdf
- ▶ 2006-04 Bips.pdf
- ▶ 2006-05 Conversation alimentaire.pdf
- ▶ 2006-06 Communication de l'aggravation de l'état de santé d'un patient.pdf
- ▶ 2006-07 Commande de matériel implantable.pdf
- ▶ 2006-08 Manifestation du 16.02.2006.pdf
- ▶ 2006-10 Facturation à la sortie du patient.pdf
- ▶ 2006-11 Enquête sur le tabagisme.pdf
- ▶ 2006-12 Restructuration des services de soins normaux.pdf
- ▶ 2006-13 Travaux bloc op du 20 et 23.03.2006.pdf
- ▶ 2006-14 Restructuration USN - réouverture unité de semaine.pdf
- ▶ 2006-15 Prise de taille vêtements de travail.pdf
- ▶ 2006-16 Cartographie des processus de l'HPMA.pdf
- ▶ 2006-17 Organisation du bloc op du 03. au 07.04.2006.pdf
- ▶ 2006-18 Travaux au bloc orthopédique 19.-20.04.2006.pdf
- ▶ 2006-19 Déménagement consultation Dr Pichot.pdf
- ▶ 2006-20 Déménagement service épreuves fonctionnelles.pdf
- ▶ 2006-21 Etudiants vacances estivales 2006.pdf

[retour vers la page principale](#)

© 2006 Informatique & Télécommunications

Figure 5: La page: Notes aux Services

Cette page fonctionne de la même façon que la page «Documents à imprimer», sauf que cette page affiche les documents «Notes aux Services» par année.

Dans le menu «Notes aux Services» il existe autant d'éléments qu'il y a de répertoires dans :
\\Hpmanas\AllHPMA\Public\Notes_aux_Services

Dans ce cas ici : «2005» et «2006»

La page «Notes aux Services» affiche tout le contenu du répertoire sélectionné.

5.8 Cuisine

Ce lien fonctionne de la même façon que les deux précédents, sauf que cette fois, il s'agit seulement d'un seul fichier. Pour changer le menu du jour, il faut faire une mise à jour du document suivant :

\\Hpmanas\AllHPMA\Public\MenuCuisine\menujour.pdf

5.9 Informatique

Un changement des fichiers « Calendrier des permanences du service informatique de l'HPMA » et « Calendrier des permanences du service de l'EHL » se fait en modifiant les pdf suivants :

`\\Hpmanas\HPMAUSER\Info\Intranet\PermaInfo.pdf`
`\\Hpmanas\HPMAUSER\Info\Intranet\PermaEHL.pdf`

5.10 Annuaire téléphonique

5.10.1 La page principale

La page principale de l'annuaire (voir image) met à disposition plusieurs fonctionnalités :

- ? Afficher l'annuaire complet
- ? Accès à la fonction de recherche
- ? Imprimer l'annuaire complet
- ? Aller directement à un département/service
- ? Accès au mode administrateur (lien : « login »)

[>>> logu](#)

[Rechercher](#)

Vous pouvez rechercher une personne par nom, prénom, numéro de téléphone, fax, ou bip. Vous pouvez également entrer la première partie d'un nom.
Exemple: 'Wol' et vous recevez comme résultat tous les noms et prénoms qui commencent par 'wol'

Imprimer

Pour une impression de la liste annuaire interne cliquez sur [Imprimer](#). Dans la nouvelle fenêtre cliquez sur "Fichier" "Imprimer". Si la liste n'est pas imprimé proprement, cliquez sur "Outils" "Options Internet" "Avancé" et sélectionnez "Imprimer les couleurs et les images d'arrière-plan".

[>>> Imprimer maintenant <<<](#)

Index

- ◆ [Syndicat Intercommunal ouvrir](#)
- ◆ [Direction Générale fermer](#)
 - ◇ [Secrétaires de la direction](#)
 - ◇ [Fonctions staff de direction](#)
- ◆ [Département Médical ouvrir](#)
- ◆ [Département des Soins ouvrir](#)
- ◆ [Divers ouvrir](#)
- ◆ [Département Administratif et Technique ouvrir](#)
- ◆ [Médecins spécialistes à l*HPMA ouvrir](#)
- ◆ [Médecins urgentistes agréés à l*HPMA ouvrir](#)
- ◆ [Médecins généralistes agréés avec l*HPMA ouvrir](#)
- ◆ [Médecins dentistes agréés à l*HPMA ouvrir](#)

Figure 6: L'annuaire: La navigation

1. Syndicat Intercommunal				
Nom	Fonction	tel	fax	bip
M. Meisch Claude	Président	353	602	
M. Mellina Pierre	Vice-président	353	602	
M. Wolter Michel	Membre	353	602	
M. Frecke Henri	Secrétaire	214		
M. Gaspari Romain	Receveur	358	601	
2. Délégation du personnel				
M. Goelhausen Marco	Président de la délégation	585	585	116

1. Direction Générale				
Nom	Fonction	tel	fax	bip
Dr. Harf Charles	Directeur Général	352		
Dr. Birgen Claude	Directeur Médical	418		
M. Willet Alain	Directeur des Soins	382		
M. Gindt Luc	Directeur Adm. adjoint	382	601	
2. Secrétaires de la direction				
Mme. Coos Alice	Secrétaire	356	601	
Mme. Dettori Julie	Secrétaire	353	602	
Mme. Laumet Pascale	Secrétaire	381	601	
2. Fonctions staff de direction				
3. Gestion des ressources humaines				
Mme. Sprumont Myriam		366	845	
3. Gestion de la Formation Continue				
Mme. Georges Estelle		846	845	
M. Feller Laurent		853		
Salle de Formation		859		
3. Infirmière Hygiéniste Hospitalière				
Mme. Godeau Myriam		478	478	146
Mme. Cremaschi Elisabeth		807	478	168
3. Infirmière Clinicienne				
Mme. Kuhn Nicole		849	478	163

Figure 7: L'annuaire

Remarque : La fenêtre de l'annuaire est affichée dans le même design de la page que le reste du site Intranet. Ces figures montres que la partie annuaire.

5.10.2 La recherche

Vous pouvez rechercher par :

- ? nom (complet ou partiel)
- ? prénom (complet ou partiel)
- ? numéro de téléphone
- ? numéro de fax
- ? numéro de bip

5.10.3 Mode administrateur

Le mode administrateur est seulement accessible avec un nom d'utilisateur et un mot de passe valide. Ce mode permet de faire les changements suivants dans l'annuaire :

- ? Editer les données (nom, numéro tel, fax,...) d'une personne/salle/service
- ? Insertion d'une nouvelle personne/salle/service
- ? Effacer une personne de la liste
- ? Changer de département/service/sous service
- ? Modification de l'ordre de deux personnes (permutation)

1. Département Administratif et Technique				
Nom	Fonction	tel	fax	bip
M. Gindt Luc	Directeur Adm. adjoint	382601		changer Effacer ^
Mme. Coos Alice	Secrétaire	356601		changer Effacer ^
Mme. Laumet Pascale	Secrétaire	381601		changer Effacer ^
2. Gestion et Finances				
M. Gindt Luc	Directeur Adm. adjoint	382601		changer Effacer ^
3. Contrôleur de gestion				
M. Hauenstein Michael	Contrôleur de Gestion	409		changer Effacer ^
3. Finances				
Mme. Ascani Patrizia	Responsable du Service	816		changer Effacer ^
Mlle. Fabris Véronique	Compt. clients & gén.	389706		changer Effacer ^
M. Baum Raymond	Compt. clients & gén.	389706		changer Effacer ^
Mme. Soragna-Graf Sandra	Comptabilité fournisseurs	384706		changer Effacer ^
M. Gangler Jean-Paul	Comptabilité fournisseurs	384706		changer Effacer ^

Figure 8: Mode administrateur de l'annuaire

Pour éditer les données d'une personne ou salle, cliquez sur le nom de celui-ci. Pour changer de service ou de département, cliquez sur « changer ». Un clic sur le « ^ » permute l'enregistrement actuel avec celui qui se trouve au dessus.

5.11 Conception du site Intranet

5.11.1 La structure du répertoire racine

Voici le contenu du répertoire racine (par défaut : répertoire Intranet) qui se trouve sur le serveur web de l'HPMA

Contenu du répertoire \\Hpmaweb\intranet:

Docs :	Contient tous les documents qui seront utilisés par les différents liens sur le site
Archives :	/
DocumentsImpr:/	
Formation :	/
IT :	Contient la liste annuaire ainsi que les listes des permanences HPMA/EHL
Laboratoire :	/
Pharmacie :	/
Qualite :	Contient le site complet de la Qualité de M. Dalmar
Restauration :	/
Images :	Contient toutes les images du site ainsi que les images d'organigramme
NotesAuxServices :	Contient les fichiers pdf des notes aux services
nnBackupInstaller :	Outil de synchronisation (Installeur, cf « Répertoires de synchronisation »)

Les fichiers suivants se trouvent dans le répertoire Intranet :

? 1_Start.php :	1 ^{er} partie, initialisation du fichier html et des css
? 2_Head.php :	2 ^{ème} partie, entête avec le banner principal
? 3_Menu.php :	3 ^{ème} partie, menu
? 4_Tail.php :	4 ^{ème} partie, fermeture du fichier html
? Archivage_Informations.php :	Informations supplémentaires sur l'archivage
? csshover.htc :	script qui est utilisé par Internet Explorer pour pouvoir afficher le menu principal
? default.php :	page principale
? delegation.htm :	délégation de l'HPMA
? DocumentsImpr.php :	page avec les documents à imprimer
? NotesAuxServices.php :	page avec les notes aux services
? Organigramme.htm :	organigramme de l'HPMA
? styles.css :	styles-sheet des pages Intranet
? synch_intranet.bat :	fichier « batch » de synchronisation

5.11.2 Les pages du site Intranet en détail

Les pages Intranet sont décomposées en 4 fichiers, chacun définissant une partie de la page bien précise comme par exemple le menu ou l'entête. Si on doit ajouter un nouvel élément dans le menu, on doit seulement faire la modification dans le fichier correspondant au menu. L'avantage de travailler avec une telle méthode est qu'on n'a pas besoin de faire les modifications dans chaque page qui contient le menu. Le grand désavantage est que le serveur Web doit avoir PHP installé, ce qui est le cas pour le serveur Web de l'HPMA. Les différents fichiers sont importés à l'aide d'une commande php.

Exemple :

```
<?php  
    include "1_Start.php";  
?>
```

Cette commande inclut le code du fichier « 1_Start.php » à la place de cette ligne.

Chaque page sur le site Intranet de l'HPMA est construite de la même manière, à l'exception des pages de Qualité, la page de la délégation et la page contenant l'organigramme. Chaque page possède une entête (fichiers : 1_Start.php et 2_Head.php), un menu (fichier : 3_Menu.php), le contenu (fichier avec le nom de la page) et un pied de page (fichier : 4_Tail.php).

Pour la conception du site Intranet un système de tableau a été utilisé. Bien qu'il soit plus lent que le « container-system » (<div> ... </div>), il est plus facile à mettre en œuvre et presque tous les browsers peuvent afficher les tableaux.

Cette figure illustre la répartition de la page principale ainsi que toutes les autres pages du site Intranet. Chaque partie colorée symbolise un tableau en html.

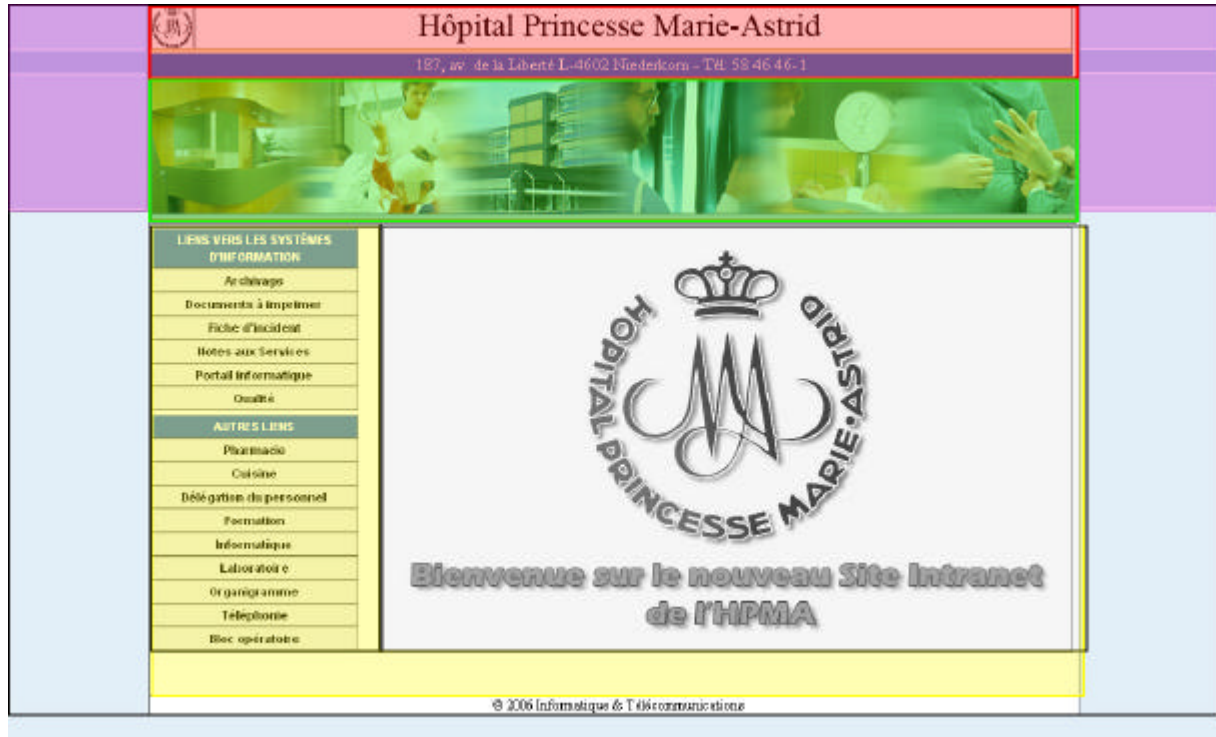


Figure 9: Répartition de la page principale

- ? Partie rouge : titre de la page
- ? Partie verte : bannière de la page
- ? Partie jaune : partie principale
- ? Partie blanche : partie avec le contenu de la page

Les deux marges identiques de chaque côté de la page (parties violettes) sont décrites dans les fichiers 2_Head.php respectivement 4_Tail.php.

Exemple d'une page :

La page « NotesAuxServices »

```

<!------->

<?php
    include "1_Start.php";
?>

<!------->

<?php
    include "2_Head.php";
?>

```

```
<!-- ..... -->

<?php
include "3_Menu.php";
?>

<!-- ..... -->

<?php
function formatLink($string) {
    $aide = "";
    $textlaenge = strlen($string);
    for ($i=0;$i<$textlaenge;$i++) {
        $char = substr($string,$i,1);
        $aide = $aide . $char;
        if ($char == "") {
            $aide = $aide . " ";
        }
    }
    return $aide;
}

$year = $_GET['link'];
echo "<h1>Notes aux Services - $year</h1>";
$ordner = "//Hpmaweb/Intranet/NotesAuxServices/$year";
$handle = opendir($ordner);
while ($file = readdir($handle)) {
    if ($file != "." && $file != "..") {
        $link = htmlentities($file,ENT_QUOTES);
        $compl = "Notes aux Services/$year/".$link;
        echo "<img src='images/bullet.gif' > <a class='norm' href='$compl'
target='_new'>$file</a><br>";
    }
}
closedir($handle);
?>

<br>
<table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0"><tr><td align="right"> <a class='norm' href="default.php">retour vers la page
principale</a></td></tr></table>

<!-- ..... -->

<?php
include "4_Tail.php";
?>

<!-- ..... -->
<!-- ..... -->
<!-- ..... -->
```

Attention :

Puisque une page Intranet est composée de 4 fichiers différents, un tag html peut être ouvert dans le 1^{er} fichier et fermé dans le dernier fichier comme par exemple le tag <body> qui est ouvert dans le fichier « 1_Start.php » et qui est fermé dans « 4_Tail.php ».

La page « default.php »

La page principale. Elle affiche le logo de l'HPMA ou le contenu du fichier News.txt (s'il existe). Cette page lit ce fichier .txt ligne par ligne et affiche ceux commençant par un « * » en gras (cf. « La page principale »).

```
<table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0"><tr><td align="center">
<?php
    if (file_exists("news.txt")) {
        echo "<img src='images/Bienvenue_small.jpg' alt='Bienvenue sur le nouveau site
        Intranet de l HPMA'>";
        echo "<table width='98%' border='0' cellspacing='0' cellpadding='0' align='center'>";
        echo "<tr><td height='1' bgcolor='#BDD6EB'><p id='border_top'><font
        color='#000000'>***** <img src='images/spacer.gif' height='1'
        width='15'> NEWS <img
        src='images/spacer.gif' height='1' width='15'> *****
        *</font></p></td></tr>";
        echo "<tr><td id='border'";
        $text=file("news.txt");
        $seins = array_shift($text);
        $seins = substr($seins,1,strlen($seins));
        echo "<b>$seins</b><br>";
        foreach($text as $zeile) {
            $aide = substr($zeile,0,1);
            if ($aide == '*') {
                echo "<br><br>";
                $zeile = substr($zeile,1,strlen($zeile)-1);
                echo "<b>$zeile</b><br>";
            } else {
                echo "$zeile";
            }
        }
        echo "</td></tr></table>";
    } else {
        echo "<img src='images/Bienvenue.jpg' alt='Bienvenue sur le nouveau site Intranet de
        l HPMA'>";
    }
?>
</td></tr></table>
```

Le menu principal

Le menu principal est développé uniquement avec html et css. Même qu'il s'agit d'un menu drop/down, JavaScript n'est pas utilisé. La technique utilisée est documentée sur ce site (en anglais) :

<http://www.seoconsultants.com/css/menus/tutorial/>

Ce tutorial peut aussi être trouvé dans l'annexe.

La page « NotesAuxServices.php »

Cette page affiche les « Notes aux Services », donc le contenu du répertoire « NotesAuxServices ». La méthode reçoit le lien (répertoires : « 2005 » ou « 2006 ») avec l'URL de la page.

Info : Les lignes importantes son en **gras**

```
<?php
    function formatLink($string) {
        $aide = "";
        $textlaenge = strlen($string);
        for ($i=0;$i<$textlaenge;$i++) {
            $char = substr($string,$i,1);
            $aide = $aide . $char;
            if ($char == "") {
                $aide = $aide . " ";
            }
        }
        return $aide;
    }

    $year = $_GET['link'];
    echo "<h1>Notes aux Services - $year</h1>";
    $ordner = "//Hpmaweb/ Intranet/NotesAuxServices/$year";
    $handle = opendir($ordner);
    while ($file = readdir($handle)) {
        if ($file != "." && $file != "..") {
            $link = htmlentities($file,ENT_QUOTES);
            $compl = "Notes aux Services/$year/".$link;
            echo "<img src='images/bullet.gif'> <a class='norm' href='$compl'
            target='_new'>$file</a><br>";
        }
    }
    closedir($handle);
?>
<br>
```

```
<table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0"><tr><td align="right"> <a class='norm' href="default.php">retour vers la page
principale</a></td></tr></table>
```

Cette page affiche les « Notes aux Services », donc le contenu du répertoire **NotesAuxServices**. La méthode reçoit le lien (2005 ou 2006) avec l'URL de la page.

```
$year = $_GET['link'];           sauvegarde le paramètre (l'année sélectionnée)
                                dans la variable « year »
$ordner = "//Hpmaweb/Intranet/NotesAuxServices/$year"; le contenu de ce répertoire sera
                                affiché
$link = htmlentities($file,ENT_QUOTES); cette fonction supprime ou remplace tous les
                                caractères non acceptés dans l'adresse du lien
$compl = "Notes aux Services/$year/".$link; composition du chemin complet du lien
```

Remarque :

Chaque répertoire contient les deux « fichiers » `.` et `..` pour identifier le répertoire actuel et le répertoire parent (invisible en Explorer). Comme on ne veut pas afficher ces deux fichiers, on doit filtrer tous les fichiers trouvés dans le répertoire.

La page « DocumentsImpr.php »

Voir « NotesAuxService.php », sauf que cette page ne reçoit pas de paramètre avec l'URL de la page.

```
<?php
function formatLink($string) {
    $aide = "";
    $textlaenge = strlen($string);
    for ($i=0;$i<$textlaenge;$i++) {
        $char = substr($string,$i,1);
        $aide = $aide . $char;
        if ($char == "") {
            $aide = $aide . "";
        }
    }
    return $aide;
}

echo "<h1>Documents à imprimer</h1>";
$ordner = "//Hpmaweb/Intranet/Docs/DocumentsImpr";
$handle = opendir($ordner);
while ($file = readdir($handle)) {
    $len = strlen($file);
    $ext = substr($file, $len-3, 3);
    if ($file != "." && $file != ".." && $ext == "pdf") {
```

```
$link = htmlentities($file, ENT_QUOTES);
$compl = "Docs/DocumentsImpr/" . $link;
echo "<img src='images/bullet.gif'> <a class='norm' href='$compl'
target='_new'>$file</a><br>";
    }
}
closedir($handle);

?>

<br>
<table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0"><tr><td align="right"> <a href="default.php">retour vers la page principale</a></td></tr></table>
```

5.11.3 Environnement de test

Vous trouverez un environnement de test du site Intranet sur :

\\Hpmaweb\IntraTest

Ce répertoire contient les mêmes fichiers que le répertoire de production, c'est une copie conforme.

Lorsque l'on modifie un fichier sur le site IntraTest et que l'on souhaite appliquer cette modification au site Intranet, il faut, d'une part, copier le fichier modifié de **IntraTest** vers **Intranet** et surtout ne pas oublier de modifier tous les liens des différents fichiers qui ne devront plus pointer vers IntraTest mais vers Intranet.

Exemple :

Voici un morceau de code de la version IntraTest :

```
$ordner = "//Hpmaweb/IntraTest/Docs/DocumentsImpr";
```

Après avoir copié ce fichier, on ne doit pas oublier de modifier le lien suivant :

```
$ordner = "//Hpmaweb/Intranet/Docs/DocumentsImpr";
```

Voici une liste des liens qui doivent être mis à jour :

- | | |
|-----------------------|---------------------------------------|
| ? 3_Menu.php | lien « Notes aux Services », ligne 24 |
| ? DocumentsImpr.php | ligne 43 |
| ? NotesAuxService.php | ligne 42 |

5.11.4 Répertoires de synchronisation

Comme décrit dans le chapitre « Les pages du site Intranet » les pages (par exemple « Notes aux Service » ou « Documents à imprimer ») affichent tous les documents d'un répertoire

donné. Ce répertoire ne se trouve pas sur le même serveur que le site Intranet ce qui a posé quelques problèmes.

Certaines de ces pages sont maintenues à jour directement par des utilisateurs.

Ceux-ci accèdent à leurs fichiers qui sont dans l'arborescence du serveur de fichiers.

Pour des raisons de sécurité, le serveur Web n'est pas autorisé à accéder au serveur de fichiers. L'option qui a été choisie est de faire une copie des données des utilisateurs depuis le serveur de fichiers vers le serveur Web. Il a donc été nécessaire de mettre en place à un outil qui permet de faire ces synchronisations. Toutes les données du serveur Web se trouve donc en local sur le disque de ce serveur.

Donc on a choisi de créer des « mapping réseau » (raccourcis) vers des répertoires accessibles par tout le monde et de les copier automatiquement sur le serveur, Pour cela, un logiciel gratuit a été utilisé.

Certains répertoires sont automatiquement mis à jour à l'aide d'un programme de synchronisation (nnBackup.exe). Ces répertoires sont :

- ? NotesAuxServices 2005
- ? NotesAuxServices 2006
- ? DocumentsImpr
- ? IT
- ? Restauration

Le contenu de ces répertoires est identique a celui de :

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| ? Intranet/NotesAuxServices/2005 | ? P:/Public/Notes_aux_Services/2005 |
| ? Intranet/NotesAuxServices/2006 | ? P:/Public/Notes_aux_Services/2006 |
| ? Intranet/Docs/DocumentsImpr | ? P:/Public/Formulaires_a_imprimer |
| ? Intranet/Docs/IT | ? G:/Info/Intranet |
| ? Intranet/Docs/Restauration | ? P:/Public/MenuCuisine |

La mise à jour se fait toutes les heures.

Le fichier « synch_intranet.bat »

Un fichier batch s'occupe de la synchronisation de ces répertoires. Ce fichier se trouve sur le bureau du serveur et est identique avec celui qui se trouve dans le répertoire Intranet.

```
* Synchronistaion des reépertoire Menu Du Jour et Notes aux services
```

```
cd\
```

```
cd C:\Program Files\nnBackup
```

```
nnbackup.exe sync -i w:\2005 -o D:\Intranet\NotesAuxServices\2005
```

```
nnbackup.exe sync -i w:\2006 -o D:\Intranet\NotesAuxServices\2006
```

```
nnbackup.exe sync -i v:\ -o D:\Intranet\Docs\Restauration\MenuDuJour
```

```
nnbackup.exe sync -i g:\Info\Intranet -o D:\Intranet\Docs\IT
```

```
nnbackup.exe sync -i P:\Public\Formulaires_a_imprimer -o D:\Intranet\Docs\DocumentsImpr
```

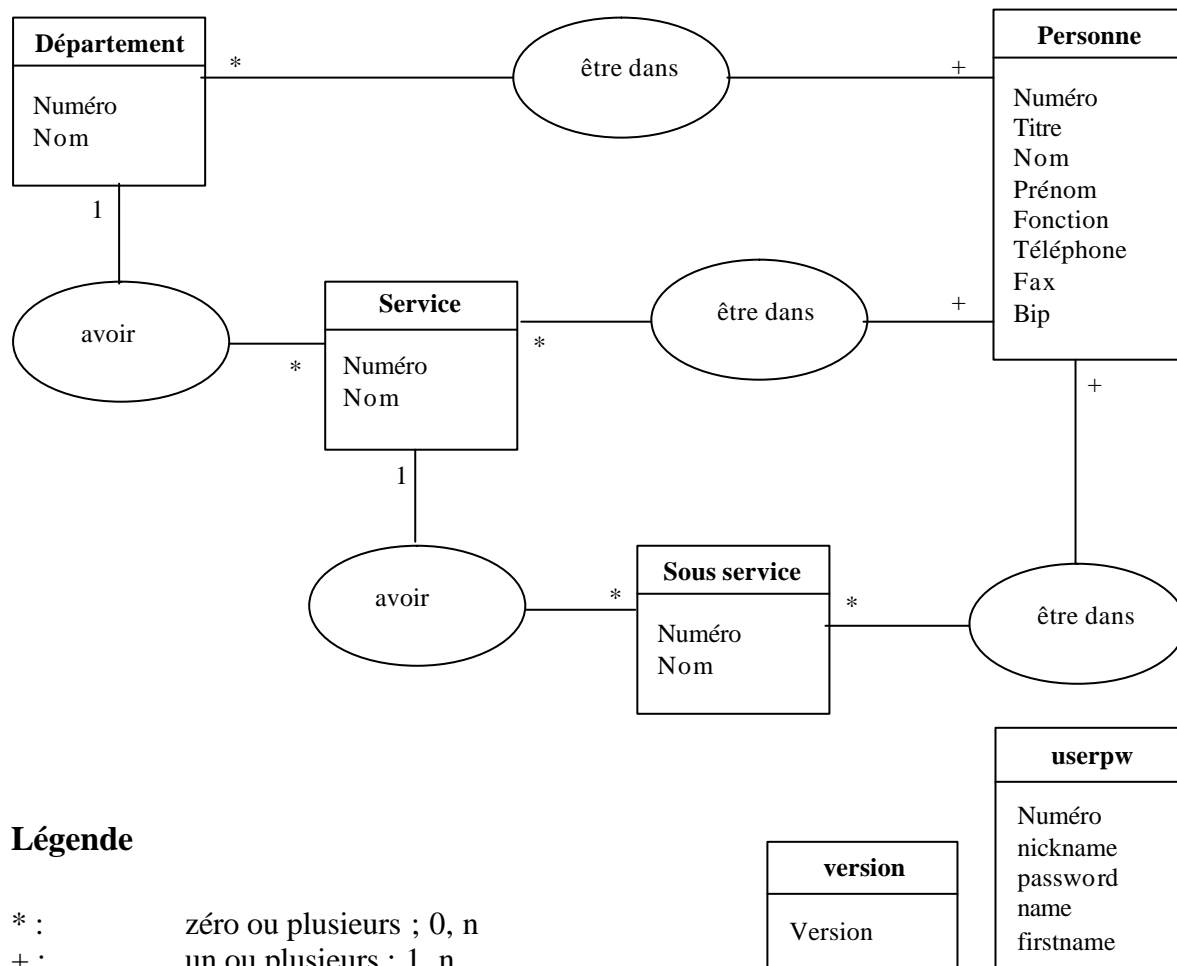
```
cd\
```

5.12 Conception de l'annuaire téléphonique

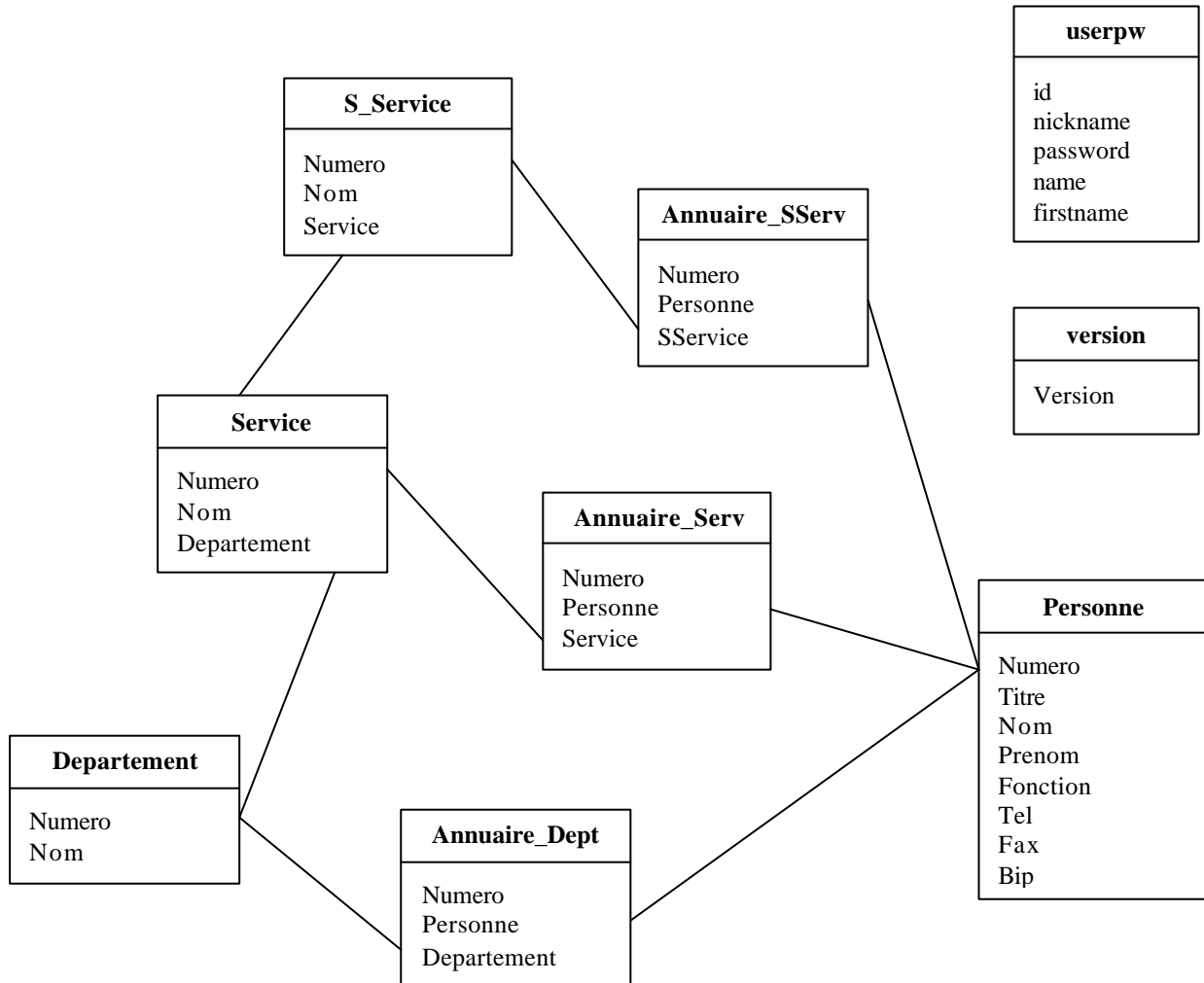
L'annuaire téléphonique est une base de données mySQL et l'accès à cette BD se fait à l'aide de PHP.

Nom BD :	annuaire
Nom d'utilisateur :	root
Mot de passe :	root

5.12.1 Modèle conceptuel des données (MCD)



5.12.2 Modèle conceptuelle logique (MCL)



5.12.3 Description globale du modèle

Un département peut avoir zéro ou plusieurs services et un service doit avoir au minimum un et au maximum un département parent. Un Service peut avoir zéro ou plusieurs sous services et un sous service doit avoir au minimum un et au maximum un service parent.

Un département, un service ou un sous service peut contenir au minimum 1 ou plusieurs personnes. Une personne peut être dans minimum un ou plusieurs départements/services/sous services, mais seulement une fois à la fois dans le même département/service/sous service.

5.12.4 Description détaillée de chaque entité du modèle

Département

Cette table contient tous les départements comme par exemple le Syndicat Intercommunal ou le Département Médical.

Champs	Description	Type	Obligatoire	Clé primaire
Numero	Identifiant	AutoNumber	Oui	Oui
Nom	Nom du département	CHAR(50)	Oui	

Service

Cette table contient tous les services comme par exemple les Secrétaires de la direction.

Champs	Description	Type	Obligatoire	Clé primaire
Numero	Identifiant	AutoNumber	Oui	Oui
Nom	Nom du service	CHAR(50)	Oui	
Departement	Lien vers Departement	Number		

Sous service

Cette table contient tous les sous services de l'HPMA comme par exemple la Radiologie ou la Chirurgie viscérale (Unité 53).

Champs	Description	Type	Obligatoire	Clé primaire
Numero	Identifiant	AutoNumber	Oui	Oui
Nom	Nom du sous service	CHAR(50)	Oui	
Service	Lien vers Service	Number		

Annuaire_Dept

Cette table contient toutes les personnes qui travaillent dans un département.

Champs	Description	Type	Obligatoire	Clé primaire
Numero	Identifiant	AutoNumber	Oui	Oui
Personne	Lien vers Personne	Number	Oui	
Departement	Lien vers Departement	Number	Oui	

Annuaire_Serv

Cette table contient toutes les personnes qui travaillent dans les services.

Champs	Description	Type	Obligatoire	Clé primaire
Numero	Identifiant	AutoNumber	Oui	Oui
Personne	Lien vers Personne	Number	Oui	
Service	Lien vers Service	Number	oui	

Annuaire_SServ

Cette table contient tous les personnes qui travaillent dans un des sous services.

Champs	Description	Type	Obligatoire	Clé primaire
Numero	Identifiant	AutoNumber	Oui	Oui
Personne	Lien vers Personne	Number	Oui	
SService	Lien vers SService	Number	Oui	

Personne

Cette table contient des informations concernant les employés de l'hôpital, les médecins, les unités de soins, etc.

Champs	Description	Type	Obligatoire	Clé primaire
Numero	Identifiant	AutoNumber	Oui	Oui
Titre	Titre (M. ou Mme.)	CHAR(8)		
Nom	Nom de la personne	CHAR(50)		
Prenom	Prénom de la personne	CHAR(50)		
Fonction	Fonction de la personne	CHAR(50)		
Tel	No. Téléphone	CHAR(12)		
Fax	No. Fax	CHAR(12)		
Bip	No. Bip	CHAR(12)		

Version

Cette table contient la date de la dernière modification de l'annuaire par un administrateur du site.

Champs	Description	Type	Obligatoire	Clé primaire
Version	Version de modification	CHAR(50)		

userpw

Cette table contient les noms d'utilisateurs et les mots de passes pour accéder au mode d'administrateur de l'annuaire.

Champs	Description	Type	Obligatoire	Clé primaire
id	Identifiant	AutoNumber		
nickname	nom d'utilisateur	CHAR(50)		
password	mot de passe, crypté	CHAR(50)		
name	nom	CHAR(50)		
firstname	prénom	CHAR(50)		

Les mots de passe sont cryptés pour des raisons de sécurité. Exemple d'un enregistrement dans cette table :

id	nickname	password	name	firstname
3	admin	21232f297a57a5a743894a0e4a801fc3	Eischen	Patrick

mot de passe = « admin »

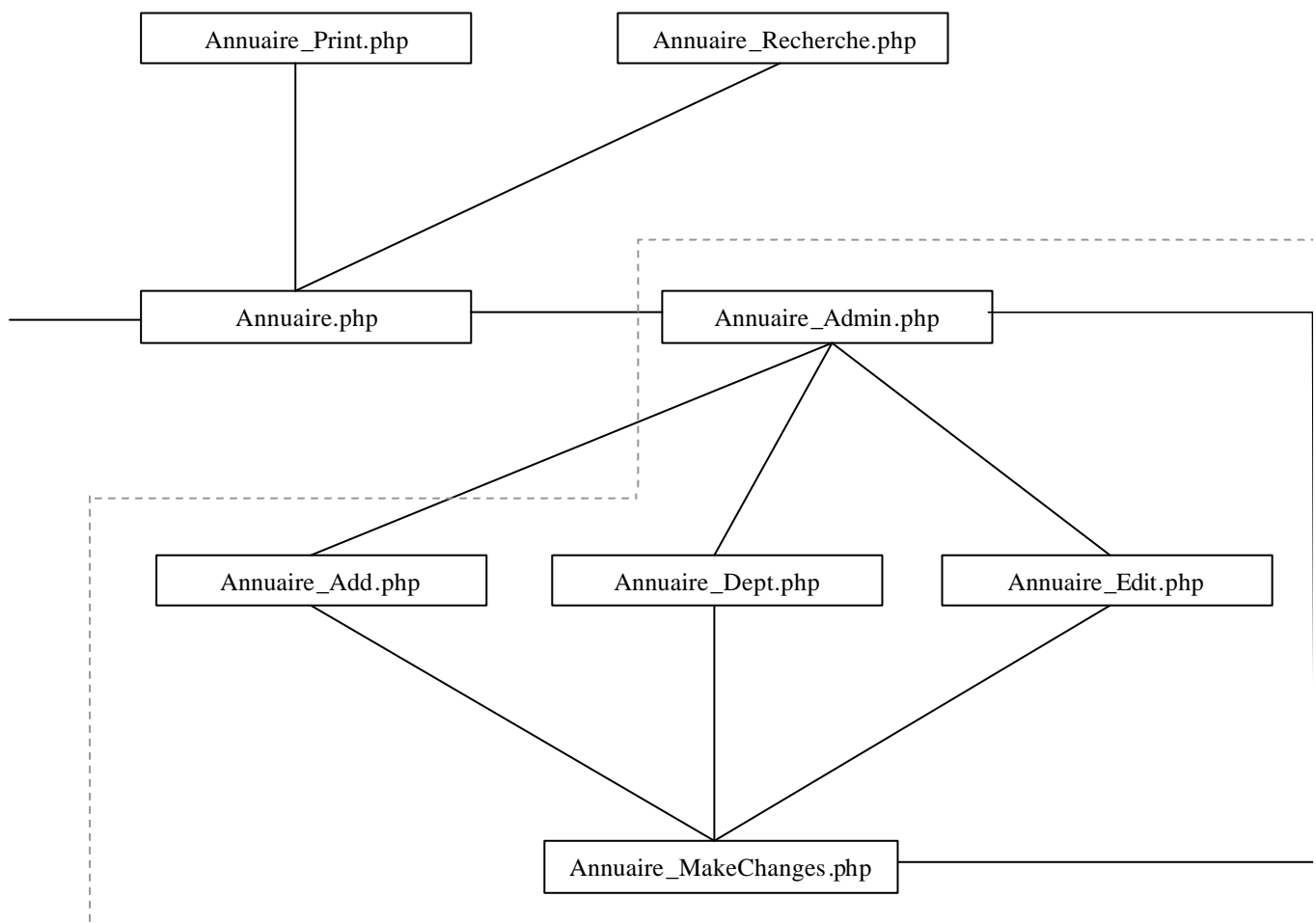
5.12.5 Formulaires/fichiers

Voici tous les fichiers que l'annuaire utilise. On peut les retrouver dans le répertoire racine du site Intranet :

Annuaire.php	Formulaire « normal », affichant l'annuaire
Annuaire_Recherche.php	Formulaire affichant les résultats de la recherche
Annuaire_Admin.php	Formulaire « admin »
Annuaire_Edit.php	Formulaire affichant les informations d'une personne pour faire des modifications
Annuaire_Add.php	Formulaire pour ajouter une personne
Annuaire_Dept.php	Formulaire pour changer de dépt./serv. une personne
Annuaire_MakeChanges.php	Script qui s'occupe des modifications
Annuaire_Print.php	Formulaire affichant l'annuaire en format « imprimable »

5.12.6 Structure de l'annuaire

Voici la structure des fichiers de l'annuaire. La ligne en gris marque l'espace administrateur sécurisé par un mot de passe. Le fichier «makeChanges.php» est le script qui s'occupe de toutes les modifications.



5.12.7 Affichage de l'annuaire

L'affichage de l'annuaire (complet) se fait dans le fichier **annuaire.php**. Comme tous les numéros des personnes/salles sont répartis sur trois tables, l'accès n'est pas commode.

L'affichage de l'annuaire se fait en plusieurs étapes :

1. Rechercher tous les départements (1^{er} niveau)
2. Pour chaque département, afficher tous les personnes de ce département précis
3. Ensuite rechercher tous les services de ce département précis (2^{ième} niveau)
4. Pour chaque de ces services, afficher tous les personnes de ce service
5. Rechercher tous les sous services de ce service (3^{ième} niveau)
6. Pour chaque sous service, afficher tous les personnes

Exemple :

1^{er} niveau :

```
$dept = mysql_query("SELECT * FROM departement");
while ($r_dept=mysql_fetch_array($dept)) {
    Afficher l'entête du département
    (...)
    $annuaire_dept = mysql_query("SELECT * FROM annuaire_dept WHERE departement=$r_dept[0]");
    while ($r_annuaire_dept=mysql_fetch_array($annuaire_dept)) {
        $result = mysql_query("SELECT titre, nom, prenom, fonction, tel, fax, bip FROM personne WHERE
        numero = $r_annuaire_dept[1]");
        while ($zeile=mysql_fetch_array($result)) {
            afficher la personne
        }
    }
}
```

2^{ième} niveau

```
$serv = mysql_query("SELECT * FROM service WHERE departement=$r_dept[0]");
while ($r_serv=mysql_fetch_array($serv)) {
    Afficher l'entête du service
    (...)
    $annuaire_serv = mysql_query("SELECT * FROM annuaire_serv WHERE service=$r_serv[0]");
    while ($r_annuaire_serv=mysql_fetch_array($annuaire_serv)) {
        $result = mysql_query("SELECT titre, nom, prenom, fonction, tel, fax, bip FROM personne
        WHERE numero = $r_annuaire_serv[1]");
        while ($zeile=mysql_fetch_array($result)) {
            afficher la personne
        }
    }
}
```

3^{ième} niveau

```
$sserv = mysql_query("SELECT * FROM s_service WHERE service=$r_serv[0]");
while ($r_sserv=mysql_fetch_array($sserv)) {
    afficher l'entête du sous service
    (...)
    $annuaire_sserv = mysql_query("SELECT * FROM annuaire_sserv WHERE
    sservice=$r_sserv[0]");
    while ($r_annuaire_sserv=mysql_fetch_array($annuaire_sserv)) {
        $result = mysql_query("SELECT titre, nom, prenom, fonction, tel, fax, bip FROM personne
        WHERE numero = $r_annuaire_sserv[1]");
        while ($zeile=mysql_fetch_array($result)) {
            afficher la personne
        }
    }
}
}
```

5.12.8 La recherche

C'est le fichier **annuaire_recherche.php** qui s'occupe de la recherche dans l'annuaire. Le critère de la recherche est envoyé en paramètre avec l'adresse de la page de la manière suivante :

http://localhost/Annuaire_Recherche.php?search=patr&btnSearch=Rechercher

Ici, le critère de recherche est « patr », donc tous les noms ou salles qui comprennent la chaîne de caractères « patr » seront retournés.

5.12.9 Imprimer l'annuaire

Comme plusieurs employées sont habituées de travailler avec une liste imprimée de l'annuaire, une fonction « imprimer » a été implémentée. Il se posait donc la question : comment imprimer en HTML ? On peut utiliser la fonction « Imprimer... » dans le menu « Fichier » du browser, qui imprime la page actuellement affichée, telle quelle se trouve sur l'écran, avec le menu et l'entête. Et tout l'annuaire se trouve dans une seule colonne et prend 6-7 pages. Un autre problème est que cette méthode ne sait pas s'il reste encore de la place pour positionner un département, parce qu'on veut pas avoir le responsable tout seul sur le bas de la page et son service sur l'autre page. Il fallait trouver un autre moyen d'imprimer la liste.

Pour cela, l'annuaire met à disposition un formulaire spécialement formaté pour les imprimantes. Ce formatage imprime tous les enregistrements en groupes (départements, services et sous services) et seulement s'il y a encore de place sur la page pour placer ce groupe. L'affichage se fait en deux colonnes.

Annuaire téléphonique interne de l'HPMA - Version: 05.10.06

SYNDICAT INTERCOMMUNAL		tel	fax	bip
M. Meisch Claude	Président	353	602	
M. Mellina Pierre	Vice-président	353	602	
M. Wolter Michel	Membre	353	602	
M. Frecke Henri	Secrétaire	214		
M. Gaspari Romain	Receveur	358	601	
Délégation du personnel				
M. Goelhausen Marco	Président de la délégation	585	585	118

DIRECTION GÉNÉRALE		tel	fax	bip
Dr. Harf Charles	Directeur Général	352		
Dr. Birgen Claude	Directeur Médical	418		
M. Willet Alain	Directeur des Soins	382		
M. Gindt Luc	Directeur Adm. adjoint	382	601	
Secrétaires de la direction				
Mme. Coos Alice	Secrétaire	356	601	
Mme. Dettoni Julie	Secrétaire	353	602	
Mme. Laumet Pascale	Secrétaire	381	601	

Fonctions staff de direction		tel	fax	bip
Gestion des ressources humaines				
Mme. Sprumont Myriam		366	845	
Gestion de la Formation Continue				
Mme. Georges Estelle		846	846	
M. Feller Laurent		853		
Salle de Formation		859		
Infirmière Hygiéniste Hospitalière				
Mme. Godeau Myriam		478	478	146
Mme. Cremaschi Elisabeth		807	478	168
Infirmière Clinicienne				
Mme. Kuhn Nicole		849	478	163
Coordinateur Qualité				
M. Dalmar Jean-Jaques		862	862	165

DÉPARTEMENT MÉDICAL		tel	fax	bip
Dr. Birgen Claude	Directeur Médical	418		
Mme. Dettoni Julie	Secrétaire	353	602	
Pharmacie				
M. Kirt Camille	Pharmacien gérant	577		115
Mme. Ulveling-Buck Martine	Pharmacienne	576		
Service Pharmacie		578	656	
Dispositifs méd.		805		

Laboratoire		tel	fax	bip
M. Vanderstocken Guy	Responsable du service	369		
M. Weydert Jeannot	Responsable adjoint	369		142
Secrétariat - Labo		394	655	
Bactériologie		595		
Biochimie	Hématologie	395		

Physiothérapie		tel	fax	bip
M. Mertens Robert		580		

DÉPARTEMENT DES SOINS		tel	fax	bip
M. Willet Alain	Directeur des Soins	382		
Mme. Coos Alice	Secrétaire	356	601	
Mme. Laumet Pascale	Secrétaire	381	601	
Medico-Technique				
Mme. Vêit-Gomes Véronique	Responsable du dép.	597	597	127

Polyclinique et Endoscopie		tel	fax	bip
M. Krecké Marcel	Responsable du service	360		140
Accueil		348	361	
Médecin de garde urgentiste		499		148
Salle de plâtre petite salle chirurgie		377		
Consultations		379		
Consultations Médecine		362		
ECG EEG Holter		349		
ECG / Epreuves d'effort		491		
BMG		464		
Guichet Endoscopie		490	490	
Endoscopie A		488		
Endoscopie B		489		
Anesthésie et Salle de réveil				
Anesthésie et Salle de réveil		587	739	
Resp. Anesthésie		590		101
Salle de réveil		589		
Ch. de garde Méd. Anesthésistes		301		
Ch. de garde Infirm. Anesthésistes		3302		
Bloc opératoire				
M. Petry Gast	Responsable du service	590		129
Mme. Spigarelli Véronique	Secrétariat	590	603	
Guichet / Séjour bloc ortho.		591		
Gestion des lits		666	603	
Pré-salle OP1 et OP2		811	811	
Salle OP 1		592		
Salle OP 2		593		
Salle OP 3		581		
Salle OP 4		582		
Chambre de garde OP A		495		
Chambre de garde OP B		496		
ATM de garde		494		126
Salle de séjour bloc digestif		463		
Bureau des médecins		854		
Radiologie				
M. Poos Romain	Responsable du service	371	372	130
Réception et prise de RV	Secrétariat	487		
Scanner		486		
Salles télécommandées		479		
Salle de séjour		483		
Salle d'interprétation		654		
Echocardi (4. étage)		465		
Echographie		482		
ATM de garde		494		126
Secrétariat médecins radiologues		480	480	
Facturation médecins radiologues		481		
Stérilisation				
M. Fouyoyon Joël	Responsable du service	457	459	
Stérilisation		458		
Chirurgie				
Mme. Moos-Tozzi Josianne	Responsable du dép.	365	365	136
Chirurgie vasculaire				
Unité 51		502	751	
Mme. Agostini Angela		831		
Chirurgie générale				
Unité 31		302	731	
Mme. Diederich Monique		834		
Chirurgie orthopédique				
Unité 52		504	752	
Mme. Roger Isabelle		833		
Chirurgie générale (32)				
Unité 32		304	732	
Mme. Bouazizi Mohèle		843		
Chirurgie viscérale (53)				
Unité 53		506	753	
M. Constant Patrick		832		
Maternité et Sall d'acc. (34)				
Mme. Pablo Catherine		830		
Pouponnière		307		

Pour avoir une telle répartition sur la page, il faut savoir combien de lignes avec une hauteur fixe on peut placer sur une page. Après de nombreux tests, la valeur **73** s'est présentée comme un bon choix. L'affichage se fait de la même manière que l'affichage « normal » de l'annuaire (voir chapitre « Affichage de l'annuaire ») mais avec des tests supplémentaires qui contrôlent si un groupe peut être placé sur la page. Pour cela on compte le nombre d'enregistrements de ce groupe (inclus du titre respectivement de l'entête, qui comptent aussi pour une ligne) et ensuite on compte le nombre de lignes encore vides sur le pied de la page. Si ce nombre est plus petit que celui des enregistrements, alors il n'y a plus de place pour ce groupe et on doit l'afficher sur la page prochaine.

Remarque :

Le « Médecins spécialistes à l'HPMA » se trouve de toute façon sur une nouvelle page. Ceci pour séparer le personnel interne et les médecins externes. C'était une directive de l'HPMA.

Une autre difficulté est d'afficher l'annuaire sur deux colonnes. Comme HTML affiche toujours le contenu d'une page de gauche à droite et du haut en bas, il n'est pas possible d'afficher d'abord la première colonne et ensuite revenir en haut et afficher la deuxième colonne.

La seule solution qui se présente est d'utiliser un tableau (array) d'aide et de le remplir avec tous les enregistrements avec les entêtes des groupes (!) AVANT L'AFFICHAGE et ensuite de l'afficher en parcourant comme suit (avec nombre maximal de lignes sur une page = 73) :

```
echo „<tr><td> $stab[$i] </td> <td> $stab[$i+73] </td></tr>“;
```

colonne à gauche colonne à droite

Il ne faut pas oublier d'insérer une méthode de test qui contrôle s'il existe encore des enregistrements pour la colonne à droite, sinon PHP imprime une erreur de la façon « Index out of bounds ».

Par défaut, une ligne de l'annuaire se compose des champs suivants :

SYNDICAT INTERCOMMUNAL		tel	fax	bip	Polyclinique et Endoscopie			
M. Meisch Claude	Président	353	602		M. Krecké Marcel	Responsable du service	360	140
M. Mellina Pierre	Vice-président	353	602		Accueil		348	361
M. Wolter Michel	Membre	353	602		Médecin de garde urgetiste		499	148
M. Frecke Henri	Secrétaire	214			Salle de plâtre petite salle chirurgie		377	
M. Gaspari Romain	Receveur	358	601		Consultations		379	
Délégation du personnel					Consultations Médecine		362	
M. Goelhausen Marco	Président de la délégation	585	585	116	ECG EEG Holter		349	

18%
3x 3%
2%

100%

Ces valeurs correspondent aux variables suivantes :

- ? \$space_Nom = '22%';
- ? \$space_Fonction = '18%';
- ? \$space_Numero = '3%';
- ? \$space_Mid = '2%';

De plus, la variable \$n indique le nombre de lignes par page (par défaut : \$n = 73)

Info : Le code complet se trouve en annexe.

Remarque :

Si votre document ne sort pas correctement et qu'il n'y a pas de couleurs de fonds, il faut changer les options de votre browser.

En Mozilla Firefox :

Fichier – Mis en page – Imprimer les fonds de page (couleurs)

En Internet Explorer :

Outils – Options Internet – Avancé – Impression en cours – Imprimer les couleurs et les images d'arrière-plan

Remarque :

Pour avoir une impression optimale de la liste, il faut configurer l'imprimante avec les marges d'impression suivantes :

- ? haut : 1cm
- ? bas : 1cm
- ? gauche : 1cm
- ? droite : 1cm

Un exemple complet de la liste imprimée par Mozilla Firefox se trouve en annexe.

5.12.10 Editer l'annuaire

Toutes les modifications dans l'annuaire se font par un seul script, appelé **annuaire_MakeChanges.php**. Ces modifications sont :

- ? Editer les données (nom, numéro tel, fax,...) d'une personne/salle/service
- ? Insertion d'une nouvelle personne/salle/service
- ? Effacer une personne de la liste
- ? Changer de département/service/sous service
- ? Modification de l'ordre d'affichage de deux personnes (permutation)

La fonction à exécuter est indiquée à l'aide d'un paramètre « mode ».

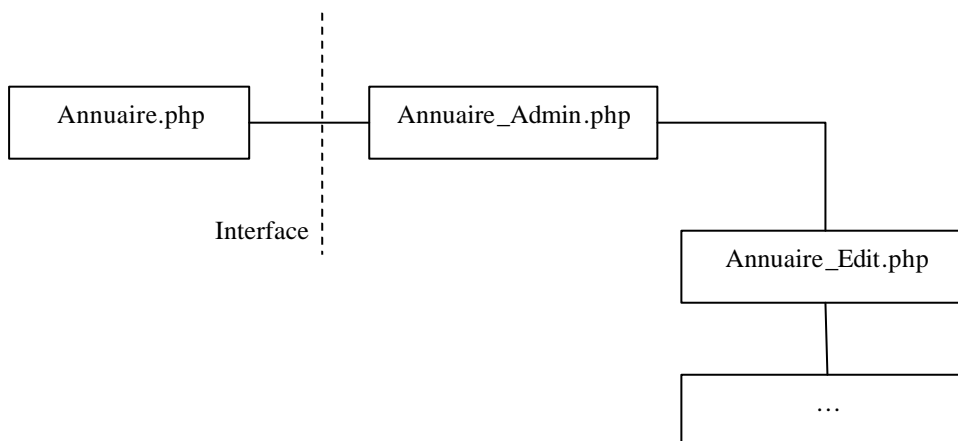
Mode peut prendre les valeurs suivantes :

- « move » déplacer un employée ou salle d'un service à l'autre
- « add » ajouter une nouveau employée ou salle
- « delete » effacer un employée ou salle d'un service/département
- « » éditer un employée ou salle

Comme ça on peut grouper toutes les fonctions de modification dans un seul script/fichier.

5.12.11 Le script « logon »

Comme déjà indiqué, les pages administrateurs de l'annuaire sont protégées par un mot de passe. Les mots de passes se trouvent dans la BD (table : userpw) et sont crypté pour des raisons de sécurité.



Interface = interface avec une demande du mot de passe

Cette méthode utilisé protège l'accès de «Annuaire.php » à «Annuaire_Admin.php », mais elle ne protège pas un appel direct de «Annuaire_Admin.php » ou «Annuaire_Edit.php ». Cette méthode n'empêche pas un utilisateur d'appeler une page en introduisant l'adresse de la page dans le browser.

Exemple : http://localhost/Annuaire_Edit.php est toujours possible

Une meilleur solution est d'utilisé la méthode de session qui sauvegarde l'adresse IP de l'utilisateur avec un numéro d'identifiant identique. A chaque appel d'une page protégé, les informations de cette session sont contrôlées. S'ils existent, la page est affichée, sinon l'utilisateur est renvoyé vers le formulaire « logon ».

Cette méthode ne protège pas seulement un accès vers une page, mais tous un ensemble de pages. Un appel d'une page sans session valide (et donc sans mot de passe valide) comme dans l'exemple précédant n'est plus possible. (cf. figure du chapitre 4.12.6)



The screenshot shows the login interface of the Hôpital Princesse Marie-Astrid portal. At the top, there is a header with the hospital's name and address: 'Hôpital Princesse Marie-Astrid, 137, av. de la Liberté L-4602 Mamerkesen - Tél. 33 45 46 1'. Below the header is a banner image showing medical staff. On the left side, there is a navigation menu with two main sections: 'LIENS VERS LES SYSTÈMES D'INFORMATION' and 'AUTRES LIENS'. The 'LIENS VERS LES SYSTÈMES D'INFORMATION' section includes links for 'Archivage', 'Documents à imprimer', 'Fiche d'accueil', 'Notes aux services', 'Portail informatique', and 'Quête'. The 'AUTRES LIENS' section includes links for 'Pharmacie', 'Cantine', 'Délégation du personnel', 'Formation', 'Informatique', 'Laboratoire', 'Organisation', 'Téléphone', and 'Site ophtalmique'. In the center of the page, there is a login form with two input fields labeled 'Nom' and 'Mot de passe', and a 'Login' button below them. At the bottom of the page, there is a small copyright notice: '© 2005 Informatique et Télécommunications'.

Figure 10: Nom d'utilisateur et mot de passe

Une fois connecté au serveur avec un nom d'utilisateur et un mot de passe valide, ce script ouvre une nouvelle session et garde ces informations pendant toute la durée de cette session. Une session se termine par un clic sur le bouton « Logout ».

Le « logon » se compose des fichiers suivants :

- | | |
|------------------|---|
| ? checkuser.php | voir description en dessous |
| ? Formulaire.php | formulaire « logon » (voir image dessus) |
| ? login.php | script « ouverture d'une nouvelle session » |
| ? logout.php | script « terminaison de session » |

checkuser.php

Le but de ce petit script est de contrôler si un utilisateur est autorisé à accéder à une page Intranet. Si oui, la page sera affichée, sinon il sera redirigé vers la page « logon » (Formulaire.php). Vous devez inclure ce script à chaque page que vous voulez protéger.

Exemple :

Le fichier « Annuaire_Add.php » contient les lignes de codes suivantes en haut de la page :

```
<?php  
    include ("checkuser.php");  
?>
```

Voici une liste des fichiers qui sont protégés d'une telle manière :

- ? Annuaire_Admin.php
- ? Annuaire_Add.php
- ? Annuaire_Dept.php
- ? Annuaire_Edit.php

5.12.12 Exemples d'utilisation

Ce chapitre vous explique à l'aide de quelques exemples concrets le fonctionnement de l'annuaire.

En premier temps on va juste ajouter un nouvel employé dans l'annuaire. Ouvrez l'annuaire en le sélectionnant dans le menu principal. Toute modification se fait en mode administrateur, donc vous devez vous connecter en cliquant sur « Logon » (voir image en dessous).



Figure 11: Bouton "Logon" de l'annuaire

Pour se connecter, tapez «admin» comme nom d'utilisateur et comme mot de passe. Vous vous retrouvez ensuite sur l'écran d'administrateur. Ici vous pouvez modifier, effacer, déplacer et ajouter des employées. Nous on va ajouter un employée avec le nom «Patrick Eischen». Cliquez sur le nom du service où vous voulez ajouter votre personne, par exemple Département Informatique.

2. Informatique et Télécommunications				
M. Dammé Roger	Responsable du dép.	53279562		changer Effacer^
3. Informatique et Télécommunications				
Assistance aux utilisateurs	(Lu-Ve 7h00 - 17h00)	333659	113	changer Effacer^
M. Chaudy Christophe		657		changer Effacer^
M. Demange Alexandre		828		changer Effacer^
M. Edera Luca		599		changer Effacer^
M. Meyers Steve		599		changer Effacer^
M. Pirot Patrick		559		changer Effacer^
Mme. Torres Nadia		850		changer Effacer^

Figure 12: Ajouter une personne à l'annuaire

Une nouvelle fenêtre s'ouvre où vous pouvez introduire les noms et numéros de téléphones de votre employée.

>>> [logout](#)

Titre:	<input type="text" value="Mr."/>
Nom:	<input type="text" value="Eischen"/>
Prénom:	<input type="text" value="Patrick"/>
Fonction:	<input type="text" value="Stagière"/>
Tél:	<input type="text" value="599"/>
Fax:	<input type="text"/>
Bip:	<input type="text" value="125"/>
<input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Annuler"/>	

Figure 13: Formulaire pour ajouter une nouvelle personne

Patrick Eischen sera maintenant ajouté au département Informatique.

2. Informatique et Télécommunications			
M. Dammé Roger	Responsable du dép.	53279562	changer Effacer ^
3. Informatique et Télécommunications			
Assistance aux utilisateurs	(Lu-Ve 7h00 - 17h00)	333659	113 changer Effacer ^
M. Chaudy Christophe		657	changer Effacer ^
M. Demange Alexandre		828	changer Effacer ^
M. Edera Luca		599	changer Effacer ^
M. Meyers Steve		599	changer Effacer ^
M. Pirot Patrick		559	changer Effacer ^
Mme. Torres Nadia		850	changer Effacer ^
M. Eischen Patrick	Stagière	599	125 changer Effacer ^

Figure 14: Résultat de l'ajout

Si on veut déplacer Patrick Eischen du service Informatique à la Cardiologie on clique sur « changer ».

>>> [logout](#)

Syndicat Intercommunal Direction Générale Département Médical <u>Département des Soins</u> Divers Département Administratif et Technique Médecins spécialistes à l*HPMA Médecins urgentistes agréés à l*HPMA Médecins généralistes agréés avec l*HPMA Médecins dentistes agréés à l*HPMA	none Medico-Technique Chirurgie <u>Médecine</u> Fonctions transversales du département Soins
Submit	none Cancérologie et Soins pall. Neurologie - Médecine interne <u>Cardiologie</u> Gastro-entérologie Ambulatoire Soins Intensifs - Réanimation Consultations O.R.L.

Figure 15: Modifier le service d'une personne

Dans cette fenêtre vous pouvez choisir le nouveau département ou service. L'employé sera toujours ajouté en dernier.

2. Médecine			
Mme. Birkel-Bach Marie-Odile	Responsable du dép.	450 733 122	changer Effacer ^
3. Cancérologie et Soins pall.			
Unité 41		402 741	changer Effacer ^
M. Coiseur Albéric		402	changer Effacer ^
3. Neurologie - Médecine interne			
Unité 44		408 744	changer Effacer ^
Mme. Demuth-Blonin Astrid		844	changer Effacer ^
3. Cardiologie			
Unité 42		404 742	changer Effacer ^
Mme. Riou Nadia		848	changer Effacer ^
M. Eischen Patrick	Stagière	599 125	changer Effacer ^
3. Gastro-entérologie			
Unité 43		406 743	changer Effacer ^
Mme. Figl Sylvie		847	changer Effacer ^

Figure 16: Résultat de la modification de service

Pour permuter Patrick Eischen avec l'employé qui se trouve en dessus, cliquez sur « ^ ». Comme ça vous pouvez faire augmenter l'employé dans le service.

2. Médecine			
Mme. Birkel-Bach Marie-Odile	Responsable du dép.	450 733 122	changer Effacer ^
3. Cancérologie et Soins pall.			
Unité 41		402 741	changer Effacer ^
M. Coiseur Albéric		402	changer Effacer ^
3. Neurologie - Médecine interne			
Unité 44		408 744	changer Effacer ^
Mme. Demuth-Blonn Astrid		844	changer Effacer ^
3. Cardiologie			
Unité 42		404 742	changer Effacer ^
M. Eischen Patrick	← Stagière	599 125	changer Effacer ^
Mme. Riou Nadia		848	changer Effacer ^
3. Gastro-entérologie			
Unité 43		406 743	changer Effacer ^
Mme. Figl Sylvie		847	changer Effacer ^

Figure 17: Permuter une personne avec celle qui se trouve en dessus

5.13 Travail futur

Le site Intranet de l'HPMA met à disposition une solution complète pour publier des informations pour le personnel (Notes aux Service, documents à imprimer, annuaire, etc.). En plus le site peut rediriger le visiteur vers les applications Citrix, iNotes et Business Objects, tout unit sur une seule page.

Le site a été testé pendant plusieurs semaines sur un serveur de test avant d'être transféré sur le serveur web. Pendant cette phase de test, où toutes les fonctions ont été testées, le site était très stable. Une partie qui doit peut-être être amélioré dans le future est la fonction « Imprimer » de l'annuaire. Actuellement elle fonctionne parfaitement, mais elle dépend aussi fortement de la configuration de l'imprimante. Sur une imprimante avec une configuration différente, surtout au niveau des marges d'impressions, une impression optimale n'est plus garantie.

5.14 Liens utiles

www.php.net

site officiel de PHP

www.mysql.com

site officiel de MySQL

www.apache.com

home du serveur HTTP Apache

<http://giminik.developpez.com/apache/>

Tutorial d'installation d'un serveur web Apache, PHP, MySQL et phpMyAdmin sur Windows

www.css4you.com

site avec informations sur les CSS

6 Projet 2 : Présentation du Site des Statistiques

Ce chapitre va vous présenter le fonctionnement du Site des Statistiques.

6.1 A quoi sert cet outil ?

Le but de ce site Intranet est de créer un outil qui présente des statistiques du serveur d'archivage de manière lisible et de façon exploitable, par exemple avec Microsoft Excel.

Le logiciel prend les données d'un fichier .log créé par le serveur d'archivage et les affiche de la façon suivante :

? [voir l'image sur la page précédente](#)

6.2 Installation

Cet outil est un site Intranet complet et peut donc être installé facilement sur n'importe quelle serveur ou poste de travail. La seule contrainte est que les outils suivant soient présents sur cette machine :

- ? PHP5 www.php.net
- ? mySQL www.mysql.com

Si vous voulez installer le site Intranet sur un ordinateur local, il faut aussi installer un serveur virtuel, comme par exemple le serveur Apache (www.apache.com)

Pour installer le site, copier simplement le répertoire racine sur votre disque dur.

Remarque :

Actuellement le site des statistiques se trouve sur le serveur web de l'HPMA et est accédé vers un lien du menu principal de l'Intranet. L'accès à ce site est sécurisé par un système d'utilisateurs comme celui utilisé dans l'annuaire du site Intranet.

6.3 Compatibilité

Le site Intranet a été testé avec les browsers suivants :

- ? Internet Explorer 5+ Windows
- ? Internet Explorer Mac
- ? Mozilla Firefox 1.5 Windows
- ? Mozilla Firefox Mac
- ? Safari Mac

Toutefois, il est recommandé d'utiliser Mozilla Firefox comme browser parce que Internet Explorer ne peut pas afficher le contenu correctement même si toutes les fonctionnalités sont opérationnelles. Si vous utilisez IE, un message sera affiché sur le haut de l'écran.

6.4 Edition des fichiers sources

Ce site se compose de fichiers htm/html et php, ainsi qu'une base de donnée mySQL. Tous les fichiers htm/html peuvent être ouverts grâce à n'importe quel éditeur de texte comme par exemple Notepad ou Microsoft Word, mais aussi avec un éditeur HTML comme par exemple Macromedia Dreamweaver. Par contre, les fichiers avec l'extension php peuvent seulement être ouverts avec un éditeur de texte simple (Microsoft Word ne comprend pas le langage PHP) ou un logiciel de création de pages de web performant qui a un module PHP installé.

6.5 La page principale

Les statistiques seront présentées comme suit :

Connections :	Nombre total de connections sur le serveur d'archivage
Basic/Advanced Search :	Nombre total de recherches sur le serveur d'archivage
Nbr. Total de documents consult. :	Nombre total de documents consultés (somme de Laboratory, 4D, Documents scannés et documents imprimés)
Laboratory :	
4D :	
Documents scannés :	Nombre total de documents scannés
Documents imprimés :	Nombre total de documents imprimés
Répartition par heures :	Répartition de <u>toutes</u> les données par heures
Répartition par jours :	Répartition de <u>toutes</u> les données par jours
Répartition par mois :	Répartition de <u>toutes</u> les données par mois
Répartition par nom d'entité :	Répartition des <u>recherches</u> par nom d'entité

Chaque page contient le même menu principal avec les éléments suivants :

? Update Data	mis à jour des statistiques
? Create Source File	création d'un fichier texte utilisé pour importer des nouveaux données dans la base de données
? Profiles	création et sélection d'un profile
? Convert into XLS format	création d'un fichier xls à partir des statistiques

6.6 La notion des « profiles »

La page « Profile » permet d'afficher exactement les mêmes statistiques pour un intervalle de dates.



The screenshot shows a web interface titled "Connections au Serveur Archivage". At the top right, there is a navigation menu with links: "Update Data", "Create source file", "Profiles", and "Convert into XLS format". Below the menu, a breadcrumb trail reads "You are here: Home - Profiles".

The main content area features a table with the following data:

Nom	Start date	End date	Sélection
Janvier 2006	01/01/2006	31/01/2006	All/ Effacer
Février 2006	01/02/2006	28/02/2006	All/ Effacer
Mars 2006	01/03/2006	31/03/2006	All/ Effacer
Avril 2006	01/04/2006	30/04/2006	All/ Effacer
Novembre 2006	01/11/2005	30/11/2005	All/ Effacer
Décembre 2006	01/12/2005	31/12/2005	All/ Effacer

Below the table is a section titled "Ajouter un nouveau profile". It contains two date pickers for "Start date" and "End date", both currently set to "None". There is a text input field for "Profile Name:". Below that is a "Liste:" label and a dropdown menu. The dropdown menu is open, showing the following options: "All", "Connections", "Basic/Adv. Search", "Documents consult.", "Laboratory", "4D", "Documents scannés", "Documents imprimés", "Répartition par heures", "Répartition par jours", "Répartition par mois", and "Répartition par entité". At the bottom of the form are "Submit" and "Annuler" buttons. A link "retour page principal" is located at the bottom right. The footer of the page reads "© 2006 Informatique & Télécommunications - best viewed in Mozilla Firefox".

Figure 18: La pages des profiles

Ce formulaire permet de créer, de sélectionner ou d'effacer un « profile ».

Un « profile » est en fait un type de recherche contenant certains paramètres : une période (date de début – date de fin) et un ou plusieurs type d'axes de recherches (Connexions, documents labo, 4D, etc...). Il permet de récolter une série d'information un type de recherche pour une période donnée.

Vous pouvez indiquer quels critères seront pris en compte dans le résultat. Vous avez la possibilité de choisir entre les différentes rubriques comme par exemple «Laboratory » et/ou « Répartition par heures » ou «All ». Mais attention, plus le nombre de rubriques est grand, plus le temps de chargement sera élevé.

Voici une liste avec le temps de chargement moyen pour chaque requête :

? All :	~ 6 min 30 sec
? Connections :	7 sec
? Basic/Advanced Search :	14 sec
? Documents consult. :	7 sec
? Laboratory :	7 sec
? 4D :	7 sec
? Documents scannés :	7 sec
? Documents imprimés :	7 sec
? Répartition par heures :	2 min 48 sec
? Répartition par jours :	49 sec
? Répartition par mois :	1 min24 sec
? Répartition par entité :	7 sec

Pour chaque profile sauvegardé vous pouvez afficher des statistiques supplémentaires :

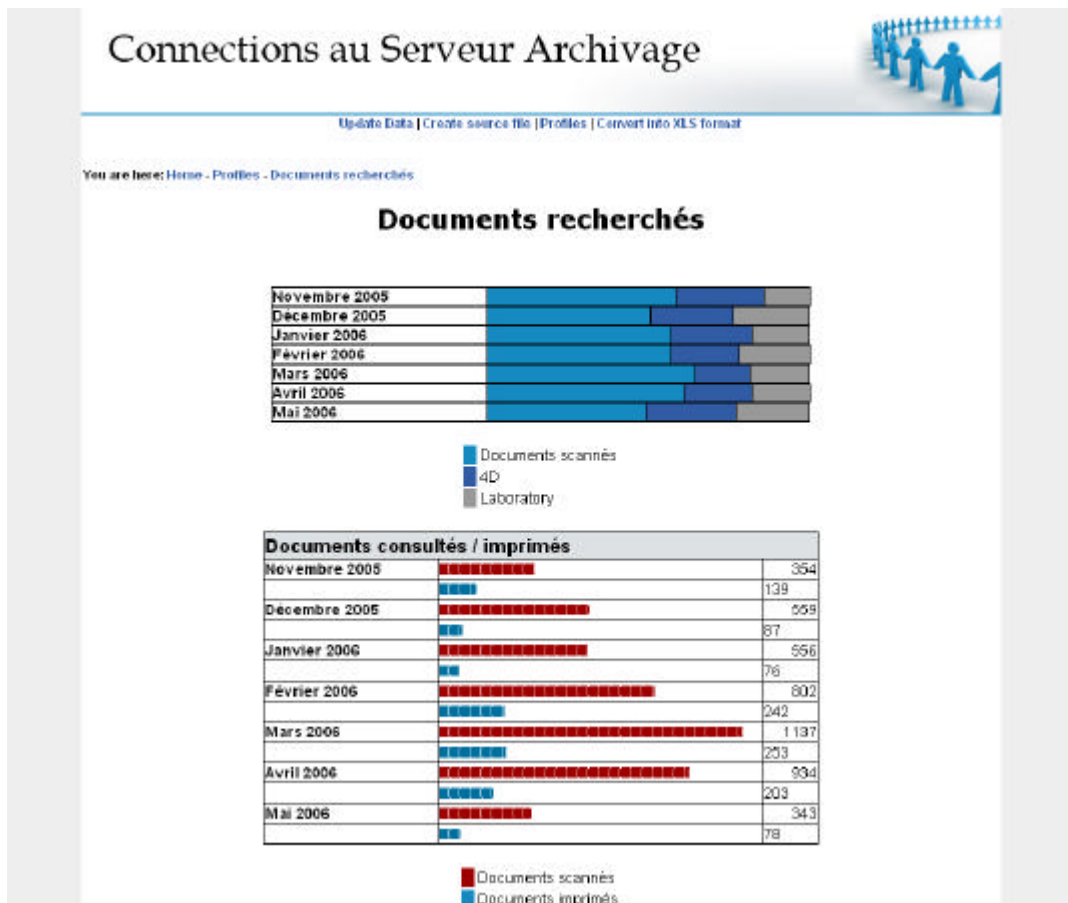


Figure 19: Statistiques pour un profile

6.7 Convertir les résultats en format xls

Finalement, cet outil permet de convertir les statistiques (un ou plusieurs profils) en format .xls (Microsoft Excel).



The screenshot shows a web page titled "Connections au Serveur Archivage". At the top right, there is a navigation menu with links: "Update Data", "Create source file", "Profiles", and "Convert into XLS format". Below the menu, the breadcrumb "You are here: Home - Convert into XLS format" is visible. The main content area contains the text: "Cette fonction crée un fichier texte qui peut être utilisé en excel. Vous avez deux possibilités:" followed by a bulleted list:

- Créer le fichier à partir de la liste complète des données, ou
- créer le fichier à partir d'un profilé sauvegardé dans le système

 Below this, there is a link "Convertir tous les données en format XLS" and a table with the following data:

Nom	Start date	End date	Sélection	
Janvier 2006	01/01/2006	31/01/2006	All	créer
Février 2006	01/02/2006	28/02/2006	All	créer
Mars 2006	01/03/2006	31/03/2006	All	créer
Avril 2006	01/04/2006	30/04/2006	All	créer
Novembre 2006	01/11/2005	30/11/2005	All	créer
Décembre 2006	01/12/2005	31/12/2005	All	créer

 Below the table, it says "Vos fichiers seront sauvegardés dans le répertoire Docs." At the bottom, there is a copyright notice: "© 2006 Informatique & Télécommunications - best viewed in Mozilla Firefox".

Figure 20: Convertir les résultats en format xls

6.8 Démarche pour importer les données

Au début toutes les tables sont vides, il faut donc importer les données et remplir les tables.

L'importation se fait en 4 respectivement 5 étapes :

- ? Création du fichier log sur le serveur
- ? Création du fichier txt à partir du fichier log
- ? Insertion des enregistrements du fichier txt dans MySQL à l'aide de ce fichier txt
- ? Exécution des requêtes pour créer les statistiques
- ? Lancer la commande OPTIMIZE TABLE (optionnel)

6.8.1 1^{er} étape : le fichier .log

Pour que le logiciel puisse traiter les informations provenant du fichier .log, celui-ci doit se trouver dans la racine de la hiérarchie de la page Intranet et porter le nom «access_log» (sans extension).

Format du fichier :

```
10.12.40.11 - - [18/Nov/2005:12:42:55 +0100] "GET /eClient82/eclient81.css HTTP/1.1" 304 0
10.12.40.11 - - [18/Nov/2005:12:42:55 +0100] "GET /eClient82/icons/logon.jpg HTTP/1.1" 304 0
10.12.40.11 - - [18/Nov/2005:12:42:55 +0100] "GET /eClient82/icons/help_a.gif HTTP/1.1" 304 0
10.12.40.11 - - [18/Nov/2005:12:42:55 +0100] "GET /eClient82/icons/button.gif HTTP/1.1" 304 0
10.12.40.11 - - [18/Nov/2005:12:42:55 +0100] "GET /eClient82/icons/button.gif HTTP/1.1" 304 0
10.12.40.11 - - [18/Nov/2005:12:42:56 +0100] "GET /eClient82/icons/button.gif HTTP/1.1" 304 0
10.12.40.11 - - [18/Nov/2005:12:42:56 +0100] "GET /eClient82/icons/button.gif HTTP/1.1" 304 0
```

IP - - [jj/mmm/aaa:hh:mm:ss + 0100] "script?paramètre(s)" error_code 0

6.8.2 2^{ème} étape : créer un fichier txt qui permet d'insérer les données dans MySQL

Cette fonction se trouve dans le menu principal et porte le nom «Create Source File ». Le fichier créé s'appelle « log_to_sql.txt » et se trouve dans la racine du site Intranet.

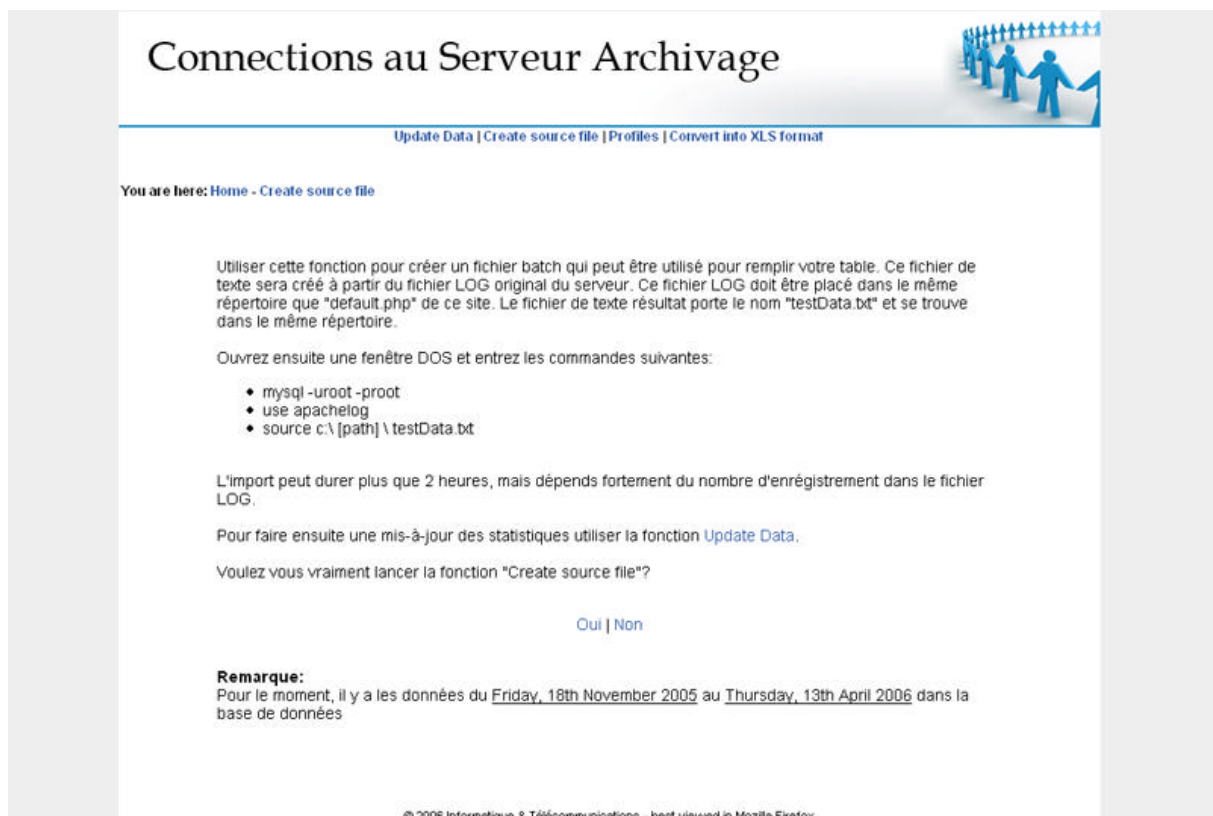


Figure 21: La page: Create source file

6.8.3 3^{ème} étape : importer les données dans MySQL

Une fois le fichier txt créer, il faut importer les données dans MySQL. Malheureusement il n'existe pas de fonction appropriée dans le logiciel, parce qu'il s'agit d'un nombre d'enregistrement beaucoup trop important à importer, il faut donc le faire manuellement dans

mysql. Pour cela il faut ouvrir une fenêtre DOS, établir la connexion à mysql et entrer la commande suivante :

```
source c:\log_to_sql.txt
```

Si le fichier txt se trouve pas sur le c:\, il faut changer le chemin.

ATTENTION :

Cette opération peut vous bloquer l'ordinateur pendant plusieurs heures en fonction du nombre d'enregistrements à importer. En moyenne mysql prend 0,03 secondes par enregistrement, ce n'est peut-être pas beaucoup, mais pour 200.000 lignes, ça prend déjà 100 minutes.

6.8.4 4^{ième} étape : Lancement des premières requêtes

Cette fonction se trouve dans le menu principal et porte le nom « Update Data ». Cette fonction prend environ 8 Minutes pour s'exécuter.



Figure 22: La page: Update Data

6.8.5 5^{ième} étape : Optimiser les tables

Cette opération est optionnelle, mais elle peut aider à augmenter la performance du système et la vitesse des requêtes de la base de données.

6.9 Conception du site des statistiques

6.9.1 Mot de passe pour la base de données

nom de la BD :	apachelog
nom d'utilisateur :	root
mot de passe :	root

6.9.2 Modèle des objets

La base de données contient 12 tables en MySQL :

- ? entite
- ? entite_sel
- ? profile
- ? rep_heure
- ? rep_heure_sel
- ? rep_jour
- ? rep_jour_sel
- ? rep_mois
- ? rep_mois_sel
- ? stat
- ? stat_sel
- ? tblapachelog

6.9.3 Les entités du système

Ce chapitre explique toutes les tables ainsi que leur rôle dans le système.

entite

Cette table contient les informations sur les types de documents.

Champs	Type	Description
valeur	int(11)	nombre de résultats

Entite_sel

Cette table contient les informations concernant les types de documents par profil.

Champs	Type	Description
entite	char(100)	nom d'entité
valeur	int(11)	nombre de résultats
profile	int(11)	numéro du profile

Profile

Cette table permet de stocker les informations sur les profils sauvegardés dans le système.

Champs	Type	Description
numero	int(11) auto_increment	numéro
nom	nom du profile	nom du profile
startDate	date	date de début
endDate	date	date de fin
note	char(255)	sélection possible des champs

rep_heure

Cette table stocke les informations sur la répartition par intervalle de temps.

Champs	Type	Description
heure	char(50)	intervalle de temps
valeur	int(11)	nombre de résultats

rep_heure_sel

Voir « rep_heure », sauf pour un profile donné.

Champs	Type	Description
heure	char(50)	interfalle de temps
valeur	int(11)	nombre de résultats
profile	int(11)	numéro du profile

rep_jour

Cette table stocke les informations sur la répartition par jour.

Champs	Type	Description
jour	char(20)	nom du jour
valeur	int(11)	nombre de résultats

rep_jour_sel

Voir « rep_jour », sauf pour un profile donné.

Champs	Type	Description
jour	char(20)	nom du jour
valeur	int(11)	nombre de résultats
profile	int(11)	numéro du profile

rep_mois

Cette table permet de stocker les informations sur la répartition par mois.

Champs	Type	Description
mois	char(25)	nom du mois
valeur	int(11)	nombre de résultats

rep_mois_sel

voir « rep_mois », sauf pour un profile donné

Champs	Type	Description
mois	char(25)	nom du mois
valeur	int(11)	nombre de résultats
profile	int(11)	numéro du profile

stat

Cette table permet de stocker les statistiques « Connections », « Basic/Advanced Search », « Nbr. total de documents consult. », « Laboratory », « 4D », « Documents scannés » et « Documents imprimés ».

Champs	Type	Description
type	char(20)	Connection, BS, AS, tot, lab, 4D, doc, print
script	text	nom du script
value	int(11)	nombre de résultats

Légende :

Connections : Connections
BS : Basic Search
AS : Advanced Search

tot : Nbr. total de documents consult.
 lab : Laboratory
 4D : 4D
 doc : Documents scannés
 print : Documents imprimés

stat_sel

Permet de stocker les statistiques des recherches mais pour un profil donné.

Champs	Type	Description
type	char(20)	Connection, BS, AS, tot, lab, 4D, doc, print
script	text	nom du script
value	int(11)	nombre de résultats
profile	int(11)	numéro du profile

tblapachelog

Table principale qui permet de stocker toutes les informations et scripts du fichier .log. Toutes les requêtes se basent sur cette table.

Champs	Type	Description
numeroIP	char(20)	numéro IP
script	char(100)	nom du script
param	text	optionnelle ; paramètres du script
date	date	date de lancement du script
time	char(20)	heure de lancement du script
entite	char(50)	optionnelle ; nom d'entité

Remarque :

Le champ « Param » peut contenir énormément de paramètres et notamment, le type de recherche ou entité. Pour accélérer les recherches et améliorer les performances, j'ai extrait la valeur de l'entité du champs « Param » et je l'ai insérée dans un nouveau champ que j'ai nommé « Entité ». Ce champ contient donc le type de recherche exécutée.

6.9.4 Contenu du répertoire racine

Le répertoire racine du site Intranet des statistiques contient les fichiers suivants :

- ? convertAll.php
- ? convertXLS.php
- ? default.php

- ? default2.php
- ? findData.php
- ? footer.php
- ? header.php
- ? importData.php
- ? index.htm
- ? informations.php
- ? leereSeite.htm
- ? makeChanges.php
- ? newProfile.php
- ? optimize.php

De plus, on retrouve aussi les répertoires suivants:

- ? date
- ? Docs
- ? Images

6.9.5 Description des répertoires et fichiers

- ? index.htm : site « entrant » ; renvoie l'utilisateur à la page principale « default.php »
- ? header.php : contient l'entête de toutes les pages du site Intranet. L'entête se compose du banner et du menu principal.
- ? footer.php : contient le pied de page du site Intranet. Le pied contient le message des droits d'auteurs du site.
- ? default.php : page principale ; affiche toutes les statistiques se trouvant dans la base de données
- ? default2.php : affiche les statistiques pour un profil donné
- ? newProfile.php : permet de créer et de sélectionner des profils
- ? informations.php : affiche différentes informations sur le fonctionnement du site ; notamment pour les pages « Update Data », « Create Source File » et « Convert into XLS »
- ? convertAll.php : **script** ; convertit toutes les statistiques en format xls
- ? convertXLS.php : **script** ; convertit tous les statistiques pour un profil donné en format xls
- ? findData.php : **script** ; crée les statistiques à partir de la table «tblapachelog» et sauvegarde les résultats dans les tables « entite », « rep_heure », « rep_jour », « rep_mois » et « stat »
- ? importData.php : **script** ; lit le fichier log ligne par ligne et crée un fichier txt qui permet d'importer les données dans MySQL.
- ? makeChanges.php : **script** ; voir « findData.php », sauf pour un profil donné

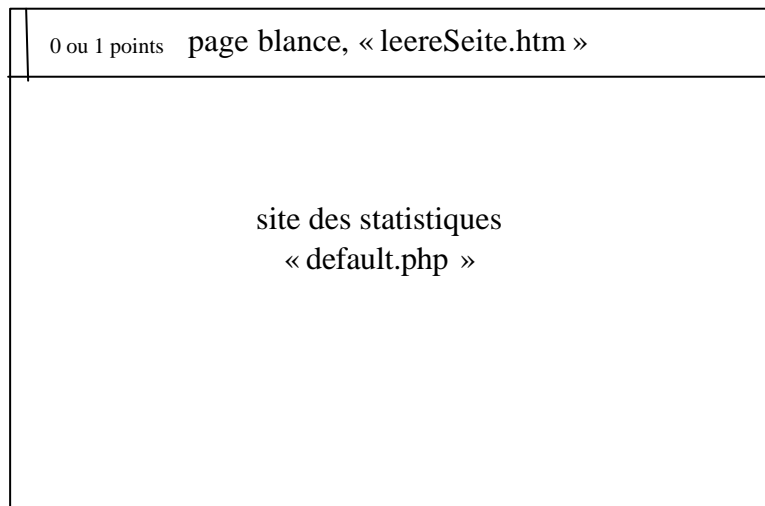
- ? optimize.php : **script** ; permet de lancer une commande OPTIMIZE TABLE sur toutes les tables du systèmes
- ? DOCS : **répertoire** : les fichier convertis en format xls seront sauvegardé dans ce répertoire
- ? IMAGES : **répertoire** : contient toutes les images du site intranet
- ? DATE : **répertoire** : contient le composant «date selector » qui permet de sélectionner une date. Ce composant se trouve sur la page « newProfile.php »

Remarque :

Toutes les pages du site Intranet ont la même URL. Normalement ce n'est pas le cas. Voici comment j'ai procédé.

J'ai crée une page nommée «Index.htm ». Dans cette page j'ai créé un frameset composé de deux frames. Une frame nommée « leereSeite.htm » et une frame nommée «default.php ». La première n'est en fait composée que d'1 point en hauteur, c'est en fait une page blanche qui sert de support à la deuxième frame, la principale : c'est elle qui varie et qui contient les différentes informations affichées.

C'est comme cela que l'on arrive à créer l'illusion que l'on ne change jamais d'adresse. En effet, c'est toujours la page « index.htm » qui se trouve dans la barre d'adresse.



index.htm

Après, on affiche le trait à partir de ces valeurs :

Exemple :

valeur = 33.921

valeur maximale = 36.789

borne supérieure = 40.000

? le trait se compose alors de 42 éléments (règle des tris : $33.921 / 40.000 * 50 = 42,40$)

Le trait se compose d'une seule image qui est affiché tant de fois que la valeur calculée.

6.9.7 Requêtes du système

Le but de ce chapitre est d'expliquer les requêtes mySQL les plus importantes qui ont été utilisées dans les pages et scripts du site Intranet. Les requêtes simples, se contentant simplement d'afficher les données contenues dans une table, ont été négligées.

Fichier : importData.php

Ce script crée un fichier txt qui peut être utilisé pour remplir la table «tblApacheLog».

Etablir la connection à la BD :

```
$mysql = mysql_connect("localhost", "root", "root");  
if (mysql_select_db("apachelog", $mysql)) {}
```

Pour des scripts longs il faut configurer l'exécutable de PHP pour éviter un timeout :

```
set_time_limit(0);
```

Ouvrir le fichier pour le «output» :

```
$file = fopen("C:/Documents and Settings/patrick.eischen/Bureau/Apache  
Log/log_to_sql.txt", "w");
```

Ouvrir le fichier pour le «input» (fichier log) :

```
$textfile = file("C:/Documents and Settings/patrick.eischen/Bureau/Apache  
Log/access_log");
```

Pour chaque ligne du fichier log, écrire une commande mySQL «INSERT INTO» dans le fichier de sortie :

```
foreach ($textfile as $line) {  
    if (strpos($line, "entityName=")) {  
        fputs($file, "INSERT INTO tblapachelog VALUES('".getLine($line, 1)."',  
".getLine($line, 4)."', '".getLine($line, 5)."', str_to_date('".getLine($line,  
2)."', '%d/%b/%Y'), '".getLine($line, 3)."', '".getLine($line, 5),  
6)."'");\r");  
    } else {
```

```

        fputs($file, "INSERT INTO tblapachelog VALUES('".getLine($line, 1)."',
        '".getLine($line, 4)."', '".getLine($line, 5)."', str_to_date('".getLine($line,
        2)."', '%d/%b/%Y'), '".getLine($line, 3)."', '');\r");
    }
}

```

La fonction «getLine()» est utilisée pour séparer les différents champs de chaque ligne du fichier log.

Fermer le fichier de sortie :

```
fclose($file);
```

Fichier : findData.php

Ce script crée les statistiques à partir de la table «tblapachelog». Il recherche des mots clés dans le champ «script» resp. «param». Ces mots clés sont :

Libellé	Mots clé	champ
Connection :	IDMConnection	script
Basic Search :	IDMBasicSearch.jsp	script
Advanced Search :	IDMAdvancedSearch.jsp	script
Documents consult. :	vType=view&document	param
Laboratory :	laboratory-french.xsl	script
4D :	4D-french.xsl	script
Documents scannés :	cmbViewerConfiguration	script
Documents imprimés :	HEAD	/eClient82/META-INF/services/
	javax.print.PrintServiceLookup	script

Etablir la connexion à la BD :

```

$mysql = mysql_connect("localhost", "root", "root");
if (mysql_select_db("apachelog", $mysql)) {}

```

Effacer tous les enregistrements existants dans la table «stat» :

```
$result = mysql_query("DELETE FROM stat");
```

Recherche des informations:

Connections :

```

$result = mysql_query("SELECT script, count(script) FROM tblapachelog WHERE script
LIKE '%IDMConnection%' GROUP BY script");

```

Basic Search :

```
$result_BasicSearch = mysql_query("SELECT script, count(script), param FROM tblapachelog WHERE script LIKE '%IDMBasicSearch.jsp%' GROUP BY script");
```

Advanced Search :

```
$result_AdSearch = mysql_query("SELECT script, count(script) FROM tblapachelog WHERE script LIKE '%IDMAdvancedSearch.jsp%' GROUP BY script");
```

Documents consult. :

```
$result_tot = mysql_query("SELECT script, count(script) FROM tblapachelog WHERE param LIKE '%vType=view&document%' GROUP BY script");
```

Laboratory :

```
$result_lab = mysql_query("SELECT script, count(script) FROM tblapachelog WHERE script LIKE '%laboratory-french.xml%' GROUP BY script");
```

4D :

```
$result_4D = mysql_query("SELECT script, count(script) FROM tblapachelog WHERE script LIKE '%4D-french.xml%' GROUP BY script");
```

Documents scannés :

```
$result_doc = mysql_query("SELECT script, count(script) FROM tblapachelog WHERE script LIKE '%cmbViewerConfiguration%' GROUP BY script");
```

Documents imprimés :

```
$result_print = mysql_query("SELECT script, count(script) FROM tblapachelog WHERE script LIKE 'HEAD /eClient82/META-INF/services/javax.print.PrintServiceLookup%' GROUP BY script");
```

Insertion des résultats dans les tables :

```
while ($row_1 = mysql_fetch_array($result)) {  
    $result_1 = mysql_query("INSERT INTO stat VALUES ('Connections', '$row_1[0]',  
$row_1[1])");  
}  
while ($row_2 = mysql_fetch_array($result_BasicSearch)) {  
    $result_2 = mysql_query("INSERT INTO stat VALUES ('BS', '$row_2[0]',  
$row_2[1])");  
}  
while ($row_3 = mysql_fetch_array($result_AdSearch)) {  
    $result_3 = mysql_query("INSERT INTO stat VALUES ('AS', '$row_3[0]',  
$row_3[1])");  
}  
while ($row_4 = mysql_fetch_array($result_tot)) {  
    $result_4 = mysql_query("INSERT INTO stat VALUES ('tot', '$row_4[0]',  
$row_4[1])");  
}
```

```
while ($row_5 = mysql_fetch_array($result_lab)) {
    $result_5 = mysql_query("INSERT INTO stat VALUES ('lab', '$row_5[0]',
$row_5[1]");
}
while ($row_6 = mysql_fetch_array($result_4D)) {
    $result_6 = mysql_query("INSERT INTO stat VALUES ('4d', '$row_6[0]',
$row_6[1]");
}
while ($row_7 = mysql_fetch_array($result_doc)) {
    $result_7 = mysql_query("INSERT INTO stat VALUES ('doc', '$row_7[0]',
$row_7[1]");
}
while ($row_8 = mysql_fetch_array($result_print)) {
    $result_8 = mysql_query("INSERT INTO stat VALUES ('print', '$row_8[0]',
$row_8[1]");
}
```

Effacer tous les enregistrements qui se trouvent dans la table « rep_heure » :

```
$result = mysql_query("DELETE FROM rep_heure");
```

Pour chaque heure, insérer un enregistrement dans la table « rep_heure » :

```
for ($i=0;$i<24;$i++) {
    $result = mysql_query("SELECT COUNT(script) FROM tblapachelog WHERE hour(time)
= $i");
    $row = mysql_fetch_array($result);
    $test = formatHeure($i);
    $res = mysql_query("INSERT INTO rep_heure VALUES ('$test', $row[0]);")
}
```

Effacer toutes les données de la table « rep_jour » :

```
$result = mysql_query("DELETE FROM rep_jour");
```

La fonction mySQL « WEEKDAY » prend en paramètre une date et retourne le jour de la semaine en numérique. Cette fonction sera utilisée pour regrouper les données par jours :

```
$result = mysql_query("SELECT COUNT(script) FROM tblapachelog WHERE WEEKDAY(date) =
0");
$row = mysql_fetch_array($result);
$result = mysql_query("INSERT INTO rep_jour VALUES ('Lundi', $row[0]);")

$result = mysql_query("SELECT COUNT(script) FROM tblapachelog WHERE WEEKDAY(date) =
1");
$row = mysql_fetch_array($result);
$result = mysql_query("INSERT INTO rep_jour VALUES ('Mardi', $row[0]);")

$result = mysql_query("SELECT COUNT(script) FROM tblapachelog WHERE WEEKDAY(date) =
2");
$row = mysql_fetch_array($result);
$result = mysql_query("INSERT INTO rep_jour VALUES ('Mercredi', $row[0]);")

$result = mysql_query("SELECT COUNT(script) FROM tblapachelog WHERE WEEKDAY(date) =
3");
$row = mysql_fetch_array($result);
```

```
$result = mysql_query("INSERT INTO rep_jour VALUES ('Jeudi', $row[0]);")  
  
$result = mysql_query("SELECT COUNT(script) FROM tblapachelog WHERE WEEKDAY(date) =  
4");  
$row = mysql_fetch_array($result);  
$result = mysql_query("INSERT INTO rep_jour VALUES ('Vendredi', $row[0]);")  
  
$result = mysql_query("SELECT COUNT(script) FROM tblapachelog WHERE WEEKDAY(date) =  
5");  
$row = mysql_fetch_array($result);  
$result = mysql_query("INSERT INTO rep_jour VALUES ('Samedi', $row[0]);")  
  
$result = mysql_query("SELECT COUNT(script) FROM tblapachelog WHERE WEEKDAY(date) =  
6");  
$row = mysql_fetch_array($result);  
$result = mysql_query("INSERT INTO rep_jour VALUES ('Dimanche', $row[0]);")
```

Effacer tous les enregistrements de la table «rep_mois » :

```
$result = mysql_query("DELETE FROM rep_mois");
```

Pour chaque année il faut regrouper les données par mois :

```
$result = mysql_query("SELECT count(script), year(date) FROM tblapachelog WHERE  
month(date) = 1 GROUP BY year(date)");  
while ($row = mysql_fetch_array($result)) {  
    $resultB = mysql_query("INSERT INTO rep_mois VALUES('Janvier', '$row[1]',  
$row[0]);")  
}  
  
$result = mysql_query("SELECT COUNT(script), year(date) FROM tblapachelog WHERE  
month(date) = 2 GROUP BY year(date)");  
while ($row = mysql_fetch_array($result)) {  
    $resultB = mysql_query("INSERT INTO rep_mois VALUES('Fevrier', '$row[1]',  
$row[0]);")  
}  
  
$result = mysql_query("SELECT COUNT(script), year(date) FROM tblapachelog WHERE  
month(date) = 3 GROUP BY year(date)");  
while ($row = mysql_fetch_array($result)) {  
    $resultB = mysql_query("INSERT INTO rep_mois VALUES('Mars', '$row[1]',  
$row[0]);")  
}  
  
(...)
```

Effacer toutes les informations de la table «entite » :

```
mysql_query("DELETE FROM entite");
```

Pour chaque nom d'entité trouvé, insérer un enregistrement dans la table «entite » :

```
$result = mysql_query("SELECT entite, count(*) FROM tblapachelog WHERE script LIKE  
'%IDMBasicSearch.jsp%' GROUP BY entite ORDER BY COUNT(*) DESC");  
while ($row = mysql_fetch_array($result)) {  
    mysql_query("INSERT INTO entite VALUES('$row[0]', $row[1]);")  
}
```

Fichier : makeChanges.php

? Voir «Fichier : findData.php »

Les requêtes sont exactement les mêmes qu'ici toutes les requêtes contiennent un intervalle de date.

Exemple :

```
SELECT script, count(script) FROM tblapachelog WHERE script LIKE  
'%IDMBasicSearch.jsp%' AND date BETWEEN '$startDate' AND '$endDate' GROUP BY  
script ;
```

Fichier : optimize.php

Ce script lance simplement des commandes OPTIMIZE TABLE pour toutes les tables de la base de données.

Exemple d'une requête :

```
mysql_query("OPTIMIZE TABLE entite")
```

7 Projet 3 : Autre travail réalisé: Programme d'archivage

7.1 Introduction

Au cours des 15 semaines dans l'entreprise l'étudiant a aussi travaillé sur une application Access qui mérite d'être mentionné ici.

Cette application et base de données a été développé en Microsoft Access Version 2003, mais elle fonctionne aussi bien sur une version ancienne. Ce logiciel est désigné au responsable du service d'archivage et permet d'afficher des statistiques sur l'efficacité du travail du personnel de ce service. Le responsable à la possibilité d'afficher des informations comme par exemple le nombre de dossiers traité par le personnel et la durée que ce dossier a pris pour être numérisé. Pour plus d'informations sur la procédure de numérisation, voir le prochain chapitre.

Actuellement ce logiciel est seulement utilisé en environnement de test. Le personnel du département informatique s'occupe du développement supplémentaire.

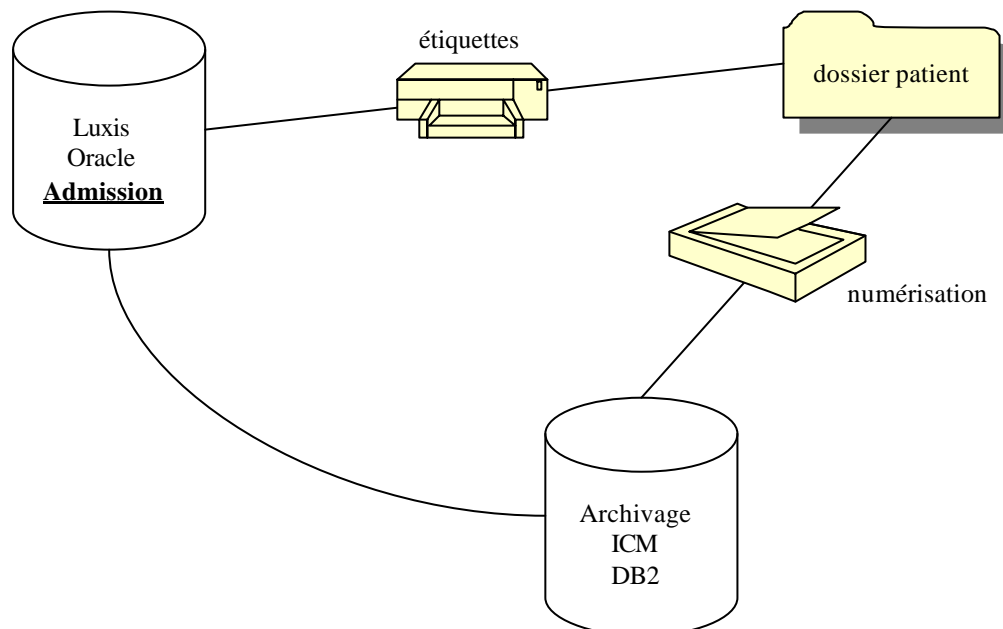
7.2 Mis à niveau

A l'hospitalisation d'un nouveau patient, le personnel de l'admission créé un nouveau dossier papier pour ce patient. Ce dossier reçoit une étiquette générée à partir de Luxis-Pas (DB

Oracle) avec un numéro unique. Ce numéro est appelé « numéro d'admission » et accompagne le patient pendant tout son séjour et ses déplacements au sein des différentes unités de soins. Cette admission contient des informations sur le patient ainsi que sur les différents trajets du patient dans l'hôpital. Lors de la sortie du patient, le dossier patient et l'admission sont fermés et reçoivent une date de sortie.

Ensuite ce dossier est transféré à l'atelier de numérisation où tous les documents de ce dossier sont numérisés à l'aide d'un scanner. Ces fichiers sont sauvegardés dans une base de données ICM (DB2). La procédure complète est appelée « archivage ».

Voici un petit schéma de la structure :

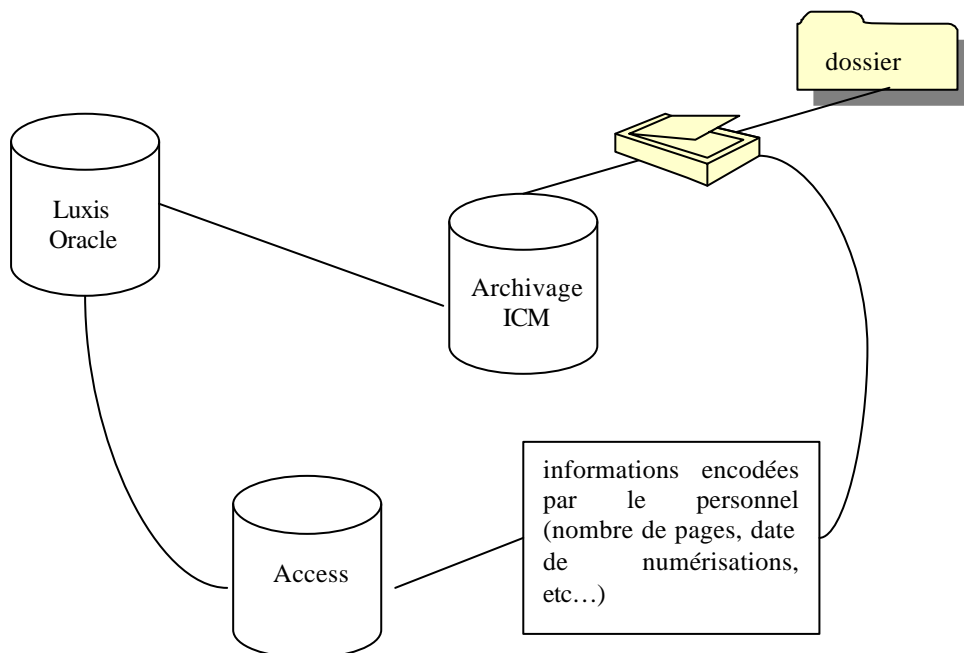


Le but de ce projet était de créer une interface graphique qui permet de visualiser certaines informations sur les documents déjà archivés respectivement en file d'attente. Les responsables du service d'archivage voulaient connaître, entre autres, le temps utilisé pour la numérisation de chaque dossier et le nombre de dossiers encore en attente pour la numérisation.

7.3 Présentation des besoins

Données de la base Luxis				Données de l'atelier de numérisat.		
Nom du patient	matricule nationale	date/heure de sortie	médecin traitant	date/heure d'entrée à l'atelier	nombre de feuilles	date/heure fin de la numérisation
Patrick Eischen	19811217150	15/01/2006 13 :32	Dr. Birgen	25/01/2006 08 :18	43	25/01/2006 15 :43
Indicateurs	Description					
charge en attente	73	nbr. de patients sortis dont le dossier n'est pas encore arrivé à l'atelier de numérisation				
temps d'attente	124h 43	laps de temps entre la sortie du patient et l'arrivé de son dossier à l'atelier de numérisation				
do time	18h 42	temps utilisé pour la numérisation				

Donc, en général, les informations «Données de la base Luxis » sont déjà existantes (partie jaune), les informations «Données de l'atelier de numérisation » vont être encodées à l'aide de cette application (partie bleue) et les valeurs en bas de la tables vont être calculées (partie blanche). Les données encodées par le personnel de l'atelier de numérisation seront sauvegardées dans la base Access.



7.4 Développement en Microsoft Access

Le développement a été fait en Microsoft Access (l'hôpital possède une licence pour tous les outils Microsoft Office et le personnel de l'HPMA est habitué à travailler en Microsoft Access). Pour la visualisation de la structure et du contenu des tables de la base de données Luxis-Pas, l'outil « TOAD » de la société « Quest Software » a été utilisé. Cet outil permet de lancer des requêtes SQL et d'afficher les résultats obtenus en interface graphique.

7.5 Luxis, Luxis-Pas et l'EHL

La base de données Oracle « **Luxis** » est le centre d'informations de l'hôpital. L'accès à cette base se fait à l'aide d'un logiciel appelé « **Luxis-Pas** » (Luxembourg Information System - Patient Administration System). Voici seulement quelques exemples des données sauvegardés dans cette base :

- ? patients
- ? proches des patients
- ? médecins
- ? admissions
- ? transactions monétaires
- ? assurances
- ? classes d'assurances
- ? prestations hôtelières
- ? transferts
- ? institutions
- ? facturation
- ? etc. etc. etc.

La base de données « Luxis » ainsi que le logiciel « Luxis-Pas » ont été développés par l'EHL (Entente des Hôpitaux Luxembourgeois)

L'Entente des Hôpitaux Luxembourgeois est l'association représentant les institutions de Santé du secteur aigu (hôpitaux et cliniques), respectivement du secteur long séjour (établissements de soins) au niveau de leurs directions.

L'association a pour objet le groupement des établissements hospitaliers luxembourgeois, la défense de leurs intérêts professionnels et la réalisation sous toutes ses formes du progrès hospitalier pour concourir notamment au bien-être du patient. Cette société est financée par tous les hôpitaux du Luxembourg. Elle se situe à Luxembourg-Kirchberg.

Afin de ne pas risquer d'endommager la base de données de production, le développement se fait dans un environnement de test qui se trouve sur un autre serveur et qui s'appelle « LuxDVL ». La structure des données et tables est exactement la même que la structure de la base de données « Luxis ».

7.6 Conception

7.6.1 Analyse

Chaque patient est caractérisé par son :

- ? matricule : matricule national du patient, numéro de sécurité sociale
- ? no patient : numéro propre à l'hôpital permettant d'identifier le patient
- ? nom : nom du patient
- ? prénom : prénom du patient
- ? nom de jeune fille : nom de jeune fille de la patiente
- ? date de naissance : date de naissance du patient
- ? etc

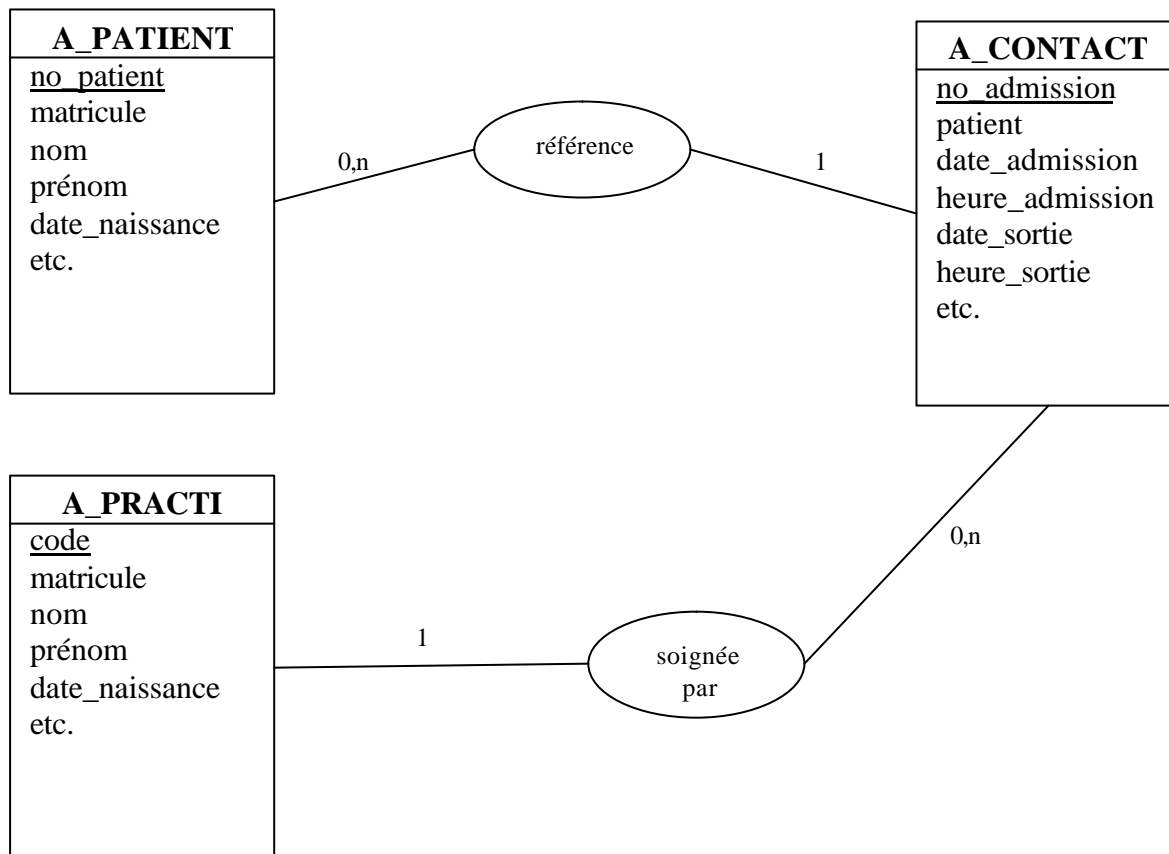
Chaque admission est caractérisée par :

- ? no admission : numéro d'admission utilisé en interne dans l'hôpital pour identifier une admission
- ? patient : patient concerné par le contact
- ? catégorie d'admission : catégorie de patient concerné par l'admission (avec lit, ambulat, etc.)
- ? date d'admission : date d'admission
- ? heure d'admission : heure d'admission
- ? date de sortie : date de sortie
- ? heure de sortie : heure de sortie
- ? médecin : médecin

De la documentation de Luxis-Pas on déduit que ces données se répartissent sur les tables suivantes :

- ? A_CONTACT : qui représente les admissions (ou contacts) d'un patient
- ? A_PATIENT : qui représente les patients
- ? A_PRACTI : qui représente les médecins traitants d'un patient

7.6.2 Modèle des objets



7.6.3 Importer les données de Luxis à Microsoft Access

Comme le développement se fait en Microsoft Access il faut rendre les tables Oracle accessibles à Microsoft Access.

Pour cela, il existe plusieurs approches :

- ? écrire une interface qui transfère toutes les données de la base Oracle vers une table Access
- ? créer un lien dans Access vers les tables Oracle

Comme les tables de la base «Luxis» contiennent plusieurs centaines de milliers d'enregistrements, la première solution semble impossible. La deuxième approche semble être la bonne, même si cette solution implique l'installation du pilote «Microsoft ODBC pour Oracle».

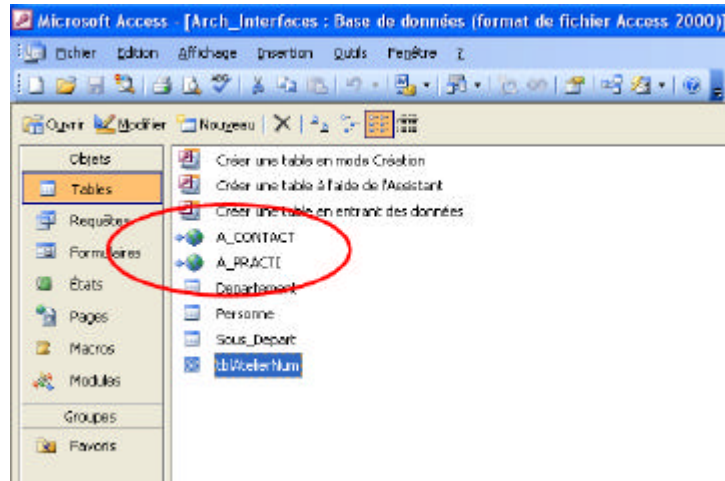


Figure 24: lien vers les tables Oracle

Comme il y a des données encodées par le personnel de l'atelier de numérisation qui seront sauvegardées dans cette base Access, il faut aussi créer la table suivante :

tblAtelierNum			
fiNoAdmission	numérique		numéro d'admission
dtMatricule	char(50)		matricule du patient
dtDateHeureSortiePat	date		date/heure de sortie du patient
dtDateHeureEntree	date		date/heure d'entrée à l'atelier de numérisation
dtNbrFeuilles	numérique		nombre de feuilles à numériser
dtDateHeureNumerisation	date		date/heure fin de la numérisation

7.7 Interface graphique

Voici l'interface graphique créée en Access :

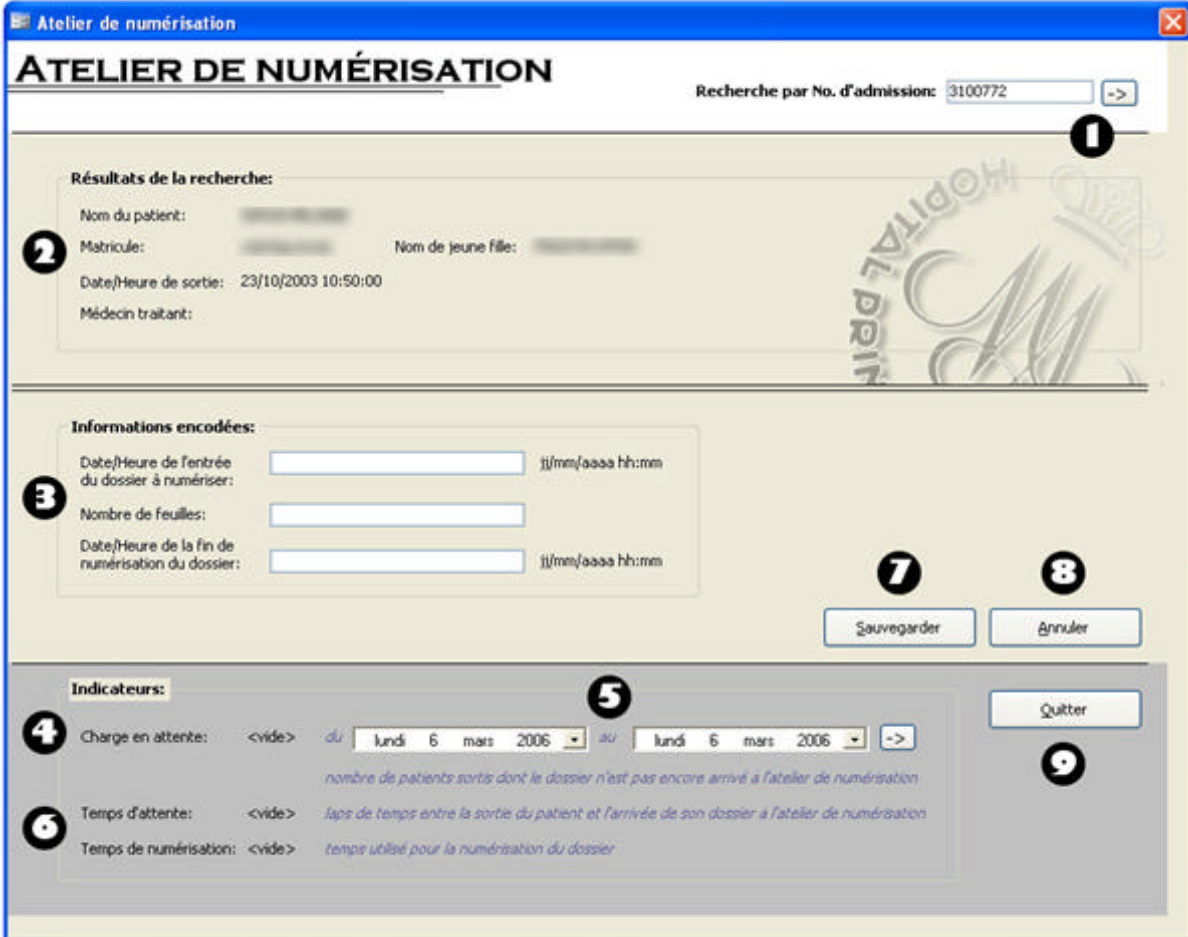


Figure 25: L'interface de l'application en Access (frmAtelier_Num)

- 1** Champs de recherche par **numéro d'admission**. Validation soit par ENTER ou click sur le bouton.
- 2** Résultats de la recherche. Reste vide, s'il n'y a pas de dossier avec le numéro d'admission recherché
- 3** Informations encodées par le personnel d'archivage. Pour la date de l'entrée du dossier à numériser il faut entrer une date/heure plus grande que celle de la sortie du

patient. Pour la date de la numérisation du dossier il faut au moins une date plus grande que celle de l'entrée du dossier au service d'archivage. Les deux dates doivent être inférieure à la date actuelle (date du système). La modification de ces 3 champs doit être validé par une sauvegarde (voir point 7).

4

Charge en attente : nombre de patient sortis dont le dossier n'est pas encore arrivé à l'atelier de numérisation. On peut limiter les résultats à l'aide de deux bornes. Validation avec le bouton ? .

Attention : Il est préférable de rechercher au maximum un mois, car cette fonction peut prendre beaucoup de temps et freiner votre système.

5

voir point 4.

6

Temps d'attente : laps de temps entre la sortie du patient et l'arrivé de son dossier à l'atelier de numérisation.

Temps utilisé pour la numérisation.

Ces deux champs dépendent du dossier actuellement affiché. Si aucun dossier n'est affiché, ces deux champs portent la valeur « vide ».

7

Sauvegarder : Sauvegarde les modifications dans la table.

8

Annule les modifications dans les champs (3) et les remet à leur valeur par défaut.

9

Quitte l'application. Toutes les modifications non sauvegardées seront perdues.

7.8 Extraits de code

7.8.1 Méthode de recherche

Cette méthode recherche dans la table A_CONTACT un enregistrement avec le numéro d'admission qui se trouve dans le champ « fctRechercheNoAdmission » et affiche les résultats. Si aucun résultat n'est retourné, rien n'est affiché et les champs de saisie seront cachés.

```
Private Sub Recherche()  
Dim db As Database  
Dim rs As Recordset  
Set db = CurrentDb()  
  
Dim aide As String  
Dim a1 As String  
Dim A2 As String  
  
' Teste s'il l'utilisateur a entré un numéro d'admission avec un format  
correcte, sinon pas d'affichage
```

```
If IsNull(fctRechercheNoAdmission) Or (IsNumeric(fctRechercheNoAdmission) =
False) Then
    db.Close
    Init (False)
    Exit Sub
End If

` chaine de caractères SQL (recherche)
aide = "SELECT tt_icont AS numadmission, xc_inato AS matricule, xc_lname AS
nom, xc_fname AS prenom, xc_mname AS nomjeunefille, tt_endda AS
date_sortie, tt_endhh AS heure_sortie, a_practi.pt_lname AS
medtraitant FROM A_CONTACT LEFT JOIN a_practi ON a_contact.tt_iprac =
a_practi.pt__icode WHERE tt_staco='C' And tt_endhh Is Not Null And
tt_icont = " & fctRechercheNoAdmission

Set rs = db.OpenRecordset(aide, dbOpenDynaset)

` S'il n'y pas de résultat, pas d'affichage
If Not (rs.BOF And rs.EOF) Then
    Init (True)
    rs.MoveFirst

    a1 = extractString(rs!nom)
    A2 = extractString(rs!prenom)
    dtNomPatient.Value = a1 & " " & A2
    dtMatriculePatient = extractString(rs!matricule)
    dtDateHeureSortie = Format(rs!date_sortie, "dd/mm/yyyy") & " " &
rs!heure_sortie
    If rs!medtraitant <> Null Then
        dtMedTraitant = extractString(rs!medtraitant)
    End If
    If IsNull(rs!nomjeunefille) Then
        dtNomJeuneFille = ""
        dtNomJeuneFille.visible = False
    Else
        dtNomJeuneFille = extractString(rs!nomjeunefille)
        dtNomJeuneFille.visible = True
    End If
    On Error GoTo Proch
    dtDateHeureEntree.SetFocus
Proch:
    ` rien à faire
Else
    Init (False)
End If

rs.Close
db.Close
End Sub
```

Remarque : La fonction «extractString()» efface tous les espaces derrière une chaîne de caractères.

7.8.2 Méthode de sauvegarde

Cette méthode sauvegarde les données dans la table «tblAtelierNum». Si un des champs est vide, la sauvegarde sera abandonnée.

```
Private Sub btnSauvegarder_Click()  
Dim aide As String  
Dim db As Database  
Dim rs As Recordset  
  
Dim info As Integer  
If dtDateHeureEntree = "" Or dtNbrFeuilles = "" Or dtDateHeureNumerisation  
= "" Or IsNull(dtDateHeureEntree) Or IsNull(dtNbrFeuilles) Or  
IsNull(dtDateHeureNumerisation) Then  
info = MsgBox("Erreur: Il faut remplir tous les champs!", vbCritical,  
"Sauvegarde non possible")  
dtDateHeureEntree.SetFocus  
Exit Sub  
Else  
aide = fctRechercheNoAdmission  
Set db = CurrentDb()  
Set rs = db.OpenRecordset("tblAtelierNum", dbOpenTable)  
rs.AddNew  
rs!fiNoAdmission = fctRechercheNoAdmission  
rs!dtMatricule = dtMatriculePatient  
rs!dtDateHeureSortiePat = dtDateHeureSortie  
rs!dtDateHeureEntree = dtDateHeureEntree  
rs!dtNbrFeuilles = dtNbrFeuilles  
rs!dtDateHeureNumerisation = dtDateHeureNumerisation  
rs.Update  
info = MsgBox("Sauvgardé")  
fctRechercheNoAdmission = ""  
rs.Close  
db.Close  
fctRechercheNoAdmission = aide  
btnRecherche_Click  
End If  
End Sub
```

7.8.3 Méthode « temps d'attente »

Cette méthode calcule le temps d'attente et le temps utilisé pour la numérisation du dossier

```
Private Sub lblRequery()  
Dim aide As String  
Dim db As Database  
Dim rs As Recordset  
Set db = CurrentDb()  
  
aide = "SELECT [dtDateHeureEntree]-[dtDateHeureSortiePat] AS qcpTempsAtt  
FROM tblAtelierNum WHERE fiNoAdmission = " & fctRechercheNoAdmission  
Set rs = db.OpenRecordset(aide, dbOpenDynaset)  
rs.MoveFirst
```

```
lblTempsAtt.Caption      =      getHours(rs!qcpTempsAtt)      &      "h"      &
getMinutes(rs!qcpTempsAtt) & "min"
rs.Close

aide = "SELECT [dtDateHeureNumerisation]-[dtDateHeureEntree] AS qcpTempsNum
FROM tblAtelierNum WHERE fiNoAdmission = " & fctRechercheNoAdmission
Set rs = db.OpenRecordset(aide, dbOpenDynaset)
rs.MoveFirst
lblTempsNum.Caption      =      getHours(rs!qcpTempsNum)      &      "h"      &
getMinutes(rs!qcpTempsNum) & "min"
rs.Close
db.Close
End Sub
```

7.9 Scénarios d'utilisation

Voici un petit scénario d'utilisation

Pour le mois de février on trouve 19 enregistrements en sortie dans TOAD² avec la commande SQL suivante :

```
select tt_icont, xc_inato, xc_lname
from luxis.a_contact
where          to_date(tt_endda, 'yyyy/mm/dd')          between
to_date('2006/02/01', 'yyyy/mm/dd') AND to_date('2006/02/28', 'yyyy/mm/dd')
```

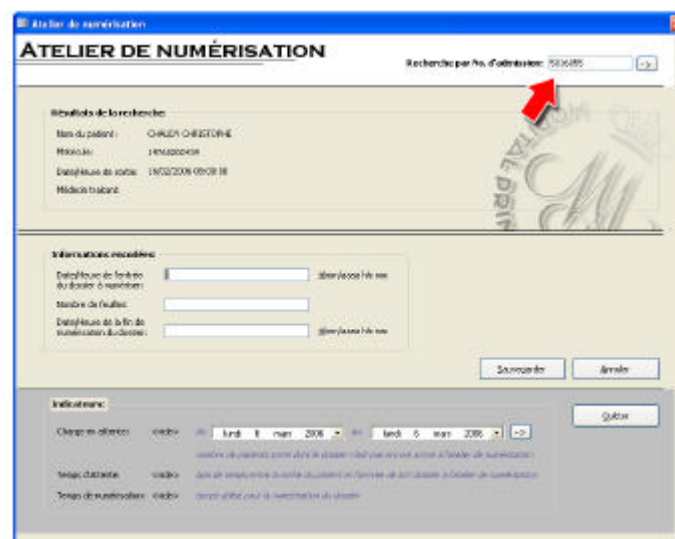
² TOAD : Un outil avec une interface graphique qui permet de lancer des requêtes SQL sur des tables Oracles

Voici une description des résultats obtenus :

TT_ICONT	XC_INATO	XC_LNAME
5005325		DE LAUNAY
5014149		
5015970		
5015997		
5016014		
5016081		DE LAUNAY
5016082		
5016083		DE LAUNAY
5016084		
5016085		
5016086		
5016095		
5016055	19760202439	CHAUDY
5015708	19560106370	EISCHEN
5016064		
5016066		
5016067		
5016068		
5016070		

Figure 26: Résultats de la requête

On va maintenant numériser le dossier de M. Chaudy qui porte le numéro d'admission 5016055.



ATELIER DE NUMÉRISATION

Recherche par No. d'admission: 5016055

Résultats de la recherche:

Nom du patient: CHAUDY ORESTE
 Numéro: 19760202439
 Date/Heure de sortie: 1976/02/02 09:08:18
 Médicin traitant:

Informations saisies:

Empilheur de feuille: aller/venir/le/n
 Nombre de feuille:
 Date/Heure de fin de numérisation: aller/venir/le/n

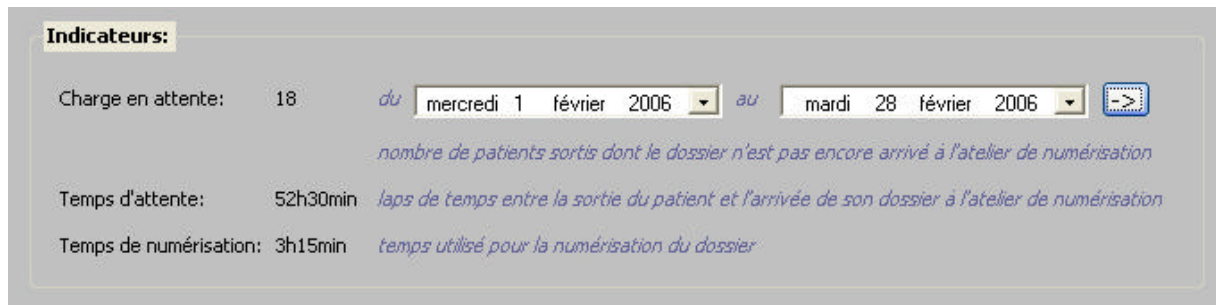
Soumettre Arrêter

Indicateurs:

Charge en effectif: lundi 8 mai 2006 -> lundi 8 mai 2006 ->
 Temps caractéristique:
 Temps de numérisation:

Figure 27: Recherche d'un dossier à numériser

Entrez les informations concernant la numérisation, puis sauvegardez. Après la sauvegarde du dossier, une recherche de tous les patients sortis dont le dossier n'est pas encore arrivé à l'atelier de numérisation pour le mois du février donne comme résultat :



Indicateurs:

Charge en attente: 18 du mercredi 1 février 2006 au mardi 28 février 2006
nombre de patients sortis dont le dossier n'est pas encore arrivé à l'atelier de numérisation

Temps d'attente: 52h30min
laps de temps entre la sortie du patient et l'arrivée de son dossier à l'atelier de numérisation

Temps de numérisation: 3h15min
temps utilisé pour la numérisation du dossier

Figure 28: Charge en attente

On voit que « Charge en attente » porte le numéro « 18 ».

Et voici la commande SQL pour trouver le résultat précédent :

```
SELECT Count(tt_icont) AS qcpCompte FROM A_CONTACT WHERE tt_endda BETWEEN
' ' & Format(StartDate, "yyyy/mm/dd") & " ' AND ' ' & Format(EndDate,
"yyyy/mm/dd") & " ' AND tt_icont NOT IN (SELECT fiNoAdmission FROM
tblAtelierNum) "
```

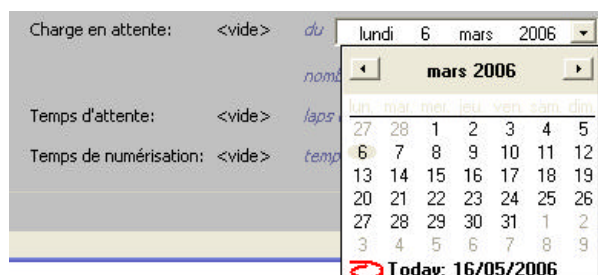
Avec : StartDate et EndDate = bornes de la recherche

Après le changement, la table tblAtelierNum contient l'enregistrement qu'on vient de créer :

	fiNoAdmission	dtMatricule	dtDateHeureSortiePat	dtDateHeureEntree	dtNbrFeuilles	dtDateHeureNumerisation
▶	5016055	19760202439	2006/02/16	18/02/2006 12:30:00	150	18/02/2006 15:45:00
*	0				0	

Figure 29: La table tblAtelierNum

Pour calculer la «charge en attente » d'un intervalle de temps il faut sélectionner les deux bornes dans les champs de sélection :



Charge en attente: <vide> du lundi 6 mars 2006

Temps d'attente: <vide>

Temps de numérisation: <vide>

Today: 16/05/2006

Figure 30: Sélection d'un intervalle de temps pour la Charge en attente

Pour imprimer tous les documents en attente il faut cliquer sur le bouton « Charge en att. » qui se trouve en dessus du bouton « Quitter ». Voici les résultats :

frmChargeAtt : Formulaire

CHARGE EN ATTENTE

No d'admission	Matricule	Nom Patient	Date de sortie du p.
5005325		MARTINE DE CARVALHO J	2006/02/16
5014149		MARILENE MENA	2006/02/16
5015970		PEREIRA JUAN PABLO	2006/02/15
5015997		PEREIRA GABRIEL	2006/02/16
5016014		SOMER LARRY	2006/02/16
5016081		DE CARVALHO CARLA	2006/02/16
5016082		PEREIRA JUAN PABLO	2006/02/16
5016083		PEREIRA DE ALMEIDA M	2006/02/16
5016084		METZGER MARCELLE	2006/02/15
5016085		METZGER	2006/02/16
5016086		CARRERA PEREZ LINDA	2006/02/16
5016095		SOMER MARILENE	2006/02/22
5016101		PUEFFER GILBERT	2006/03/03
5016102		DELL EDWARD	2006/02/28
5016103		BECKER JOSEPH	2006/03/01
5016104		KONIG LINA	2006/03/05
5016055	19760202439	CHAUDY CHRISTOPHE	2006/02/16
5015708	19560106370	EISCHEN YVON	2006/02/16
5016064		BECKER JOSEPH	2006/02/07
5016065		BECKER JOSEPH	2006/01/17
5016066		SOMER RODRIGUES PERE	2006/02/06
5016067		TOUSSAINT JACOB	2006/02/08
5016068		ALPHONSE CELIA	2006/02/07
5016069		SOMER RODRIGUES PERE	2006/01/06
5016070		MULLER MARCO	2006/02/06
5016071		DELL GABRIEL MARTINE M	2006/01/12

afficher du dimanche 1 janvier 2006 au lundi 6 mars 2006

Imprimer Fermer

Figure 31: Résultats de la recherche pour un intervalle de temps

Liens utiles

Voici quelques liens qui ont été utilisés lors de la conception de ce projet :

www.ehl.lu

<http://office.microsoft.com>

www.quest.com

www.toadsoft.com

www.ms-office-forum.net/forum/

www.office-loesung.de/

site de l'Entente des Hôpitaux Luxembourgeois

site officiel de Microsoft Access

site de Quest Software, développeur de TOAD

site officiel de l'outil TOAD

forum d'Access (en allemand)

forum d'Access (en allemand)

Partie 3

Conclusion

1	Conclusion finale.....	94
---	------------------------	----

1 Conclusion finale

Après 15 semaines en stage je peux tirer un bilan positif. Touts les tâches et projets ont été achevées à quelques détails près et correspondent aux exigences du département informatique de l'HPMA. L'objectif est donc atteint.

C'était un long stage où on pouvait faire connaissance au mode de fonctionnement d'une entreprise, dans mon cas, d'un grand hôpital. Je n'ai pas seulement pu travaillé sur des projets très intéressants mais j'ai aussi du faire du Helpdesk, comme par exemple la réparation d'une imprimante à étiquettes ou l'installation d'un nouveau poste de travail avec le branchement au réseau téléphonique interne. Parce que je n'ai jamais travailler avec un si grand réseau ni avec des systèmes Citrix (qui était installer sur la plupart des postes de travail), chaque problème était un problème inconnu pour moi et a engendré une nouvelle expérience. D'abord j'ai du identifier et analyser le problème, ensuite trouver une solution. A l'aide de ces interventions j'ai aussi pu faire connaissance à presque tous les départements et services de l'hôpital ce qui était une expérience vraiment intéressante.

Grosso modo, j'ai eu beaucoup de contact avec d'autres gens lors de mon stage dans l'Hôpital Princesse Marie-Astrid, notamment durant mes nombreuses interventions ou durant mes réunions avec les responsables du service «Qualité» ou «Formation» (qui ont eu une idée précise et propre au niveau de leurs liens dans le site Intranet).

Comme le département informatique de l'HPMA se compose de 7 gens qui travaillent déjà depuis de nombreuses années ensemble et qui sont bien rodés, il y avait une bonne atmosphère dans le bureau où je me suis bien senti à l'aise. Une autre qualité que j'ai pu constater était qu'il n'y a pas d'experts dans certains domaines. Chaque personne doit savoir faire tout, de la gestion du réseau informatique au dépannage d'un système d'exploitation. Comparer à un service informatique d'une grande filiale d'une banque où il y a un expert pour chaque domaine et où on fait que ce job pendant des années, la méthode de travail de l'HPMA est beaucoup plus varié. Au début de la semaine personne sait sur quelle domaine il va travailler pendent sa semaine de travail.

Ce qui concerne le travail accomplit, je suis très satisfaisant avec mes projets réalisé. Comme j'ai jamais travailler avec HTML et je ne m'ai jamais intéressé à la création des sites Web, j'ai du commencer à zéro pour le site Intranet de l'HPMA, ce qu'était un grand défi pour moi. Comme l'info graphisme a toujours été un grand loisir de moi, j'ai trouvé plaisir à établir les graphiques et interfaces dans mes projets. Et on sait tous que la qualité d'un site Web ne dépend pas seulement de sa programmation mais aussi de son design et de sa charte graphique.

Les progrès sur le premier site, le site Intranet débutait tractif parce que j'ai du apprendre les bases de la programmation des sites Web, mais par contre, la programmation du deuxième site, le site des statistiques a vite avancée. La réflexion et le comment faire était sur ce site là beaucoup plus exigeant. La recherche d'un outil approprié pour le développement du site des statistiques a demandé du temps. J'ai fait quelques essais avec Microsoft Access, mais j'ai très vite abandonné cette idée parce que Microsoft Access a craqué sous la grande masse et charge de la quantité de données. Le choix a été fait pour un développement en HTML et PHP/mysql bien qu'on pourra peut être dire à première vue que HTML n'est pas la meilleure solution pour l'affichage des graphiques à bâtons. Mais après un petit entraînement en PHP, l'adaptation ne s'avérait pas compliqué.

En conclusion, ce projet était une expérience très intéressante parce que je ne pouvais pas seulement apprendre beaucoup de choses sur Access, PHP et mysql mais aussi sur le fonctionnement des serveurs. Ainsi, il fallait étudier la syntaxe du fichier log et analyser les lignes pour pouvoir sortir les paramètres les plus importants pour mes requêtes (cf. chapitre « Fichier : findData.php »). Les statistiques eux-mêmes étaient aussi très intéressantes. Lors de l'analyse des résultats du diagramme «Connections » par exemple, j'ai remarqué une pointe entre 2 heures et 3 heures de la nuit. Juste le personnel de nuit travaille entre ces heures là, donc pourquoi cette grande activité? Est ce qu'il s'agit d'une erreur dans mon programme? Après une petite recherche, j'ai constaté qu'il s'agit de la sauvegarde automatique du serveur d'archivage qui génère cette activité.

Partie 4 Annexe et Bibliographie

1	Annexe	97
1.1	Programme d'Archivage.....	97
1.1.1	Formulaire principal : frmAtelier_Num.....	97
1.1.2	Sous-formulaire : frmChargeAtt_Sub.....	104
1.1.3	Module « Module 1 ».....	104
1.2	Menu principal du Site Intranet.....	106
1.2.1	Horizontal and Vertical CSS Menu Tutorial.....	106
	Requirements for Both CSS Menus.....	106
	Vertical Pop Out Menu.....	106
	Positioning the Pop Outs.....	107
	Hiding and Revealing using :hover.....	107
	Fixing it for IE!.....	108
	Horizontal CSS Dropdown and Popout Menu.....	108
	Positioning the Popout Menus and Dropdown Menus.....	109
	Hiding and Revealing using :hover.....	110
	Fix it for IE!.....	110
	Summary.....	110
	CSS Drop Down Menu Tutorial Code.....	111
2	Bibliographie.....	114

1 Annexe

Ce chapitre contient le code de tous les modules de l'application «Programme d'archivage » (cf. Partie 2, chapitre 6). Le code et les fichiers du «Portail Informatique de l'HPMA » se trouvent sur le CD-ROM.

1.1 Programme d'Archivage

1.1.1 Formulaire principal : frmAtelier_Num

Voici tous les méthodes du formulaire principal (cf. chapitre 6.7) :

Option Compare Database

```
' *****  
' * Cette méthode remets tous les champs a zero  
' *****
```

Private Sub btnAnnuler_Click()

```
dtDateHeureEntree = Null  
dtNbrFeuilles = Null  
dtDateHeureNumerisation = Null  
dtBoite = Null  
dtMedecin = Null  
dtNbrDossiers = Null  
dtUnite = Null  
dtDateHeureEntree.SetFocus
```

End Sub

```
' *****  
' * Cette méthode calcule la charge d'attente  
' *****
```

Private Sub btnCalcul_Click()

```
Dim aide As String  
Dim aideB As String  
Dim db As Database  
Dim rs As Recordset  
Set db = CurrentDb()
```

```
aide = "SELECT Count(tt_icont) AS qcpCompte FROM A_CONTACT WHERE tt_endda BETWEEN '" &  
Format(StartDate, "yyyy/mm/dd") & "' AND '" & Format(EndDate, "yyyy/mm/dd") & "' AND tt_icont NOT IN  
(SELECT fiNoAdmission FROM tblAtelierNum)"  
Set rs = db.OpenRecordset(aide, dbOpenDynaset)
```

```
rs.MoveFirst
```

```
lblChargeAtt.Caption = rs!qcpCompte
```

```
rs.Close
```

```
db.Close
```

```
End Sub
```

```
Private Sub btnChargeAtt_Click()
```

```
Dim aide As String
```

```
DoCmd.OpenForm "frmChargeAtt", acNormal
```

```
aide = "SELECT tt_icont, tt_endda, xc_inato, extractString([XC_LNAME]) & ' ' &  
extractString([XC_FNAME]) AS qcpName FROM A_CONTACT WHERE tt_endda BETWEEN '" &  
Format(StartDate, "yyyy/mm/dd") & "' AND '" & Format(EndDate, "yyyy/mm/dd") & "' AND tt_icont NOT IN  
(SELECT fiNoAdmission FROM tblAtelierNum)"
```

```
Forms!frmChargeAtt.frmChargeAtt_Sub.Form.RecordSource = aide
```

```
Forms!frmChargeAtt.Requery
```

```
Forms!frmChargeAtt.StartDate = StartDate
```

```
Forms!frmChargeAtt.EndDate = EndDate
```

```
End Sub
```

```
' *****  
' * Cette méthode relance une nouvelle recherche  
' *****
```

```
Private Sub btnRecherche_Click()
```

```
Recherche
```

```
test
```

```
End Sub
```

```
' *****  
' * Sauvegarde les données dans la table "tblAtelierNum". Si un champs est vide, la sauvegarde  
' * sera abandonné  
' *****
```

```
Private Sub btnSauvegarder_Click()
```

```
Dim aide As String
```

```
Dim db As Database
```

```
Dim rs As Recordset
```

```
Dim info As Integer
```

```
'If dtDateHeureEntree = "" Or dtNbrFeuilles = "" Or dtDateHeureNumerisation = "" Or  
IsNull(dtDateHeureEntree) Or IsNull(dtNbrFeuilles) Or IsNull(dtDateHeureNumerisation) Then
```

```
' info = MsgBox("Erreur: Il faut remplir tous les champs!", vbCritical, "Sauvegarde non possible")
```

```
' dtDateHeureEntree.SetFocus
```

```
' Exit Sub
```

```
'Else
```

```
    aide = fctRechercheNoAdmission
```

```
    Set db = CurrentDb()
```

```
    Set rs = db.OpenRecordset("tblAtelierNum", dbOpenDynaset)
```

```
    rs.FindFirst ("fiNoAdmission = " & aide)
```

```
    If rs.NoMatch Then
```

```
rs.AddNew
Else
  rs.Edit
End If

rs!fiNoAdmission = fctRechercheNoAdmission
rs!dtMatricule = dtMatriculePatient
rs!dtNomPatient = dtNomPatient
rs!dtDateHeureSortiePat = dtDateHeureSortie
rs!dtDateHeureEntree = dtDateHeureEntree
rs!dtNbrFeuilles = dtNbrFeuilles
rs!dtDateHeureNumerisation = dtDateHeureNumerisation
rs!dtBoite = dtBoite
rs!dtNbrDossiers = dtNbrDossiers
rs!dtMedecin = dtMedecin
rs!dtUnite = dtUnite
rs.Update
info = MsgBox("Sauvgardé")
fctRechercheNoAdmission = ""
rs.Close
db.Close
fctRechercheNoAdmission = aide
btnRecherche_Click
'End If
End Sub
```

```
' *****
' * Cette méthode affiche les données qui se trouvent dans la table "tblAtelierNum" pour
' * le numéro d'admission recherchée, s'il y a, et les affiche
' *****

Private Sub test()
Dim aide As String
Dim db As Database
Dim rs As Recordset

If IsNull(fctRechercheNoAdmission) Or (IsNumeric(fctRechercheNoAdmission) = False) Then
  Exit Sub
End If

Set db = CurrentDb()
aide = "SELECT * FROM tblAtelierNum WHERE fiNoAdmission = " & fctRechercheNoAdmission
Set rs = db.OpenRecordset(aide, dbOpenDynaset)

If Not (rs.BOF And rs.EOF) Then
  fctRechercheNoAdmission.SetFocus
  dtDateHeureEntree.Enabled = False
  dtNbrFeuilles.Enabled = False
  dtDateHeureNumerisation.Enabled = False
  btnSauvegarder.Enabled = False
  btnAnnuler.Enabled = False
  lblMessageDonnees.visible = True

rs.MoveFirst
```

```
dtDateHeureEntree = rs!dtDateHeureEntree
dtNbrFeuilles = rs!dtNbrFeuilles
dtDateHeureNumerisation = rs!dtDateHeureNumerisation
dtUnite = rs!dtUnite
dtNbrDossiers = rs!dtNbrDossiers
dtMedecin = rs!dtMedecin
dtBoite = rs!dtBoite
rs.Close
```

```
lblRequery
End If
db.Close
End Sub
```

```
' *****
' * Cette méthode calcule le temps d'attente et le temps utilisé pour la numérisation du
' * dossier
' *****
```

Private Sub lblRequery()

```
Dim aide As String
Dim db As Database
Dim rs As Recordset
Set db = CurrentDb()
```

```
aide = "SELECT dtDateHeureEntree, dtDateHeureSortiePat AS qcpTempsAtt FROM tblAtelierNum WHERE
fiNoAdmission = " & fctRechercheNoAdmission
Set rs = db.OpenRecordset(aide, dbOpenDynaset)
rs.MoveFirst
```

```
lblTempsAtt.Caption = getDays(rs!dtDateHeureEntree, rs!qcpTempsAtt) & " jours"
rs.Close
```

```
aide = "SELECT [dtDateHeureNumerisation], [dtDateHeureEntree] FROM tblAtelierNum WHERE
fiNoAdmission = " & fctRechercheNoAdmission
Set rs = db.OpenRecordset(aide, dbOpenDynaset)
rs.MoveFirst
```

```
lblTempsNum.Caption = getDays(rs!dtDateHeureNumerisation, rs!dtDateHeureEntree) & " jours"
rs.Close
db.Close
```

End Sub

```
' *****
' * Cette fonction renvoie la différence entre deux dates en jours
' *****
```

Private Function getDays(time1 As Date, time2 As Date) As Integer

```
getDays = Abs(DateDiff("d", time1, time2))
```

End Function

```
' *****
' * Cette fonction renvoie la différence entre deux dates en heures
' *****
```

Private Function getHours(time1 As Date, time2 As Date) As Integer

```
Dim aide As Integer
aide = getDays(time1, time2)
aide = aide * 24
getHours = Abs(DateDiff("h", time1, time2)) - aide
```

End Function

```
' *****
' * Cette fonction renvoie la différence entre deux dates en minutes
' *****
```

Private Function getMinutes(time1 As Date, time2 As Date) As Integer

```
Dim aide As Integer
aide = getHours(time1, time2)
aide = aide * 60
getMinutes = Abs(DateDiff("n", time1, time2)) - aide
```

End Function

```
' *****
' * Cette méthode quitte et ferme le formulaire
' *****
```

Private Sub fbtQuitter_Click()

```
Init (False)
DoCmd.Close acForm, "frmAtelierNum", acSaveYes
```

End Sub

```
' *****
' * Méthode de recherche.
' * Cherche dans la table A_CONTACT un enregistrement avec le numéro d'admission qui se
' * trouve dans le champs "fctRechercheNoAdmission" et affiche les résultats, s'il y en
' * a, sinon rien est affiché
' *****
```

Private Sub Recherche()

```
Dim db As Database
Dim rs As Recordset
Set db = CurrentDb()
```

```
Dim aide As String
Dim a1 As String
Dim A2 As String
```

```
If IsNull(fctRechercheNoAdmission) Or (IsNumeric(fctRechercheNoAdmission) = False) Then
    db.Close
    Init (False)
    Exit Sub
End If
```

```
aide = "SELECT tt_icont AS numadmission, xc_inato AS matricule, xc_lname AS nom, xc_fname AS prenom,
xc_mname AS nomjeunefille, tt_endda AS date_sortie, tt_endhh AS heure_sortie, a_practi.pt_lname AS
medtrahant FROM A_CONTACT LEFT JOIN a_practi ON a_contact.tt_iprac = a_practi.pt_icode WHERE
tt_staco='C' And tt_endhh Is Not Null And tt_icont = " & fctRechercheNoAdmission
Set rs = db.OpenRecordset(aide, dbOpenDynaset)
```

```
If Not (rs.BOF And rs.EOF) Then
  Init (True)
  rs.MoveFirst

  a1 = extractString(rs!Nom)
  A2 = extractString(rs!Prenom)
  dtNomPatient.Value = a1 & " " & A2
  dtMatriculePatient = extractString(rs!matricule)
  dtDateHeureSortie = Format(rs!date_sortie, "dd/mm/yyyy") & " " & rs!heure_sortie
  If rs!medtraitant <> Null Then
    dtMedTraitant = extractString(rs!medtraitant)
  End If
  If IsNull(rs!nomjeunefille) Then
    dtNomJeuneFille = ""
    dtNomJeuneFille.visible = False
  Else
    dtNomJeuneFille = extractString(rs!nomjeunefille)
    dtNomJeuneFille.visible = True
  End If
  On Error GoTo Proch
  dtDateHeureEntree.SetFocus
Proch:
  ' rien à faire
Else
  Init (False)
End If

rs.Close
db.Close
End Sub
```

```
' *****
' * Méthode d'affichage des contrôles comme par exemple les boutons "Sauvegarder", "Annuler"
' * ou les textfield. Le paramètre "visible" indique si ces composants sont affichés ou pas
' *****
```

Private Sub Init(visible As Boolean)

Dim message As Integer

```
fctRechercheNoAdmission.SetFocus
dtNomPatient = ""
dtDateHeureSortie = ""
dtMedTraitant = ""
dtNomJeuneFille = ""
dtMatricule = ""
dtNomPatient.visible = visible
dtDateHeureSortie.visible = visible
dtMedTraitant.visible = visible
dtNomJeuneFille.visible = visible
dtMatriculePatient.visible = visible
dtBoite = ""
dtNbrDossiers = ""
dtUnite = ""
```

```
dtMedecin = ""  
lblNoResults.visible = Not visible
```

```
dtDateHeureEntree = Null  
dtNbrFeuilles = Null  
dtDateHeureNumerisation = Null  
dtDateHeureEntree.Enabled = visible  
dtNbrFeuilles.Enabled = visible  
dtDateHeureNumerisation.Enabled = visible  
dtBoite.Enabled = visible  
dtMedecin.Enabled = visible  
dtNbrDossiers.Enabled = visible  
dtUnite.Enabled = visible  
btnSauvegarder.Enabled = visible  
btnAnnuler.Enabled = visible  
lblMessageDonnees.visible = False
```

End Sub

```
' *****  
' Cette méthode supprime tous les espaces vides derrière une chaîne de caractères  
' *****
```

Private Function extractString(a As String) As String

```
Dim i As Integer  
Dim found As Boolean
```

```
i = Len(a)  
found = False  
While (i > 0) And (found = False)  
    If Mid(a, i, 1) <> " " Then  
        a = Mid(a, 1, i)  
        found = True  
    End If  
    i = i - 1  
Wend  
extractString = a  
End Function
```

```
Private Sub fctRechercheNoAdmission_GotFocus()  
    btnRecherche.Default = True  
End Sub
```

```
Private Sub fctRechercheNoAdmission_LostFocus()  
    btnRecherche.Default = False
```

End Sub

```
' *****  
' * Cette méthode initialise le formulaire  
' *****
```

Private Sub Form_Open(Cancel As Integer)

```
Me.fctRechercheNoAdmission.SetFocus  
Init (False)
```

End Sub

1.1.2 Sous-formulaire : frmChargeAtt_Sub

Voici le code du sous-formulaire « frmChargeAtt_Sub » (cf. figure 31)

Option Compare Database

```
' Var of type our class  
Private fbc As clsAlternateColor
```

```
' Temp var for the Class  
Dim blRet As Boolean
```

Private Sub Form_Load()

```
' Create a new instance of our AlternateColor class  
Set fbc = New clsAlternateColor
```

```
' You MUST set the Form prop  
fbc.SetForm Me  
End Sub
```

Private Sub Form_Resize()

```
If Not fbc Is Nothing Then  
    ' We have resized. Create a New Bitmap  
    ' to match our new Detail size.  
    fbc.Create  
    fbc.UpdateScreen  
End If  
End Sub
```

Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)

```
' Release our reference to the class  
Set fbc = Nothing  
End Sub
```

Private Sub FrameHighlight_AfterUpdate()

```
' Do we highlight or not?  
fbc.HighlightRoworControlOrColumn = FrameHighlight  
' Redraw the screen for our new setting to take effect  
fbc.UpdateScreen  
End Sub
```

Private Sub btnFermer_Click()

```
DoCmd.Close acForm, "frmChargeAtt", acSaveYes  
End Sub
```

1.1.3 Module « Module 1 »

Voici le code du module « Module 1 » qui sert à grouper des méthodes et fonctions globales.

```
' *****
```

' Cette méthode supprime tous les espaces vides derrière une chaîne de caractères

' *****

Public Function extractString(a As String) As String

Dim i As Integer

Dim found As Boolean

i = Len(a)

found = False

While (i > 0) And (found = False)

 If Mid(a, i, 1) <> " " Then

 a = Mid(a, 1, i)

 found = True

 End If

 i = i - 1

Wend

extractString = a

End Function

' *****

' * Cette méthode calcule le temps d'attente et le temps utilisé pour la numérisation du

' * dossier

' *****

Public Function difference_Dates(time1 As Date, time2 As Date) As String

difference_Dates = getDays(time1, time2) & " jours"

End Function

' *****

' * Cette fonction renvoie la différence entre deux dates en jours

' *****

Private Function getDays(time1 As Date, time2 As Date) As Integer

getDays = Abs(DateDiff("d", time1, time2))

End Function

' *****

' * Cette fonction renvoie la différence entre deux dates en heures

' *****

Private Function getHours(time1 As Date, time2 As Date) As Integer

Dim aide As Integer

aide = getDays(time1, time2)

aide = aide * 24

getHours = Abs(DateDiff("h", time1, time2)) - aide

End Function

1.2 Menu principal du Site Intranet

Voici le tutorial du site www.seoconsultants.com/css/menus/tutorial qui explique le fonctionnement du menu principal.

1.2.1 Horizontal and Vertical CSS Menu Tutorial

2005-03-02 - [Tutorials provided by Claire from Tanfa](http://www.tanfa.co.uk) (www.tanfa.co.uk)
CSS Design, Style and Fun - Musing Over the Possibilities

What follows is an example of how to develop menus similar to the ones shown [here](#) and [here](#). This mini-tutorial uses very similar code to cover the main ingredients for both those menus, they can be developed further by adding background images or more color.

Requirements for Both CSS Menus

- ? [Grab the HTML](#) (see annex)
- ? [Download the whatever: hover file](#) from Peter Nederlof's site (www.xs4all.nl/~peternd/csshover.html)
- ? Please view any interim samples in a CSS compliant browser (Firefox or Opera), **not IE** until the fixes at the end are in place.

Note: Anything we do from this point on will not affect text browsers or non CSS parsing applications. It's CSS, it will only affect the **visual presentation**.

Vertical Pop Out Menu

```
#menu {
width: 12em; /* set width of menu */
background: #eee;
}

#menu ul { /* remove bullets and list indents */
list-style: none;
margin: 0;
padding: 0;
}

/* style, color and size links and headings to suit */
#menu a, #menu h2 {
font: bold 11px/16px arial, helvetica, sans-serif;
display: block;
border-width: 1px;
border-style: solid;
border-color: #ccc #888 #555 #bbb;
margin: 0;
padding: 2px 3px;
```

```
}  
  
#menu h2 {  
color: #fff;  
background: #000;  
text-transform: uppercase;  
}  
  
#menu a {  
color: #000;  
background: #efefef;  
text-decoration: none;  
}  
  
#menu a:hover {  
color: #a00;  
background: #fff;  
}
```

The CSS above removes the padding/margin and bullets from all the lists, sets the width of the the entire menu and styles the links and heading to suit.

Positioning the Pop Outs

```
#menu li {  
/* make the list elements a containing block for the nested lists */  
position: relative;  
}  
  
#menu ul ul ul {  
position: absolute;  
top: 0;  
left: 100%; /* to position them to the right of their containing block */  
width: 100%; /* width is based on the containing block */  
}
```

The `position: relative;` applied to the `#menu li` makes the `` elements into containing blocks for the nested `` elements.

We only want to apply positioning to third level nested lists and deeper so the `#menu ul ul ul` targets that and the popout is positioned over to the right edge of their containing block (parent `` element)

Hiding and Revealing using `:hover`

```
div#menu ul ul ul,  
div#menu ul ul li:hover ul ul  
{display: none;}  
  
div#menu ul ul li:hover ul,  
div#menu ul ul ul li:hover ul  
{display: block;}
```

This bit could be simplified with the use of child selectors, unfortunately we have to use more specific descendant selectors in order for IE to understand.

Fixing it for IE!

```
<!--[if IE]>
<style type="text/css" media="screen">
body {
behavior: url(csshover.htc); /* call hover behaviour file */
font-size: 100%; /* enable IE to resize em fonts */
}
#menu ul li {
float: left; /* cure IE5.x "whitespace in lists" problem */
width: 100%;
}
#menu ul li a {
height: 1%; /* make links honour display: block; properly */
}

#menu a, #menu h2 {
font: bold 0.7em/1.4em arial, helvetica, sans-serif;
/* if required use em's for IE as it won't resize pixels */
}
</style>
<![endif]-->
```

The above is the entire conditional CSS which we use to target IE/Windows only. It enables us to call the hover behaviour file and also to input some other IE "workaround" CSS without affecting other browsers.

Providing the `csshover.htc` file has been saved to the same directory as the file you're working on you should see that the popouts are now appearing on hover as expected.

Horizontal CSS Dropdown and Popout Menu

```
#menu {
width: 100%;
background: #eee;
float: left;
}
#menu ul {
list-style: none;
margin: 0;
padding: 0;
width: 12em;
float: left;
}
```

The above sets the width onto the individual lists, ``'s, this time as the need to float side by side to make them fit into whatever horizontal space is available to them. This horizontal

width is determined by setting the width of the `#menu` `div` itself. The `#menu` `div` is also floated in order to "contain" its floated descendants.

Then we apply the required formatting to the `<h2>` headings and the `<a>` anchors, again I'm using the same formatting as the vertical menu

```
#menu a, #menu h2 {
font: bold 11px/16px arial, helvetica, sans-serif;
display: block;
border-width: 1px;
border-style: solid;
border-color: #ccc #888 #555 #bbb;
margin: 0;
padding: 2px 3px;
}

#menu h2 {
color: #fff;
background: #000;
text-transform: uppercase;
}

#menu a {
color: #000;
background: #efefef;
text-decoration: none;
}

#menu a:hover {
color: #a00;
background: #fff;
}
```

Color to taste.

Positioning the Popout Menus and Dropdown Menus

```
#menu li {position: relative;}

#menu ul ul {
position: absolute;
z-index: 500;
}

#menu ul ul ul {
top: 0;
left: 100%;
}
```

The `position: relative;` on the `` elements establish **containing blocks** for the descendant `` elements.

All secondary levels and deeper are given position: absolute; and a high z-index in order to make them appear, drop down above following content. the third level and deeper lists are the ones we want to move so "offset" positioning co-ordinates only required to be input onto them.

Hiding and Revealing using :hover

This time we actually do want to hide the second level menu (top choice) as we only want the <h2> heading, inside the top level to remain visible.

```
div#menu ul ul,  
div#menu ul li:hover ul ul,  
div#menu ul ul li:hover ul ul  
{display: none;}  
  
div#menu ul li:hover ul,  
div#menu ul ul li:hover ul,  
div#menu ul ul ul li:hover ul  
{display: block;}
```

The display: block; rules show the three levels being activated with the display: none; rules being entered afterwards to more specifically hide the unwanted (deeper nested) lists (counteract them).

Fix it for IE!

The complete conditional CSS is the same as the vertical menu's code and looks like this:

```
<!--[if IE]>  
<style type="text/css" media="screen">  
body {  
behavior: url(csshover.htc);  
font-size: 100%;  
}  
  
#menu ul li {float: left; width: 100%;}  
#menu ul li a {height: 1%;}  
  
#menu a, #menu h2 {  
font: bold 0.7em/1.4em arial, helvetica, sans-serif;  
}  
</style>  
<![endif]-->
```

Summary

So that's it there has been some nuances left out like background images etc.. But the basics of hover, positioning and getting it to be resizable and compatible with IE/Windows 5+, (sorry won't work in IE/Mac) were the major requirements here.

What we have here is the bare bones of any particular style of dropdown you would like to create, background images, extra class names etc. can be used to spice it up, but most of all the HTML has remained clean throughout meaning it's very accessible to all UA's and Search Engine spiders.

The other main thing I would say is that please always develop in a non-IE environment as IE workarounds are unfortunately as necessary as CSS hacks were a couple of years ago. I hope you see that CSS driven menus are firmly within our grasp because we can work around IE quite easily thanks to well known research into its foibles in the last few years.

There is a [technical introduction covering both versions](#) as well as a [more detailed tutorial for each menu](#) on tanfa CSS site, for those that want to know more about the "hows and whys".

Enjoy!

CSS Drop Down Menu Tutorial Code

```
<div id="menu">
<ul>
  <li><h2>CSS Drop Down Menus</h2>
    <ul>
      <li><a href="http://www.seoconsultants.com/tips/css/#cssmenus"
title="SEO Consultants Directory">CSS Hover Navigation</a>
        <ul>
          <li><a href="http://www.tanfa.co.uk/css/examples/css-dropdown-
menus.asp" title="tanfa Introduction">Intro for CSS Enthusiasts</a></li>
          <li><a href="http://www.tanfa.co.uk/css/examples/menu/"
title="Plain HTML Code">Demonstration HTML</a></li>
          <li><a href="http://www.xs4all.nl/~peterned/csshover.html"
title="whatever: hover file">csshover.htc file</a></li>
        </ul>
      </li>
    </ul>
  </li>
</ul>

<ul>
  <li><h2>Vertical CSS Pop-Out Menu</h2>
    <ul>
      <li><a href="http://www.seoconsultants.com/css/menus/vertical/"
title="SEO Consultants Vertical Example">SEO Consultants Sample</a></li>
      <li><a href="http://www.tanfa.co.uk/css/examples/menu/vs7.asp"
title="Complete Example">tanfa Demo example</a>
        <ul>
          <li><a href="#">tanfa Tutorial</a><!-- link to seo vertical tut -
->
```

```
<ul>
  <li><a
href="http://www.tanfa.co.uk/css/examples/menu/vs1.asp" title="Vertical
Menu - Page 1">Stage 1</a></li>
  <li><a
href="http://www.tanfa.co.uk/css/examples/menu/vs2.asp" title="Vertical
Menu - Page 2">Stage 2</a></li>
  <li><a
href="http://www.tanfa.co.uk/css/examples/menu/vs3.asp" title="Vertical
Menu - Page 3">Stage 3</a></li>
  <li><a
href="http://www.tanfa.co.uk/css/examples/menu/vs4.asp" title="Vertical
Menu - Page 4">Stage 4</a></li>
  <li><a
href="http://www.tanfa.co.uk/css/examples/menu/vs5.asp" title="Vertical
Menu - Page 5">Stage 5</a></li>
  <li><a
href="http://www.tanfa.co.uk/css/examples/menu/vs6.asp" title="Vertical
Menu - Page 6">Stage 6</a></li>
</ul>
</li>
</ul>
</li>
</ul>
</li>
</ul>

<ul>
  <li><h2>Horizontal Drop & Pop Menu</h2>
  <ul>
    <li><a href="http://www.seoconsultants.com/css/menus/horizontal/"
title="SEO Consultants Directory Example">SEO Consultants Sample</a></li>
    <li><a href="http://www.tanfa.co.uk/css/examples/menu/hs7.asp">tanfa
Demo example</a><!-- fully working sample -->
    <ul>
      <li><a href="#">tanfa Tutorial</a><!-- link to horizontal tut -->
      <ul>
        <li><a
href="http://www.tanfa.co.uk/css/examples/menu/hs1.asp" title="Horizontal
Menu - Page 1">Stage 1</a></li>
        <li><a
href="http://www.tanfa.co.uk/css/examples/menu/hs2.asp" title="Horizontal
Menu - Page 2">Stage 2</a></li>
        <li><a
href="http://www.tanfa.co.uk/css/examples/menu/hs3.asp" title="Horizontal
Menu - Page 3">Stage 3</a></li>
        <li><a
href="http://www.tanfa.co.uk/css/examples/menu/hs4.asp" title="Horizontal
Menu - Page 4">Stage 4</a></li>
        <li><a
href="http://www.tanfa.co.uk/css/examples/menu/hs5.asp" title="Horizontal
Menu - Page 5">Stage 5</a></li>
        <li><a
href="http://www.tanfa.co.uk/css/examples/menu/hs6.asp" title="Horizontal
Menu - Page 6">Stage 6</a></li>
      </ul>
    </li>
  </ul>
</li>
</ul>
```

```
        </ul>
      </li>
    </ul>
  </li>
</ul>
</div>
```

2 Bibliographie

Figure 1: La page principale	19
Figure 2: Page principale avec "News"	20
Figure 3: Le menu principal	20
Figure 4: La page: Documents à imprimer	23
Figure 5: La page: Notes aux Services	24
Figure 6: L'annuaire: La navigation	26
Figure 7: L'annuaire	27
Figure 8: Mode administrateur de l'annuaire	28
Figure 9: Répartition de la page principale	31
Figure 10: Nom d'utilisateur et mot de passe	52
Figure 11: Bouton "Logon" de l'annuaire	54
Figure 12: Ajouter une personne à l'annuaire	54
Figure 13: Formulaire pour ajouter une nouvelle personne	55
Figure 14: Résultat de l'ajout	55
Figure 15: Modifier le service d'une personne	56
Figure 16: Résultat de la modification de service	56
Figure 17: Permuter une personne avec celle qui se trouve en dessus	57
Figure 18: La pages des profiles	60
Figure 19: Statistiques pour un profile	61
Figure 20: Convertir les résultats en format xls	62
Figure 21: La page: Create source file	63
Figure 22: La page: Update Data	64
Figure 23: Les graphiques	71
Figure 24: lien vers les tables Oracle	83
Figure 25: L'interface de l'application en Access (frmAtelier_Num)	84
Figure 26: Résultats de la requêtes	89
Figure 27: Recherche d'un dossier à numériser	89
Figure 28: Charge en attente	90
Figure 29: La table tblAtelierNum	90
Figure 30: Sélection d'un intervalle de temps pour la Charge en attente	90
Figure 31: Résultats de la recherche pour un intervalle de temps	91