

## TABLE DES MATIERES

|   |           |
|---|-----------|
| TABLE DES MATIERES.....   | 1         |
| REMERCIEMENTS .....   | 4         |
| INTRODUCTION.....   | 5         |
| <b>PREMIÈRE PARTIE : PRESENTATION GENERALE.....</b>                               | <b>6</b>  |
| A. PRESENTATION DU CENTRE UNIVERSITAIRE DE FORMATION<br>PROFESSIONNALISANTE ..... | 7         |
| HISTORIQUE.....   | 7         |
| OBJECTIFS PRINCIPAUX DU CENTRE.....   | 7         |
| LES FORMATIONS DISPENSEES .....   | 8         |
| ORGANIGRAMME .....  | 11        |
| B. HISTORIQUE ET PRESENTATION GENERALE DE LA CCI FIANARANTSOA.....                | 13        |
| ROLES, MISSIONS ET BUTS.....  | 13        |
| Les organes de la CCI .....   | 13        |
| LES BRANCHES COMPOSANT LA CCI.....  | 14        |
| ORGANIGRAMME .....  | 17        |
| C. PRESENTATION DE LA METHODE UTILISEE : .....                                    | 18        |
| Présentation de la méthode MERISE : .....   | 18        |
| <b>DEUXIÈME PARTIE : ANALYSE ET CONCEPTION.....</b>                               | <b>20</b> |
| A.ETUDE PREALABLE.....  | 21        |
| B.ETUDE DETAILLEE .....   | 22        |
| Partie pour les visiteurs : .....   | 22        |
| Partie pour l'administrateur : .....  | 24        |
| 1. DICTIONNAIRE DES DONNEES .....   | 29        |
| 2. REGLES DE GESTION .....  | 31        |
| 3. MODELE CONCEPTUEL DES DONNEES (MCD).....                                       | 31        |
| 4. MODELE CONCEPTUEL DES TRAITEMENTS (MCT) .....                                  | 34        |
| 5. MODELE ORGANISATIONNEL DES TRAITEMENTS (MOT) .....                             | 37        |
| 6. MODELE LOGIQUE DES DONNEES (MLD) .....   | 45        |
| 7. MODELE PHYSIQUE DES DONNEES (MPD) .....  | 46        |
| <b>TROISIÈME PARTIE : REALISATION.....</b>  | <b>48</b> |
| A. LES BASES DE DONNEES.....  | 49        |
| B. QUELQUES ECRANS REALISES .....   | 57        |
| CONCLUSION .....  | 58        |
| BIBLIOGRAPHIE .....   | 59        |
| WEBOGRAPHIE .....   | 59        |

## **REMERCIEMENTS**

Nous tenons à adresser nos vifs remerciements :

- A Monsieur SOLOMONA Christo, Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Fianarantsoa ;
- A Monsieur RASOLOMAHEFA Edmond, Directeur Général de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Fianarantsoa ;
- Au Professeur RASAMOELINA Henri, Directeur du Centre universitaire de formation professionnalisante ;
- A Monsieur HAJALALAINA Aimé Richard, Chef du département Informatique ;
- A Monsieur RATOVOZATO Jean Danielson, encadreur professionnel.
- A Monsieur BAKARI Maecha, encadreur pédagogique ;
- A toute l'équipe de la CCI Fianarantsoa qui m'a accueilli très chaleureusement et à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'accomplissement de ce rapport de stage ;
- A mes parents et ma famille qui m'ont beaucoup soutenu autant sur le plan moral que financier.

## INTRODUCTION

Les étudiants de la deuxième et de la troisième année au Centre Universitaire de Formation Professionnalisante (CUFP) devront faire un stage pour consolider les connaissances théoriques acquises durant l'année universitaire. Nous avons passé les trois mois de stage au sein de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Fianarantsoa (CCI FIA).

Actuellement, le site web est un moyen de communication moderne, pratique et efficace qui permet de publier et diffuser rapidement les informations et les différentes activités en vue d'améliorer les services fournis par une entreprise ou une institution.

Comme la CCI FIA est une institution qui preste des services au secteur privé (opérateurs économiques), l'existence d'un site web lui permet de diffuser ses propres activités ; c'est pour cette raison qu'il est nécessaire d'élaborer un site web, propre à la CCI . Nous avons alors choisi comme thème de stage : « GESTION DU SITE WEB DE LA CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DE FIANARANTSOA »

Ce rapport de stage se divise en trois grandes parties : premièrement, la présentation générale de l'établissement d'origine CUFP, le lieu de stage et la méthode utilisée pour la conception du système ; deuxièmement, analyse et conception et pour terminer, la phase de la réalisation qui nous parlera des moyens utilisés pour l'implantation du site web.

## **PREMIÈRE PARTIE : PRESENTATION GENERALE**

## **A. PRESENTATION DU CENTRE UNIVERSITAIRE DE FORMATION PROFESSIONNALISANTE**

### **HISTORIQUE**

Suivant l'arrêté rectoral n°99-23/UF/R du 10 Mars 1999 le Centre de Formation Continue abrégé par C.F.C. a été créé et, à l'époque, il dispensait des formations de techniciens supérieurs en Développement d'Applications Informatiques (DAI) et en Assistance de Direction (AD).

Il a été créé au sein de l'université de Fianarantsoa par le décret N°2005-205 du 26 Avril 2005 sous le nom Centre Universitaire de Formation Professionnalisante (C.U.F.P.) et prépare le diplôme de licence professionnelle.

### **LOGO**



### **OBJECTIFS PRINCIPAUX DU CENTRE**

Le Centre a d'abord pour mission de dispenser des formations initiales et continues en informatique et en administration. Ensuite, il offre des services connexes à l'informatique.

Il a pour mission de :

- ✓ Former des *Techniciens Supérieurs Spécialisés* en : « Informatique des Systèmes et Réseaux », « Administration Economique et sociale », opérationnels immédiatement dans les Entreprises ;
- ✓ Former des Masters en Systèmes d'Information et Aide à la Décision Option Informatique Décisionnelle pour l'informatique des Systèmes et Réseaux et des Master en Systèmes d'Information et Aide à la Décision Option Management pour

l'Administration Economique et Social (cette formation a été créée à partir de l'année universitaire 2008-2009) ;

- ✓ Assurer le perfectionnement professionnel des étudiants, des demandeurs d'emplois, des employés et des cadres d'entreprises.
- ✓ Assurer des prestations de services ;

Le centre comprend deux départements qui sont : le département Administration et le département Informatique. Pour chaque département, la durée de formation est fixée à trois ans et est sanctionnée par un diplôme de Licence professionnelle délivré par l'Université de Fianarantsoa.

## **LES FORMATIONS DISPENSEES**

### **FILIERE ADMINISTRATION ECONOMIQUE ET SOCIALE**

#### **FORMATION INITIALE**

Condition d'admission : Test de niveau

Condition d'accès : Bacheliers toutes séries

Durée de formation : 03 Années universitaires

Diplôme : Licence en Administration Economique et Sociale

#### **Stage**

1ère Année : Voyage d'études,

2ème Année : Stage de réalisation suivi d'un rapport et d'une soutenance,

3ème Année : Stage de fin d'études suivi d'un mémoire et d'une soutenance.

#### **COMPETENCES :**

- Assister la Direction Générale, le DRH, le DAF.
- Gérer des Ressources Humaines, Financières, Physiques.
- Gérer une Entreprise.
- Gérer un Projet.

#### **FORMATIONS CONTINUE**

Pour le département administration, le centre dispose de formations continues en :

- Langues Etrangères
- Communication
- Gestion Administrative et Secrétariat

## FORMATION MASTER

Condition d'accès : Titulaire du diplôme de licence en Informatique, en Mathématique-Informatique-Science Sociale (MISS), Science économique, Gestion.

Durée de formation : 02 années après Licence.

Diplôme : Master en Système d'Information et Aide à la Décision option Management.

## **FILIERE INFORMATIQUE DES SYSTEMES ET RESEAUX**

### FORMATION INITIALE

Condition d'admission : Test de niveau

Condition d'accès : Bacheliers C, D, technologique et professionnel

Durée de formation : 03 Années universitaires

Diplôme : Licence en Informatique des Systèmes et Réseaux

Stage :

1ère Année : Stage d'insertion / Voyage d'études en entreprise,

2ème Année : Stage de réalisation suivi d'un rapport et d'une soutenance,

3ème Année : Stage de fin d'études suivi de la soutenance d'un mémoire.

### COMPETANCE :

- ✓ Administration des Bases de Données
- ✓ Administration des Réseaux et Systèmes Informatiques
- ✓ Développement d'Applications Client/Serveur
- ✓ Conception d'un Système d'information

### FORMATIONS CONTINUES

Pour le département informatique le centre dispose de formations continues en :

- Système de Gestion de Base de Données sous plusieurs logiciels
- Maintenance de Réseaux et Systèmes Informatiques
- Administration de Réseaux et Systèmes Informatiques
- Bureautique
- Autres formations sur demande

## FORMATION MASTER

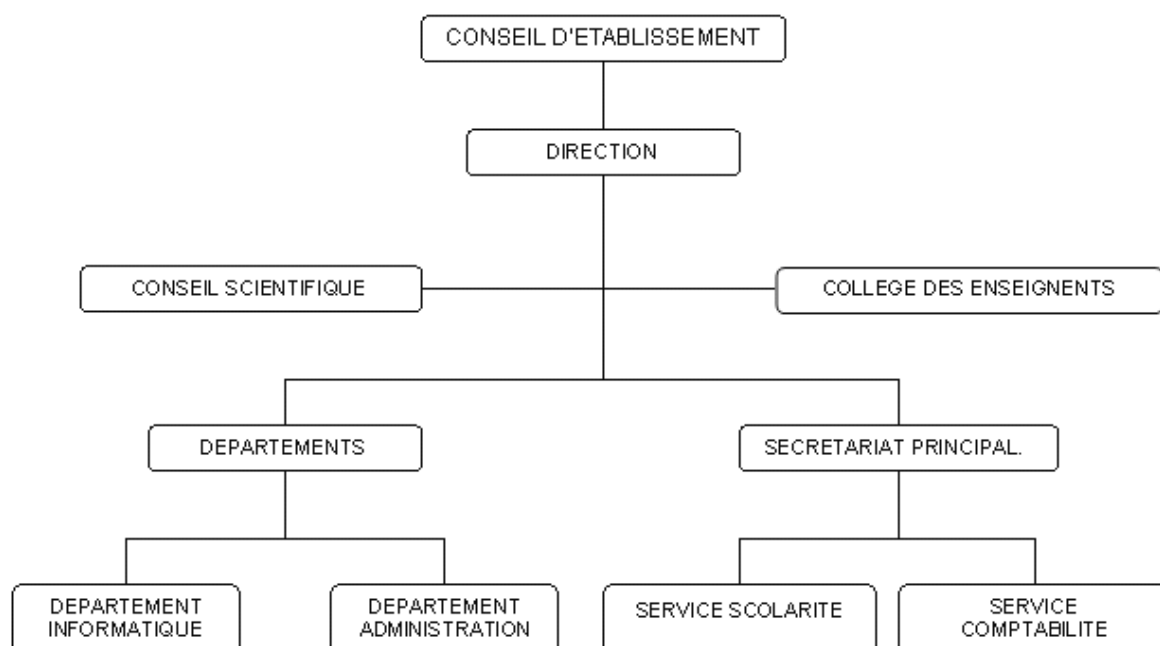
Condition d'accès : Titulaire du de licence en Administration Economique et Sociale, en Mathématiques-Informatique-Sciences-Sociales, en Sciences Economiques, en Gestion.

Durée de formation : 2 années après Licence

Diplôme : Master en Systèmes d'Information et Aide à la Décision Option Informatique Décisionnelle.



## ORGANIGRAMME



**Partenariat**

- Ecole National d'Informatique,
- Institut Halieutique e des sciences Marines de Tuléar,
- Alliance Franco malgache,
- Telecom Malagasy,
- Assurances Réassurances Omni branches,
- Lazan'i Betsileo,
- MAC et Frères,
- JIRAMA
- Zain Madagascar

## **B. HISTORIQUE ET PRESENTATION GENERALE DE LA CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DE FIANARANTSOA**

La Chambre de Commerce et de l'Industrie de Fianarantsoa (CCI FIA) débutait en 2006, par la loi n°2006-029 du 24 novembre 2006. A utrefois sous le nom « La Chambre de Commerce, d'Industrie, d'Artisanat et d'Agriculture (CCIAA) » s'est vue renaître à l'entrée de l'année 2002, pourtant existant depuis 1896.

C'est un établissement public à caractère administratif (EPA) doté de la personnalité civile et jouissant de l'autonomie administrative et financière, suite à l'actualisation de l'arrêté n°14CG 1958. Et ses statuts sont définis par le Déc ret n°98-469 du 02 Juillet 1998.

En effet, la CCI de la Région Haute Matsiatra couvre les sept districts : Lalangina, Isandra, Vohibato, Fianarantsoa, Ambalavao, Ambohimahaso, et kalamavony.

En outre le caractère jouant interface entre l'Etat et le Privé, c'est aussi un organisme d'appui au service des entreprises et des acteurs économiques avec comme champ d'action le pouvoir de regroupement de trois secteurs : Commerce, Industrie et Service

### **ROLES, MISSIONS ET BUTS**

#### **Objectifs principaux :**

- Insérer de nouveau la Chambre de Commerce dans la stratégie d'appui au secteur privé et aider les opérateurs à se réapproprier l'institution.
- Promouvoir le développement économique de la région Haute Matsiatra
- Proposer au Gouvernement toutes mesures propres à cette promotion
- Etudier tous les projets gouvernementaux qui leur sont soumis

#### **Rôles et missions :**

- Représenter les intérêts des opérateurs économiques auprès des pouvoirs publics
- Être un auteur majeur du développement économique du pays
- Appuyer les opérateurs dans le développement de leurs activités et la croissance des performances de leurs entreprises

Remplir les missions d'intérêt général (acte administratif et commerciaux) et de gestion de service public (port, magasins généraux, zones industrielles)

#### **Les organes de la CCI**

##### **L'assemblée générale :**

C'est un organe souverain et délibérant, composée de tous les membres élus, se réunit deux fois par an. Ils sont entre autres, des représentants des associations œuvrant dans le

commerce, l'industrie, les bâtiments et travaux publics, la prestation de service ou des personnes physique reconnues pour leurs compétences particulières. L'AG définit et délibère sur toutes les questions intéressantes au fonctionnement de la CCI.

#### **Bureau :**

C'est l'organe exécutif de la CCI, composé de 3 membres au moins et de 12 membres au plus. Le bureau exécute les décisions de l'AG et définit les modalités d'exécution de ses délibérations. Il est dirigé par un président élu en son sein et les membres du bureau sont élus pour deux ans par l'AG.

#### **Le Direction Générale:**

C'est l'organe administration de la CCI. Le DG assure le bon fonctionnement de cette chambre et dirige les services. Il exécute les décisions de l'AG suivant les modalités d'exécution fixées par le Bureau comme la négociation des contrats relevant de sa compétence.

#### **Les Vices- Présidents :**

Membres du bureau, chargés de seconder le président dans l'accomplissement de sa mission et par rotation, de le remplacer en cas d'absence ou d'empêchement.

#### **Les Conseillers :**

Ils ont pour rôle de donner leurs avis et suggestions pour le bon fonctionnement de la CCI.

#### **La commission de contrôle de gestion budgétaire (CCGB)**

Elle est composée de quatre membres avec voix délibérative, et qui a pour mission de contrôler au moins une fois par an, les comptes dressés par le responsable financier pour le compte de l'Assemblée Générale auprès de laquelle elle fait rapport sur ce point.

#### **LES BRANCHES COMPOSANTES DE LA CCI FIA**

Dans la CCI on trouve quatre grands services :

- ✓ Service Secrétariat et comptabilité
- ✓ Service Communication
- ✓ Service Formation
- ✓ Service d'Appui aux Entreprise (SAE)

#### **Service Secrétariat et Comptabilité :**

**Le service secrétariat** assiste la Direction générale et la Présidence de la CCI et ses principales tâches sont :

Gestion de l'agenda du Directeur Général et celui du Président

Archivages des documents administratifs

Suivi de l'avancement du dossier du personnel

Gestion de courriers (entrant, sortant, dispatching)

Réception et renvoi des appels téléphoniques

Responsable de la logistique interne

Gestion de la caisse locale de la CCI

Par contre **le service comptabilité**, assure toutes les opérations financières et comptabilité :

Recettes

Liquidation des dépenses

Suivi de la survie des avancements du personnel

Règlement des factures

Etablissement des soldes

Assurer la tenue et le classement des documents comptables

Service Communication :

Les principales tâches de ce service sont :

D'assurer l'accueil des visiteurs (remplissage des fiches de visite, introduction des visiteurs dans le cadre de visite souhaité, répondre à leurs besoins c'est-à-dire fournir les informations et présenter des documents)

Elaboration de bulletins d'informations périodiques de la CCI (réunir toutes informations nécessaires pour les articles et rubriques des bulletins,...)

Documentations et gestion des bases de données

Assure le marketing et la relation publique

Service Formation :

Coordonne les activités des formations

Réceptions de nouveaux apprentis

Organisations des cours

Assure la communication avec la Coordination de la Formation, les relations avec les partenaires, contrôle et suivi des formations

Service d'Appui aux Entreprises :

**Business Center Ivoharena (B.C.I) :** mis en place en 2005, au temps de la CCIAA, et grâce à l'appui technique et financier du Programme BAMEX/USAID (Business And Market

Expansion). En ce temps, c'était un projet prenant fin en 2008 mais est depuis repris par la CCI comme service permanent.

Il a comme objectif de fournir aux entreprises (opérateurs, organisations paysannes, etc.) des multitudes de services pour contribuer à l'amélioration de leur compétitivité et à l'augmentation de leurs ventes.

**Centre de Gestion Agrée (C.G.A)** dans le but d'appuyer les opérateurs dans la gestion de leurs entreprises a été créée pour améliorer les services apportés par la CCI et ceci dans le but d'appuyer les opérateurs dans la gestion de leurs entreprises.

**PROSPERER (Programme de Soutien aux Pôles des Micro-Entreprise Rurales et aux Economies régionales)** en 2008, un programme d'appui aux entreprises rurales mis en place par Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche avec le Ministère de l'Economie, du Commerce et de l'Industrie avec l'appui financier et technique du FIDA (Fond International de Développement Agricole) .

**Projet Roso Schmidt Trenz (PRST)**

Comme toutes les autres CCI, la CCI de Fianarantsoa collabore étroitement avec la Chambre de Commerce de Hambourg pour la redynamisation des CCI à Madagascar.

L'introduction de la Formation Professionnelle Duale (FPD) est l'activité la plus importante du projet. Le renforcement du système de la Formation Professionnelle Duale par l'amélioration de sa qualité dont la sécurisation des matériels de formation nécessaires. L'élargissement de la Formation sur d'autres secteurs et expansion sur d'autres régions de Madagascar.

Vu la sollicitation croissante de la CCI par ses membres et par d'autres entités socio-économiques, un programme d'activité a été élaboré dans le but :

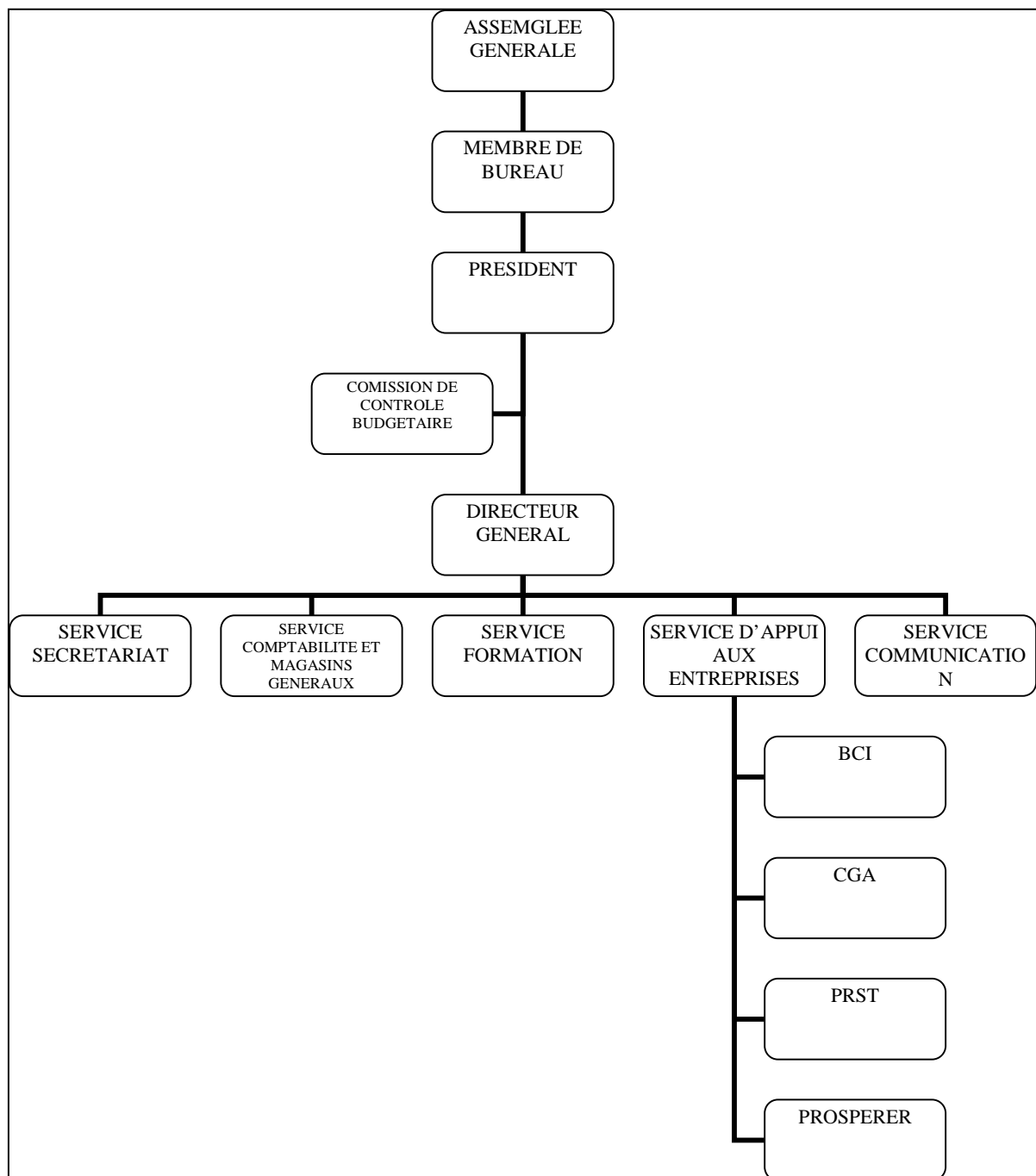
- ✓ D'améliorer les compétitivités des entreprises
- ✓ De promouvoir les investissements
- ✓ D'améliorer l'environnement des affaires

La durée du projet se déroule dans deux phases :

Phase 1 : 2004 – 2007

Phase 2 : 2007 - 2010

## ORGANIGRAMME



### **C. PRESENTATION DE LA METHODE UTILISEE :**

La conception de système d'information n'est pas évidente car il faut réfléchir à l'ensemble de l'organisation que l'on doit mettre en place. La phase de conception nécessite des méthodes permettant de mettre en place un modèle sur lequel on va s'appuyer. La modélisation consiste à créer une représentation virtuelle d'une réalité de telle façon à faire ressortir les points auxquels on s'intéresse.

Ce type de méthode est appelé analyse. Il existe plusieurs méthodes d'analyse, mais ce que nous allons utiliser est la méthode la plus utilisée. C'est la méthode MERISE.

#### **Présentation de la méthode MERISE :**

MERISE est une méthode de conception, de développement et de réalisation de projets informatiques. Le but de cette méthode est d'arriver à concevoir un système d'information. La méthode MERISE est basée sur la séparation des données et des traitements à effectuer en plusieurs modèles conceptuels et physiques. La séparation des données et des traitements assure une longévité au modèle. En effet, l'agencement des données n'a pas à être souvent remanié, tandis que les traitements sont plus fréquemment.

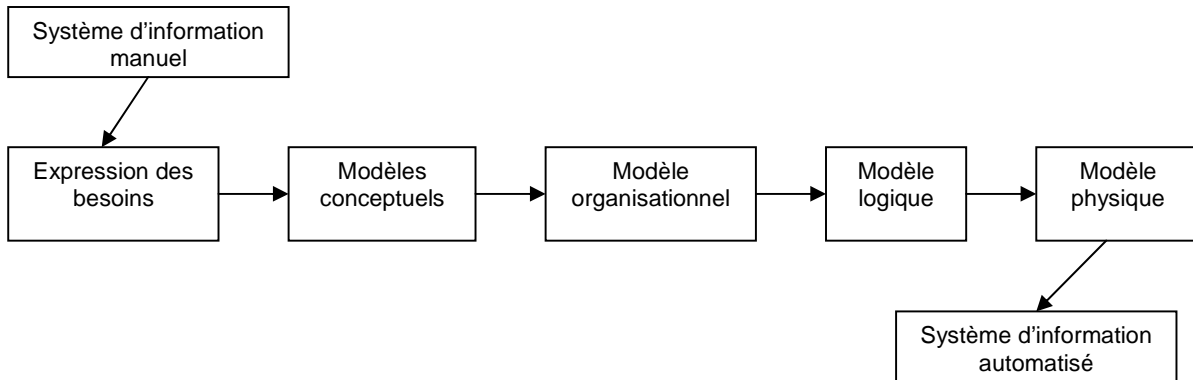
La méthode MERISE date de 1978-1979. En fait suite à une consultation nationale lancée en 1977 par le ministère de l'industrie dans le but de choisir des sociétés de conseil en informatique afin de définir une méthode de conception de systèmes d'information, les deux principales sociétés ayant mis au point cette méthode est le CTI (Centre Technique d'Information) chargé de gérer le projet, et CETE (Centre d'Etudes Technique de l'Equipement) implanté à Aix-en-Provence.

#### **Cycle d'abstraction de conception des systèmes d'information :**

La conception du système d'information se fait par étapes, afin d'aboutir à un système d'information fonctionnel reflétant une réalité physique. Il s'agit, donc, de valider une à une chacune des étapes en prenant en compte les résultats de la phase précédente. D'autre part, les données étant séparées des traitements, il faut vérifier la concordance entre données et traitements afin de vérifier que toutes les données nécessaires aux traitements sont présentes et qu'il n'y a pas de données superflues.



Cette succession d'étapes est appelée cycle d'abstraction pour la conception des systèmes d'information :



L'expression des besoins est une étape pour définir ce que l'on attend du système d'information automatisé, il faut pour cela :

- Faire l'inventaire des éléments nécessaires au système

- Délimiter le système en s'informant auprès des futurs utilisateurs

Cela va permettre de créer un Modèle qui définit les flux d'informations à prendre en compte.

L'étape suivante consiste à mettre au point le MCD (Modèle Conceptuel des Données) et le MCT (Modèle Conceptuel des Traitements) décrivant les règles et les contraintes à prendre en compte.

Le modèle organisationnel consiste à définir le MOT (Modèle Organisationnel des Traitements) décrivant les contraintes dues à l'environnement (organisationnel, spatial et temporel).

- Le modèle logique représente un choix logiciel pour le système d'information.

- Et le modèle physique reflète un choix matériel pour le système d'information.

## **DEUXIÈME PARTIE : ANALYSE ET CONCEPTION**

## **A. ETUDE PREALABLE**

### **a. Site existant**

Site : moyen de communication, moderne, efficace, rapide (on peut avoir des informations à temps), moins cher (surtout pour les consommateurs)

CCI Fianarantsoa possède un portail affilié au site de la Fédération des Chambres de Commerce et d'Industrie de Madagascar. On peut y trouver toutes sortes d'informations concernant la CCI Fianarantsoa : Activités, Présentations, situations actuelles, actualités économiques régionales, informations commerciales

[www.cci-madagascar.org](http://www.cci-madagascar.org)

Par contre le Réseau National d'Information Commercial possède un site, dans lequel on peut introduire toutes sortes d'informations commerciales, afin que les informations commerciales puissent circuler rapidement entre les pays de l'Océan Indien.

[www.madagascar.relais-infocom.net](http://www.madagascar.relais-infocom.net)

Or la Chambre de Commerce et d'Industrie Fianarantsoa a ses propres activités à part les activités communes à toutes les CCI des Madagascar, c'est à dire que les activités de la CCI Fianarantsoa sont spécifiques à toute autre CCI du pays et c'est pour cela que la Chambre de Commerce de l'Industrie Fianarantsoa décide de créer son propre site.

### **b. Objectif du nouveau site**

Le principal objectif de la CCI c'est l'extension de leurs activités, la présence d'un site web est un moyen efficace pour présenter et faire connaître aux opérateurs locaux, ainsi que le monde d'existence de la CCI avec ses diverses activités, rôles et devoirs de la CCI sur l'économie régionale,

Le site web est aussi une source de financement, car les opérateurs peuvent y insérer des publicités de leurs activités et produits: services payants.

### **c. relation entre les deux projets :**

Le projet global de la CCI FIA concerne l'élaboration d'un site web pour assurer la communication entre les différents partenaires.

Vu la grandeur de ce projet, nous l'avons divisé en deux composants dont :

- La sensibilisation des activités de la CCI FIA
- Et l'inscription des l'entreprises.

La première partie est réalisée par monsieur RAKOTOMALALA Andriatiana, et la deuxième partie par mademoiselle LOVATIANA Andrianaivo, tous les deux étudiants aux CUPP.

## **B. ETUDE DETAILLEE**

Cette phase se divise en deux grandes parties dont : la partie pour le visiteur et la partie pour l'administrateur.

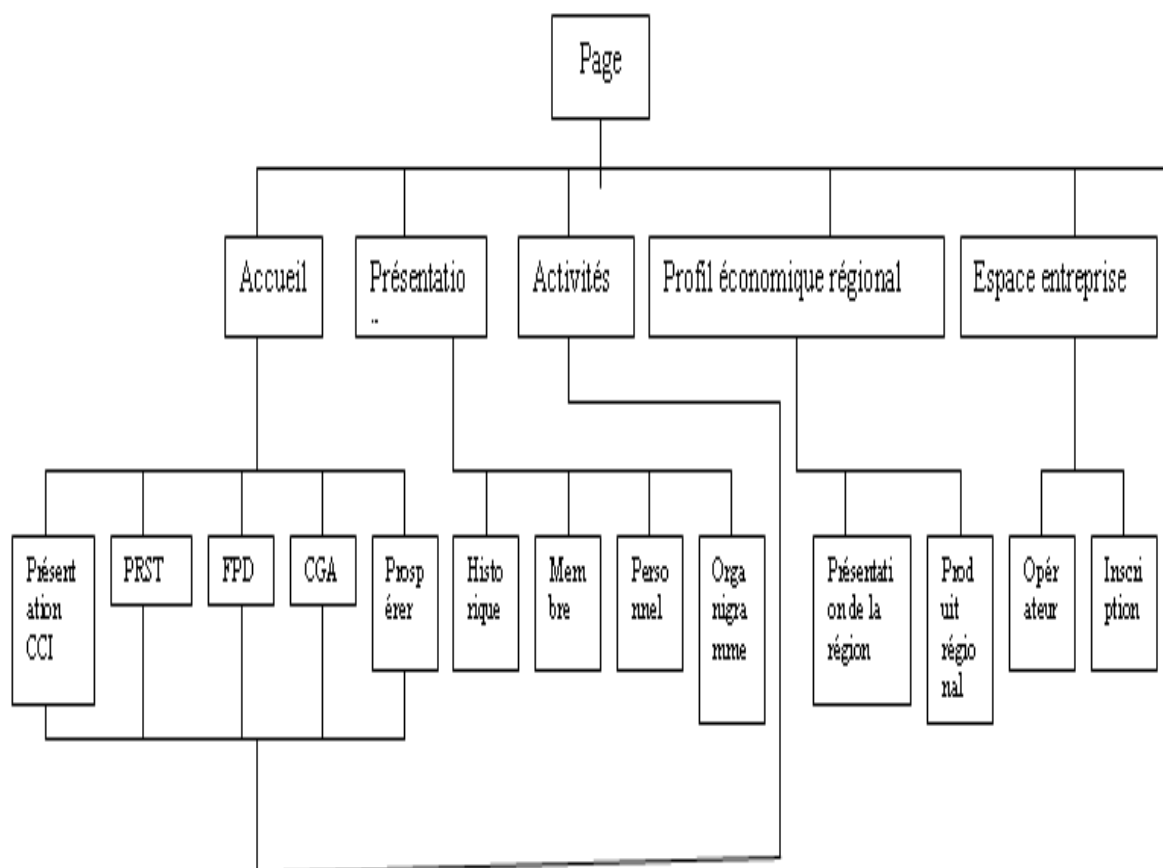
### **Partie pour les visiteurs :**

Dans cette partie il y a deux actions autorisées aux visiteurs :

- Les visiteurs peuvent consulter le site, c'est-à-dire nous pouvons visiter toutes les informations dans le site;
- Et possible aussi de faire l'inscription en ligne, s'il veut adhérer comme membre de la chambre de commerce de Fianarantsoa.

Pour cette raison on nous propose l'arborescence du site de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Fianarantsoa

## Arborescence de site



### **Partie pour l'administrateur :**

Dans cette partie consiste à réaliser la partie « administration du site », c'est-à-dire la mise en place de l'administration du site.

Dans ce cas toutes les données du site doivent être stockées dans la base de données et accessibles dynamiquement, le site doit être paramétrable dynamiquement à l'aide d'une page sécurisée qui communique directement avec la base de données à travers différents formulaires à remplir, et les nouvelles informations sont stockées et visibles immédiatement sur le site.

Notre mission a donc été de construire toute la base de données et de permettre une mise à jour facile et rapide du site. Pour cette raison on peut utiliser la méthode MERISE pour concevoir le système d'information

### **A. ETUDE DE L'EXISTANT**

#### /Au sein du cyber

Existence d'un cyber pour les recherches sur Internet donc :

Cinq ordinateurs de bureau de même configuration :

Ecran LCD 17"

Intel Céléron

1,60 Ghz la vitesse du processeur

504 Mo de RAM DDR1

Disque Dure un 250 Go, les quatre autres 80 Go

Un routeur 2,4 Ghz de fréquence

Un switch Prolink à 16 ports

Une imprimante Canon Pixma IP1200

Un scanner Benq

Des hauts parleurs

Un ordinateur portable

Des onduleurs

Au sein du service de la communication

Matériels :

Un ordinateur de bureau

Intel Céléron

1,60 Ghz la vitesse du processeur

504 Mo de RAM DDR1

Ecran cathodique 19"

Logiciels

Système d'exploitation Windows XP Service Pack 2

Microsoft office 2003 et 2007 (Word, Excel, Power Point , Publisher , Outlook Express)

Antivir Avira 2010 Professional Edition et Avast 4.8 Professional Edition

Navigateur : Mozilla Fire Fox 3.5 et Internet Explorer 6

Traitement de photos : Photoshop 7, Microsoft Office Picture Manager\*/

## 1. RECCUEIL DE L'EXISTANT

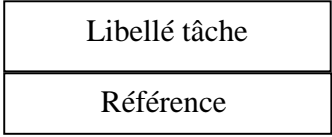
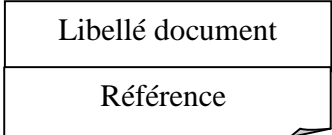
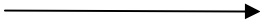
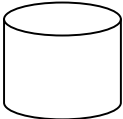
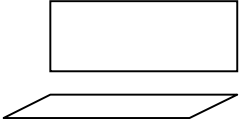
### **Objectif :**

L'étude de l'existant est basée sur un recueil de données. Ces informations sont obtenues à l'aide des interviews de la direction et les différents postes de travail. Il faut que le dialogue entre les informaticiens et les utilisateurs décideurs soit dans le bon terme pour pouvoir aboutir à une proposition, suggestion dans l'analyse et l'étude des données collectées.

Donc, l'étude de l'existant est le point de passage obligé qui matérialise le premier contact entre le concepteur et les utilisateur

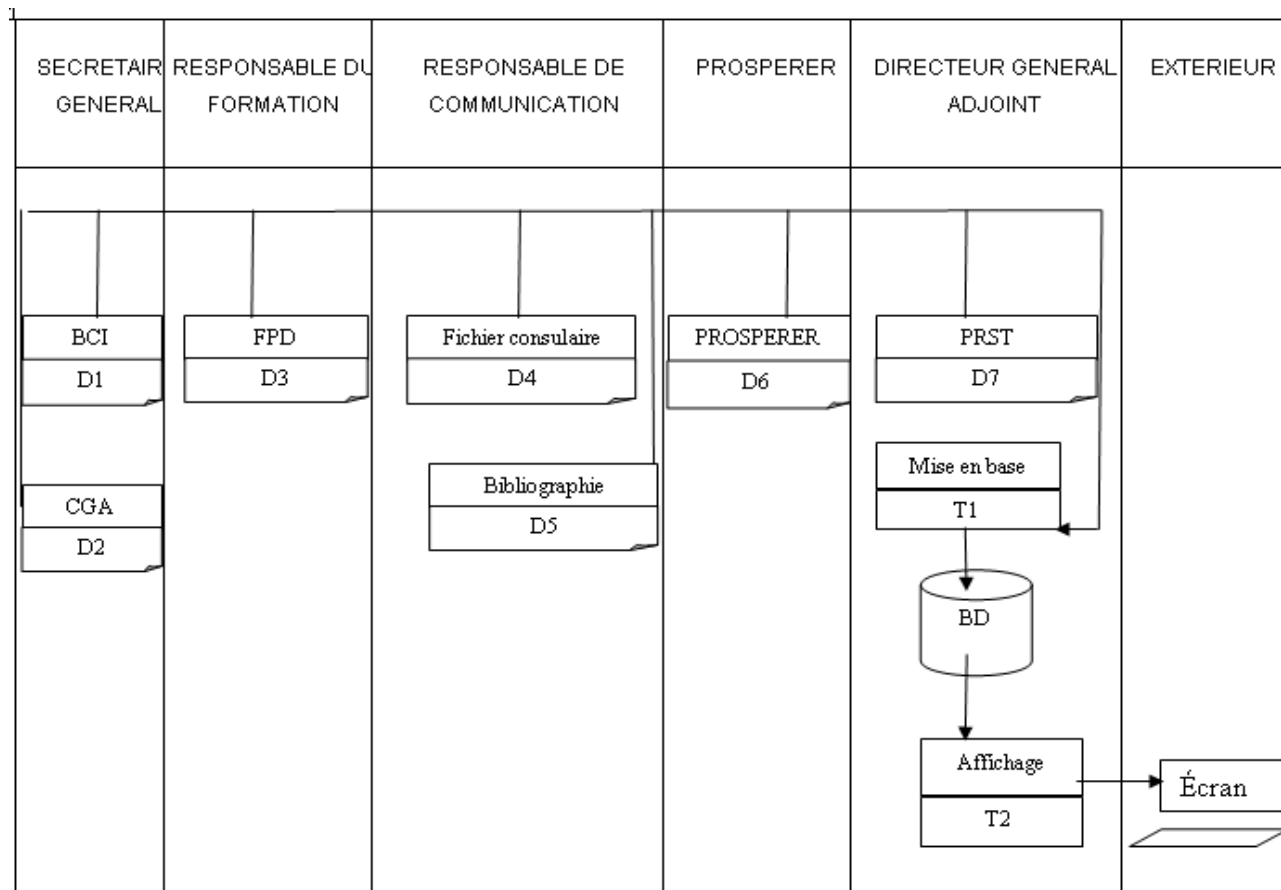
## Diagramme tâche documents

### Symboles utilisés

| SYMBOLES  | SIGNIFICATION       |
|---|---------------------|
|    | tâche               |
|    | document            |
|    | Sens de circulation |
|    | Base de données     |
|  | Ecran               |



Après interview des postes de travail récapitulons les opérations dans le diagramme ci dessous



### Fiche de description

#### Documents

| NUMERO DE DOCUMENT | LIBELLE ET ROLE   | NUMERO DU TACHE |
|--------------------|---|-----------------|
| D1                 | BCI : contenant les texte concernant BCI<br>(Bisness Center Ivoharena)        | T1              |
| D2                 | CGA : contenant les texte concernant CGA<br>(Centre de Gestion Agrée)         | T1              |
| D3                 | FPD : contenant les texte concernant FPD<br>(Formation professionnelle Duale) | T1              |
| D4                 | Fiche consulaire :  | T1              |
| D5                 | Bibliothèque : texte concernant la bibliothèque                               | T1              |

|                 |   |    |
|-----------------|---|----|
|                 | en ligne  |    |
| D6              | PROSPERER : contenant les texte concernant la prospérer                   | T1 |
| D7              | PRST : contenant les texte concernant la PRST (Projet Roso Schmidt Trenz) | T1 |
| Base de données | Sous Mysql, contenant les texte à afficher sur le site                    | T2 |

### **Tâches**

| NUMERO DE TACHE | DESCRIPTION                                    | POSTE DE TRAVAIL          | DOCUMENT ENTREE                | DOCUMENT SORTIE |
|-----------------|--|---------------------------|--------------------------------|-----------------|
| T1              | Mise en base : enregistrement des informations | Directeur général adjoint | D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8 | Base de données |
| T2              | Affichage: afficher les données enregistrées   | Directeur général adjoint | Base de données                |                 |

## **2. CRITIQUES DE L'EXISTANT**

### **Sur les ressources matérielles :**

Utilisation des matériels anciens. Manque d'équipement

### **Sur le personnel :**

En général la Chambre de Commerce d'Industrie de Fianarantsoa est une grande institution mais elle manque de personnel spécialiste en informatique pour assurer la maintenance régulière des outils informatiques

## **B. CONCEPTION DU SYSTEME D'INFORMATION**

Cette partie est décomposée en deux niveaux :

Le niveau conceptuel : définit les objectifs et les contraintes qui pèsent sur l'entreprise et définit à travers un ensemble de règles de gestion le choix de l'entreprise pour arriver à ses objectifs fixes. Ce niveau comporte le Modèle Conceptuel des données (MCD) et le Modèle Conceptuel des traitements (MCT)

Le niveau organisationnel : définit les organisations que l'entreprise souhaite à mettre en place pour atteindre les objectifs fixes. Ce niveau comporte le Modèle Organisationnel des Traitements (MOT) et le Modèle Logique des Données.

### **1. DICTIONNAIRE DES DONNEES**

Le dictionnaire des données est un tableau qui recensera toutes les données nécessaire et indispensable au système

| RUBRIQUES | DESCRIPTION                     | TYPE | TAILLE | ETAT |
|-----------|---------------------------------|------|--------|------|
| numC      | Numéro du contenu de l'activité | N    | 5      | E    |
| numPart   | Numéro de partenaire            | A    | 25     | E    |
| nomPart   | Nom de                          | A    | 30     | E    |

|            |                         |   |     |   |
|------------|-------------------------|---|-----|---|
|            | partenaire              |   |     |   |
| prenomPers | Prénom de<br>partenaire | A | 10  | E |
| numMembr   | Numéro de<br>membre     | N | 5   | E |
| nomM       | Nom de membre           | A | 25  | E |
| prenomM    | Prénom de<br>membre     | A | 25  | E |
| numPers    | Numéro de<br>partenaire | N | 5   | E |
| nomPers    | Nom de<br>partenaire    | A | 25  | E |
| code       | Code de l'activité      | A | 6   | E |
| definition | Définition              | A | 30  | E |
| texte      | Texte                   | A |     | E |
| photo      | Photo                   | A | 100 | E |
| logo       | Logo                    | A | 50  | E |
| fonction   | Fonction                | A | 20  | E |

A : alfa

N : numérique

E : élémentaire

## 2. REGLES DE GESTION

Pour mieux gérer l'affichage des informations sur le page web, prenons en compte les règles de gestion suivante :

RG1 : Un personnel peut être responsable des plusieurs activités à la fois.

RG2 : Chaque activité doit être gérée par un ou plusieurs personnels

RG3 : Une activité doit avoir un contenu.

RG4 : Une activité peut être collaboré à un ou plusieurs partenaires.

## 3. MODELE CONCEPTUEL DES DONNEES (MCD)

### Définition :

Ce niveau a pour objectif de mettre en évidence les liens instaurés entre les données proposer une représentation schématique traduisant ces liens. En d'autre terme, ce modèle traduit, donc, le choix de gestion des informations dans l'entreprise et pour cela, on représentera un formalisme appelé « formalisme individuel ».

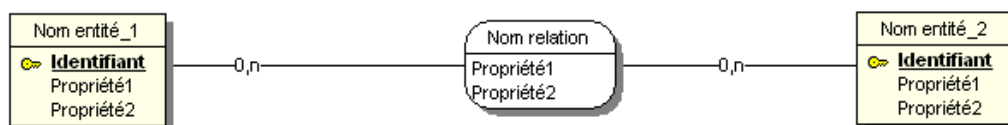
Ses concepts de base sont :

Entité : représente un sous-ensemble de propriétés pourvu des existences propres et conforme au choix de gestion de l'entreprise.

Relation : c'est une association entre entités.

Propriété : données élémentaires utilise pour décrire les entités et les relations. Ce sont ces propriétés qui forment le dictionnaire des données.

### Formalisme



Remarque : la symbole (0, n) marque la cardinalité, elle peut être (0,1), (1,1), (1, n)

### Les cardinalités d'une entité :

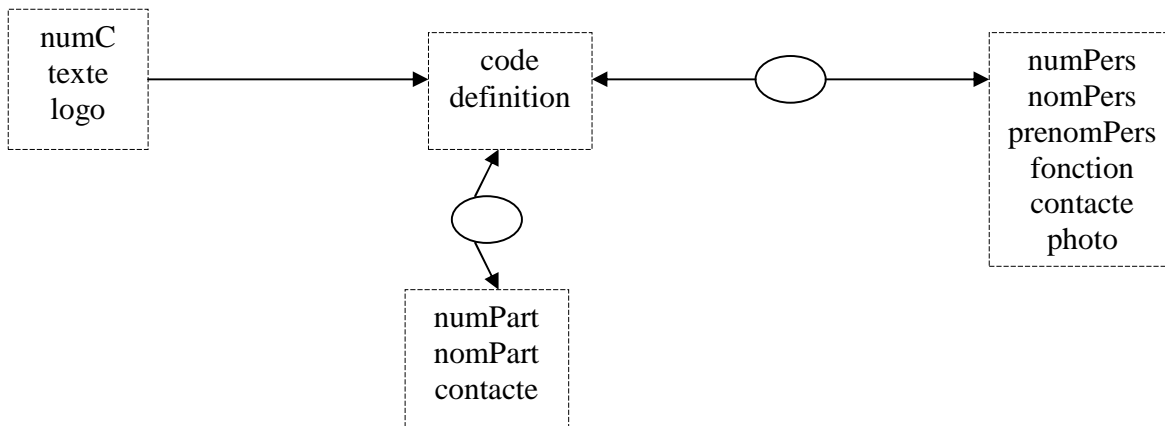
Elle mesure le maximum et le minimum de participation des occurrences de l'entité à la relation.

En pratique, on peut voir quatre types de cardinalité :

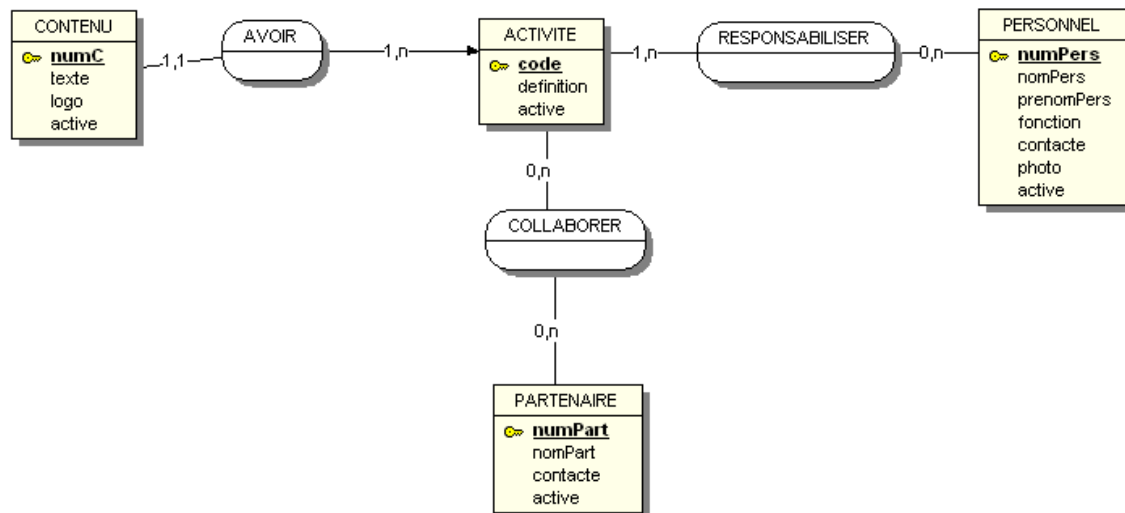
- (0, 1) : une occurrence d'une entité ne participe jamais plus d'une fois à la relation.
- (1, 1) : une occurrence d'une entité participe toujours une et une seul fois à la relation.
- (1, n) : une occurrence d'une entité participe toujours au moins une fois à la relation.
- (0, n) : aucune précision.

### **Schéma conceptuel des données**

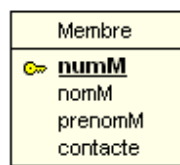
### **Structure d'Accès Théorique (SAT)**



## Schéma conceptuel des données



Il y a une entité indépendante



#### 4. MODELE CONCEPTUEL DES TRAITEMENTS (MCT)

##### **Définition :**

Ce niveau permet de traiter la dynamique du système d'information, c'est-à-dire les opérations qui sont réalisées en fonction d'événement. Ce modèle permet, donc, de représenter de façon fantasmagorique l'activité de l'entreprise sans faire référence à des choix des organisations ou des moyens d'exécutions (permet de répondre les questions suivantes : « ou ? », « qui ? », « quand ? », et « comment ? »).

##### **Explication :**

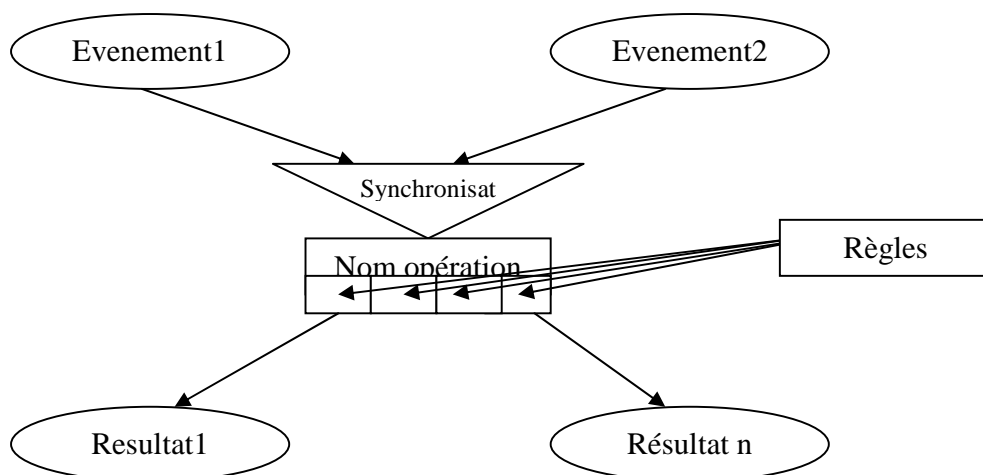
Événement : c'est un fait réel dont la venue a pour but effet de déclencher l'exécution d'une ou plusieurs actions.

Opération : c'est un ensemble d'action dont l'enchaînement est ininterrompu, c'est-à-dire, les événements ne sont pas pris en compte tant que l'opération n'a pas été accomplie.

Synchronisation : c'est une condition sur les événements contributifs devant déclencher une opération (en utilisant les opérateurs logiques « ou », « et »).

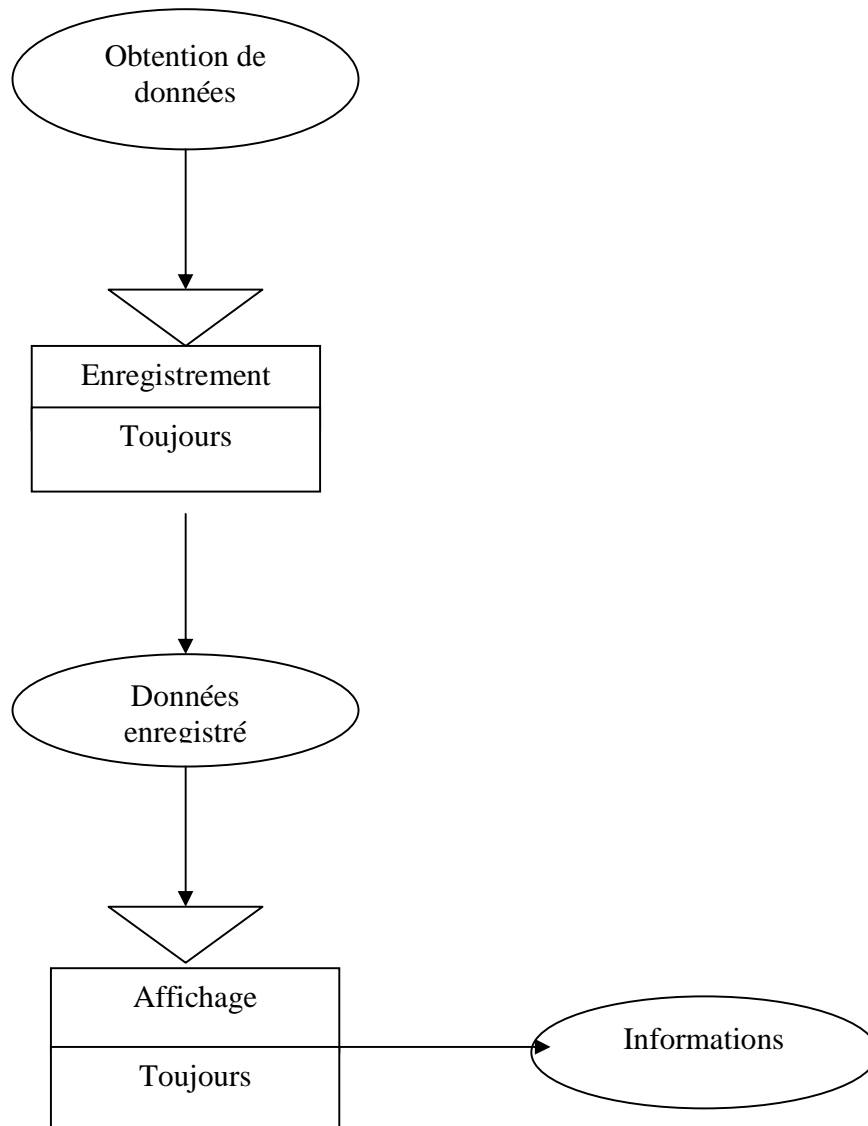
Résultat : c'est un produit de l'exécution d'une opération. Il peut aussi déclencher une opération.

##### **Formalisme :**





**Schéma de fonctionnement :**

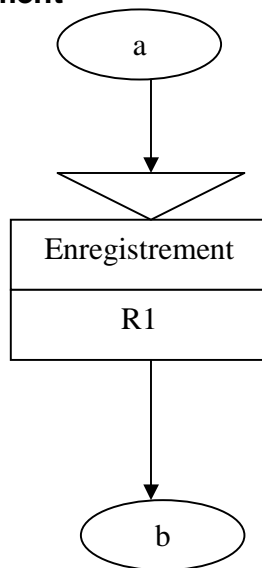


### Description des événements

| EVENEMENT            | NATURE    | PROPRIETES |
|----------------------|-----------|------------|
| Obtention de données | intérieur |            |
| information          | intérieur |            |

### Description des opérations

#### Opération : Enregistrement



Événement contributif :

(a): obtention des données

Événement émis :

(b) : données enregistré

Règle d'émission :

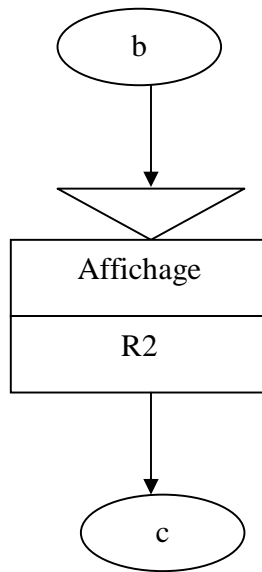
R1 : enregistrement toujours effectuer

Action sur la base :

Consultation : néant

Mis à jour : ajout de nouvelle enregistrement.

### Opération : Affichage



Événement contributif :

(b) : données enregistré

Événement émis :

(c) : information

Règle d'émission :

R2 : affichage toujours effectuer

Action sur la base :

Consultation : recherche des données à afficher.

Mis à jour : néant

### 5. **MODELE ORGANISATIONNEL DES TRAITEMENTS (MOT)**

Le MOT a pour objectif de spécifier en détails le contenu de chaque opération conceptuelle, il décrit la manière dont ces fonctions sont matériellement assurées.

Le MOT peut définir les ressources à mettre en œuvre, décomposer les opérations spécifiées en procédures fonctionnelles, et organiser l'ensemble des ressources permettant d'assurer l'exécution des tâches envisager.

### **Règles d'organisation :**

Les règles d'organisation expriment l'organisation mise en place en terme de poste de travail, de nature de traitement et de chronologie en tenant compte des moyens financiers, matériels et humains de l'entreprise.

R1 : l'enregistrement des données se fait par le Directeur Général Adjoint quand il y a de nouvelles données.

R2 : le DGA affiche les données dans la base de données.

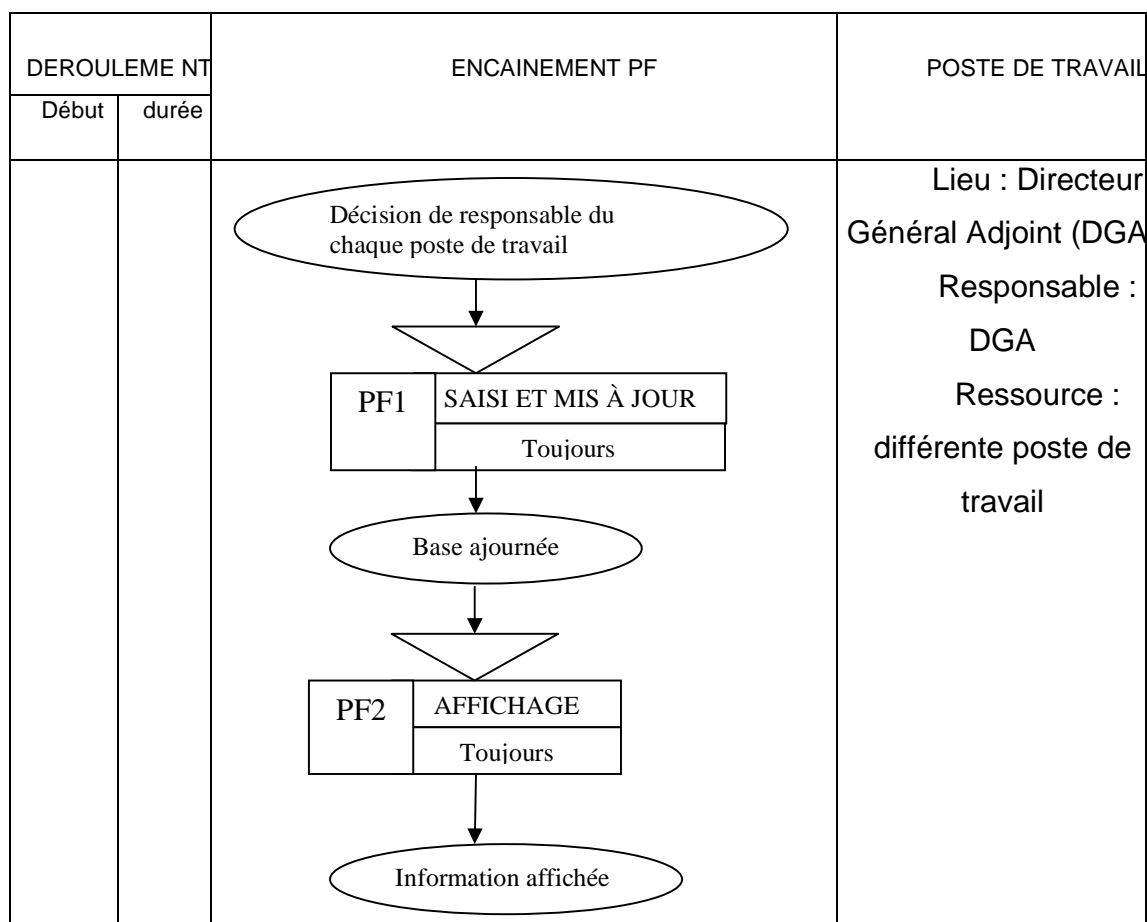
### **Détermination des procédures fonctionnelles :**

| PF  | DEROULEMENT |       | ACTION     | NATURE |
|-----|-------------|-------|------------|--------|
|     | début       | durée |            |        |
| PF1 |             |       | Mis à jour | AC     |
| PF3 |             |       | Affichage  | AB     |

AC : automatique conversationnel

AB : automatique par lots.

## Diagramme d'enchaînement des procédures fonctionnelles



### Description des procédures fonctionnelles :

#### Procédure PF1 : Mise à jour

##### **Fiche de description**

Objet : mettre en jours les bases données

Nature : interactif

Événement traiter : Décision de responsable du chaque poste de travail

Données utiliser : description écran et diagramme homme machine

Événement résultat : Base ajournée

Données sorties : description écran et diagramme homme machine

##### **Action sur la base :**

Consultation : néant

Mis à jour : saisi des nouveaux ou modification

## Description des écrans

| SAISIE ET MISE A JOUR ACTIVITE |           |            |                 |
|--------------------------------|-----------|------------|-----------------|
| Activité                       | personnel | partenaire | membre          |
|                                |           |            | Num :?recherche |
| Code : v                       |           |            |                 |
| Texte : X ?                    |           |            |                 |
| Logo : X ?                     |           |            |                 |
| Modifier                       |           | Ajouter    | Supprimer       |

| SAISIE ET MISE A JOUR DE PERSONNEL |           |            |                  |
|------------------------------------|-----------|------------|------------------|
| Activité                           | personnel | partenaire | membre           |
|                                    |           |            | Num :?recherche. |
| Nom : X ?                          |           |            |                  |
| Prénom : X ?                       |           |            |                  |
| Profession : X ?                   |           |            |                  |
| Contacte : X ?                     |           |            |                  |
| Photo : X ?                        |           |            |                  |
| Modifier                           |           | Ajouter    | Supprimer        |

| SAISIE ET MISE A JOUR DE MEMBRE |           |            |                 |
|---------------------------------|-----------|------------|-----------------|
| Activité                        | personnel | partenaire | membre          |
|                                 |           |            | Num :?recherche |
| Nom : X ?                       |           |            |                 |
| Prénom : X ?                    |           |            |                 |
| Contacte : X ?                  |           |            |                 |
| Modifier                        |           | Ajouter    | Supprimer       |

| SAISIE ET MISE A JOUR DE PARTENAIRE |           |            |                 |
|-------------------------------------|-----------|------------|-----------------|
| Activité                            | personnel | partenaire | membre          |
|                                     |           |            | Num :?recherche |
| Nom : X ?                           |           |            |                 |
| Contacte : X ?                      |           |            |                 |
| Modifier                            |           | Ajouter    | Supprimer       |

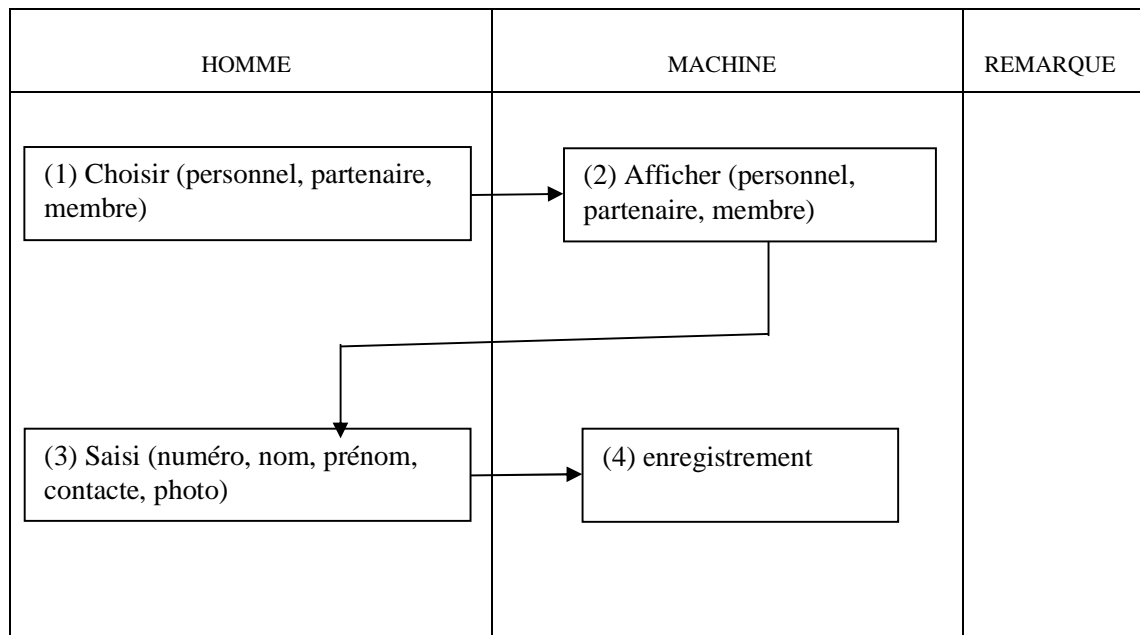
V : à choisir

X ? : à afficher peut être modifier

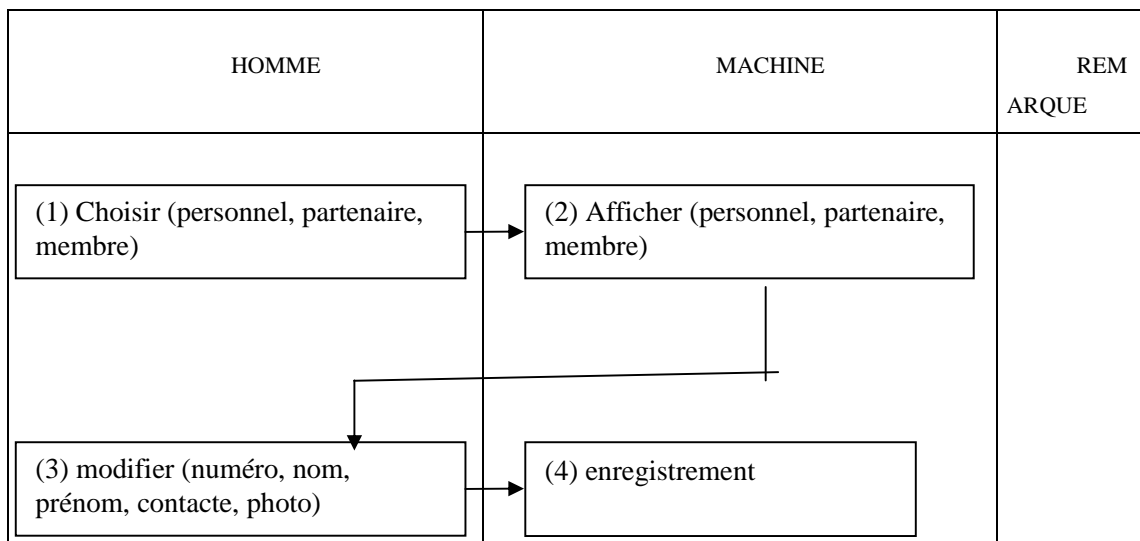
?:recherche

**Diagramme homme machine :**

Nouvelle enregistrement (personnel, membre, partenaire):

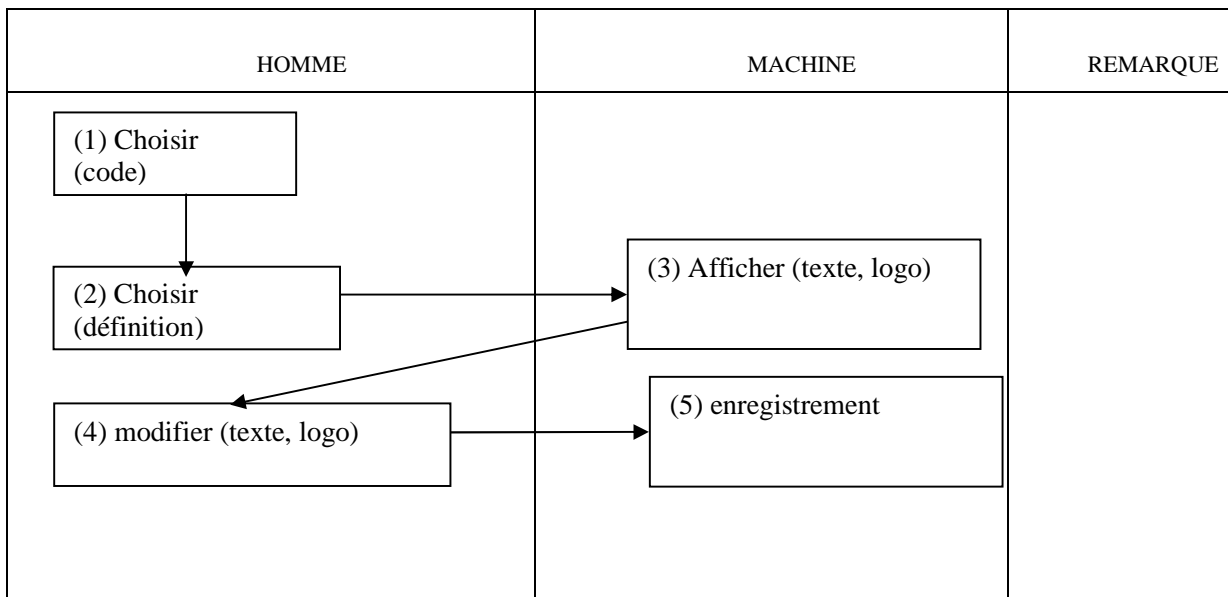


Mise à jour (personnel, membre, partenaire):





Mise à jour activité:



**Procédure PF2 : Affichage**

**Fiche de description**

Objet : affichage des informations

Nature : interactif

Événement traiter : Base ajournée

Données utiliser : description écran et diagramme homme machine

Événement résultat : Information affichée

Données sorties : description écran et diagramme homme machine

**Action sur la base :**

Consultation : recherche des informations à afficher.

Mis à jour : néant

**Description des écrans**

### LISTES DES ACTIVITEES

| Num | code | texte | logo | activé |
|-----|------|-------|------|--------|
| ?   | ?    | ?     | ?    | c      |
| ?   | ?    | ?     | ?    | c      |
| ?   | ?    | ?     | ?    | c      |
| ?   | ?    | ?     | ?    | c      |

valider

### LISTES DES PERSONNELS

| Num | nom | prénom | fonction | contacte | activé |
|-----|-----|--------|----------|----------|--------|
| ?   | ?   | ?      | ?        | ?        | c      |
| ?   | ?   | ?      | ?        | ?        | c      |
| ?   | ?   | ?      | ?        | ?        | c      |
| ?   | ?   | ?      | ?        | ?        | c      |

valider

### LISTES DES MEMBRES

| Num | nom | prénom | contacte | activé |
|-----|-----|--------|----------|--------|
| ?   | ?   | ?      | ?        | c      |
| ?   | ?   | ?      | ?        | c      |
| ?   | ?   | ?      | ?        | c      |

valider

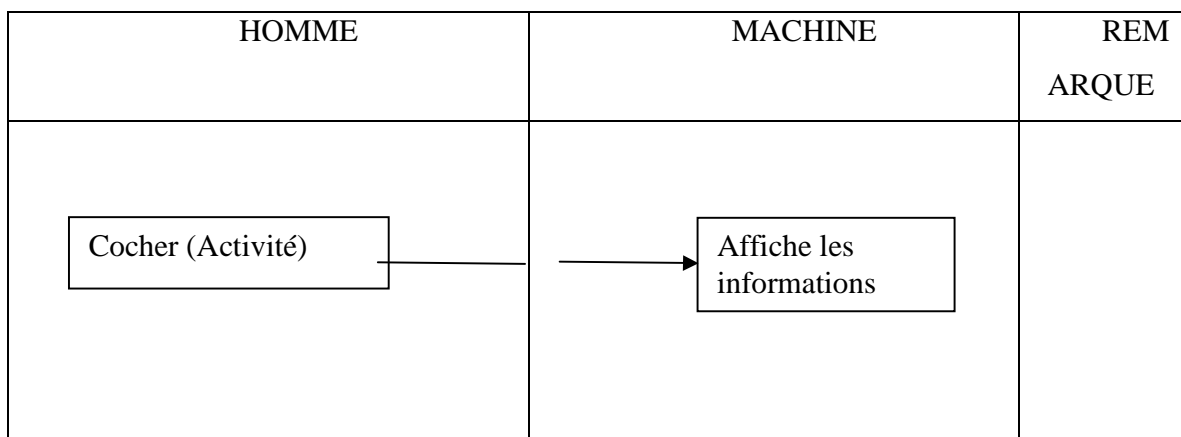
| LISTES DES MEMBRES |     |          |        |
|--------------------|-----|----------|--------|
| Num                | nom | contacte | activé |
| ?                  | ?   | ?        | c      |
| ?                  | ?   | ?        | c      |
| ?                  | ?   | ?        | c      |
| ?                  | ?   | ?        | c      |
| valider            |     |          |        |

?: à afficher

C : case à cocher

**Diagramme homme machine :**

Affichage des informations



## 6. MODELE LOGIQUE DES DONNEES (MLD)

**Définition :**

Le MLD consiste à décrire la structure de données utilisées lors des traitements.

**Passage du MCD au MLD :**

Les règles de passage sont les suivantes :

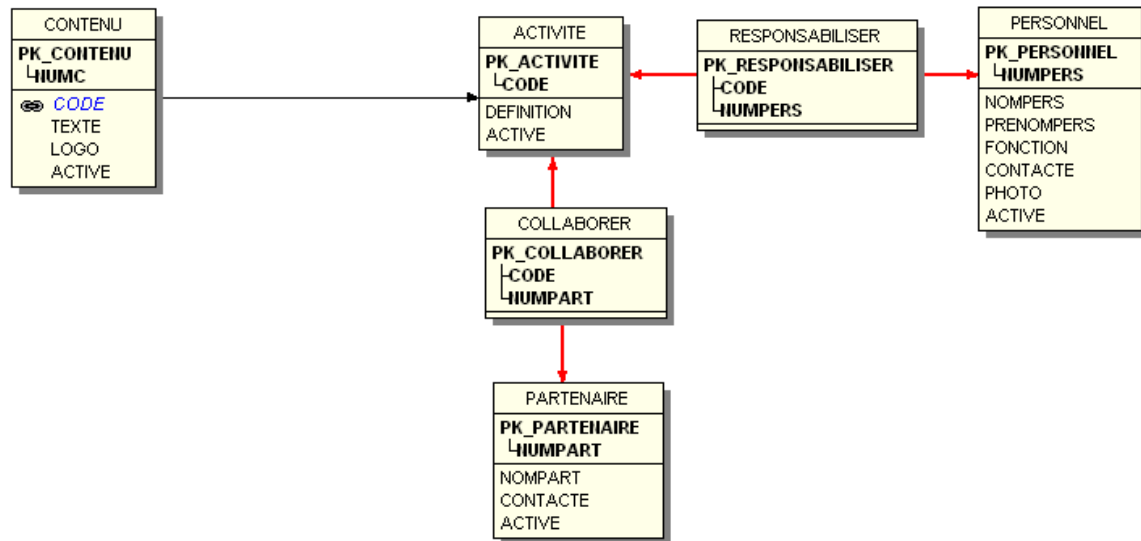
Les entités deviennent des relations au sens relationnel ;

L'identifiant de l'entité devient la clé primaire de la relation ;

Leurs propriétés deviennent les attributs de la relation.

### **Schéma logique des données :**

Après le passage du MCD vers MLD on obtient le schéma logique suivants :



PERSONNEL (numPers, nomPers, prenomPers, fonction, contacte, photo)

PARTENAIRE (numPart, nomPart, contacte)

MEMBRE (numM, nomM, prenomM, contacte)

ACTIVITE (code, definition)

CONTENU (numC, texte, logo, code)

RESPONSABILITER (numPers, code)

## **7. MODELE PHYSIQUE DES DONNEES (MPD)**

### **Objectif :**

L'objectif du MPD est de faire l'implémentation de données sur les organes périphériques de l'ordinateur en faisant intervenir un système de gestion de base de données.

Il décrit la façon dont les données sont réellement stockées sur le disque dur.

Les fonctions accomplies sont :

La création des fichiers pour stocker les données ;

La gestion des liens entre les fichiers ;

La limitation de la redondance des données ;

L'optimisation de l'accès aux fichiers comme la création d'index.

Dans notre cas, nous choisissons d'utiliser le système de gestion de base de données ou SGBD pour stocker les données car il permet de :

Décharger le programmeur de la programmation ;

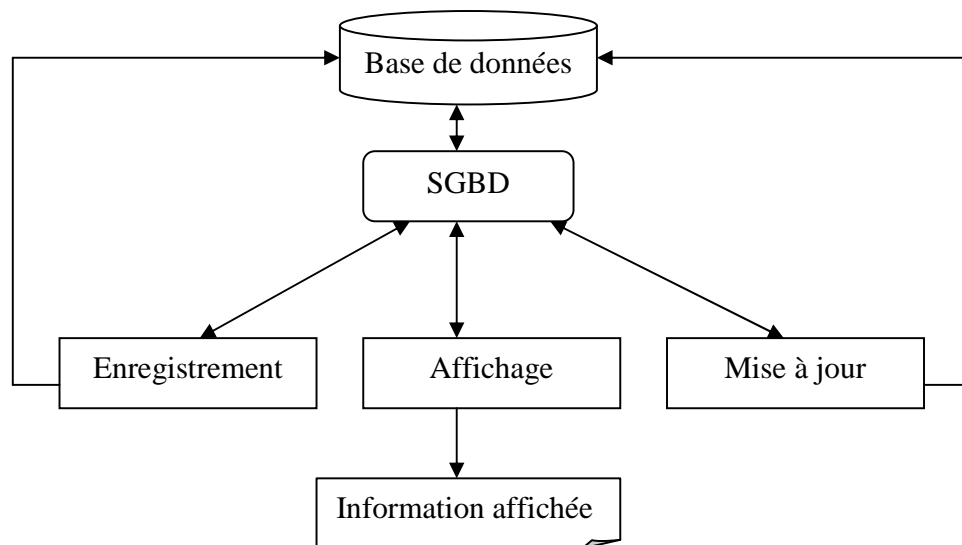
Déduire les redondances des données ;

Gérer les liens entre les données ;

Définir une structure indépendamment des programmeurs (indépendance données traitement).

### **Schéma physique de données :**

Le schéma suivant montre la façon dont l'application utilise les données de la base par l'intermédiaire du SGBD.



## **TROISIÈME PARTIE : REALISATION**

La phase finale de la conception de système d'information est la réalisation. Elle consiste à écrire les programmes pour arriver aux traitements souhaités pour les besoins de l'entreprise.

## **A. LES BASES DE DONNEES**

### **1. Qu'est-ce qu'une base de données ?**

Une base de données (son abréviation est BD) est une entité dans laquelle il est possible de stocker des données de façon structurée et avec le moins de redondance possible. Ces données doivent pouvoir être utilisées par des programmes, par des utilisateurs différents. Ainsi, la notation de base de données est généralement couplée à celle de réseau, afin de pouvoir mettre en commun ces informations, d'où le nom de base. On parle généralement de système d'information pour désigner toute la structure regroupant les moyens mis en place pour pouvoir partager des données.

### **2. Utilité d'une base de données**

Une base de données permet de regrouper des données au sein d'un même enregistrement. Cela est d'autant plus utile que les données informatiques sont de plus en plus nombreuses. Une base de données peut être locale, c'est-à-dire utilisable sur une machine par un utilisateur, ou bien répartie, c'est-à-dire que les informations sont stockées sur des machines distantes et accessibles par réseau. L'avantage majeur de l'utilisation d'une base de données est la possibilité de pouvoir être accédées par plusieurs utilisateurs simultanément.

### **3. La gestion des bases de données**

Afin de pouvoir contrôler les données ainsi que les utilisateurs, le besoin de système de gestion s'est vite fait ressentir. La gestion de la base de données se fait grâce à un système appelé « SGBD » (Système de Gestion de Base de Données). Le SGBD est un ensemble de services (applications logicielles) permettant de gérer les bases de données, c'est-à-dire permettre l'accès aux données de façon simple, autoriser un accès aux informations à des utilisateurs, manipuler les données présentes dans la base de données (insertion, suppression, consultation, mise à jour).

Le SGBD peut se décomposer en trois sous-systèmes :

- Le système de gestion de fichiers : il permet le stockage des informations sur un support physique.
- Le SGBD interne : il gère l'ordonnancement des informations.
- Le SGBD externe : il représente l'interface avec l'utilisateur.

Les principaux systèmes de gestion de base de données le plus connus sont les suivants :

Borland Paradox, Claris Filemaker, IBM DB2, Microsoft SQL Serveur, Microsoft Access, Microsoft, FoxPro, Oracle, Sybase, SQL Serveur 11, MySQL

### **Les caractéristiques d'un SGBD**

L'architecture à trois niveaux définie par le standard ANSI/SPARC permet d'avoir une indépendance entre les données et les traitements. D'une manière générale une SGBD doit avoir les caractéristiques suivantes :

- Indépendance physique : le niveau physique peut être modifier indépendant du niveau conceptuel. Cela signifie que tous les aspects matériels de la base de données n'apparaissent pas pour l'utilisateur, il s'agit simplement d'une structure transparente de représentation des informations.
- Indépendance logique : le niveau conceptuel doit pouvoir être modifié sans remettre en cause le niveau physique, c'est-à-dire que l'administrateur de la base doit pouvoir la faire évoluer sans que cela gêne les utilisateurs.
- Rapidité de l'accès : le système doit pouvoir fournir les réponse à la requête le plus rapidement possible, cela implique des algorithmes de recherche rapides.
- Administration centralisée : le SGBD doit pouvoir éviter dans la mesure du possible des information redondantes, afin d'éviter d'une part un gaspillage d'espace mémoire mais aussi des erreurs.
- Vérification de l'intégrité : les données doivent être cohérentes entre elle, de plus lorsque des éléments font référence à d'autre, ces dernier doivent être présents.
- Partageabilité des données : le SGBD doit permettre l'accès simultané à la base de données par plusieurs utilisateurs surtout en réseau.
- Sécurité des données : les SGBD doit présenter des mécanismes permettant de gérer les droits d'accès aux données selon les utilisateurs.

Pour la bonne gestion de ce système d'information, les données seront implantées dans le SGBD MySQL.

Pour les applications, nous allons utiliser le langage PHP (Personal Home Page) pour les différents états car il est plus facile d'en générer avec PHP.

### **WampServer**



WampServeur est un package qui contient tous les programmes nécessaires pour pouvoir traiter le PHP : Apache, MySQL et PHPMYADM.

A remarquer qu'une fois WampServeur installé, ces programmes seront configurés automatiquement.

### **1. Apache :**

Le logiciel apache est un serveur http le plus populaire depuis 1996, selon l'étude Netcraft. C'est un logiciel libre avec un type spécifique de licence apache.

Apache fonctionne sur les systèmes d'exploitation Unix et Windows. Il est conçu pour supporter de nombreux modules lui donnant des fonctionnalités supplémentaires : interprétation du langage Perl, interprétation de langage PHP.

### **2. Personal Home Page (PHP) :**

#### **Qu'est ce que PHP ?**

PHP est un langage de script qui est principalement utilisé pour être exécuté sur un serveur web, mais il peut fonctionner comme n'importe quel langage interprété en utilisant les scripts et son interpréteur sur un ordinateur. Il permet de développer suivant le modèle procédural ou/et un modèle objet. On désigne parfois PHP comme une plate-forme plus qu'un simple langage.

Le PHP est un langage permettant de développer des applications interactives, c'est-à-dire dont le contenu est dynamique. La page PHP aura un contenu pouvant être différent selon certains paramètres (des informations stockées dans une base de données).

PHP est un langage interprété et exécuté du côté serveur (comme le scripts CGI, ASP,...) et non du côté client (un script écrit en javascript ou une applet java s'exécute sur votre ordinateur ...). La syntaxe du langage provient de celles du langage C, du Perl et de Java. Ses principaux atouts sont :

- La disponibilité du code source (PHP est distribué sous licence GNU GPL) ;
- La simplicité d'écriture de script ;
- La possibilité d'inclure le script PHP au sein d'une page HTML (contrairement aux scripts CGI ; pour lesquels il faut écrire des lignes de code pour afficher chaque ligne en langage HTML) ;
- La simplicité d'interfaçage avec des bases de données (de nombreux SGBD sont supportés, mais le plus utilisé avec ce langage est MySQL, un SGBD MacOS X, Solaris, etc...) ;
- L'intégration au sein de nombreux serveurs web (Apache, Microsoft IIS, etc..).

## **Origine de PHP**

Le langage PHP a été mis au point au début d'automne 1994 par Rasmus Lerdorf. Ce langage de script lui permettait de conserver la trace des utilisateurs venant consulter son CV sur son site, grâce à l'accès à une base de données par l'intermédiaire de requêtes SQL. Ainsi, étant donné que de nombreux internautes lui demandèrent ce programme, Rasmus Lerdorf mit en ligne en 1995 la première version de ce programme qu'il baptisa Personal Sommaire Page Tools, puis Personal Home Page v1. (Traduisez page personnelle version 1.0).

Etant donné le succès de PHP 1.0. Rasmus Lerdorf décida d'améliorer ce langage en y intégrant des structures plus avancées telles que des boucles, des structures conditionnelles, et y intégra un package permettant d'interpréter les formulaires qu'il avait développé (F1, Form Interpreter) ainsi que le support de MySQL. C'est de cette façon que la version 2 du langage, baptisée pour l'occasion PHP/F1 version2, vit le jour durant l'été 1995. Il fut rapidement utilisé sur de nombreux sites (15000 fin 1996, puis 50000 en milieu d'année 1997).

A partir de 1997, Zeev Suraski et Gurmans rejoignirent Rasmus pour former une équipe de programmeurs afin de mettre au point PHP3 (Stig Bakken, Shane Caraveo et Jim Winstead les rejoignirent par la suite). C'est ainsi que la version 3.0 de PHP fut disponible le 6 juin 1998.

A la fin de l'année 1999, une version de PHP, baptisée PHP4, est apparue !

## **SGBD supportés par PHP**

PHP permet un interfaçage simple avec de nombreux SGBD. La version 3 du langage supporte les SGBD suivants :

|            |           |
|------------|-----------|
| Adabas D   | Solid     |
| Sybase     | mSQL      |
| MySQL      | FilePro   |
| Oracle     | Empress   |
| Unix dbm   | Velocis   |
| dBase      | Informix  |
| PostgreSQL | Interbase |

## **Caractéristiques du langage PHP**

### **L'interprétation du code**

Un code PHP (celui compris entre les délimiteurs `< ?php` et `?>`) est une ensemble d'instructions se terminant chacune par un point- virgule (comme en langage C). Lorsque le code est interprété, les espaces, retours chariot et tabulation ne sont pas pris en compte par la serveur. Il est tout de même conseillé d'en mettre (ce n'est pas parce qu'ils ne sont pas interprétés que l'on ne peut pas les utiliser) afin de rendre le code plus lisible (pour vous, puisque les utilisateurs ne peuvent lire le code source : il est interprété).

### **Les commentaires**

Une autre façon de rendre le code plus compréhensible consiste à insérer des commentaires, des lignes qui seront tout simplement ignorées par le serveur lors de l'interprétation.

Pour ce faire, il est possible, comme en langage C, d'utiliser des balises qui vont permettre de délimiter les explications afin que l'interpréteur les ignore et passe directement à la suite du fichier.

Ces délimiteurs sont `/*` et `*/`. Un commentaire sera donc noté de la façon suivante :  
`/*Voici un commentaire !*/`

Il y a toutefois quelques règles à respecter :

- Les commentaires peuvent être placés n'importe où, à l'intérieur des délimiteurs de script PHP
- Les commentaires ne peuvent contenir le délimiteur de fin de commentaire `*/`
- Les commentaires ne peuvent être imbriqués
- Les commentaires peuvent être écrits sur plusieurs lignes

Les commentaires ne peuvent pas couper un mot du code en deux. Il est possible aussi d'utiliser un type de commentaire permettant de mettre toute la fin d'une ligne en commentaire en utilisant le double slash `//`. Tout ce qui se situe à droite de ce symbole sera mis en commentaire.

### **Implémentation du code**

#### **L'interprétation du code par le serveur**

Un script PHP est un simple fichier texte contenant des instructions écrites à l'aide de caractères ASCII 7 bits (des caractères non accentués) insérées dans un code HTML à l'aide de balises spéciales et stockées sur le serveur. Ce fichier doit avoir l'extension `".php"` pour pouvoir être interprété par le serveur !

Ainsi, lorsqu'un navigateur (le client) désire accéder à une page dynamique réalisé en php :

- Le serveur reconnaît qu'il s'agit d'un fichier php
- Il lit le fichier php3
- Dès que le serveur rencontre une balise indiquant que les lignes suivantes sont du code php3, il "passe" en mode php3, ce qui signifie qu'il ne lit plus les instruction : il les exécute !
- Lorsque le serveur rencontre une instruction, il la transmet à l'interpréteur
- L'interpréteur exécute l'instruction puis envoie les sorties éventuelles au serveur
- A la fin du script, le serveur transmet le résultat au client (le navigateur).

Un script PHP est interprété par le serveur, les utilisateurs ne peuvent donc pas voir le code source !

Le code source php3 stocké sur le serveur n'est donc jamais visible directement par le client puisque dès qu'il en demande l'accès, le serveur l'interprète !

De cette façon aucune modification n'est à apporter sur les navigateurs...

### **Implantation au sein du code HTML**

Pour que le script soit interprété par le serveur deux conditions sont nécessaires : le fichier contenant le code doit avoir l'extension php3 et non html

Le code php3 contenu dans le code html doit être délimité par les balise < ?php et ?>

Un script PHP doit :

- Comporter l'extension php3
- Etre imbriqué entre les délimiteurs < ?php et ?>

Pour des raisons de conformité avec certaines normes (XML et ASP par exemple), plusieurs balises peuvent être utilisées pour délimiter un code PHP :

< ?php et ?>

< ? et ?>

<script langage="php "> et </script>

<%php et %>

Voici l'exemple le plus utilisé de script php

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Ma 1 ère page en php</title>
```

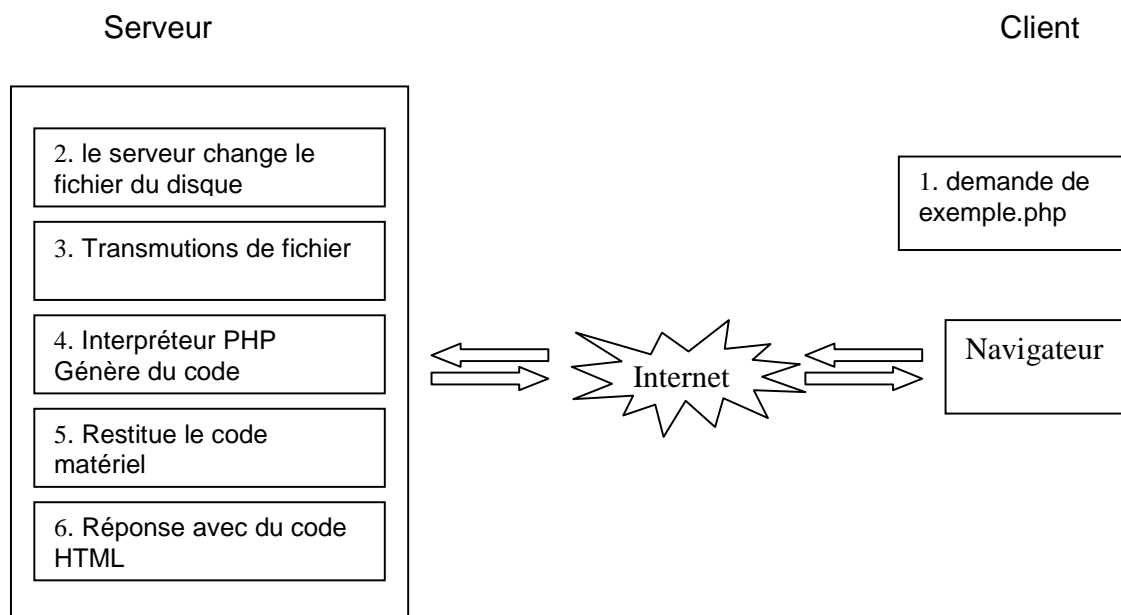
```

    </head>
<body>
<?php
echo "Bonjour !";
?>
</body >
</html>

```

On notera bien évidemment que la fonction "print" permet d'afficher sur le navigateur

### **Schéma de fonctionnement de php :**



Le client (le navigateur) demande à un serveur (défini par son adresse IP) d'afficher une page d'extension particulière (php).

Le serveur va chercher le fichier concerné et avant de retourner comme une page HTML normale, il va interpréter les lignes de script.

### **3. MySQL :**

MySQL est un serveur de base de données relationnelles SQL très rapide, robuste et multi-utilisateur. C'est un logiciel libre développé sous licence GNU.

### **4. PHPMYADMIN :**

C'est une interface conviviale réalisée en langage php et MySql qui facilite la gestion des bases de données MySQL sur un serveur.

### **L'hébergeur**

L'hébergement de sites consiste à les mettre sur Internet. Les hébergeurs les accueillent et les tiennent en permanence à disposition des internautes.

L'hébergement d'un site web se fait sur un serveur, c'est-à-dire un ordinateur connecté 24h sur 24h et 7 jours sur 7 sur Internet. Le serveur contient toutes les données du site et a pour fonction de les maintenir accessibles en permanence aux internautes, quel que soit le nombre de ces visites.

Pour faire exister son site en ligne, il faut donc s'adresser à un hébergeur. L'hébergement de site web prend généralement deux formes principales : l'hébergement mutualisé et l'hébergement dédié.

Le plus usité (employé) est l'hébergement mutualisé. Comme son nom l'indique, un seul serveur est partagé par plusieurs sites appartenant à différents propriétaires. Cette formule est la plus économique, mais s'adresse à des sites qui ne doivent pas être trop ambitieux en terme de nombre de visites et de technologies nécessaires à leur fonctionnement.

Certaines offres d'hébergement mutualisé proposent même l'accueil gratuit de sites web, mais il s'agit généralement de produits d'appel aux prestations très limitées.

L'hébergement dédié s'adresse à plus expérimenté. Cette formule consiste dans l'achat ou la location de son propre serveur, ce qui peut être une nécessité si le site se destine à accueillir un nombre important de visiteurs ou si son fonctionnement fait appel à une technologie sophistiquée. Dans ce cas, le propriétaire du site administre lui-même son serveur, ce qui exige quelques connaissances en la matière.

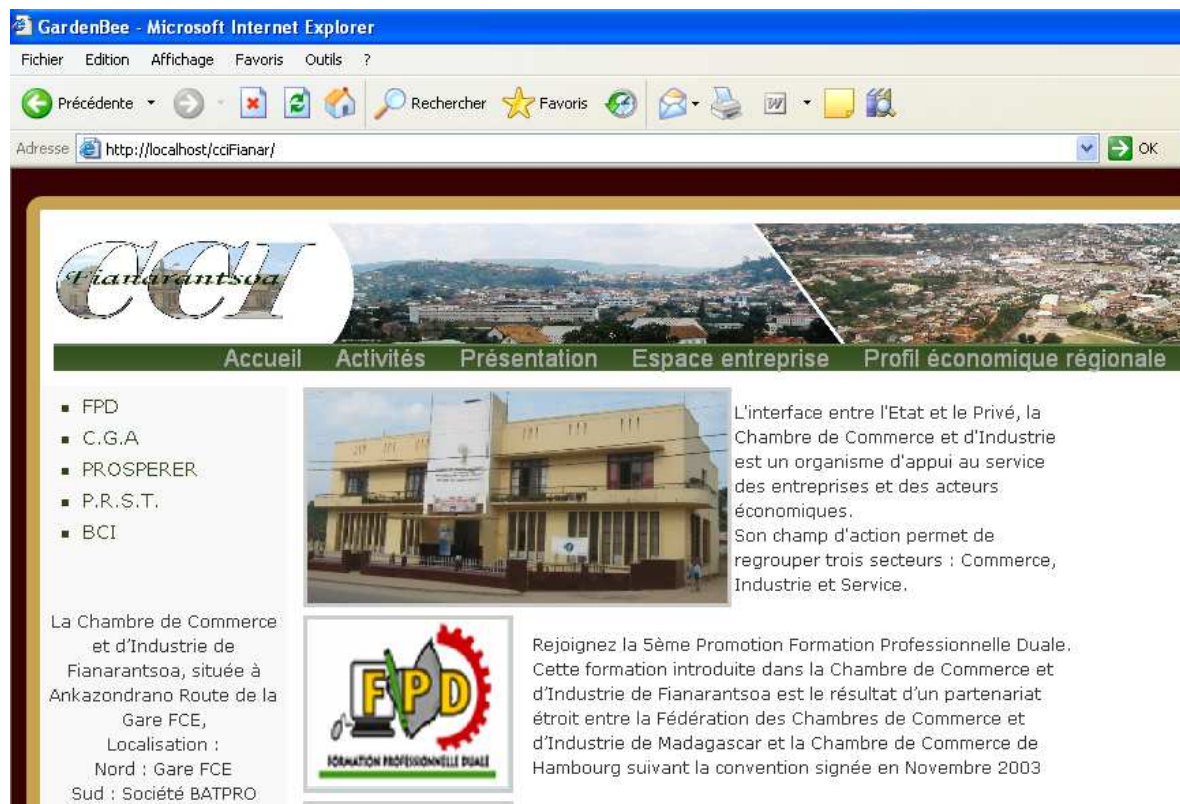
Si cette dernière condition pose problème, il existe des offres d'hébergement dédié managées, c'est-à-dire que le locataire ou propriétaire du serveur en confie l'administration à un professionnel.

Le type d'hébergement d'un site sur Internet va donc varier en fonction des compétences, des besoins et du budget !

En outre, pour notre site : le choix d'un hébergeur est encore envisageable suivant la décision de l'organisme par rapport aux dires de ce qu'ils pensent du programme créer.

## QUELQUES ECRANS REALISES

### Page d'accueil



## **CONCLUSION**

Ces trois mois de stage que nous avons passé à la Chambre de Commerce et d'Industrie de Fianarantsoa (CCI FIA) nous a permis d'appliquer tous ce qu'on nous a appris durant l'année universitaire, comme l'application de cours d'analyse et conception de système d'information, le cours d'algorithme et cours en langage de programmation.

Nous avons utilisé un autre langage de programmation, qui ne fait pas partie du programme en deuxième année mais enseigné en troisième année (le php). Malgré cela nous avons effectué des efforts pour l'apprentissage de ce langage. C'est pour cette raison que nous ne sommes pas arrivé à terme de notre réalisation.

La création d'un site propre pour la Chambre de Commerce et d'Industrie de Fianarantsoa peut offrir la mise en ligne des informations des entreprises pour une meilleure relation vers l'extérieur, et dans le monde entier. L'ouverture de la relation extérieure est indispensable surtout en ce monde de la révolution de la technologie internet. Marquons que le site est un site public, c'est-à-dire accessible à tous.



## **BIBLIOGRAPHIE**

- 1) Monsieur BAKARI Maecha : cours de système d'information ; année 2008-2009
- 2) Monsieur HAJALALAINA Aimé Richard : Support de cours php et SQL ; année 2009

## **WEBOGRAPHIE**

- 1) [www.cci-madagascar.org](http://www.cci-madagascar.org) site de fédération des CCI Madagascar, date de visite octobre 2009
- 2) [www.madagascar.relais-infocom.net](http://www.madagascar.relais-infocom.net) site commercial de l'océan indien, date de visite octobre 2009
- 3) [www.wampserver.com](http://www.wampserver.com) : site de WAMP SERVEUR, date de visite novembre 2009
- 4) [www.cyberzoide.developpez.com](http://www.cyberzoide.developpez.com) : site de recherche de cours et manuels PHP, date de visite décembre 2009
- 5) [www.commentcamarche.net/contents/php](http://www.commentcamarche.net/contents/php) site de cours de PHP, date de visite décembre 2009