#### RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace - Work - Fatherland

UNIVERSITÉ DE DSCHANG

UNIVERSITY OF DSCHANG
Scholae Thesaurus Dschangensis Ibi Cordum

BP 96, Dschang (Cameroun) – Tél. /Fax (237) 233 45 13 81 Website: http://www.untv-dschang.org.

E-mail: udsrectorat@untv-dschang.org



## INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE FOTSO VICTOR DE BANDJOUN FOTSO VICTOR L'INJURENTE

FOTSO VICTOR UNIVERSITY INSTITUTE OF TECHNOLOGY

## Département de Génie Informatique

Département of Computer Engineering

BP 134, Bandjoun – Tél. /Fax (237) 699 31 61 30 / 670 64 23 92 Websin. http://www.univ-dachang.org/iutfv/

E-mail: iuth-bandjoun@univ-dschang.org

## Rapport du projet de fin d'année en programmation

Mise en application des connaissances reçues durant le premier et le second semestre

<u>Thème</u>: Gestion d'une librairie (approvisionnements, ventes, statistiques

#### **MEMBRES DU GROUPES:**

- ---BAYO JORDY RIGUEL LA SENTENCE
- ---MATEKA KAMGA ANNE
- ---NOA ETOGA ERINA
- --- TAGNE FOGANG MARC ARRISTON
- ---KENGNE KENGNE FRANKLIN D

**Option : Génie informatique** 

Cursus et niveau : diplôme universitaire de technologie(DUT) et licence 1

#### **Encadreurs:**

- > Pr TAYOU Clémentin chef du département de Génie Informatique
- > Dr. Noulamo Thierry
- Dr.Fotsing Eric
- Mr.Djiongo Cedrigue

Année académique 2017/2018





Notre travail n'aurait jamais été mené à bien sans le soutien infaillible de DIEU tout puissant, Qui dans son Amour inconditionné nous a permis de rencontrer des personnes qui nous ont fait bénéficier de leur expérience et de nombreux conseils.

#### **Nous remercions principalement:**

- ✓ L'institut universitaire de technologie FOTSO VICTOR de bandjoun (IUT-FV
- ✓ Pr FOGUE Médard Directeur de IUT-FV de Bandjoun
- ✓ Pr TAYOU Clémentin chef du département de Génie Informatique
- ✓ Dr. Noulamo Thierry pour nos connaissances acquises en algorithmique
- ✓ Dr. Fotsing Éric pour l'assistance en base de données
- ✓ Mr. Djiongo Cedrigue pour l'assistance en langage et programmation
- ✓ Tous les enseignants du département du Génie Informatique
- ✓ Tous ceux dont j'ai omis de citer le nom et qui on participer de près ou de loin à
  L'élaboration de ce travail

## **RESUME**

Dans le cadre de ce projet il question pour nous de concevoir un logiciel qui gère les ressources et la valeur dans une librairie (ventes des livres). Pour ce faire nous nous sommes plus appesantir sur les statistiques d'approvisionnement et les statistiques de ventes en donnant un bilan hebdomadaire. En outre dans le but d'améliorer notre application nous avons décidé d'apporter un plus à notre système :

- -- En lui permettant de pouvoir fournir des informations sur l'administration de la librairie de façon à ce que l'administrateur du système ou le propriétaire puisse savoir quel employé à réaliser les ventes la journée du tel... (NB : dans le cas où il possède des employés).
- --De plus notre logiciel devra être capable de gérer des factures (réaliser, imprimer une facture, donner le nombre de facture déjà enregistré dans le système).
- --Renseigner en quantité de stock/approvisionnement (les livres vendus, les moins vendu, les plus vendu, ceux qu'il faut commander)
- --Renseigner sur les ventes (prix des livres, enregistrer l'achat d'in livre et pouvoir l'imprimer plus tard les prix totaux des livres vendus, pouvoir renseigner sur les bénéfices, les pertes,)

ABSTRACT

## **SOMMAIRE**

REMERCIE	MENT	.i
RESUME	/.,	
ABSTRACT	SRAMAIRE SRAMA	.iii
SOMMAIRE	200 IVIIIVIANISE	iv
INTRODUCT	TION	1
CHAPITRE 1	: PRESENTATION DU CADRE DE TRAVAIL ET CAHIER 7/12 CHARGES	2
I.1 CAD	RE DE TRAVAIL	2
I.1.1	Présentation de l'Université de Dschang (Uds)	2
I.1.2	Présentation de l'IUT FV	2
I.2 Préser	ntation du l'anartament de l'anie Intermatique et di l'abaratoire	
I.2.1	Missions et Formations offertes	3
I.3 Cahie	er de charges	4
I.3.1	TECHNIQUES ET OUTILS :	4
I.3.2	QUELQUES RESULTATS ATTENDUS :	4
CHAPITRE 2	2 : ANALYSE ET STRUCTURES DE DONNÉES 6	
II.1 Dér	oulement du travail et opérations effectuées	
II.1.1	Présentation de l'existant	6
II.1.2	Critiques	7
II.1.3	Propositions de solution	7

	yse conceptuelle	
	Organisation du stockage : structuration des Fichiers 9	
II.1.6 Str	ructure de données par module et structure générale	
Chapitre 3 : I	Organisation du stockage : structuration des Fichiers 9 ructure de données par module et structure générale	
III.1 En	vironnement technique (matériel et logiciel)  Environnement matériel  Environnement logiciel  PLEMENTATION  Architecture de l'application  Structure et fonctionnement de l'application.  Présentation du résultat	. 10
III.1.1	Environnement matériel	. 10
III.1.2	Environnement logiciel	. 10
III.2 IM	PLEMENTATION	. 10
III.2.1	Architecture de l'application	. 10
III.2.2	Structure et fonctionnement de l'application.	. 10
III.2.3	Présentation du résultat	. 11
CHAPITRE 4	4 : APPORTS, LEÇONS, DIFFICULTÉS ET PERSPECTIVES	. 13
IV.1 App	port et leçons tirées du projet	. 13
IV.1.1	Apport pour la structure ou pour la communauté (scientifique)	
IV.1.2	Apport pour nous	. 13
IV.1.3	Problèmes rencontrés [relatifs au métier ou au sujet traité]	. 13
IV.2 Per	spectives envisagées	. 13
CONCLUSIO	ON	. 14
BIBLIOGRA Viii	PHIE	
ANNEXES.		ix
Annexe 1:	: Listing du code source de l'application	ix
Annexe 2 : Xiii	: Quelques vues de l'Université de Dschang	
Annexe 3 : Xiv	: Quelques documents archivés, soumis à notre étude	
TABLES DE	MATIERES	. xv



Abstract

## LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

1	Tr - 1- 1	
	Lani	eaux

:

Tableau 1 : Déroulement de notre travail	. 6
2. <u>Figures</u> :	
Figure 1 Une vue des Laboratoires de l'IUTFV	. 3
Figure 2 : Diagramme de circulation des données	. 7
Figure 3 : Modelé conceptuel de données	
Figure 4 : Modèle Logique Données simplifié	8
Figure 5:	. 9
Figure 6:	. 9
Figure 7:	. 9
Figure 8:	. 9
Figure 9 :	. 9
Figure 10:	. 9
Figure 11 : Mode de fonctionnement	11
Figure 12:	11
Figure 13:	11
Figure 14:	12
Figure 15:	12
Figure 16 Vue panoramique de l'Uds et de l'IUT FV de Bandjoun [W-UDs-16]	xiii
Figure 17 Cyberium "Réné Owona" de l'Uds [W-UDs-16]x	(iii

Introduction

## INTRODUCTION

L'évolution du monde rend les méthodes de production et de gestions plus complexes car la taille et le volume des informations à traiter dépasse déjà les capacités de Hommes ce qui nous amène à une nouvelle ère communément appelé l'ère du numérique. Cette ère est caractérisée par un développement et une automatisation exponentielle des systèmes de gestion et de production limitant ainsi au maximum les efforts tant physiques que intellectuels de l'Homme dans divers domaines dans lesquels il exerce.

Le problème de la gestion des livres dans une librairie est aujourd'hui l'un des problèmes majeurs que rencontrent de nombreuses librairies avec la mauvaise gestion des ressources qui entraine la faillite de cette dernière.

L'avènement des TIC et l'évolution des nouvelles technologies essaye de proposer quelques solutions dans l'optique de la résolution ce fléau notamment les systèmes automates de surveillance assistée qui sont en cours de déploiement sur le marché des applications.

Partant de tous ces faits énoncer plus haut nous avons opter pour le développement d'une application qui permet de gérer les ventes, approvionnements et les statistiques des livres d'une librairie avec une faciliter de la manéger et un accès rapide aux ressources.

Le présent document qui décrit notre application est constituer de quatre grands chapitres qui commence par le **chapitre 1** qui est la présentation du cadre de travail suivie du chapitre 2 qui est l'analyse la description des algorithmes et des structures de données ensuite le chapitre 3 qui est la phase l'implémentions et les techniques de programmation et puis le chapitre 4 juste avant la conclusion générale qui met l'accent sur les leçons tirées et les difficultés rencontrées.

# CHAPITRE 1 : PRESENTATION DU CADRE DE TRAVAIL ET CAHIER DE CHARGES

#### I.1 CADRE DE TRAVAIL

## I.1.1 Présentation de l'Université de Dschang (Uds)

L'Université de Dschang (UDS) qui fait partie des 08 universités d'Etat du Cameroun a été créée à la faveur de la réforme universitaire par le décret n° 93/026 du 19 janvier 1993. Elle compte à ce jour, sept établissements : la Faculté des Lettres et Sciences Humaines (FLSH), la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FSEG), la Faculté des Sciences Juridiques et Politiques (FSJP), la Faculté des Sciences (FS), la Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles (FASA), l'Institut Universitaire de Technologie Fotso Victor (IUTFV) à Bandjoun et l'Institut des Beaux-Arts à Foumban (IBAF). D'après [W-UDs-16], l'institution dispose de huit campus dans 6 des 10 régions du pays, à savoir, des antennes pédagogiques et de recherche à Bambui (Nord-Ouest), Belabo (Est), Ebolowa (Sud), Maroua (Extrême-Nord) et Yaoundé-Nkolbisson (Centre). A l'Ouest, on a le campus principal à Dschang et deux établissements à Bandjoun et à Foumban.

#### I.1.2 Présentation de l'IUT FV

L'Institut Universitaire de Technologie FOTSO Victor (IUTFV) de Bandjoun est L'un des sept établissements de l'Université de Dschang. L'IUTFV représente environ 3500 étudiants (en 2017), encadrés par une quarantaine d'enseignants permanents et une cinquantaine de personnels d'appui.

#### L'IUTFV forme des techniciens supérieurs dans divers Cursus :

#### Diplôme Universitaire de Technologie

(DUT), qui contient les

Parcours : Génie Informatique (GI), Génie Electrique (Electrotechnique et Electronique) (GE), Génie des Télécommunications et Réseaux(GTR), Maintenance Industrielle et Productique(MIP), Mécatronique Automobile(MKA), Génie Civil(GC), Génie Thermique Energie et Environnement(GTEE).

## Brevet de Technicien Supérieur

(BTS), qui contient les

Parcours : Comptabilité et Gestion des Entreprises, Electronique, Electrotechnique, Technique de Commercialisation, Secrétariat de Direction, Génie Civil.

Licence de Technologie (LT), qui contient les parcours : Informatique et Réseaux (IR), option « Concepteur Développeur Réseaux Internet », Génie Electrique, Ingénierie des Télécoms et Réseaux, Génie Civil, Maintenance Industrielle et Productique, Mécatronique Automobile, Gestion et Maintenance des Installation Energétiques, Géomatique.

- Licence Professionnelle (LP), avec les parcours : Commerce et Marketing, (\* Banque Gestionnaire des Relations Clientèles, \* Marketing Manager Opérationnel), Gestion Comptable et Financière, Gestion Administrative et Management des Organisations.
- L'IUTFV dispose d'un cadre de travail convivial et des facilités de recherche. La figure ci-dessous, tirée de [W-IUTFV-16], présente des échantillons de Laboratoires de l'IUTFV.









Figure 1 Une vue des Laboratoires de l'IUTFV ➤

#### D'autres chronos de formation sont disponibles :

- La formation continue : Programmes spécifiques de recyclage du personnel des entreprises.
- La Formation Ouverte à Distance (FOAD), offerte depuis plusieurs années en LIR.
- L'Académie Internet Cisco: Compétences techniques et professionnelles supplémentaires en vue des certifications internationales: CCNA, Security, Internet of Everything's, ITE, etc.

# I.2 PRÉSENTATION DU DÉPARTEMENT DE GÉNIE INFORMATIQUE ET DU LABORATOIRE

#### I.2.1 Missions et Formations offertes

Former des techniciens supérieurs capables de concevoir, réaliser, Commercialiser, installer, gérer et maintenir des applications et grands systèmes informatiques et réseaux (*Gestion, C/S, E-Commerce, Mobiles...*); Ils peuvent également réaliser/administrer des réseaux et services Internet Multidimensionnels (IMD / IOE).

Les parcours suivants sont offerts :

**DUT** Génie Informatique (4 semestres ou 2 ans), options :

#### Génie Logiciel, Informatique Système Réseau, Informatique Gestion

Licence De Technologie Informatique et Réseaux : (2 semestres / 1 an),

Option: CDRI.

Equipements : 2 Laboratoires de TP en Intranet et Serveurs de

Outils de nouvelle génération) ; Des Laptops sont disponibles pour les travaux d'étudiants.

- Recherche: Le département anime l'équipe STIC du Laboratoire LAIA. Actuellement, plus de 50 articles sont publiés (à l'international) et plus de 10 livres sont déjà édités.
- Appui au développement : Plusieurs projets sont réalisés pour le

Développement du pays.

**Ressources humaines :** 6 Enseignants *permanents, 1 ATER et plusieurs Professionnels.* 

#### I.3 CAHIER DE CHARGES

TP (+

**THEME:** Gestion des livres dans une librairie (approvisionnement, ventes et statistique).

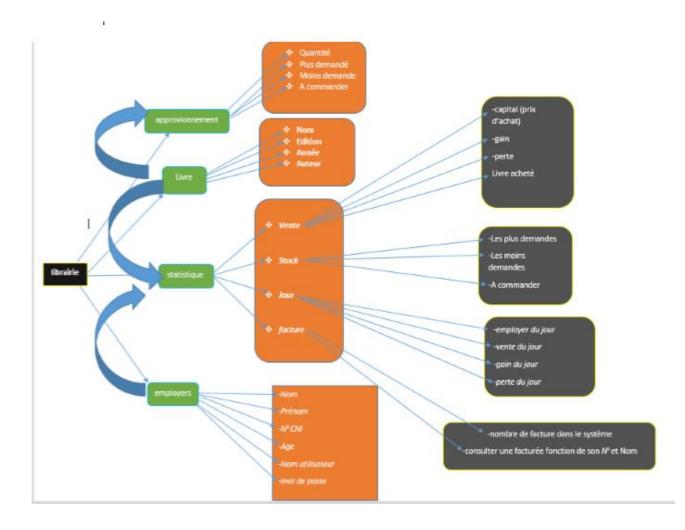
## **MEMBRES DU GROUPES:**

- ---BAYO JORDY RIGUEL LA SENTENCE
- ---MATEKA KAMGA ANNE
- ---NOA ETOGA ERINA
- --- TAGNE FOGANG MARC ARRISTON
- ---KENGNE KENGNE FRANKLIN D

## **I.3.1 TECHNIQUES ET OUTILS**

Module approvisionnement.	-fonction qui attribue des valeurs à l'élément approvisionné en fonction
С	des données récupérée dans les paramètres de vente.
Module livre. C	-fonction qui écrit dans un fichier livres livres les nouveaux livres approvisionnésfonction qui recherche dans un fichier un livre.
	-fonction qui supprime du fichier un livre.
Module Vente. C	-fonction qui fonction qui écrit dans un fichier un livre vendu et le supprime dans le fichier livre.
	-fonction qui retourne le gain journalier.
	-fonction qui écrit les livres acheté et leur propriété dans un fichier livre
	acheté.

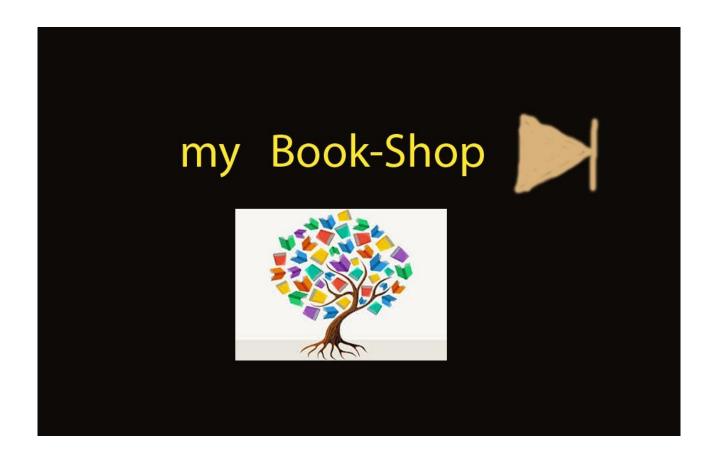
Module STOCK. C	-fonction qui retourne les 5 livres les plus acheté.					
	-fonction qui retourne les 5 livres les moins acheté.					
	-fonction qui en fonction des livres acheté et des livres non acheté					
	retourne les livres à commander.					
Module JOUR. C	-fonction qui gère l'administration des employés s'il en existe et du					
	super utilisateur.					
	-fonction renvoie le nombre de livre vendu en un jour.					
	-fonction qui affiche les gains d'une journée					
	-fonction qui affiche les pertes d'une journée.					
Module Facture. C	-fonction qui renvoie le nombre de facture dans le système					
	-fonction qui crée un fichier facture et le renomme avec le numéro de la					
	facture.					
	-fonction qui affiche une facture connaissant son numéro					
	-fonction qui supprime une facture connaissant son numéro					
	-fonction qui permet de vider le registre des factures en supprimant					
	toutes les factures.					
Module employer. C	-fonction qui prend des paramètres et enregistre les employés de la					
	librairies grâce aux paramètre du super Utilisateur.					
	-fonction qui connecte un employé au système grâce à son nom					
	d'utilisateur et son mot de passe.					
Moule SDC	-fonctions qui appellent d'autres fonction afin de mieux gère le					
	graphisme					



## I.3.2 QUELQUES RESULTATS ATTENDUS:

- -Gérer les structures physiques de la librairie
- -Faire une interface graphique
- -Gérer les approvisionnements
- -Gérer les ventes
- -Afficher les statistiques
- -Gestion de la sécurité
- -Gestion du personnel vendant

Fait à Bandjoun le 30/05/2018



# CHAPITRE 2 : ANALYSE DES STRUCTURES DE DONNÉE<u>S</u>

## II.1 DÉROULEMENT DU TRAVAIL ET OPÉRATIONS EFFECTUÉES

Le déroulement de notre travail est présenté dans le tableau qui suit :

Tableau 1 : Déroulement de notre travail

Tâches	Durée
Analyse et compréhension du problème	Du 15 au 23 mai 2018
Enoncer des hypothèses et solutions probables	Du 24 mai 28 mai 2018
Modélisation et réalisation du model conceptuel de données, du dictionnaire de données	Du 29 mai au 1 juin 2018
Rédaction des algorithmes et structures de données	Du 2 au 09 Juin 2018
Début de la rédaction du rapport et de l'implémentation	Du 10 au 12 juin 2018
Finalisation de l'implémentation et de la rédaction du rapport	Du 13 au 15 mai 2018

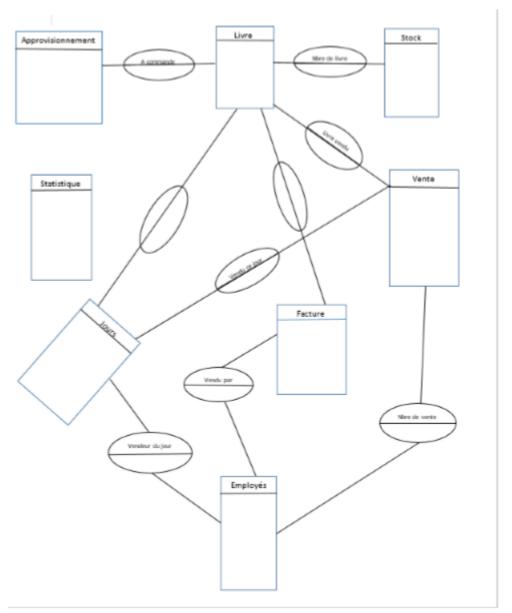
## II.1.1 Présentation de l'existant

Le monde du numérique est de nos jours en évolution exponentielle d ou l'informatisation des données telles que la gestion des livres dans une librairie.

En nous référant aux besoins des utilisateurs nous avons recueillis les acteurs impliqués dans l'utilisation du système à savoir :

- > L'Administrateurs
- > L'utilisateur

Après avoir recensé et regroupé les informations auprès des responsables du Domaine, une Analyse a permis le diagramme de circulation des documents



## II.1.2 Critiques

Un aperçu de la société nous laisse comprendre que la société de nombreux problèmes à savoir :

- \*\* Insécurité : c'est le cas dans des structures commerciales ou l'on peut rencontrer des personnes malveillantes.
- **Vol**: cela est perceptible dans de nombreuses structures et infrastructures
- Répartition des heures de travail

## II.1.3 Propositions de solution

Pour essayer de remédier à ce problème, une application a été mis sur pied. Pour y arriver, nous allons mettre l'accent sur le langage de programmation qui est le langage c pour repartir le travail de tel sorte que l'application puisse calculer mensuellement les pertes et les gains et les pertes de la société et enregistrer les employeurs ayant commercialise les produits de manière quotidienne et à la fin du moi faire automatiquement les statistiques et c'est le patron qui ne y avoir qu'accès.

## II.1.4 Analyse conceptuelle

La méthode MERISE qui est une méthode de conception, de développement et De réalisations de projets informatique. La phase de conception nécessite des méthodes permettant de mettre en place un modèle et de ressortir les points sur lesquels on doit s'appuyer tout en respectant les règles de gestion qui sont :

- > Un et un seul administrateur enregistre un ou plusieurs utilisateurs.
- ➤ Un et un seul administrateur modifie les enregistrements.
- ➤ Un utilisateur peut planifier un ou plusieurs enregistrements.
- ➤ Une ou plusieurs images et vidéos sont visualisés par l'administrateur.
- Un ou plusieurs enregistrement (s) se programme (nt) dans la zone à surveiller.

Cette méthode basée sur la séparation des données et des traitements à

Effectuées nous modèle logique	a permis	de ress	sortir	plusieurs	modèles	qui	sont	le	modèle	conceptue	l et	le

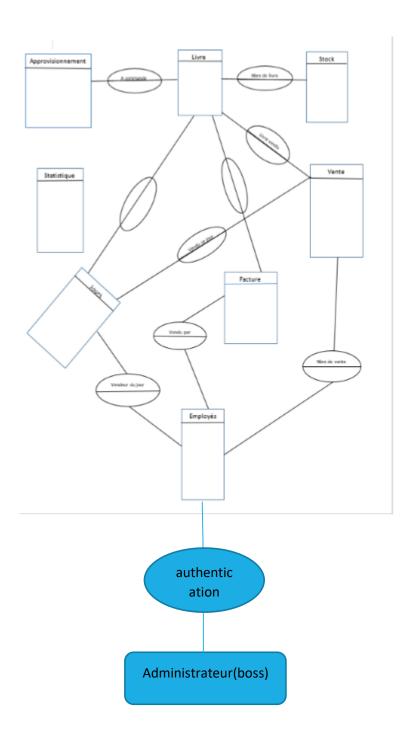


Figure 3 : Modelé conceptuel de données

## II.1.5 Organisation du stockage : structuration des Fichiers (ou des BD)

Toutes les données recueillir par l'application sont enregistrer dans un fichier Texte pour une utilisation future

II.1.6 Structure de données par module et structure générale Squelette de l'Algorithme de déclaration des différentes structures

```
typedef struct LIVRES LIVRES;
  struct LIVRES
□ {
      char code[100];
      char nom[100];
     char editeur[100];
      char anneeEdit[50];
      char auteur[100];
      int prixAchat;
      int prixVente;
 L);
  typedef struct EMPLOYERS EMPLOYERS;
  struct EMPLOYERS
      char CniEmployer[100];
      char CniBoss[100];
     char nom[100];
     int age;
     char prenom[100];
      char nomUser[100];
      char motPasse[100];
  typedef struct BOSS BOSS;
  struct BOSS
□ {
     char CniBoss[100];
     char nom[100];
     char prenom[100];
     char nomUser[100];
      char motPasse[100];
```

```
typedef struct FACTURE FACTURE;
  struct FACTURE
□ {
      char NOFact[100];
     char Librairie[100];
     char addresse[100];
     char numero[100];
     char situationGeo[100];
     char NoImatriculationCom[100];
     char nomAchet[100];
     char NoAchet[100];
     char descriptionProd[1000];
     int qte;
     int prix;
     int fraisEmb;
      int sommeTotale;
```

# Chapitre 3 : Implémentation Techniques de Programmation de et Résultats

## III.1 ENVIRONNEMENT TECHNIQUE (MATÉRIEL ET LOGICIEL)

Pour la réalisation de ce projet nous avons utilisé les matériels et les logiciels informatiques.

#### III.1.1 Environnement matériel

En ce qui concerne le matériel, nous avons utilisé un laptop DELL disposant des Caractéristiques suivantes :

- Tun système d'exploitation Windows 10;
- Tune RAM de 4096 MB;
- Un processeur X64 fréquence 2.40 GHZ

### III.1.2 Environnement logiciel

Pour ce qui est de cette partie, des logiciels ont été utilisé c'est le cas de :

- Code block : ce logiciel nous a permis de saisir et d'implémenter nos lignes de codes écrites en langages c.
- Word 2016 : il nous a permis de réaliser notre MCD et MLD.

#### **III.2 IMPLEMENTATION**

## III.2.1 Architecture de l'application

Notre application est constituée de 06 fichiers à savoir :

- Sécurité,
- Vente,
- Employer,
- Jour,
- Approvisionnement,
- F facture.

## III.2.2 Structure et fonctionnement de l'application

#### III.2.2.1 Structure

Notre implémentation se fait un le système **Microsoft Windows 10** Avec **IDE CODEBLOCKS** et un compiler **GCC le LANGAGE C** utilise est **le langage c.** 

#### III.2.2.2 Fonctionnement de l'application

Le programme est conforme aux modelés génériques des systèmes. La Figure ci-contre nous présente les différents outils utilisés pour connecter les composants logiques.

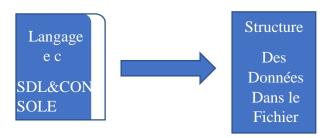
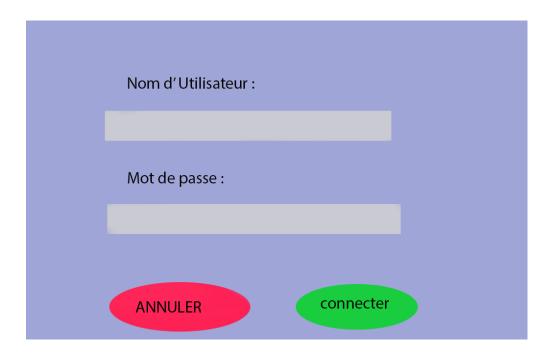


Figure 11: Mode de fonctionnement

#### **NB**: GTK+: utilisée pour l'interface graphique

#### III.2.3 Présentation du résultat

Une fois l'application lancée, l'interface s'ouvre et puis l'utilisateur entre son Mot de passe et puis le menu d'utilisation s'ouvre sinon une boite de dialogue s'affiche montrant qu'il a raté son mot de passe. Tout ceci est représenté par la capture suivante



"C:\Users\NOA ETOGA\Desktop\BOOKSHOP\bin\Debug\BOOKSHOP.exe"

```
NOM D'UTILISATEUR: nomUser
MOT DE PASSE: *********
```

En console; Figure 12:

```
int cacheCrypt(char password[100])
□ {
 int i=0;
 char ch;
 while (1)
     ch=getch();
     if (ch==ENTER)
         password[i]='\0';
         break;
     else if (ch==BKSP)
         if (i>0)
             printf("\b \b");
     else if (ch==TAB || ch==SPACE)
          continue;
         password[i]=ch;
         printf("*");
 getch();
 return 0;
```

Figure 13:

## III.2.3.1 Présentation de quelques résultats obtenus

Menu de l'application

Figure 14:

#### Enregistrement d'un administrateur

```
"C:\Users\NOA ETOGA\Desktop\BOOKSHOP\bin\Debug\BOOKSHOP.exe"

CNI DU BOSS: 65

CNI valide..

CNI DE L'EMPLOYER: 142554542

NOM: etoga

PRENOM: erina

(AGE: 23

NOM D'UTILISATEUR: yvanLender

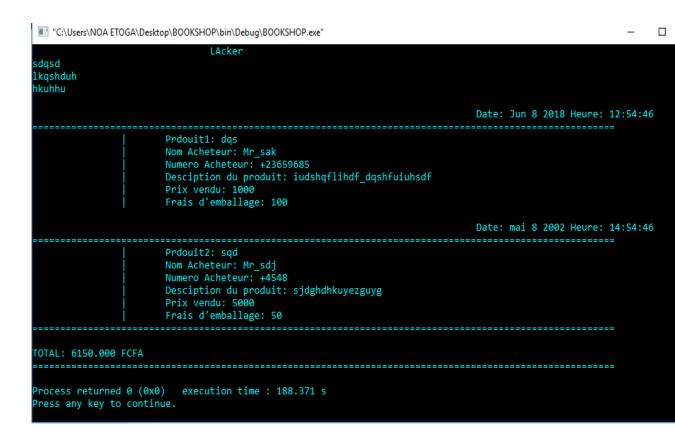
MOT DE PASSE: ****

Process returned 0 (0x0) execution time: 98.938 s

Press any key to continue.
```

Figure 15:

### Présentation d'une facture imprimée



# CHAPITRE 4 : APPORTS, LEÇONS, DIFFICULTÉS ET PERSPECTIVE <u>S</u>

## IV.1 APPORT ET LEÇONS TIRÉES DU PROJET

## IV.1.1 Apport pour la structure ou pour la communauté (scientifique)

Nous tenons à exprimer notre satisfaction, pour avoir travaillé sur cette Application car elle permettra une GESTION plus facile et plus fiable de toutes les structures qui l'utilisera.

### IV.1.2 Apport pour nous

Grace à ce projet nous avons acquis de nouvelle compétence qui nous sera D'une très grande utilité dans notre future carrière professionnelle.

### IV.1.3 Problèmes rencontrés [relatifs au métier ou au sujet traité]

Ce projet n'a pas été sans difficultés car nous avons rencontrés les difficultés Suivantes :

- Problèmes d'analyse
- Problèmes d'algorithme
- Problèmes de programmation et d'Interface Homme-Machine

## IV.2 PERSPECTIVES ENVISAGÉES

Malgré que notre devoir soit satisfaisant nous compter bien l'améliorer et la doter Notre application de nouvelle fonctionnalité notamment la planification et l'administration à distance des différents modules de l'application.

## **CONCLUSION**

Notre travail consistait à développer une application pour la gestion des livres dans une librairie à savoir les ventes, approvisionnements et statistiques. L'application a été modéliser avec merise et implémenté en langage C avec neufs tables d'entités et environs 1656 lignes de codes dans la page principale en plus de six modules et six fichiers sources ainsi les résultats importants du cahier de charge ont été atteint.

Tout en ayant atteint l'objectif nous pensons avoir réaliser notre projet a 90 % et nous continuerons à travailler pour son amélioration.

**Bibliographie** 

## **BIBLIOGRAPHIE**

- [W-UDs-16] <u>http://www.univ-dschang.org/l-universite.html</u>, Site Web contenant les informations de présentation de l'Université de Dschang, consulté le 17 avril 2017.
- [W-IUTFV-16] <u>http://www.univ-dschang.org/IUTFV/bienvenue-iut-fv-bandjoun.html</u>, Site Web contenant les informations de présentation de l'IUTFV de l'Université de Dschang, consulté le 17 avril 2017.
- [W-Merise-16] <a href="http://www.commentcamarche.net/contents/655-merise-initiation-a-la-conception-desystemes-d-information">http://www.commentcamarche.net/contents/655-merise-initiation-a-la-conception-desystemes-d-information</a>, Site Web contenant les techniques d'initiation à la conception des systèmes d'information, consulté le 24 avril 2017.
  - "C:\Users\NOA ETOGA\Desktop\BOOKSHOP\bin\Debug\BOOKSHOP.exe"

```
No de la facture [ex:NO2018-XX]: NO2018-1
```

Figure : facture imprimée



# ANNEXES

#### **ANNEXE 1: LISTING DU CODE SOURCE DE L'APPLICATION**

## Fonctionnement et illustration des codes sources des fonctions

Fonction qui attribue des valeurs à l'élément approvisionné en fonction des données récupérée dans les paramètres de vente.

## 1) Fonctions des livres les plus achetés

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include "structure.h"

int livreLesPlusAchete()
{
}
```

## 2) Fonctions des livres les moins achetes

```
int nombreLivreCritique()
{
   int nbCritique=0;
   printf("\nEntrer le nombre Critique: ");
   nbCritique=lireLong();
   FILE *fichier=fopen("BD/approvisionnement/nbCritique.txt","a+");
        fprintf(fichier,"%d",nbCritique);
   printf("Nombre Critique enregistre avec Success..");
   fclose(fichier);
   return 0;
}
```

## > Fonction de gestion des livres

## 1.enregistrement des livres

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <windows.h>
#include <math.h>
```

```
#include <string.h>
#include "structure.h"
void saveBooks()
{
  long c=0;
  LIVRES liv;
  printf("\nNB: rassurez vous de remplacer l'espace entre les mots par des tirets(Ex:
livre Math)..");
  printf("\nCODE: ");
  lire(liv.code,100);
  printf("NOM: ");
  lire(liv.nom,100);
  printf("EDITEUR: ");
  lire(liv.editeur,100);
  printf("ANNEE D'EDTION: ");
  lire(liv.anneeEdit,50);
  printf("AUTEUR: ");
  lire(liv.auteur,100);
  printf("PRIX D'ACHAT: ");
  liv.prixAchat=lireLong();
  FILE *fichier=fopen("BD/livre/livres.txt","a+");
fprintf(fichier,"\n%s\t%s\t%s\t%s\t%s\t%d",liv.code,liv.nom,liv.editeur,liv.anneeEdit,liv.auteur,
liv.prixAchat);
  fclose(fichier);
}
```

## 2.recherche et affichage d'un livre

```
if (!trouver)
         printf("livre non enregistrer ou deja vendu !");
         return 0;
      }
  fclose(fichier);
  }else printf("Impossible de charger le fichier livre");
void affichierListeLivre()
  LIVRES liv;
 FILE *fichier=fopen("BD/livre/livres.txt","r");
 if (fichier != NULL)
  char chaine[]= "";
  //Allocation dynamique
  int tailleAlloue=malloc(sizeof(int));
  if (tailleAlloue==NULL)
  {
    exit(0);
  if (fichier != NULL)
       while (fgets(chaine,tailleAlloue,fichier) != NULL)
         printf("%s", chaine);
     free(tailleAlloue);
    fclose(fichier);
}else printf("impossible de charger le fichier");
  return 0;
3.suppression d'un livre
void supprimerLivre()
{
  FILE *fichier;LIVRES liv;
  char nbr; char tir[3]="--";
  int trouver;char code[100];char nom[100];char editeur[100];char anneeEdit[100];char
auteur[100];int prixAchat;char name[100];
  printf("\nEntrer le code de la matiere que vous vouler supprimer:");
  scanf("%s",&name);
  fflush(stdin);
```

```
trouver=0;
 fichier=fopen("BD/livre/livres.txt","r");
 do
    fscanf(fichier,"%s %s %s %s %s
%d",&liv.code,&liv.nom,&liv.editeur,&liv.anneeEdit,&liv.auteur,&liv.prixAchat);
    if(strcmp(liv.code,name)==0)
      trouver=1;
      break;
 }while(!trouver && !feof(fichier));
 if (trouver==0){printf("\nLivre Non enregistrer ou deja vendu!!");}
 fclose(fichier);
 if (trouver==1)
      printf("\nCe livre est surement celui-
ci:\n%s\t/\t%s\t/\t%s\t/\t%s\t/\t%s
r,liv.prixAchat);
      printf("\nVoulez vous vraimment supprimer <o/n>: ");
      scanf("%c",&nbr);
      if(nbr=='0' || nbr=='0')
        fichier = fopen("BD/livre/livres.txt","a");
        fseek(fichier,0,SEEK END);
        fprintf(fichier,"%s",tir);
        fclose(fichier);
        //-----
         FILE *k;
        fichier=fopen("BD/livre/livres.txt","r");
         k=fopen("BD/livre/c.txt","a+");
         do
        fscanf(fichier,"%s %s %s %s %s
%d",&code,&nom,&editeur,&anneeEdit,&auteur,&prixAchat );
         if(strcmp(liv.code,code)!=0 && strcmp(code,tir)!=0)
         {
            trouver=0;
            fseek(k,0,SEEK END);
        fprintf(k,"\n%s\t%s\t%s\t%s\t%s\t%d",code,nom,editeur,anneeEdit,auteur,prixAchat);
         }while(!feof(fichier));
        fclose(k);
        fclose(fichier);
         remove("BD/livre/livres.txt");
         rename("BD/livre/c.txt","BD/livre/livres.txt");
         printf("\nSuppression effectuee avec succes..");
```

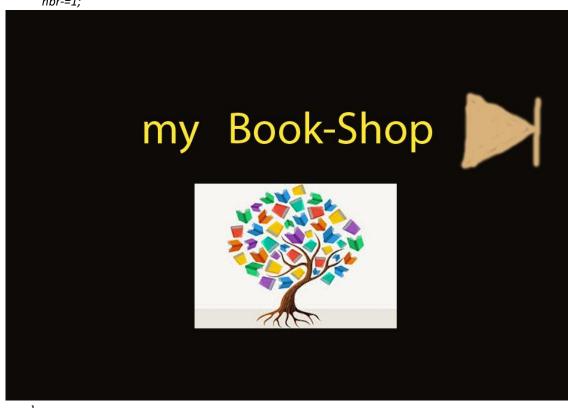
```
else if (nbr=='n' | | nbr=='N') printf("\nSuppression annule avec success..");
else printf("\nChoix invalide !!");
}
```

#### Gestion journalière et mensuelle

### 1. -fonction qui gère qui la vente mensuelle.

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <windows.h>
#include <math.h>
#include <string.h>
#include "structure.h"
void afficherVenteMensuel()
    FILE *fichier=fopen("BD/vente/VENDUS.txt","r"); LIVRES liv; char time[50];
    char date1[50]; int date2=0, date3=0; int nbr=0; char dateR1[50];
    printf("\nMois [ex: Juin, 'J' en masjiscule]: ");
    lire(dateR1,50);
        while(!feof(fichier))
        fscanf(fichier,"%s %s %s %s %s %d %d %s %d %d
%s'',\&liv.code,\&liv.nom,\&liv.editeur,\&liv.anneeEdit,\&liv.auteur,\&liv.prixAchat,\&liv.prixVent
e,&date1,&date2,&date3,&time);
        nbr++;
        if(nbr!=1) nbr-=1;
        fclose(fichier);
  fichier=fopen("BD/vente/VENDUS.txt","r");
  if (fichier != NULL)
    puts("CODE_DU_LIVRE\t NOM_DU_LIVRE\t MAISON_D'EDITION\t
ANNEE_D'EDITION\t AUTEUR\t PRIX_D'ACHAT\t PRIX_VENDU\t MOIS\t JOUR\t ANNEE\t
HEURE ");
    while (!feof(fichier))
      fscanf(fichier,"%s %s %s %s %s %d %d %s %d %d
%s",&liv.code,&liv.nom,&liv.editeur,&liv.anneeEdit,&liv.auteur,&liv.prixAchat,&liv.prixVent
e,&date1,&date2,&date3,&time);
      if (strcmp(dateR1,date1)==0 && nbr!=0)
printf("\n\%s\t\%s\t\%s\t\%s\t\%d\t\%d\t\%d\t\%d\t\%s",liv.code,liv.nom,liv.editeur,liv.a
nneeEdit,liv.auteur,liv.prixAchat,liv.prixVente,date1,date2,date3,time);
      }
```

nbr-=1;



```
fclose(fichier);
}else printf("Impossible de charger le fichier livre");
```

### 2. -fonction qui gère qui les pertes mensuelles.

```
void GainPerteMensuel()
   FILE *fichier=fopen("BD/vente/VENDUS.txt","r"); LIVRES liv; char time[50]; float perte=0;
float perteTotal=0;
    char date1[50]; int date2=0, date3=0; int nbr=0; char dateR1[50]; int compt; float
gain=0; float gainTotal=0;
    printf("\nMois [ex: Juin, 'J' en masjiscule]: ");
    lire(dateR1,50);
         while(!feof(fichier))
         fscanf(fichier,"%s %s %s %s %s %d %d %s %d %d
%s",&liv.code,&liv.nom,&liv.editeur,&liv.anneeEdit,&liv.auteur,&liv.prixAchat,&liv.prixVent
e,&date1,&date2,&date3,&time);
         nbr++;
         if(nbr!=1) nbr-=1;
         fclose(fichier);
  fichier=fopen("BD/vente/VENDUS.txt","r");
  if (fichier != NULL)
```

```
while (!feof(fichier))
           fscanf(fichier, "%s %s %s %s %s %d %d %s %d %d
    %s",&liv.code,&liv.nom,&liv.editeur,&liv.anneeEdit,&liv.auteur,&liv.prixAchat,&liv.prixVent
    e,&date1,&date2,&date3,&time);
           if (strcmp(dateR1,date1)==0 && nbr!=0)
              printf("\nLIVRE-
    >\t%s\t%s\t%s\t%s\t%s\tiv.code,liv.nom,liv.editeur,liv.anneeEdit,liv.auteur);
              if (liv.prixAchat>liv.prixVente)
              {
                printf("\nVous avez realiser une Pertes !!");
                perte=liv.prixAchat-liv.prixVente;
                printf("\nPrix achat: %d FCFA\tPrix de vendu: %d FCFA\tPerte: %.3f
    FCFA", liv. prixAchat, liv. prixVente, perte);
               perteTotal=perteTotal+perte;
              else if (liv.prixAchat<liv.prixVente)
                printf("\nVous avez realiser un Gain..");
                gain=liv.prixVente-liv.prixAchat;
                printf("\nPrix achat: %d FCFA\tPrix de vendu: %d FCFA\tGain: %.3f
    FCFA",liv.prixAchat,liv.prixVente,gain);
                gainTotal=gainTotal+gain;
             }
              else
              {
               printf("\nVous n'avez realiser aucun Gain, aucune Perte..");
               gain=0; perte=0;
               printf("\nPrix achat: %d FCFA\tPrix de vendu: %d FCFA\tGain: %.3f FCFA\tPerte:
    %.3f FCFA", liv.prixAchat, liv.prixVente, gain, perte);
           }
           nbr-=1;
         printf("\nGains Totale= %.3f FCFA\t\tPerte Total:%.3f",gainTotal,perteTotal);
         fclose(fichier);
       }else printf("Impossible de charger le fichier livre");
3. Fonction qui afffiche l'employer du jour
    void AffichierEmployeDuJour()
       FILE *fichier=fopen("BD/jour/employer.txt","r"); LIVRES liv; char time[50];char
    nomUser[100];
       char date1[50]; int date2=0, date3=0; int nbr=0; char dateR1[50];
       printf("\nMois [ex: Juin, 'J' en masjiscule]: ");
       lire(dateR1,50);
```

```
while(!feof(fichier))
             fscanf(fichier,"%s %s %d %d %s",&nomUser,&date1,&date2,&date3,&time);
             nbr++;
             }
             if(nbr!=1) nbr-=1;
             fclose(fichier);
      fichier=fopen("BD/jour/employer.txt","r");
      if (fichier != NULL)
        while (!feof(fichier))
        fscanf(fichier,"%s %s %d %d %s",&nomUser,&date1,&date2,&date3,&time);
         if (strcmp(dateR1,date1)==0 && nbr!=0)
             printf("\n%s %s %d %d %s",nomUser,date1,date2,date3,time);
          nbr-=1;
        fclose(fichier);
      }else printf("Impossible de charger le fichier livre");
4. Fonction qui afffiche le boss du jour du jour
    oid AffichierBossDuJour()
      FILE *fichier=fopen("BD/jour/boss.txt","r"); LIVRES liv; char time[50];char nomUser[100];
      char date1[50]; int date2=0, date3=0; int nbr=0; char dateR1[50];
      printf("\nMois [ex: Juin, 'J' en masjiscule]: ");
      lire(dateR1,50);
             while(!feof(fichier))
             fscanf(fichier,"%s %s %d %d %s",&nomUser,&date1,&date2,&date3,&time);
             nbr++;
             if(nbr!=1) nbr-=1;
             fclose(fichier);
      fichier=fopen("BD/jour/boss.txt","r");
      if (fichier != NULL)
      {
        while (!feof(fichier))
        fscanf(fichier,"%s %s %d %d %s",&nomUser,&date1,&date2,&date3,&time);
         if (strcmp(dateR1,date1)==0 && nbr!=0)
          {
             printf("\n%s %s %d %d %s",nomUser,date1,date2,date3,time);
```

```
nbr-=1;
                 fclose(fichier);
               }else printf("Impossible de charger le fichier livre");
             Fonction de gestion des employers
1.enregistrer le boss
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include "structure.h"
void saveBoss()
  long c=0;
  BOSS bos;
  printf("CNI: ");
  lire(bos.CniBoss,100);
  printf("NOM: ");
  lire(bos.nom,100);
  printf("PRENOM: ");
  lire(bos.prenom, 100);
  printf("NOM D'UTILISATEUR: ");
  lire(bos.nomUser,100);
  printf("MOT DE PASSE: ");
  cacheCrypt(bos.motPasse);
  FILE *fichier=fopen("BD/admin/BOSS.txt","a+");
fprintf(fichier,"\n%s\t%s\t%s\t%s\t%s\t,bos.CniBoss,bos.nom,bos.prenom,bos.nomUser,bos.motPasse);
  fclose(fichier);
2.supprime le Boss
void supprimerUnBoss()
  FILE *fichier;BOSS bos;
  char nbr; char tir[3]="--";
  int trouver;char CniBoss[100];char nom[100];char prenom[100];char nomUser[100];char
motPasse[100];char name[100];
  printf("\nEntrer la CniBoss du super Administrateur que vous vouler supprimer:");
  scanf("%s",&name);
  fflush(stdin);
  trouver=0;
  fichier=fopen("BD/admin/BOSS.txt","r");
  do
    fscanf(fichier,"%s %s %s %s
%s",&bos.CniBoss,&bos.nom,&bos.prenom,&bos.nomUser,&bos.motPasse);
```

```
if(strcmp(bos.CniBoss,name)==0)
      trouver=1;
      break;
  }while(!trouver && !feof(fichier));
  if (trouver==0) {printf("\nNon enregistrer ou deja vendu!!");}
  fclose(fichier);
  if (trouver==1)
    {
  printf("\nCe livre est surement celui-
ci:\n%s\t/\t%s\t/\t%s\t/\t%s\t/\t%s
  printf("\nVoulez vous vraimment supprimer <o/n>: ");
      scanf("%c",&nbr);
       if(nbr=='0' | | nbr=='0')
         fichier = fopen("BD/admin/BOSS.txt","a");
        fseek(fichier,0,SEEK_END);
        fprintf(fichier,"\n%s",tir);
        fclose(fichier);
        //----
         FILE *k;
         fichier=fopen("BD/admin/BOSS.txt","r");
         k=fopen("BD/admin/c.txt","a+");
         do
         fscanf(fichier, "%s %s %s %s %s", & CniBoss, & nom, & prenom, & nomUser, & motPasse);
         if(strcmp(bos.CniBoss,CniBoss)!=0 && strcmp(CniBoss,tir)!=0)
          {
            trouver=0;
            fseek(k,0,SEEK_END);
            fprintf(k,"\n%s\t%s\t%s\t%s\t%s",CniBoss,nom,prenom,nomUser,motPasse);
         }while(!feof(fichier));
         fclose(k);
         fclose(fichier);
         remove("BD/admin/BOSS.txt");
         rename("BD/admin/c.txt","BD/admin/BOSS.txt");
         printf("\nSuppression effectuee avec succes..");
      else if (nbr=='n' || nbr=='N') printf("\nSuppression annule avec success..");
      else printf("\nChoix invalide !!");
3.connecter le Boss
int connecterBoss()
```

```
BOSS bos;
  char nomEntre[100]; char motpas[100]; int trouver;
  printf("NOM D'UTILISATEUR: ");
  scanf("%s",&nomEntre);
  printf("MOT DE PASSE: ");
  cacheCrypt(motpas);
  FILE *fichier= fopen("BD/admin/BOSS.txt","r");
  if (fichier != NULL)
    while (!feof(fichier))
    {
      fscanf(fichier,"%s %s %s %s
%s",&bos.CniBoss,&bos.nom,&bos.prenom,&bos.nomUser,&bos.motPasse);
      if (bos.nomUser==nomEntre && bos.motPasse==motpas) trouver=1;
    if (trouver==1)
    FILE *fichier1=fopen("BD/jour/boss.txt","a+");
    fseek(fichier1,0,SEEK END);
    fprintf(fichier1,"\n%s\t%s\t%s",nomEntre,__DATE___,_TIME___);
    fclose(fichier1);
    printf("\nIdentification Reussi...");
    return 1;
    }
    else if (trouver==0){printf("\nERREUR d'identification !"); return 0;}
  }else printf("\nERREUR : ouverture des fichiers");
4.rechercher la CNI du Boss
void saveEmployee()
   long c=0;
  EMPLOYERS emp;
  printf("CNI DU BOSS: ");
  lire(emp.CniBoss,100);
  if (searchCNIBoss(emp.CniBoss))
  printf("\nCNI DE L'EMPLOYER: ");
  lire(emp.CniEmployer,100);
  printf("NOM: ");
  lire(emp.nom,100);
  printf("PRENOM: ");
  lire(emp.prenom,100);
  printf("AGE: ");
  emp.age=lireLong();
  printf("NOM D'UTILISATEUR: ");
  lire(emp.nomUser,100);
  printf("MOT DE PASSE: ");
```

```
cacheCrypt(emp.motPasse);
      FILE *fichier=fopen("BD/admin/EMPLOYER.txt","a+");
fprintf(fichier, "\n\%s\t\%s\t\%s\t\%s\t\%s", emp. CniEmployer, emp. nom, emp. prenom, emp. age, emp. nom, emp. prenom, emp. age, emp. nom, emp. age, emp. age,
mUser,emp.motPasse);
      fclose(fichier);
      }else printf("CNI invalide !!");
5.chercher le boss
int searchCNIBoss(char recherche[100])
{
      int trouver=0; EMPLOYERS emp; fflush(stdin);
      FILE *fichier=fopen("BD/admin/BOSS.txt","r");
      if (fichier != NULL)
             while (!feof(fichier) && !trouver)
            fscanf(fichier,"%s %s %s %s
 %s",&emp.CniBoss,&emp.nom,&emp.prenom,&emp.nomUser,emp.motPasse);
                   if (strcmp(emp.CniBoss,recherche)==0) trouver = 1;
            if (trouver)
                   printf("CNI valide..");
                   return 1;
                   if (!trouver)
                         printf("CNI non valide !!");
                         return 0;
                   }
      fclose(fichier);
      }else printf("Impossible de charger le fichier livre");
6.conncter employer
int connectEmployee()
      EMPLOYERS emp;
      char nomEntre[100]; char motpas[100]; int trouver;
      printf("NOM D'UTILISATEUR: ");
      lire(nomEntre,100);
      printf("MOT DE PASSE: ");
      cacheCrypt(motpas);
      FILE *fichier= fopen("BD/admin/EMPLOYER.txt","r");
      if (fichier != NULL)
```

```
{
    while (!feof(fichier))
      fscanf(fichier,"%s %s %s %d %s
%s",&emp.CniEmployer,&emp.nom,&emp.prenom,&emp.age,&emp.nomUser,&emp.motPasse);
      if (emp.nomUser==nomEntre && emp.motPasse==motpas) trouver=1;
    if (trouver==1)
      {
    FILE *fichier1=fopen("BD/jour/employer.txt","a+");
    fseek(fichier1,0,SEEK_END);
    fprintf(fichier1,"\n%s\t%s\t%s",nomEntre,__DATE___,__TIME___);
    fclose(fichier1);
        printf("\nIdentification Reussi...");
        return 1;
    else {printf("\nEchec d'identification !"); return 0;}
    fclose(fichier);
  }else printf("\nERREUR : ouverture des fichiers");
7.suppimer un empoyer
void supprimerUnEmployer()
  FILE *fichier; EMPLOYERS emp;
  char nbr; char tir[3]="--";
  int trouver;char CniEmployer[100];char nom[100];char prenom[100];char age[100];char
nomUser[100];char motPasse[100];char name[100];
  printf("\nEntrer la CniEmployer de l'employer que vous vouler supprimer:");
  scanf("%s",&name);
  fflush(stdin);
  trouver=0;
 fichier=fopen("BD/admin/EMPLOYER.txt","r");
  do
  {
    fscanf(fichier,"%s %s %s %d %s
%s",&emp.CniEmployer,&emp.nom,&emp.prenom,&emp.age,&emp.nomUser,&emp.motPasse);
    if(strcmp(emp.CniEmployer,name)==0)
      trouver=1;
      break;
  }while(!trouver && !feof(fichier));
  if (trouver==0) {printf("\nNon enregistrer ou deja vendu!!");}
  fclose(fichier);
  if (trouver==1)
    {
```

```
printf("\nCe livre est surement celui-
ci:\n%s\t/\t%s\t/\t%s\t/\t%s\t/\t%s\t/\t%s
.nomUser,emp.motPasse);
  printf("\nVoulez vous vraimment supprimer <o/n>: ");
      scanf("%c",&nbr);
      if(nbr=='0' || nbr=='0')
      {
        fichier = fopen("BD/admin/EMPLOYER.txt","a");
       fseek(fichier,0,SEEK END);
       fprintf(fichier,"\n%s",tir);
       fclose(fichier);
        //-----
        FILE *k;
        fichier=fopen("BD/admin/EMPLOYER.txt","r");
        k=fopen("BD/admin/c.txt","a+");
        do
        {
        fscanf(fichier,"%s %s %s %d %s
%s",&CniEmployer,&nom,&prenom,&age,&nomUser,&motPasse);
        if(strcmp(emp.CniEmployer,CniEmployer)!=0 && strcmp(CniEmployer,tir)!=0)
         {
           trouver=0;
           fseek(k,0,SEEK_END);
           fprintf(k,"\n%s\t%s\t%s\t%d\t%s\t%s",CniEmployer,nom,prenom,age,nomUser,motPasse);
        }while(!feof(fichier));
        fclose(k);
        fclose(fichier);
        remove("BD/admin/EMPLOYER.txt");
        rename("BD/admin/c.txt","BD/admin/EMPLOYER.txt");
        printf("\nSuppression effectuee avec succes..");
      else if (nbr=='n' | | nbr=='N') printf("\nSuppression annule avec success..");
      else printf("\nChoix invalide !!");
    }
8.afficher un employer
void afficherListeEmployer()
    EMPLOYERS emp;
 FILE *fichier=fopen("BD/admin/EMPLOYER.txt","r");
 if (fichier != NULL)
  char chaine[]= "";
  //Allocation dynamique
  int tailleAlloue=malloc(sizeof(int));
  if (tailleAlloue==NULL)
```

```
exit(0);
   if (fichier != NULL)
        while (fgets(chaine,tailleAlloue,fichier) != NULL)
       {
         printf("%s", chaine);
     free(tailleAlloue);
     fclose(fichier);
}else printf("impossible de charger le fichier");
void afficherListeBoss()
{
     BOSS bos;
 FILE *fichier=fopen("BD/admin/BOSS.txt","r");
 if (fichier != NULL)
  char chaine[]= "";
  //Allocation dynamique
  int tailleAlloue=malloc(sizeof(int));
  if (tailleAlloue==NULL)
    exit(0);
   if (fichier != NULL)
        while (fgets(chaine,tailleAlloue,fichier) != NULL)
         printf("%s", chaine);
     free(tailleAlloue);
     fclose(fichier);
}else printf("impossible de charger le fichier");
```

## I. Gestion des factures

#### 1.compter les factures

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include "structure.h"
#include <dirent.h>
#ifndef WIN32
#endif // WIN32#include <sys/types.h> #endif
```

```
int compterFacture()
    DIR* dir=opendir("BD/facture"); /* Ouverture d'un dossier */
   int nbr = 0;
    struct dirent* ent = NULL;
    while ((ent = readdir(dir)) != NULL)
         if (strcmp(ent->d_name, ".") != 0 && strcmp(ent->d_name, "..") != 0)
           nbr++;
  if (dir == NULL) /* Si le dossier n'a pas pu être ouvert */
         exit(1);
      if (nbr!=0)
         nbr=nbr-2;
         return nbr;
    if (closedir(dir) == -1) /* S'il y a eu un souci avec la fermeture */
         exit(-1);
    if (nbr!=0) return 0;
}
void supprimerUneFacture()
  char nomba[100]; char filename[100];
  puts("\nEntrer le numero de la facture: ");
  lire(nomba,100);
  sprintf(filename,"BD/facture/%s.txt",nomba);
  if (!remove(filename)) printf("\n La facture a ete supprimer avec Success..");
  else printf("\nFacture introuvable !!");
2.propre facture
void propFacture()
  FILE *fichier=fopen("BD/facture/propFact.txt","a+");
  FACTURE fact;
  printf("\nNOM DE LA LIBRAIRIE: ");
  lire(fact.Librairie,100);
  printf("\nSITUATION GEOGRAPHIQUE: ");
  lire(fact.situationGeo,100);
  printf("\nADDRESSE: ");
  lire(fact.addresse,100);
  printf("\nNUMERO LIBRAIRIE: ");
  lire(fact.numero,100);
  fprintf(fichier,"\n%s\t%s\t%s\t%s\fact.Librairie,fact.situationGeo,fact.addresse,fact.numero);
```

```
fclose(fichier);
3. Modification des factures
void modifierPropFacture()
{
  remove("BD/facture/propFact.txt");
  FILE *fichier=fopen("BD/facture/propFact.txt","a+");
  FACTURE fact;
  printf("\nNOM DE LA LIBRAIRIE: ");
  lire(fact.Librairie,100);
  printf("\nSITUATION GEOGRAPHIQUE: ");
  lire(fact.situationGeo,100);
  printf("\nADDRESSE: ");
  lire(fact.addresse,100);
  printf("\nNUMERO LIBRAIRIE: ");
  lire(fact.numero,100);
  fprintf(fichier,"\n%s\t%s\t%s\t%s",fact.Librairie,fact.situationGeo,fact.addresse,fact.numero);
  fclose(fichier);
4.supprimer toutes les factures.
void supprimerTouteFacture()
{
  int i=1; char filename[100]; char choix; int nbr=0;
  nbr=compterFacture();
  printf("NBR: %d",nbr);
  printf("\nVouler vous vraiment supprimer toute les facture?<o/n> ");
  scanf("%c",&choix);
  if(choix=='0' | | choix=='0')
  {
    while (i<=nbr)
    sprintf(filename, "BD/facture/NO2018-%d.txt",i);
    remove(filename);
    printf("\n FACTURE: %s suprimmee..",filename);
    i++;
  remove("BD/facture/indice.txt");
  remove("BD/facture/propFact.txt");
  else puts("\n Suppression annulee avec success..");
5. afficher une facture
void afficherUneFacture()
  char No[100]; char choix; char filename[100]; char date1[20]; char time[100]; int indice=0; int
date2=0,date3=0;
  FILE *fichier=NULL, *fich=NULL; LIVRES liv; FACTURE fact; float total=0; int nbr=0;
```

```
printf("No de la facture [ex:NO2018-XX]: ");
 lire(No,100);
   sprintf(filename,"BD/facture/%s.txt",No);
   fich=fopen("BD/facture/propFact.txt","r");
   fscanf(fich, "%s %s %s %s", &fact.Librairie, &fact.situationGeo, &fact.addresse, &fact.numero);
   fichier=fopen(filename,"r");
         printf("\n\t\t\t\s",fact.Librairie);
         printf("\n%s",fact.situationGeo);
         printf("\n%s",fact.addresse);
         printf("\n%s",fact.numero);
   while(!feof(fichier))
       fscanf(fichier,"%d %s %s %s %s %d %d %s %d %d
s",&indice,&liv.nom,&fact.nomAchet,&fact.NoAchet,&fact.descriptionProd,&liv.prixVente,&fact.frais#
mb,&date1,&date2,&date3,&time);
       nbr++;
   if(nbr!=1) nbr-=1;
   fclose(fichier);
       fichier=fopen(filename,"r");
       while(!feof(fichier))
       fscanf(fichier,"%d %s %s %s %s %d %d %s %d %d
s",&indice,&liv.nom,&fact.nomAchet,&fact.NoAchet,&fact.descriptionProd,&liv.prixVente,&fact.frais#
mb,&date1,&date2,&date3,&time);
         if (nbr!=0)
         total=total + liv.prixVente + fact.fraisEmb;
         printf("\n\t\t|");
         printf("\tPrdouit%d: %s",indice,liv.nom);
         printf("\n\t\t|");
         printf("\tNom Acheteur: %s",fact.nomAchet);
         printf("\n\t\t|");
         printf("\tNumero Acheteur: %s",fact.NoAchet);
         printf("\n\t\t|");
         printf("\tDesciption du produit: %s",fact.descriptionProd);
         printf("\n\t\t|");
         printf("\tPrix vendu: %d",liv.prixVente);
         printf("\n\t\t|");
         printf("\tFrais d'emballage: %d",fact.fraisEmb);
       nbr-=1;
```

```
}
fclose(fich); fclose(fichier);

printf("\n=======\n");
    printf("\nTOTAL: %.3f FCFA",total);

printf("\n=======\n");
}
```

# II. Secrite et prototypes

### 1. securite

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include "structure.h"
#define ENTER 13
#define TAB 9
#define BKSP 8
#define SPACE 32
int cacheCrypt(char password[100])
int i=0;
char ch;
while (1)
  ch=getch();
  if (ch==ENTER)
    password[i]='\0';
    break;
  else if (ch==BKSP)
    if (i>0)
      printf("\b \b");
  else if (ch==TAB | | ch==SPACE)
    continue;
  else
  {
```

```
password[i]=ch;
    i++;
    printf("*");
}
getch();
return 0;
void viderBuffer()
    int c = 0;
     while (c != '\n' && c != EOF)
         c = getchar();
}
int lire(char *chaine, int longueur)
  char *positionEntree = NULL;
   if (fgets(chaine, longueur, stdin) != NULL)
       positionEntree = strchr(chaine, '\n');
       if \ (positionEntree \ != NULL) \ *positionEntree = ' \ '0';
          return 1;
    else
       viderBuffer();
       return 0;
}
long lireLong()
  char nombreTexte[100] = {0};
   if (lire(nombreTexte, 100))
    {
       return strtol(nombreTexte, NULL, 10);
    } else return 0;
}
long lireDouble()
   char nombreTexte[100] = {0};
```

```
if (lire(nombreTexte, 100))
      return strtod(nombreTexte, NULL);
    } else return 0;
}
    2. prototypes
         #ifndef PROTOTYPES_H_INCLUDED
         #define PROTOTYPES_H_INCLUDED
         void saveBooks();
         int searchBook(char recherche[100]);
         int cacheCrypt(char password);
        int lire(char *chaine, int longueur);
         void viderBuffer();
         void saveEmployee();
        int searchCNIBoss(char recherche[100]);
         int connectEmployee();
        int connecterBoss();
         void saveBoss();
         void affichierLivreVendue();
         void supprimerLivreVendus();
         int gererErreur(const char *message);
         int creeFenetreAccueil1();
        int creeFenetreTravail();
        int creeFenetreAccueilBoss();
         int creeFenetreAccueilEmployer();
         void supprimerLivre();
         void affichierListeLivre();
         void supprimerLivreVendusDansLivre(char name[100]);
         void supprimerLivreDansListeVendus();
         void supprimerUnBoss();
         void supprimerUnEmployer();
         void afficherListeEmployer();
         int nombreLivreCritique();
         void afficherListeBoss();
         void saveProduitVendu();
         int compterFacture();
         void supprimerUneFacture();
         void propFacture();
         void supprimerTouteFacture();
         void modifierPropFacture();
         void afficherUneFacture();
         void afficherVenteMensuel();
         void GainPerteMensuel();
         void AffichierEmployeDuJour();
         void AffichierBossDuJour();
         #endif // PROTOTYPES_H_INCLUDED
```

#### 3. structure

```
#ifndef STRUCTURE_H_INCLUDED
#define STRUCTURE_H_INCLUDED
typedef struct LIVRES LIVRES;
struct LIVRES
{
  char code[100];
  char nom[100];
  char editeur[100];
  char anneeEdit[50];
  char auteur[100];
  int prixAchat;
  int prixVente;
};
typedef struct EMPLOYERS EMPLOYERS;
struct EMPLOYERS
{
  char CniEmployer[100];
  char CniBoss[100];
  char nom[100];
  int age;
  char prenom[100];
  char nomUser[100];
  char motPasse[100];
};
typedef struct BOSS BOSS;
struct BOSS
{
  char CniBoss[100];
  char nom[100];
  char prenom[100];
  char nomUser[100];
  char motPasse[100];
};
typedef struct FACTURE FACTURE;
struct FACTURE
{
  char NOFact[100];
  char Librairie[100];
  char addresse[100];
  char numero[100];
  char situationGeo[100];
  char NoImatriculationCom[100];
```

```
char nomAchet[100];
      char NoAchet[100];
      char descriptionProd[1000];
      int qte;
      int prix;
      int fraisEmb;
      int sommeTotale;
    #endif // STRUCTURE_H_INCLUDED
4. fonction Main
    #include <stdio.h>
    #include <stdlib.h>
    #include <windows.h>
    #include <math.h>
    #include <string.h>
    #include "structure.h"
    #include "prototypes.h"
    int main()
      nombreLivreCritique();
      return 0;
    }
```

# ANNEXE 2 : QUELQUES VUES DE L'UNIVERSITÉ DE DSCHANG

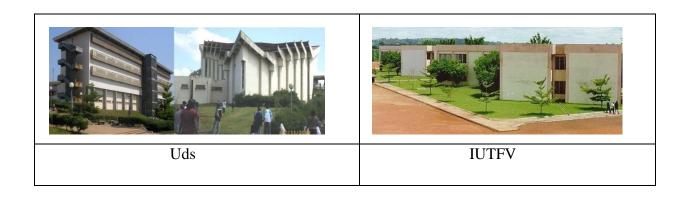


Figure 16 Vue panoramique de l'Uds et de l'IUT FV de Bandjoun [W-UDs-16]



Figure 17 Cyberium "Réné Owona" de l'Uds [W-UDs-16]
ANNEXE 3 : QUELQUES DOCUMENTS ARCHIVÉS, SOUMIS À NOTRE ÉTUDE



Figure 7 Quelques documents à (numériser) traiter [Img-Perso-16]

# TABLES DE MATIERES

DEDICACE	i
REMERCIE	MENTSi
RESUME	iii
ABSTRACT	ivi
SOMMAIRE	<u>3</u>
v LISTE DES LISTE DES	TABLEAUX ET FIGURES TABLEAUX ET FIGURESvii
CHAPITRE 2	1 : PRESENTATION DU CADRE DE TRAVAIL ET CAHIER DE CHARGES
I.1 CAD	PRE DE TRAVAIL
I.1.1	Présentation de l'Université de Dschang (Uds)
I.1.2	Présentation de l'IUT FV
I.2 Prése	ntation du Département de Génie Informatique et du Laboratoire
I.2.1	Missions et Formations offertes
I.3 Cahi	er de charges
I.3.1	TECHNIQUES ET OUTILS :
I.3.2	CONTEXTE ET PRESENTATION GENERALE
I.3.3	QUELQUES RESULTATS ATTENDUS :
CHAPITRE 6	2: ANALYSE, ALGORITHME ET STRUCTURES DE DONNÉES
II.1 Dé	roulement du travail et opérations effectuées
II.1.1	Présentation de l'existant
II.1.2	Critiques
II.1.3	Propositions de solution
II.1.4	Analyse conceptuelle
II.1.4	4.1 Conception du model logique de données
II.1.4	4.2 Élaboration du model logique de données
II.1.6	Structure de données par module et structure générale

Chapitre 10	3 : Implémentation Techniques de Programmation de et Résultats	
III.1	Environnement technique (matériel et logiciel)	10
III.1	1.1 Environnement matériel	10
III.1	1.2 Environnement logiciel	10
III.2 IN	MPLEMENTATION	10
	Tables de M	atières
III.2	2.1 Architecture de l'application	10
III.2	2.2 Structure et fonctionnement de l'application	10
I	III.2.2.1 Structure	10
I	III.2.2.2 Fonctionnement de l'application	10
III.2	2.3 Présentation du résultat	11
I	III.2.3.1 Présentation de quelques résultats obtenus	12
CHAPIT 13	RE 4 : APPORTS, LEÇONS, DIFFICULTÉS ET PERSPECTIVES	
IV.1	Apport et leçons tirées du projet	13
IV.1	1.1 Apport pour la structure ou pour la communauté (scientifique)	13
IV.1	1.2 Apport pour nous	13
IV.1	1.3 Problèmes rencontrés [relatifs au métier ou au sujet traité]	13
IV.2	Perspectives envisagées	13
CONCLI 14	USION	
BIBLIO	GRAPHIE	viii
ANNEX	ES	
ix		
Annex ix	xe 1 : Listing du code source de l'application	
Annex	xe 2 : Quelques vues de l'Université de Dschang	xiii
Annex xiv	xe 3 : Quelques documents archivés, soumis à notre étude	
TABLES	S DE MATIERES	
xv		