

# **Rapport de Projet de fin d'études**

**En vue de l'obtention du diplôme Technicien Spécialisé**

**Développement informatique**

**Thème :**

**Gestion de stock d'un magasin Matériel et  
accessoires informatiques**

**Soutenu par :**

**SABIR Kawtar**

**AJBALI Yahya**

**Sous la direction de :**

**M TAKI Abdelkrim**

**M HAJOUI Omar**

## *Remerciements*

*Nous tenons à exprimer nos remerciements avec un grand plaisir et un grand respect à nos encadrateurs Mr TAKI et Mr HAJOUÏ pour leurs conseils, leur disponibilité et leurs encouragements qui nous ont permis de réaliser ce travail dans les meilleures conditions.*

*Nous exprimons de même notre gratitude envers tous ceux qui nous ont accordé leur soutien, tant par leur gentillesse que par leur dévouement.*

*A tous les enseignants qui nous ont aidés pendant notre cursus au CESA Sup.*

*A toute personne ayant contribué de près ou de loin à l'avancement de notre projet.*

*A nos familles et amis pour leurs aides.*

*Nous ne pourrions nommer ici toutes les personnes qui nous ont aidés et encouragés de près ou de loin et nous les remercions vivement.*

## ➤ **Liste des abréviations**

- ASP : Active Server Pages
- CLR : Common Language Runtime
- MSIL: Microsoft Intermediate language
- SQL : Structured Query Language
- SGBDR: Système de gestion de bases de données relationnelles
- PHP : HyperText Preprocesseur
- XAMPP: Multiplatform, Apache server, MariaDB, Perl, PHP
- GPL : General Public License
- ZXing : Zebra Crossing
- QR : Quick Response
- MCD : Modèle Conceptuel des données
- MLD : Modèle Logique de données
- UML : Unified Modeling Language

## ➤ **Liste des Tableaux**

- Dictionnaire des données ..... 15
- Liste des associations..... 21
- Liste des entités ..... 22

# *Table des matières*

<b>Chapitre 1</b>	<b>5</b>
1.1. Etude de l'existant.....	5
1.1.1. Présentation de KLV LTD .....	6
1.1.2. La problématique .....	6
1.1.3. Le but de projet .....	6
<b>Chapitre 2</b>	<b>7</b>
2.1. Conception et développement.....	7
2.1.1. Méthode d'analyse MERISE.....	8
2.1.2. Langage de programmation C# .....	10
2.1.3. Microsoft SQL SERVER .....	11
2.1.4. PHP .....	12
2.1.5. XAMPP .....	12
2.1.6. MySQL.....	12
2.1.7. Bibliothèques.....	13
2.1.7.1. Crystal Reports .....	13
2.1.7.2. ZXing .....	13
2.1.7.3. AForge .....	13
2.2. Modélisation.....	14
2.2.1. Dictionnaire de données .....	15
2.2.2. Règle de gestion .....	18
2.2.3. Modèle Conceptuel de données (MCD) .....	19
2.2.4. Modèle logique de données (MLD) .....	20
2.2.5. UML (Use case diagram pour site WEB) .....	23
<b>Chapitre 3</b>	<b>24</b>
3.1Réalisation du projet .....	24
3.1.1. Application Desktop .....	25
3.1.1.1. Les fenêtres d'application.....	25
3.1.1.2. Les États de sorties d'application .....	39
3.1.2. Site WEB .....	41
3.1.2.1. Les fenêtres du site WEB .....	41
3.2Conclusion .....	46

# **Chapitre 1 :**

## **1.1. Etude de l'existant**

### **1.1.1. Présentation du magasin KLV DLT**

KLV DLT est un magasin implanté à Casablanca, qui propose un service de vente de matériel informatique (ordinateurs fixes, ordinateurs fixes, tablette, téléphones...), également des périphériques et accessoires : clavier, souris, imprimantes, casques etc... avec des interventions à domicile, particuliers et professionnels.

### **1.1.2. La problématique**

Pour comprendre l'existant et déceler ses dysfonctionnements, nous avons pu réunir les points suivants :

- Manque d'informations rapides à chaque opération de vente et achat.
- Absence d'une stratégie ou une démarche qui permet d'élucider le choix des fournisseurs et la décision d'achat.
- Aucun mécanisme n'assure des analyses et des statistiques sur le processus de vente/achat.
- Le risque de perte de données
- Difficultés d'établir des rapports et gestion des bons de livraison, factures...
- Le contrôle d'utilisation des biens n'est pas bien assuré car non informatisé

### **1.1.3. But de projet**

Un espace qui permet au utilisateur les fonctionnalités suivantes :

- La gestion du fournisseurs et clients
- La gestion des articles (l'ajout, la suppression, modification et recherche)
- La gestion des factures
- L'impression des bon de livraisons et des factures
- S'authentifier
- Ajouter des articles au panier
- Gérer le panier (Supprimer des article et vider le panier)

# **Chapitre 2 :**

## **2.1. Conception & développement**

### **2.1.1 L'analyse Merise :**

**MERISE** est née en 1979 au Centre Technique Informatique du ministère de l'industrie. Ces principaux créateurs sont Hubert Tardieu, Georges Panet et Gérard Vahée. Elle a réellement été introduite dans les entreprises entre 1983 et 1985. Depuis, elle a connu des évolutions en fonction des avancées technologiques

#### **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 le sont plus fréquemment.

#### **Modèle conceptuel des données**

Le Modèle Conceptuel des données MCD est une représentation graphique des données et des liens qui existent chacune d'elles.

#### **Les entités**

Une entité : un ensemble de données portant sur le même thème.

Chaque entité est composée de propriétés.

Une propriété : caractéristique qui décrit et précise une entité



## **Relation et classes de relation**

Une relation (appelée aussi parfois association) représente les liens sémantiques qui peuvent exister entre plusieurs entités. Une classe de relation contient donc toutes les relations de même type (qui relient donc des entités appartenant à des mêmes classes d'entité). Une classe de relation peut lier plus de deux classes d'entité. Voici les dénominations des classes de relation selon le nombre d'intervenants :

- Une classe de relation récursive (ou réflexive) relie la même classe d'entité
- Une classe de relation binaire relie deux classes d'entité
- Une classe de relation ternaire relie trois classes d'entité
- Une classe de relation n-aire relie n classes d'entité

## **La cardinalité**

Les cardinalités permettant de caractériser le lien qui existe entre une entité et la relation à laquelle elle est reliée. La cardinalité d'une relation est composée d'un couple comportant une borne

Maximale et une borne minimale, intervalle dans lequel la cardinalité d'une entité peut prendre sa valeur :

- La borne minimale (généralement 0 ou 1) décrit le nombre minimum de fois qu'une entité peut participer à une relation
- La borne maximale (généralement 1 ou n) décrit le nombre maximum de fois qu'une entité peut participer à une relation

Une cardinalité 1.N signifie que chaque entité appartenant à une classe d'entité participe au moins une fois à la relation.

Une cardinalité 0.N signifie que chaque entité appartenant à une classe d'entité ne participe pas forcément à la relation.

## 2.1.2 C# .NET

- C# est un langage de programmation orientée objet, fortement typé, dérivé de C et de C++, ressemblant au langage Java<sup>3</sup>. Il est utilisé pour développer des applications web, ainsi que des applications de bureau, des services web, des commandes, des widgets ou des bibliothèques de classes<sup>3</sup>. En C#, une application est un lot de classes où une des classes comporte une méthode *Main*, comme cela se fait en Java<sup>3</sup>. C# est destiné à développer sur la plateforme .NET, une pile technologique créée par Microsoft pour succéder à COM.

Les exécutables en C# sont subdivisés en *Assemblies*, en *Namespaces*, en classes et en membres de classe<sup>4</sup>. Un *Assembly* est la forme compilée, qui peut être un programme (un exécutable) ou une bibliothèque de classes (une dll). Un *Assembly* contient le code exécutable en MSIL, ainsi que les symboles. Le code MSIL est traduit en langage machine au moment de l'exécution par la fonction *Just-in-time* de la plateforme .NET<sup>4</sup>.

- **Plateforme .NET**

C# est destiné à développer sur la plateforme .NET. Le cœur de cette pile technologique est le *Framework* .NET, composé de:

- Les environnements ASP.NET et *Winforms* qui servent à exécuter des applications web, de bureau conçus pour la plateforme .NET<sup>3</sup>.
- Une bibliothèque de classes qui permet de manipuler des fichiers, manipuler des tableaux ou des structures en arbres, accéder à Internet, créer des interfaces graphiques, accéder à des bases de données, accéder au registre Windows et beaucoup d'autres choses. La plupart des fonctionnalités sont offertes par des classes de l'espace de noms *System*.
- Le *Common Language Runtime* (abr. CLR) est le runtime utilisé par les langages de la plateforme .NET (C#, Visual Basic .NET, J#, etc.), les services fournis par la CLR sont le lancement et l'exécution de programmes, le ramasse-miettes et la gestion d'exceptions. Un programme pour la plateforme .NET est tout d'abord compilé en une forme intermédiaire, le MSIL, puis ce code MSIL est transformé en code machine qui sera exécuté par la CLR. Ce code machine est appelé *managed code* parce que son exécution est sous le contrôle de la CLR<sup>3</sup>.

Un autre produit de la plateforme .NET est l'environnement de développement Visual Studio .NET, outil généralement utilisé pour programmer en C#.

### 2.1.3 Microsoft SQL Server

**Microsoft SQL Server** est un **système de gestion de bases de données relationnelles** édité et commercialisé par **Microsoft** depuis 1994.

C'est une plate-forme de données d'entreprise permettant de gérer et stocker dans des bases de données tout type d'information :

- Données structurées : données relationnelles par exemple.
- Données non structurées : documents, images, ...
- Données géospaciales.

Pour que les différents logiciels et le moteur de base de données puissent se comprendre, ils utilisent un langage appelé SQL.

Ce langage est complet. Il va être utilisé pour :

- Lire les données,
- Ecrire les données,
- Modifier les données,
- Supprimer les données
- Il permettra aussi de modifier la structure de la base de données :
- Ajouter des tables,
- Modifier les tables,
- les supprimer
- Ajouter, ou supprimer des utilisateurs,
- Gérer les droits des utilisateurs,
- Gérer les bases de données : en créer de nouvelles, les modifier, etc.

### 2.1.4. PHP

Le **PHP: HyperText Préprocesseur**, plus connu sous son sigle PHP, est un langage de scripts libre principalement utilisé pour produire des pages Web dynamiques via un serveur HTTP, mais pouvant également fonctionner comme n'importe quel langage interprété de façon locale, en exécutant les programmes en ligne de commande. PHP est un langage impératif disposant depuis la version 5 de fonctionnalités de modèle objet complètes. En raison de la richesse de sa bibliothèque, on désigne parfois PHP comme une plate-forme plus qu'un simple langage.

### 2.1.5. XAMPP

**XAMPP** est un **ensemble de logiciels** permettant de mettre en place un serveur Web local, un serveur FTP et un serveur de messagerie électronique. Il s'agit d'une distribution de logiciels libres (X, Apache, MariaDB, Perl, PHP) offrant une bonne souplesse d'utilisation, réputée pour son installation simple et rapide. Ainsi, il est à la portée d'un grand nombre de personnes puisqu'il ne requiert pas de connaissances particulières et fonctionne, de plus, sur les systèmes d'exploitation les plus répandus.

Il est distribué avec différentes bibliothèques logicielles qui élargissent la palette des services de façon notable : OpenSSL, Expat (parseur XML) PNG, SQLite, zlib... ainsi que différents modules Perl et Tomcat.

### 2.1.6. MySQL

**MySQL** est un **système de gestion de bases de données relationnelles** (SGBDR). Il est distribué sous une double licence GPL et propriétaire. Il fait partie des logiciels de gestion de base de données les plus utilisés au monde, autant par le grand public (applications web principalement) que par des professionnels, en concurrence avec Oracle, PostgreSQL et Microsoft SQL Server.

## 2.1.7. Bibliothèques

### 2.1.7.1. Crystal Report

C'est une extension de Visual Studio qui permet de générer des rapports et des états depuis une base de données connectée au projet

### 2.1.7.2. ZXing

**ZXing** (Zebra Crossing) est une bibliothèque conçue pour permettre la création, lecture et modification des codes à barres unidimensionnelles (code à barres classique) et des codes à barres deux-dimensionnelles (code QR), cette bibliothèque existe pour plusieurs langages de programmation

### 2.1.7.3. AForge.NET

**AForge.NET** est une Framework conçue pour le développement .NET qui concerne l'intelligence artificielle, les algorithmes génétiques, l'analyse d'imagerie etc...

Cette Framework contient plusieurs bibliothèques dont :

- **AForge.Video.DirectShow** qui fournit des classes pour accéder aux caméras Web USB et aux fichiers vidéo à l'aide de l'API DirectShow. Étant donné que toutes les classes implémentent une interface commune, l'accès à la caméra USB est aussi simple que l'accès aux fichiers vidéo ou aux flux JPEG / MJPEG.

## **2.2. Modélisation**

## 2.2.1 Dictionnaire de données :

Nom	Code	Type de données	Longueur	Précision
Adresse	ADRESSE	Texte		
cin_clt	CIN_CLT	Texte		
code_clt	CODE_CLT	Integer		
date_cmnd	DATE_CMND	Date		
date_fac_clt	DATE_FAC_CLT	Date		
date_fac_frs	DATE_FAC_FRS	Date		
date_liv	DATE_LIV	Date		
design_art	DESIGN_ART	Texte		
email_clt	EMAIL_CLT	Texte		
email_frs	EMAIL_FRS	Texte		
email_utilis	EMAIL_UTILIS	Texte		
Ice	ICE	Texte		
id_fiscale	ID_FISCALE	Texte		
idf_bl	IDF_BL	Entier		
idf_cmnd	IDF_CMND	Entier		
idf_fac_clt	IDF_FAC_CLT	Entier		
idf_fac_frs	IDF_FAC_FRS	Entier		
idf_frs	IDF_FRS	Entier		
idf_rayon	IDF_RAYON	Entier		
idf_utilis	IDF_UTILIS	Entier		

montant_tva_bl	MONTANT_TVA_B L	Float		
montant_tva_fac_clt	MONTANT_TVA_F AC_CLT	Float		
montant_tva_fac_frs	MONTANT_TVA_F AC_FRS	Float		
nom_clt	NOM_CLT	Texte		
nom_rayon	NOM_RAYON	Texte		
nom_utilis	NOM_UTILIS	Texte		
prenom_clt	PRENOM_CLT	Texte		
prenom_utils	PRENOM_UTILS	Texte		
prix_achat	PRIX_ACHAT	Float		
prix_ht_stock	PRIX_HT_STOCK	Float		
prix_liv	PRIX_LIV	Float		
prix_vente	PRIX_VENTE	Float		
QR	QR	Texte		
qte_achete	QTE_ACHETE	Float		
qte_commande	QTE_COMMANDE	Entier		
qte_liv	QTE_LIV	Float		
qte_stock	QTE_STOCK	Float		
qte_vendu	QTE_VENDU	Float		
raison_social	RAISON_SOCIAL	Texte		
ref_art	REF_ART	Entier		

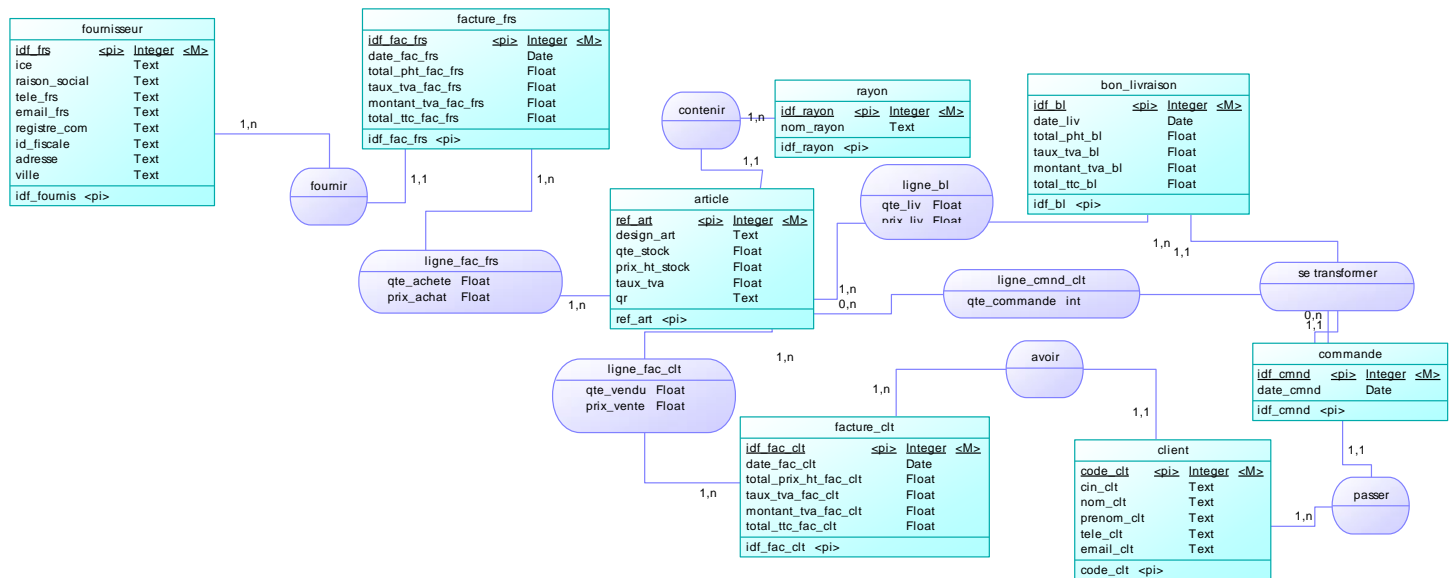


registre_com	REGISTRE_COM	Texte		
taux_tva	TAUX_TVA	Float		
taux_tva_bl	TAUX_TVA_BL	Float		
taux_tva_fac_clt	TAUX_TVA_FAC_C LT	Float		
taux_tva_fac_frs	TAUX_TVA_FAC_F RS	Float		
tele_clt	TELE_CLT	Texte		
tele_frs	TELE_FRS	Texte		
tele_utilis	TELE_UTILIS	Texte		
total_pht_bl	TOTAL_PHT_BL	Float		
total_pht_fac_frs	TOTAL_PHT_FAC_ FRS	Float		
total_prix_ht_fac_clt	TOTAL_PRIX_HT_F AC_CLT	Float		
total_ttc_bl	TOTAL_TTC_BL	Float		
total_ttc_fac_clt	TOTAL_TTC_FAC_ CLT	Float		
total_ttc_fac_frs	TOTAL_TTC_FAC_ FRS	Float		
ville	VILLE	Texte		

### **2.2.2 Règles de gestion :**

- Un fournisseur peut fournir une ou plusieurs factures.
- Une facture fournisseur peut être fournis par un seul fournisseur.
- Une facture fournisseur peut avoir une ou plusieurs lignes.
- Chaque ligne peut avoir un et un seul article.
- Un client peut avoir une ou plusieurs factures.
- Une facture client peut avoir une ou plusieurs lignes.
- Un client peut avoir un ou plusieurs bons de livraisons.
- Un bon de livraison peut avoir une ou plusieurs lignes.
- Un client peut passer une ou plusieurs commandes.
- Une commande se transforme en un et un seul bon de livraison.
- Une commande peut avoir une ou plusieurs lignes.
- Un rayon peut contenir un ou plusieurs articles.
- Un article est contenu dans un et un seul rayon.

## 2.2.3 Modèle Conceptuel de données (MCD)





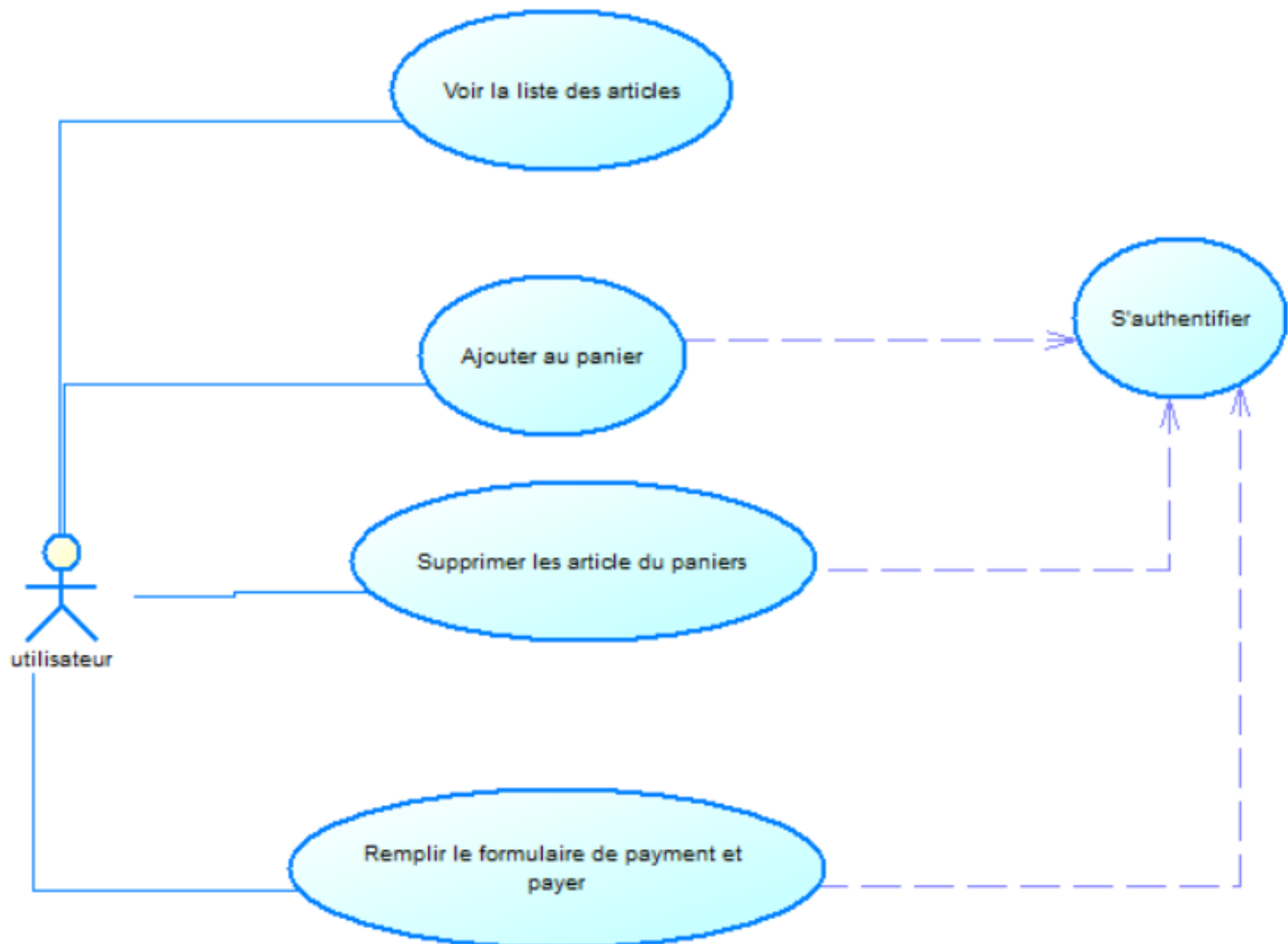
➤ **Liste des associations :**

Nom	Code	Parent	Générer	Nombre
avoir	AVOIR	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	
contenir	CONTENIR	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	
fournir	FOURNIR	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	
ligne_bl	LIGNE_BL	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	
ligne_cmnd_clt	LIGNE_CMND_CLT	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	
ligne_fac_clt	LIGNE_FAC_CLT	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	
ligne_fac_frs	LIGNE_FAC_FRS	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	
passer	PASSER	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	
se transformer	SE_TRANSFORMER	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	

## ➤ Liste des entités

Nom	Code	Parent	Générer	Nombre
Article	ARTICLE	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	
bon_livraison	BON_LIVRAISON	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	
Client	CLIENT	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	
commande	COMMANDE	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	
facture_clt	FACTURE_CLT	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	
facture_frs	FACTURE_FRS	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	
fournisseur	FOURNISSEUR	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	
rayon	RAYON	Conceptual Data Model 'ConceptualDataModel _1'	X	

## 2.2.5 UML (Use case diagram pour site WEB)



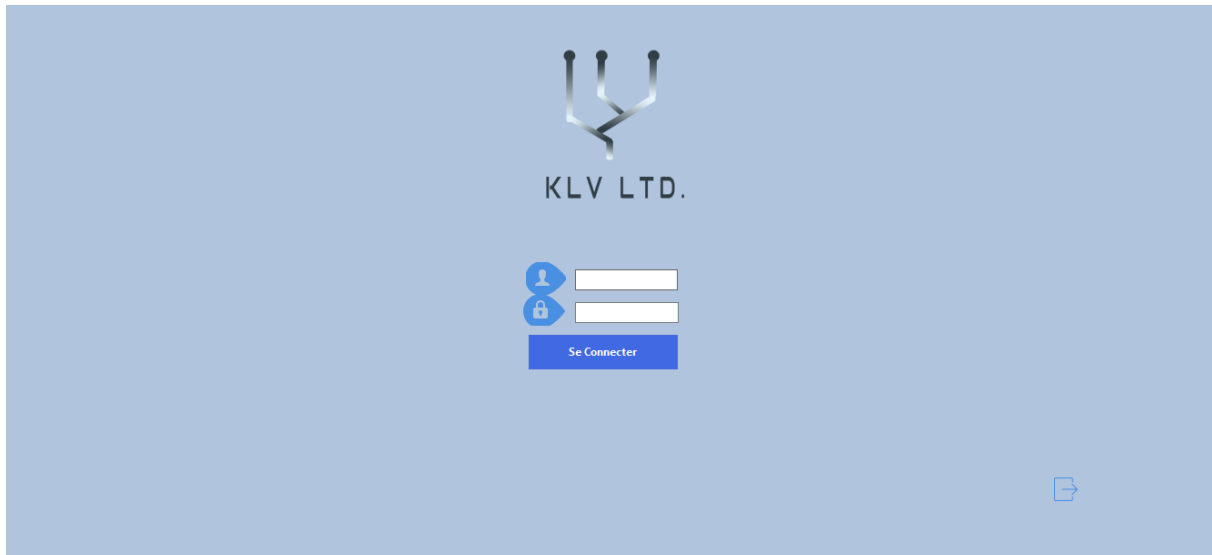
# **Chapitre 3 :**

## **3.1. Réalisation du projet**



### 3.1.1 Application Desktop

#### 3.1.1.1 Les fenêtres d'application



Page d'authentification

Permet à l'utilisateur de saisir son nom d'utilisateur et son mot de passe pour accéder à la page d'accueil



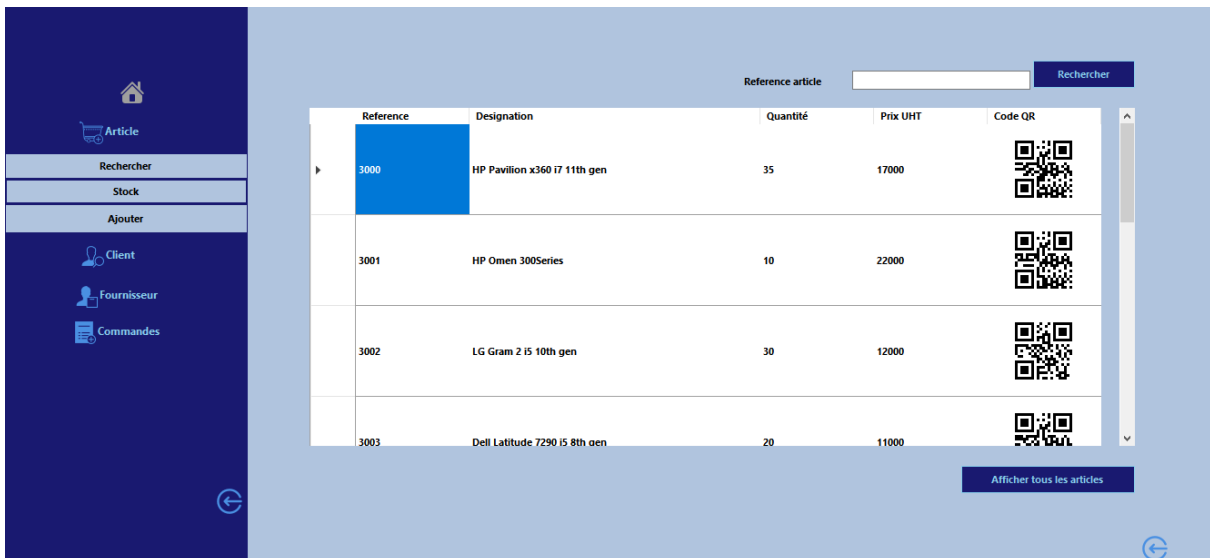
Page D'accueil





Le menu à gauche permet de naviguer les différents interfaces de l'application, ce sont des menus déroulants



### Fenêtre de recherche

Cette interface permet de rechercher un article a en scannant son code QR ou en insérant le nom de l'article dans le champ 'recherche manuelle'.



Reference	Designation	Quantité	Prix UHT	Code QR
3000	HP Pavilion x360 i7 11th gen	35	17000	
3001	HP Omen 300Series	10	22000	
3002	LG Gram 2 i5 10th gen	30	12000	
3003	Dell Latitude 7290 i5 8th oen	20	11000	

### Stock

Cette interface affiche tous les articles en stock et permet la recherche en insérant la référence de l'article désiré dans le champ 'référence article'



The screenshot shows a web application interface for adding a new article. On the left is a dark blue sidebar with navigation links: 'Article' (with a home icon), 'Rechercher', 'Stock', 'Ajouter', 'Client', 'Fournisseur', and 'Commandes'. The main area has a light blue background and is titled 'Ajout d'article'. It contains two input fields: 'designation' and 'prix vente'. Below these fields is a dark blue button labeled 'Modifier'. There are also back arrows in the bottom right corner of both the sidebar and the main content area.

### Ajout de nouvel article

Cette interface permet d'ajouter des nouveaux articles en insérant le nom de l'article dans le champ **Désignation** et le prix de vente hors taxe dans le champ **Prix Vente**.

**Liste des Client**

chercher

	code client	CIN	Raison Social	GSM	e-mail
▶	1004	MV543865	Clem Tech	0520886644	contact@clem.com
	1005	MB558734	Acme Corp	0523980600	acme@gmail.com
	1006	DB085653	Vehement Capital	0521665542	vehcap@vehcap.com
	1007	RE798865	Umbrella Corp	0524663518	residentevii@gmail.c...
	1008	TG682630	EvilCor	0524456534	tyrell@ecorp.org
	2004	bb148472	hajjoubi ayoub	0659535543	ayoubjr258@gmail.c...

Consulter BL
Consulter Factures
afficher tout les clients

### Liste des Clients

Cette interface permet d'afficher la liste totale des clients et la recherche en insérant le nom/identifiant/email/Gsm dans le champ de texte

Le bouton **Consulter BL** permet d'afficher la liste des bons de livraisons du client sélectionné

Le bouton **Consulter Factures** permet d'afficher la liste des factures du client sélectionné

Le bouton **Afficher tous les clients** permet d'actualiser le tableau et d'afficher tous les clients

Pour **modifier** ou **supprimer** les informations d'un client, il suffit de double cliquer sur son nom

SFBI

**Bon de Livraison du client : Clem Tech .**

	Numero BL	Date BL	Total HT	Taux TVA	Montant TVA	Total TTC	Numero de commande
▶	20	09/05/2021 00:00:00	72000	20	14400	86400	27

< >

Imprimer Retour ↺

### Listes des bons de livraisons du client

Cette interface affiche tous les bons de livraison d'un client

Pour imprimer le bon de livraison sélectionné il suffit de cliquer sur le bouton **Imprimer**


Pour afficher les détails du bon de livraison, il faut double cliquer le bon de livraison voulu

Le bouton **Retour** actualise le tableau des bons de livraisons

SFBI

**Détails du Bon de Livraison Numero : 20 .**

	Numero BL	Reference article	Designation Article	Qte Livré	Prix HT
▶	20	4001	ROG Ripper UltraWid...	1	21000
	20	5020	ASUS RTX 3090 WF 1...	2	14500
	20	3001	HP Omen 300Series	1	22000

Imprimer
Retour


### Détails du bon de livraison du client

Cette interface affiche les détails du bon de livraison sélectionné dans la fenêtre **Listes des bons de livraisons du client**

Le bouton **Imprimer** permet d'imprimer le bon de livraison ouvert

Le bouton **Retour** affiche la liste de tous les bons de livraison du client

SFFacture

**Factures du client : hajjoubi ayoub .**

	Numero Facture	Date Facture	Total HT	Taux TVA	Montant TVA	Total TTC	Numero de BL	Raison Social
▶	1020	18/05/2021 00:0...	966500	20	193300	1159800	1027	hajjoubi ayoub

Imprimer      Retour

↶

### Listes des factures du client

Cette interface affiche tous les bons de livraison d'un client

Pour imprimer la facture sélectionnée il suffit de cliquer sur le bouton **Imprimer**

Pour afficher les détails d'une facture, il faut double cliquer la facture voulu

Le bouton **Retour** actualise le tableau des factures



**Liste des Client**

CIN / ID FISCALE

Nom / Raison Social

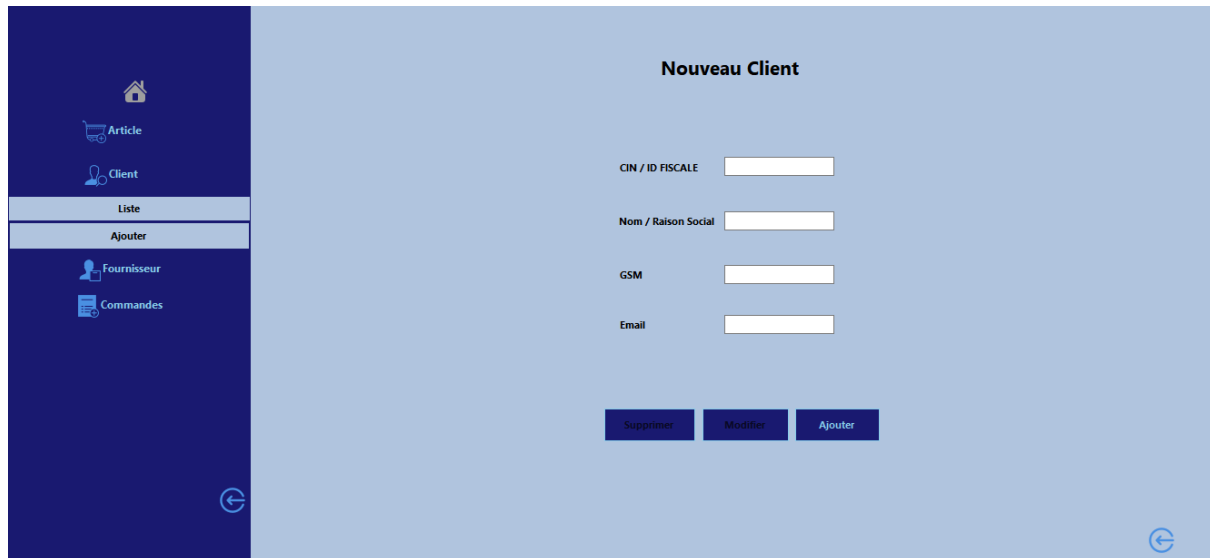
GSM

Email

### Modification/Suppression Client

Cette interface permet à l'utilisateur de modifier les informations du client en modifiant les champs de texte désirés et cliquant sur le bouton **Modifier**, et supprimer le client totalement en cliquant sur le bouton **Supprimer**





**Nouveau Client**

CIN / ID FISCALE

Nom / Raison Social




GSM

Email

### Nouveau Client

Cette interface permet d'ajouter un nouveau client, pour insérer un nouveau client il faut :

- Insérer le numéro de la CIN (personne physique) ou l'ID Fiscale (personne moral) dans le champ **CIN/ID FISCALE**
- Insérer le nom ou la raison social dans le champ **Nom/Raison Social**
- Insérer le numéro de téléphone dans le champ **GSM**
- Insérer l'adresse email dans le champ **Email**
- Cliquer sur le bouton **Ajouter**

  
Article  
  
Client  
  
Fournisseur  
Liste  
Ajouter Fournisseur  
Factures  
Commandes

### Liste des Fournisseurs






ID	ICE	Raison Social	GSM	E-mail	Registre Commercial	ID Fiscale	Adresse
301	567898765432123	Andre Package	032528379	barre.gregoire@and...	55342	98632793	rue la beignoire
302	00000986275242	AjunaBeats	057383628	hamid.slawi@ajuna...	44273	98453746	33, avenue timij
1301	2345787654	BZK	2345678900	support@bzk.gov	23456789	9876544	rue des baguett

## Liste des Fournisseurs

Cette interface affiche la liste de tous les fournisseurs enregistrés et permet la recherche en utilisant le champ de texte en haut à droite de la page

Le bouton **Afficher tous les fournisseurs** actualise la liste des fournisseurs

Pour **modifier** ou **supprimer** un fournisseur il suffit d'y double cliquer pour afficher la page de modification/suppression

  
  
  
  
**Liste**  
Ajouter Fournisseur  
Factures  


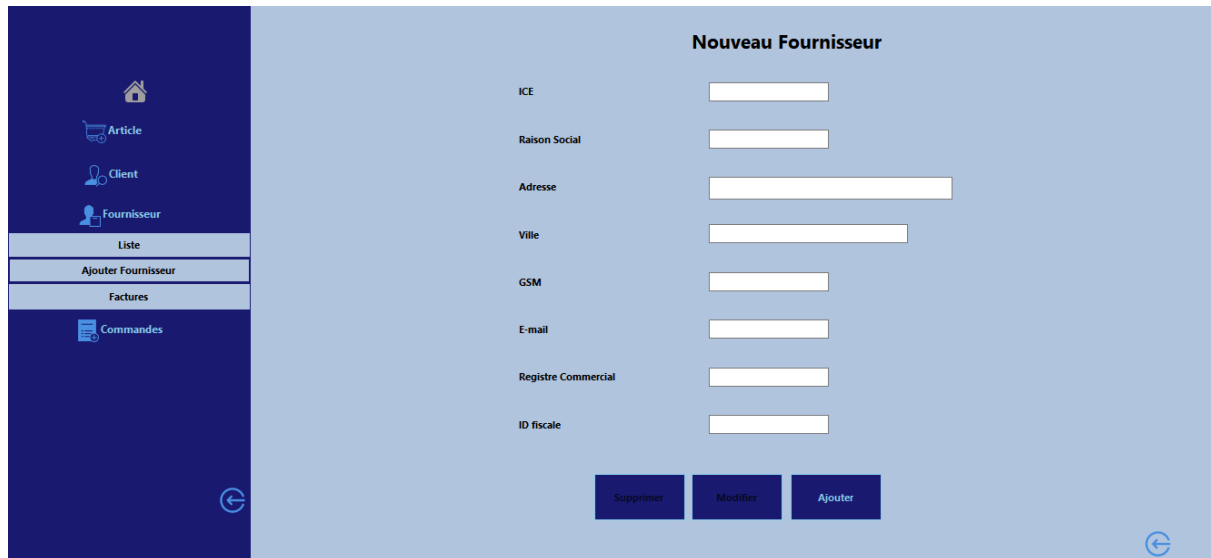
### Liste des Fournisseurs

ICE	<input type="text" value="00000986275242"/>
Raison Social	<input type="text" value="AjunaBeats"/>
Adresse	<input type="text" value="33, avenue timija, quartier les riches"/>
Ville	<input type="text" value="tantan"/>
GSM	<input type="text" value="057383628"/>
E-mail	<input type="text" value="hamid.slawi@ajuna.org"/>
Registre Commercial	<input type="text" value="44273"/>
ID fiscale	<input type="text" value="98453746"/>

Supprimer
Modifier
Ajouter

### Modification/Suppression Fournisseur

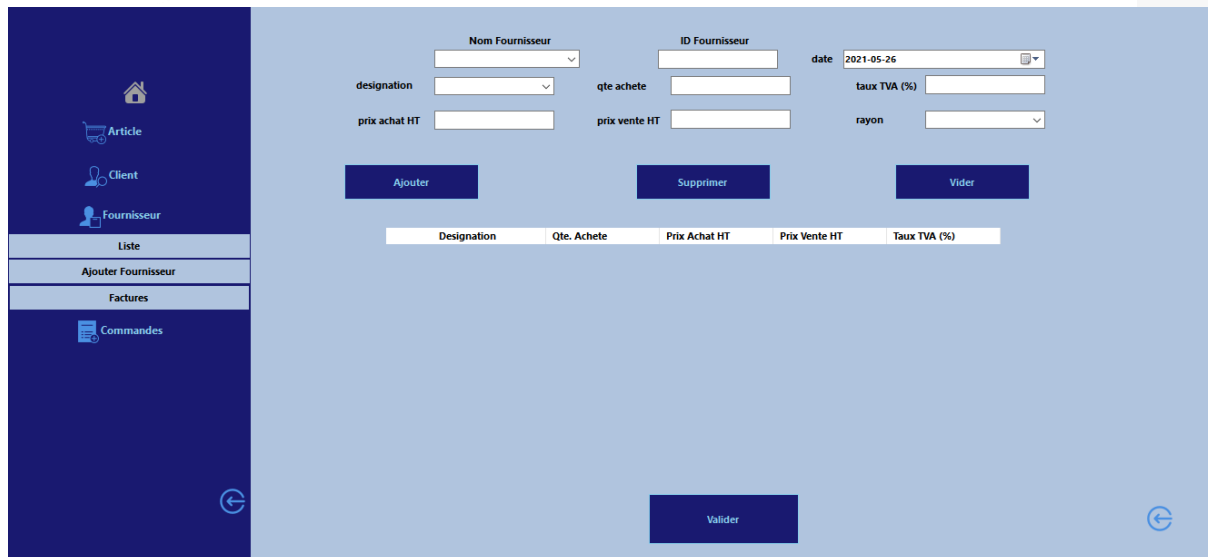
Cette interface permet à l'utilisateur de modifier les informations du fournisseur en modifiant les champs de texte désirés et cliquant sur le bouton **Modifier**, et supprimer le fournisseur totalement en cliquant sur le bouton **Supprimer**



### Nouveau Fournisseur

Cette interface permet d'ajouter un nouveau fournisseur, pour insérer un nouveau fournisseur il faut :

- Insérer l'ICE dans le champ **ICE**
- Insérer la raison social dans le champ **Raison Social**
- Insérer l'adresse dans le champ **Adresse**
- Insérer la ville dans le champ **Ville**
- Insérer le numéro de téléphone dans le champ **GSM**
- Insérer l'adresse email dans le champ **Email**
- Insérer le code du registre commercial dans le champ **Registre Commercial**
- Insérer l'ID Fiscale dans le champ **ID Fiscale**
- Cliquer sur le bouton **Ajouter**



### Ajout des factures des fournisseurs/alimentation stock

Cette interface nous permet d'alimenter le stock en insérant les factures reçus des fournisseurs

Afin d'ajouter une facture il faut :

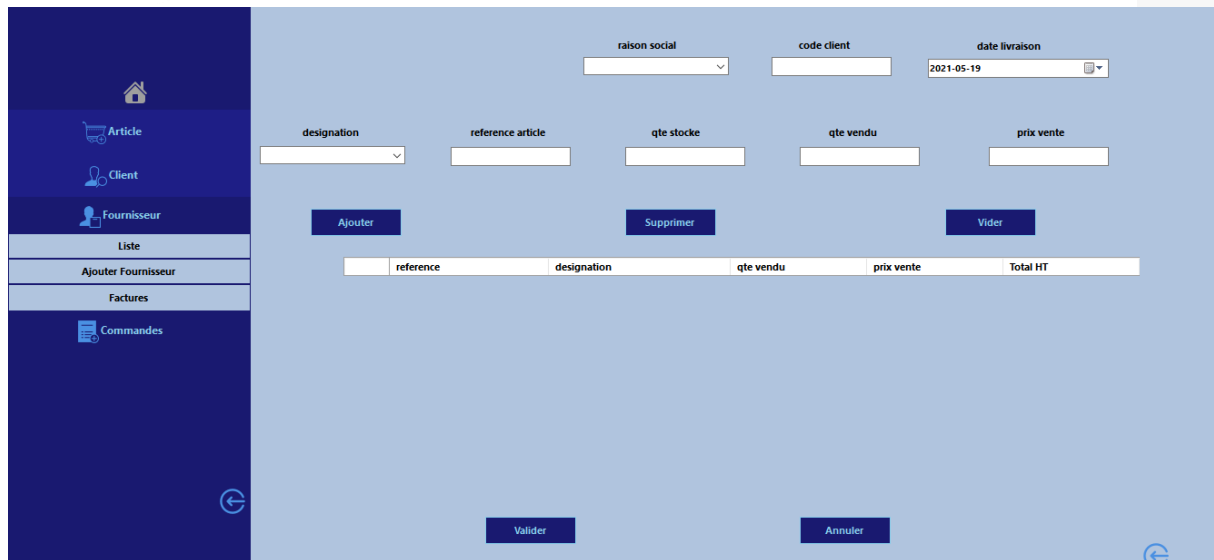
- Choisir le fournisseur depuis le menu déroulant **Nom Fournisseur**.
- Entrer la date de la facture dans le sélecteur de date **Date**.
- Choisir l'article depuis le menu déroulant **Désignation**.
- Insérer la quantité achetée dans le champ **Qte Acheté**.
- Insérer le taux de la TVA dans le champ **Taux TVA(%)**.
- Insérer le prix d'achat hors taxe dans le champ **Prix achat HT**.
- Modifier le prix de vente hors taxe si nécessaire dans le champ **Prix Vente HT**.
- Choisir le rayon de stockage depuis le menu déroulant **Rayon**.

Le bouton **Ajouter** permet d'ajouter une ligne au tableau.

Le bouton **Supprimer** permet de supprimer une ligne sélectionné du tableau.

Le bouton **Vider** permet de vider tous les champs de texte dans la page.

Le bouton **Valider** permet de valider les changements et insérer la facture dans la BD.



## Commandes

Cette interface nous permet de faire des commandes

Afin d'ajouter une commande il faut :

- Choisir le client depuis le menu déroulant **Raison Social**.
- Entrer la date de la commande dans le sélecteur de date **Date**.
- Choisir l'article depuis le menu déroulant **Désignation**.
- Insérer la quantité commandée dans le champ **Qte Vendu**.

Le bouton **Ajouter** permet d'ajouter une ligne au tableau.

Le bouton **Supprimer** permet de supprimer une ligne sélectionné du tableau.

Le bouton **Vider** permet de vider tous les champs de texte dans la page.

Le bouton **Valider** permet de valider les changements et insérer la commande dans la BD.

Le bouton **Annuler** permet d'annuler et vider le tableau ainsi que les champs de textes.

### 3.1.1.2 Les états de sortie de l'application

- Bon de livraison :



<b>Numero de BL :</b>	20	<b>Code Client :</b>	1 004
<b>Date de Livraison :</b>	09/05/2021	<b>Raison Social :</b>	Clem Tech
		<b>CIN Client :</b>	MV543865
		<b>E-Mail Client :</b>	contact@clem.com

### Bon de Livraison

reference	designation	quantite	PUHT
4 001	ROG Ripper UltraWide 4k	1,00	21 000,00
5 020	ASUS RTX 3090 WF 12Gb	2,00	14 500,00
3 001	HP Omen 300Series	1,00	22 000,00
<b>Total PHT</b>			72 000,00
<b>Taux TVA</b>			20,00
<b>Montant TVA</b>			14 400,00
<b>Total TTC</b>			86 400,00

#### Visa du client

Recu le :

Signature :

#### Visa du fournisseur

Livre le : 09/05/2021



Adresse : 102 Bd Med 5 BP 16048  
RC casa 80617 IF 01085706

Tel: 05 50 50 21 25  
CNSS 6156964

ICE 000230990000079 Tax Professionnel 32400265  
Capital 800 000 Dhs

- Facture :



<b>Numero de facture :</b>	1 020	<b>Code Client :</b>	2 004
<b>Date de Livraison :</b>	18/05/2021	<b>Raison Social :</b>	hajjoubi ayoub
		<b>CIN Client :</b>	bb148472
		<b>E-Mail Client :</b>	ayoubjr258@gmail.com

## Facture

reference	designation	quantite	PUHT
3 001	HP Omen 300Series	9,00	22 000,00
5 032	Mac Pro	20,00	30 000,00
3 003	Dell Latitude 7290 i5 8th gen	4,00	11 000,00
5 021	ZOTAC GeForce RTX 3090 24GB AMP	5,00	16 500,00
4 001	ROG Ripper UltraWide 4k	2,00	21 000,00
<b>Total PHT</b>			966 500,00
<b>Taux TVA</b>			20,00
<b>Montant TVA</b>			193 300,00
<b>Total TTC</b>			1 159 800,00

### Visa du client

Reçu le :

Signature :

### Visa du fournisseur

Livre le : 18/05/2021



Adresse :102 Bd Med 5 BP 16048  
RC casa 80617 IF 01085706

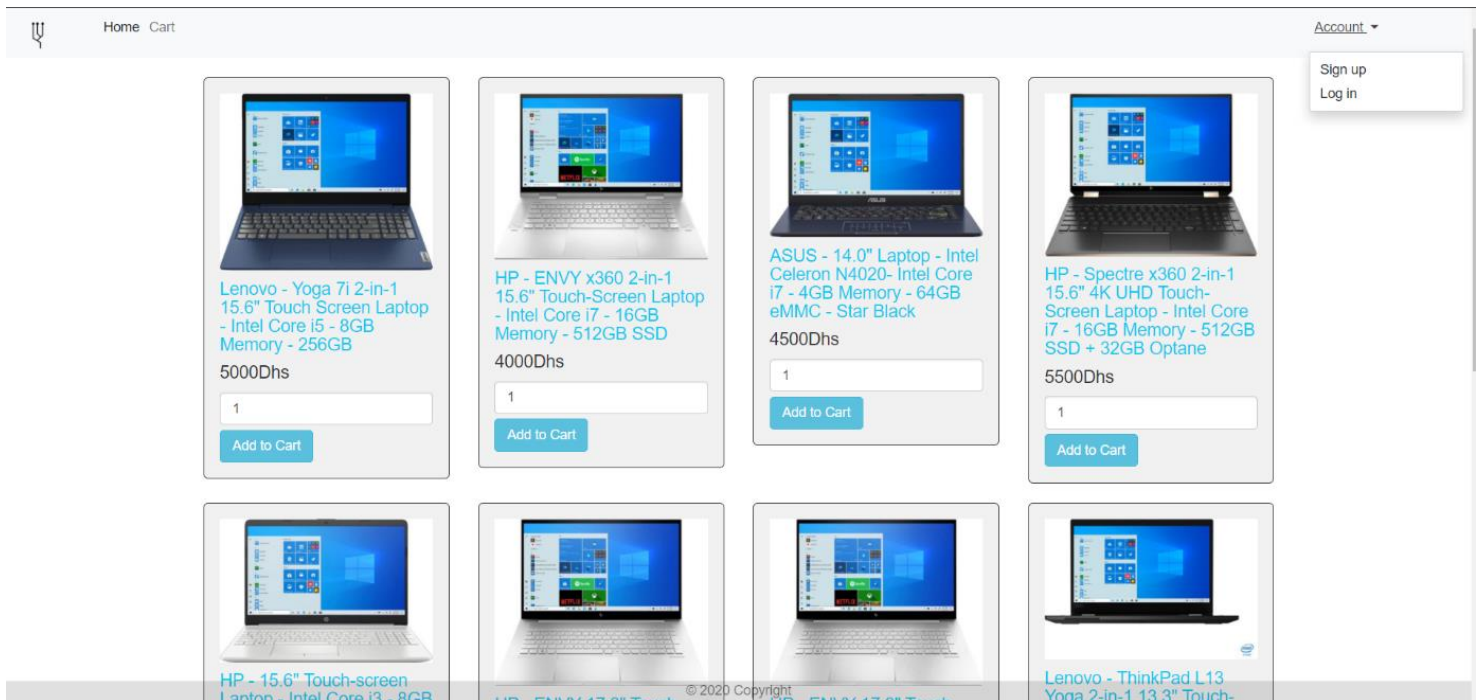
Tel: 05 50 50 21 25  
CNSS 6156964

ICE 000230990000079 Tax Professionnel 32400265  
Capital 800 000 Dhs




## 3.1.2 Site WEB

### 3.1.2.1 Les fenêtres du site WEB



Cette interface affiche les produits, les prix, l'option d'ajouter au panier et modifier la quantité ajoutée

 Home Cart Account ▾

Username


Password

You don't have an account?

[Sign up](#)

[Sign in](#)

© 2020 Copyright

 Home Cart Account ▾

Username

Password

[Sign up](#)

© 2020 Copyright

Le bouton **Add to Cart** dirige vers cette interface qui permet de se connecter ou créer un compte

C'est faisable aussi en cliquant sur le menu déroulant **Account** à l'entête et en appuyant sur **Log in** pour se connecter ou **Sign up** pour créer un compte.



### Order Details

Product Name	Quantity	Price	Total	Action
ASUS - 14.0	1	4500	4,500.00	<a href="#">Remove</a>
HP - ENVY x360 2-in-1 15.6	4	4000	16,000.00	<a href="#">Remove</a>
HP - Spectre x360 2-in-1 15.6	4	5500	22,000.00	<a href="#">Remove</a>
Total			42,500.00	<a href="#">Clear All</a>

[Checkout](#)

Cette interface affiche les produits ajoutés au panier avec le prix, la quantité et les totaux,

On peut supprimer un produit du panier en cliquant sur **Remove**, et vider tout le panier en cliquant sur **Clear All**

### Billing Details

First Name

AYOUB

Last Name

HAJJOUBI

Address

RUE 12 AVENUE NIL

N° 14 3EME ETAGE

Country

Morocco

City

Casablanca

Postcode

20700

Phone

0675437789

### Your order

Order Total

38,000.00

Shipping and Handling

Free Shipping

### Payment Method

☒ Cash on Delivery

☐ Credit Card

Pay Now

Après avoir cliquer sur le bouton **Checkout** au panier, l'utilisateur doit remplir le formulaire qui contient :

- Le nom et le prénom
- L'adresse
- La ville, le pays et le code postale
- Le numéro de téléphone

Puis décider le mode de paiement (paiement à la livraison, carte bancaire) et procéder à payer en cliquant sur **Pay Now**.

Cette interface s’affiche après la validation du paiement.

Pour revenir à l’accueil et continuer à commander, l’utilisateur doit cliquer sur **Here**.

L’utilisateur peut se déconnecter en cliquant sur **Logout** au menu déroulant **Account** à l’entête.

## 3.2 Conclusion

Pour conclure, on peut affirmer que ce travail nous a été très utile, car il nous a permis de renforcer les connaissances acquises sur le plan théorique aux aléas de la vie pratique. Ainsi nous avons utilisé tous les moyens mis à disposition afin d'être à la hauteur de l'enseignement reçu et du diplôme à délivrer ultérieurement par notre établissement. Ainsi pour mettre fin à ce rapport, nous voudrions remercier tous les professeurs pour les conseils qu'ils nous ont donnés pendant cette formation.