

**RÉPUBLIQUE ALGÉRIE DÉMOCRATIQUE ET  
POPULAIRE MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
UNIVERSITE MOHAMED BOUDIAF - M'SILA  
FACULTÉ DE MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE  
DEPARTEMENT D'INFORMATIQUE**



**FILIERE : l'informatique  
OPTION : Informatique Décisionnelle et Optimisation.  
mémoire de fin d'études : Master professionnel  
Thème**

**Plateformes commerciales pour les femmes  
travaillant à domicile**

**Réalisé par : Benaicha khawla and Louaili safa**

Soutenue publiquement, le 21/06/2023, devant le jury composé de :

DR. Mouhoub Nacer Eddine    Encadreur.  
DR. Akhrouf Smir            Président.  
DR. Boudaa Abdelghani    Examineur.

---

...

# Remerciement

**Nous remercions Dieu par-dessus tout pour la volonté et le courage La foi pour faire le travail. Nous sommes très reconnaissants à notre encadrant Pour son dévouement, son temps précieux, ses conseils et sa gentillesse. Sincères remerciements aux membres du jury pour avoir accepté l'évaluation notre travail. Nous remercions également nos parents et tous les autres a directement ou indirectement contribué à la réalisation de ce travail.**

# Dédicace

.Khawla

Je présente tous mes efforts et mon humble travail à mes parents qui m'ont accompagné tout au long de ma carrière universitaire, à l'âme de mon cher grand-père Ben Ali Ammar. Pour mon petit frère Et tous mes amis. Et tous ceux qui ont contribué à ce travail de près ou de loin.

.Safa

Je présente cet humble projet à mes parents qui m'ont accompagné tout au long de mes études, Mes frères et tous Mes amis et Mon professeur . Et à tous ceux qui ont contribué à ce travail.

## **Résumé :**

Ce mémoire a été déposé dans le but d'obtenir un diplôme de master, et c'est l'aboutissement du développement d'une plateforme électronique qui permet aux ménagères de vendre leurs produits (plats traditionnels, confiseries, etc.). Par conséquent, notre objectif est de faire de la vente à distance et d'être le point de contact entre le client et le vendeur.

## **abstract**

This thesis was submitted with the aim of obtaining a master's degree, and it is the culmination of the development of an electronic platform that allows housewives to sell their products (traditional dishes, confectionery, etc.). Therefore, our goal is to carry out distance selling and to be the point of contact between the customer and the seller.

## **ملخص**

تم تقديم هذه الأطروحة بهدف الحصول على درجة الماجستير ، وهي تنويًا لتطوير منصة إلكترونية تسمح لربات البيوت ببيع منتجاتهن (الأطباق التقليدية ، والحلويات ، وما إلى ذلك). لذلك هدفنا هو تحقيق البيع عن بعد وأن نكون نقطة الاتصال بين العميل والبائع.

# Table des matières

<b>Table des figures</b>	<b>i</b>
<b>Liste des tableaux</b>	<b>iii</b>
<b>Introduction Générale</b>	<b>1</b>
<b>1 Plateformes de vente en ligne</b>	<b>5</b>
1.1 Introduction . . . . .	5
1.2 Définition de plateforme e-commerce : . . . . .	5
1.3 Les meilleurs sites de marketing de produits dans le monde et dans le monde arabe . . . . .	6
1.3.1 Plateformes commerciales de vente d'artisanat dans le monde . . . . .	6
1.3.2 Plateformes commerciales à vendre dans le monde arabe . . . . .	10
1.4 Sondage : . . . . .	14
1.5 Conclusion . . . . .	15
<b>2 Analyse et conception</b>	<b>16</b>
2.1 Introduction . . . . .	16
2.2 Présentation de IUML . . . . .	16
2.2.1 Définition : . . . . .	16
2.3 Descriptions des personnages pour chaque acteur . . . . .	17
2.4 -Capture des besoins : . . . . .	17
2.5 Spécification des scénarios : . . . . .	17
2.5.1 CLIENT : . . . . .	17
2.5.2 - VENDEUR : . . . . .	18
2.5.3 - Administrateur . . . . .	19
2.6 Identification des cas d'utilisations : . . . . .	19
2.7 Diagramme de cas d'utilisation . . . . .	20
2.8 le Diagramme de séquence . . . . .	22

2.8.1	Diagramme de séquence du « Effectuer une recherche ».....	22
2.8.2	Diagramme de séquence « S'authentifier» .....	23
2.8.3	Diagramme de séquence du « Gestion de produit » .....	24
2.8.4	-Diagramme de séquence du « Gestion de panier » .....	25
2.9	-Diagramme d'activit .....	27
2.9.1	Les diagrammes d'activité utilisés .....	27
2.9.2	Diagramme d'activité «commandes > .....	29
2.10	Diagramme de classe .....	29
2.11	Conclusion : .....	30
<b>3</b>	<b>Réalisation</b>	<b>31</b>
3.1	Introduction : .....	31
3.2	L'environnement de développement : .....	31
3.2.1	L'environnement matériel : .....	31
3.2.2	Environnement Logiciel : .....	32
3.3	Logiciels utilisés : .....	32
3.3.1	Android Studio : .....	32
3.3.2	flutter : .....	33
3.3.3	Dart : .....	33
3.3.4	Firebase : .....	33
3.4	certaines bibliothèques : .....	33
3.4.1	Cupertino-icons <sup>1</sup> .0.2.....	33
3.4.2	firebase-auth <sup>4</sup> .5.3.....	34
3.4.3	cloud_firestore <sup>4</sup> .5.3 .....	34
3.4.4	image_picker <sup>3</sup> .0.1 .....	34
3.4.5	firebase_core <sup>2</sup> .10.0 .....	35
3.4.6	image_picker <sup>2</sup> .10.0 .....	35
3.4.7	permission_handler <sup>1</sup> 0.2.0.....	35
3.4.8	provider <sup>6</sup> .0.5 .....	35
3.4.9	google_sign_in <sup>6</sup> .0.5 .....	35
3.4.10	google_fonts.....	36
3.4.11	carousel_slider <sup>4</sup> .2.1 .....	36
3.5	-Les Principales interfaces graphiques .....	37
3.5.1	Les premières "interfaces d'entrée" .....	37
3.5.2	pages d'inscription pour les clients les vendeurs.....	40
3.5.3	formulaire d'inscription .....	42
3.5.4	formulaire d'inscription dans firebase .....	42

*TABLE DES MATIÈRES*

---

3.6 Conclusion .....	44
<b>Conclusion Générale</b>	<b>45</b>
.1 Bibliographie : .....	A

# Table des figures

1.1	plateforme Etsy .....	6
1.2	plateforme manulle Amazon .....	7
1.3	plateforme indieCart .....	8
1.4	plateforme icraft .....	9
1.5	plateforme aftcra .....	10
1.6	plateforme fabriquée en Arabie Saoudite.....	11
1.7	plateforme Handmade.....	11
1.8	plateforme Souq Fann .....	12
1.9	plateforme Golden Road.....	13
1.10	plateforme Boutique en ligne Mima .....	13
1.11	Nombre de pourcentages d'artisanat pratiqués par les femmes.....	14
1.12	Le nombre d'États ayant voté.....	14
1.13	Le pourcentage de réponses concernant l'opinion des femmes sur cette idée	15
2.1	Le diagramme de cas d'utilisation " client" .....	20
2.2	Le diagramme de cas d'utilisation " vendeur" .....	21
2.3	Le diagramme de cas d'utilisation «Administrateur » .....	21
2.4	Le diagramme de cas d'utilisation ´ interface livreur ž .....	22
2.5	Le diagramme de cas d'utilisation ´ client.....	23
2.6	Diagramme de séquence « S'authentifier».....	23
2.7	Diagramme de séquence du « Gestion de produit » .....	24
2.8	Modifier un produit .....	25
2.9	supprimer un produit .....	25
2.10	ajouter au panier.....	26
2.11	modifier au panier .....	26
2.12	supprimer au panier .....	27
2.13	Diagramme d'activité «inscription».....	28
2.14	Diagramme d'activité «commandes » .....	29

2.15	Diagramme de classe .....	30
3.1	interface d'entrée page 1 .....	37
3.2	interface d'entrée page2 .....	38
3.3	interface d'entrée page3 .....	39
3.4	page d'inscription pour les clients .....	40
3.5	page d'inscription pour les vendeurs .....	41
3.6	formulaire d'inscription pour les vendeurs .....	42
3.7	formulaire d'inscription dnas fairebase.....	42
3.8	formulaire d'inscription dnas fairebase.....	43
3.9	interface login Admin .....	43
3.10	Page de connexion administrateur.....	44
3.11	Page du panneau de configuration de l'administrateur.....	44

# Liste des tableaux

2.1 Identification des cas d'utilisations : ..... 19

# Introduction Générale

Les femmes en général, et les femmes arabes en particulier, sont confrontées à de nombreux défis au travail qui les empêchent de progresser, et de rechercher un travail décent, ce qui a un impact négatif sur la réalisation de leurs rêves et aspirations et sur la réalisation de leur carrière. La perception globale que les femmes sont le cur de la famille les oblige à consacrer plus de temps et d'énergie à prendre soin de la famille et de ses membres en cas de besoin. Outre les nombreux problèmes qui empêchent les femmes de poursuivre des carrières inspirantes comme les hommes, il y a aussi la perception négative des femmes qui travaillent dans la société arabe, le harcèlement et les problèmes auxquels elles peuvent être confrontées au travail ou à l'extérieur de la maison. Toutes ces raisons font qu'il est difficile pour les femmes de travailler et de remplir leur rôle dans la société, en particulier dans les sociétés arabes. Les femmes, comme les hommes, doivent lutter pour réussir et démontrer leurs compétences en trouvant des emplois correspondant à leur statut. L'artisanat faisait partie des activités que les femmes pratiquaient et poursuivaient comme passe-temps. Ces professions leur convenaient mieux que les hommes et les industries traditionnelles étaient considérées comme un domaine de travail générateur de revenus et élevant le niveau de vie. Il a une valeur pratique, esthétique, artistique et créative et est étroitement lié à la culture. Certains des métiers les plus commercialisés pratiqués par les femmes sont la couture, la broderie, la confiserie, la cuisine traditionnelle, la peinture, le tissage et la fabrication de bougies. Aujourd'hui, le e-commerce constitue une solution idéale pour les métiers féminins, notamment dans le monde arabe car c'est la seule entreprise qui a réussi à surmonter les obstacles qui empêchent les femmes de travailler. Étant donné que ce dernier est l'un des moyens les plus importants et les meilleurs de profiter d'Internet qui s'est répandu dans le monde entier, les femmes n'ont pas à quitter la maison, et ont des horaires de travail flexibles, et de nombreux autres avantages parfaits pour les femmes. Si les femmes choisissent facilement le e-commerce comme solution idéale pour leur travail, c'est qu'il les laisse facilement s'occuper de leur famille.[1]

**Pourquoi le e-commerce est-il la solution parfaite pour le travail des femmes ?"**

Le commerce électronique est un sous-ensemble du commerce électronique, qui est l'achat,

la vente et l'échange de biens et de services sur un réseau informatique tel qu'Internet, par lequel la transaction est effectuée ou les conditions de vente doivent être au format électronique. Le commerce électronique peut être divisé en quatre catégories : B2B, B2C, C2B et C2C. [2]" Certains des avantages qui ont conduit le commerce électronique à devenir plus répandu que le commerce traditionnel sont :

**Avantages du commerce électronique** : Outre le fait que grâce au e-commerce, les clients peuvent accéder à une grande quantité d'informations sur les produits proposés et la commodité de créer plusieurs groupes, des raisons physiques les empêchent de se déplacer et un gain de temps important lors de leur passage au magasin. Nous pouvons aussi citer les avantages suivants :[3]

- **Rapidité** : De plus en plus de délais sont ajustés entre le sentiment d'être nécessaire et le fait qu'ils se font dans la livraison de biens ou de services. Pour rester compétitives, les entreprises doivent simuler cette nouvelle réalité. Avec Internet, les informations voyagent plus vite. Contrairement à la poste, le courrier électronique, par exemple, est instantané.

- **Opportunités pour les PME (PME)** : La facilité d'utilisation et le faible coût d'Internet l'ont rendu accessible aux grandes entreprises. Marché mondial, il permet ainsi aux entreprises innovantes de diffuser rapidement, en commercialisant directement les innovations ou en trouvant des partenaires qui deviennent une référence mondiale. Flexibilité : Internet offre aux clients un accès rapide et facile à tous les produits 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.- Économies : Dépenses d'exploitation (marketing, production et inventaire), distribution et livraison. L'utilisation du commerce électronique réduit le personnel, l'utilisation du papier et le téléphone. En outre, cela réduit la possibilité d'erreurs dues à la saisie des données.

**Éliminer les frontières géographiques** : Grâce au e-commerce, les achats et les négociations sont facilités sans avoir à se déplacer..

**Raccourcissement de la chaîne de distribution** : Les entreprises qui fabriquent des biens veulent les vendre directement aux clients finaux plutôt que par des canaux intermédiaires. Parmi les méthodes que l'on peut trouver dans le commerce électronique figurent les méthodes de paiement, qui sont les paiements en monnaie électronique : c'est la méthode de paiement la plus sécurisée, achetez un prêt auprès de la banque qui vous donnera de l'argent sous forme de crypto-monnaie. Une fois stocké sur le disque dur du consommateur, celui-ci peut payer les produits sur les sites marchands des sociétés acceptant la monnaie électronique.[3]

**Le paiement** :[3] Pour des raisons de sécurité, les paiements en ligne sont la méthode la plus importante et la plus délicate problème de commerce électronique, méthodes de paiement en ligne uniquement Les homologues électroniques des systèmes de paiement traditionnels, mais leur utilisation persiste Toujours humilié par l'insécurité. Dans le com-

merce électronique, il existe plusieurs façons de payer les achats, que nous appelons le paiement électronique, et ces différents moyens sont :

**Le paiement par monnaie électronique** C'est le mode de paiement le plus sûr, caractérisé par une sécurité client élevée. Chaque prêt à sa banque, qui lui donne de l'argent sous forme de monnaies numériques crypté. Une fois stocké sur le disque dur du consommateur, celui-ci peut alors payer les produits achetés sur le site marchand de la société qui accepte la monnaie électronique.

**Paiement par carte de crédit** : Il s'agit du mode de paiement le plus utilisé sur Internet, utilisant les coordonnées bancaires ou de carte de crédit fournies par les clients. Le commerçant transmet ces informations à la banque émettrice de la carte pour vérifier que le montant facturé est acceptable et, le cas échéant, pour transférer les fonds sur le compte du commerçant.

**Paiement par carte à puce** : Pour les paiements par carte à puce, le client doit payer à l'avance. Connectez le lecteur de carte à puce à votre ordinateur et installez le logiciel sur votre disque dur. Pour payer, le client insère sa carte à puce dans le lecteur. À ce stade, la connexion est établie. Les ordinateurs et les lecteurs sont désactivés pour empêcher le vol de mot de passe. Le client entre alors un mot de passe pour permettre au lecteur de vérifier l'identité de l'acheteur. Après vérification, le lecteur vous rappellera et vous enverra les informations pertinentes. Utilisez-le depuis votre ordinateur et achetez-le. Ces informations sont transmises au marchand sous forme cryptée pour garantir l'authentification et la non-répudiation des clients, ainsi que la confidentialité et l'intégrité des données. Il existe d'autres moyens de paiement hors ligne tels que :

**Fax** : Les informations sont envoyées par fax ou téléphone : le paiement par téléphone est principalement utilisé, l'acheteur doit utiliser son téléphone pour appeler le numéro fourni par le marchand sur son site internet. Le paiement par téléphone est autorisé, authentification électronique : Exemple d'envoi d'un chèque[3]

**Problématique** : De nombreuses femmes ont des compétences artisanales, vendent des produits artisanaux et gagnent de l'argent, mais beaucoup ont du mal à vendre leurs produits en raison de leur incapacité à traiter avec les clients. Un autre problème auquel ses femmes sont confrontées est la promotion de leurs produits, même si beaucoup d'entre elles sont très expérimentées et leurs produits sont de bonne qualité mais ils ne sont pas bien connus. Utiliser les pages Facebook, Instagram et les sites de réseaux sociaux demande beaucoup de temps et de la patience pour gagner de nombreux abonnés et devenir célèbre. De nombreux clients envoient une commande pour faire quelques produits. Par exemple, souvent les gens veulent commander des gâteaux pour des fêtes de mariage, mais celles-ci sont rejetées à cause des nombreuses commandes, et il est difficile de trouver une pâtisserie proche et négocier le prix, la quantité et le temps nécessaire pour réaliser la commande.

**Objectif** : L'objectif de notre projet est de développer une plateforme en ligne qui

s'adresse spécifiquement aux ménagères qui ont du mal à vendre et ont des difficultés à avoir des clients. Cette plateforme se veut donc un point de contact entre les femmes aux foyers et les clients. Cette plateforme leur permettra d'afficher les produits selon des catégories, de gérer les produits et les commandes. Les produits peuvent également être affichés sur la page d'accueil.

Après avoir défini notre objectif, des statistiques ont été recherchées sur les femmes au foyer qui possèdent des compétences professionnelles. Grâce à des recherches, un tas de liens ont été trouvés sur Google concernant le nombre de femmes au foyer proposant des produits à vendre. Par exemple :

Nous avons trouvé une femme qui proposait la vente de papier fissuré. Elle avait un site qui a été visité 700 fois, ce qui indique la présence de clients ou de personnes intéressées [4].

Une autre femme proposait la vente de produits alimentaires artisanaux tels que les dioul et la chakhchoukha sur une page Facebook. Cette page compte plus de 600 abonnés et plus de 600 likes [5].

De plus, beaucoup d'entre elle proposent la vente du Dioul pendant le mois de Ramadan, et en profitent davantage ce mois-ci. [6] On a trouvé un site, dont le propriétaire est un homme qui a des contrats avec plus de 50 femmes qui fabriquent les Dioul à l'occasion du mois du Ramadan., Par ailleurs, beaucoup de femmes ont recours à la vente sur les pages Facebook, par exemple, cette femme qui fabrique des gâteaux pour les mariages, elle compte plus de 300 000 abonnés sur sa page. C'est ainsi que nous avons trouvé de nombreuses ménagères proposant des produits à vendre, et qui ont de nombreux followers et nombreuses personnes sont intéressées par leurs produits.[7]

### **SITE WEB**

SITE WEB étrangers Grâce à aux recherches réalisées, nous avons trouvé de nombreux sites Web internationaux et arabes spécialisés dans l'achat, la vente et la proposition de nombreux produits. Ces sites facilitent la façon de commander n'importe quel produit et de l'acheter en toute confiance. Parmi ces sites, qui occupent les premiers rangs, figure le classement du site Amazon , Etsay, qui sont les sites les plus distingués et ceci pour les services qu'ils fournissent aux clients.

# Chapitre 1

## Plateformes de vente en ligne

### 1.1 Introduction

Le commerce électronique joue un rôle très important. Sur le plan économique, car il facilite l'accès à de nouveaux marchés et offre de nombreuses opportunités à de nombreux clients. Ce chapitre traite d'une étude et d'une définition légère des plates-formes de vente électroniques qui partagent la même idée de vendre des produits artisanaux via Internet, et contiennent des plates-formes électroniques en Dans le monde et dans les pays arabes, chaque plate-forme a un caractère particulier dans l'affichage des produits, les relations avec les fournisseurs et la passation des commandes, mais elles sont similaires à bien des égards. les pages et la page d'inscription. Connectez-vous et visualisez les produits, les modes de livraison, le paiement ou à réception

### 1.2 Définition de plateforme e-commerce :

Les plateformes de commerce électronique sont un moyen pour les commerçants, les propriétaires d'entreprise et les projets de créer des magasins en ligne et de vendre leurs produits et services aux acheteurs en ligne. Il est facile à utiliser et permet aux traders de gérer facilement et efficacement tout le travail et les tâches associés au trading via la plateforme.[8]

## 1.3 Les meilleurs sites de marketing de produits dans le monde et dans le monde arabe

Grâce aux recherches, nous avons obtenu des sites de plateformes de magasins en ligne pour vendre de l'artisanat dans les pays arabes et dans le monde, à partir desquels nous avons pris quelques idées dans notre projet.

### 1.3.1 Plateformes commerciales de vente d'artisanat dans le monde

#### 1.3.1.1 Plate-forme ETSY

La plate-forme Etsy est la plus célèbre et la plus grande plate-forme dédiée à la vente d'articles faits à la main, au cours de l'année (2018 après JC), plus de (60) millions de produits ont été enregistrés sur Etsy, la plate-forme est une boutique en ligne telle qu'un fabricant de produits faits à la main, un intermédiaire et acheteurs, sur Etsy, vous pouvez enregistrer et vendre des produits que vous fabriquez vous-même, tels que : des décorations, des jouets, des accessoires pour la maison, des vêtements, des sacs de planche, des formes, et vous pouvez les vendre pour tout ce que vous voulez. Beaucoup du tout.) En outre, Etsy's Unique dans ces comptes peut être facilement créé et le processus d'achat et de vente est simple. Etsy est une excellente option pour vendre vos articles fait à la main.[9]

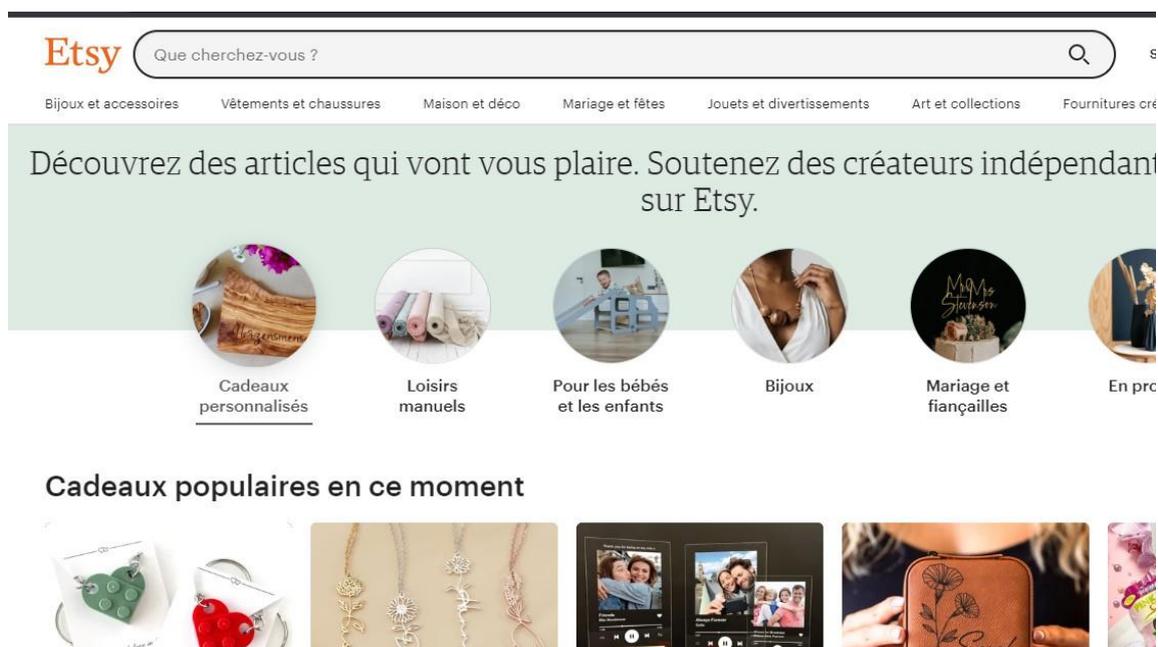


Figure 1.1 – plateforme Etsy

### 1.3.1.2 Plateforme manuelle Amazon

Amazon Handmade n'est pas un Amazon ordinaire, mais une section dédiée à la vente de produits faits à la main (le compte Amazon Handmade est différent d'un Amazon ordinaire). Vous pouvez choisir d'expédier le produit à votre client ou de le faire expédier à l'entrepôt Amazon le plus proche et il expédiera le produit au client. La différence est qu'au lieu de facturer les produits proposés, Amazon prend une commission 15 sur chaque produit que vous vendez à la main.[9]

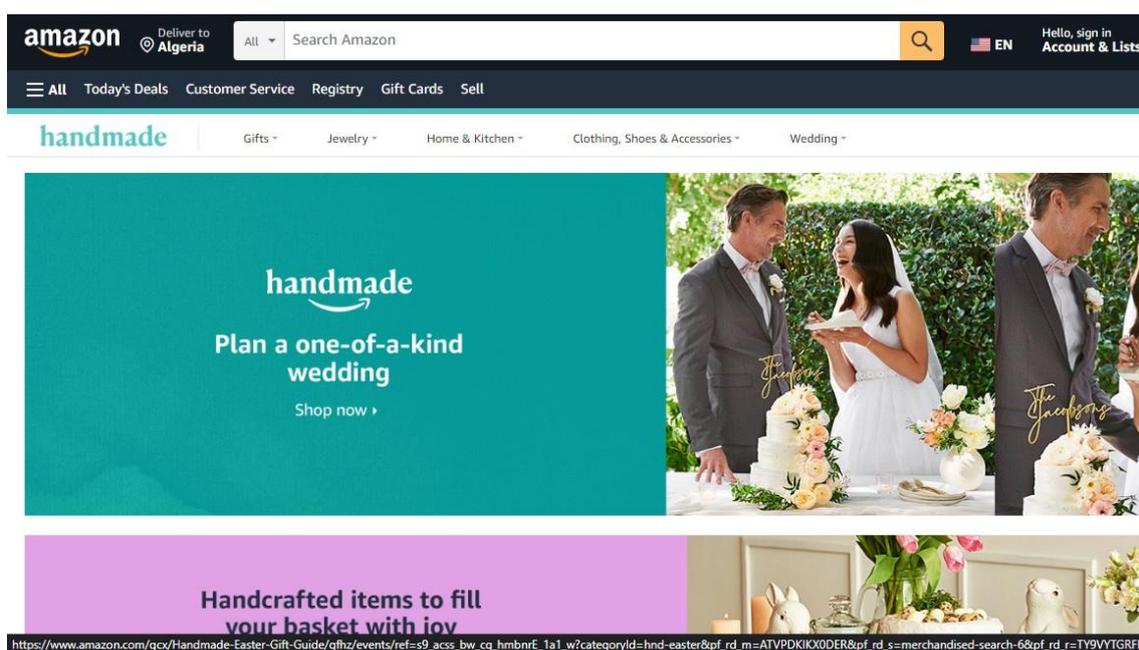


Figure 1.2 – plateforme manuelle Amazon

### 1.3.1.3 Plateforme indieCart

Si vous n'avez pas beaucoup d'argent pour vendre vos articles faits à la main, indieCart est une excellente option. En effet, cela vous oblige à payer des frais d'abonnement mensuels de (7,50), ce qui signifie que vous n'avez besoin de ce montant que pour vendre beaucoup de produits, et la plateforme ne déduira pas de commissions pour les produits que vous vendez. En plus de vous, il existe également de nombreux produits différents qui peuvent être vendus sur la plateforme.9

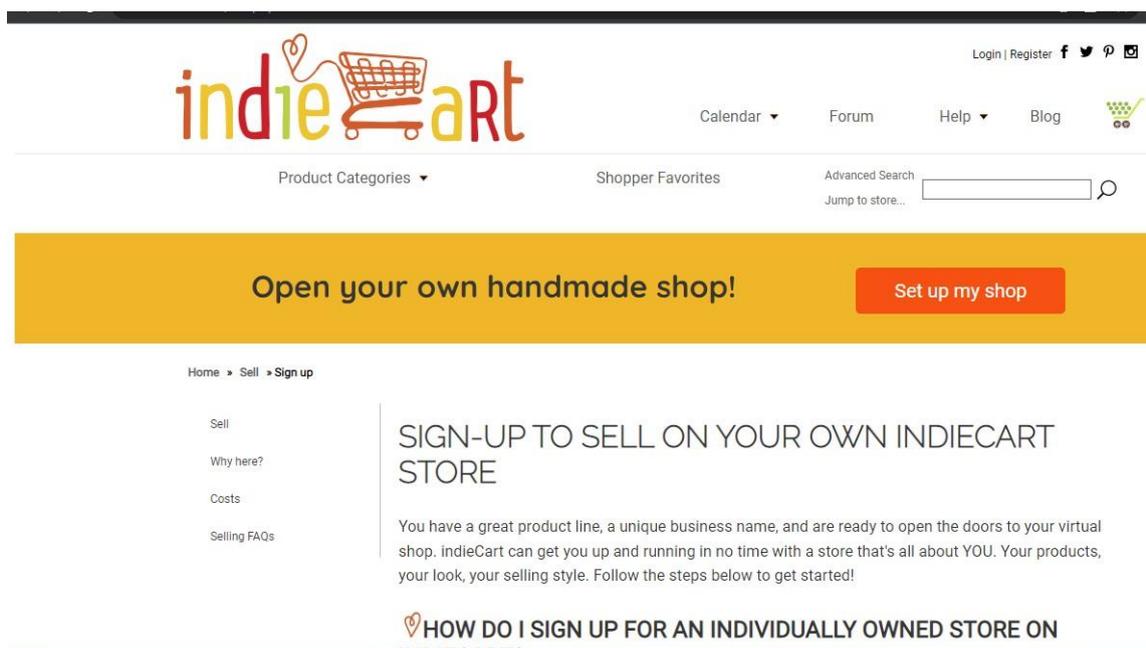


Figure 1.3 – plateforme indieCart

#### 1.3.1.4 Plateforme iCraft

La plate-forme iCraft est une autre excellente option pour commencer à vendre vos produits et votre artisanat. La plateforme vous permet de vendre toutes sortes d'articles faits à la main, y compris des vêtements, des accessoires, des jouets, des savons et tout ce qui est fait à la main. De plus, la plate-forme ne prend pas de commissions sur les produits que vous vendez - elle facture des frais mensuels de 5 \$ par mois - ce qui signifie que la vente de vos produits sur la plate-forme iCraft ne coûtera pas autant que les autres grandes plates-formes.

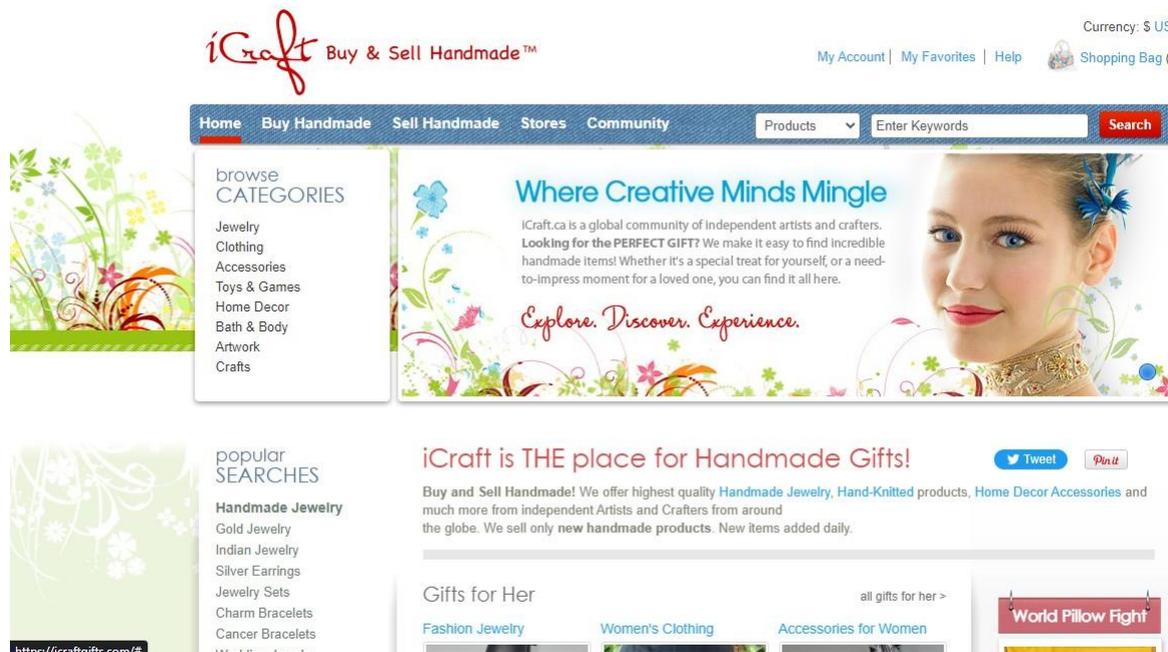


Figure 1.4 – plateforme icraft

### 1.3.1.5 La plateforme Aftcra

Aftcra est l'une des plateformes les plus populaires à travers laquelle vous pouvez vendre vos produits faits à la main. Aftcra est l'une des plateformes concurrentes pour les sites d'artisanat. Elle est l'une des plus célèbres, mais le problème est que la vente sur le site est limitée aux États-Unis d'Amérique. Donc, si vous ne vivez pas aux États-Unis, vous ne pouvez pas vendre de vos produits sur le site.<sup>9</sup>

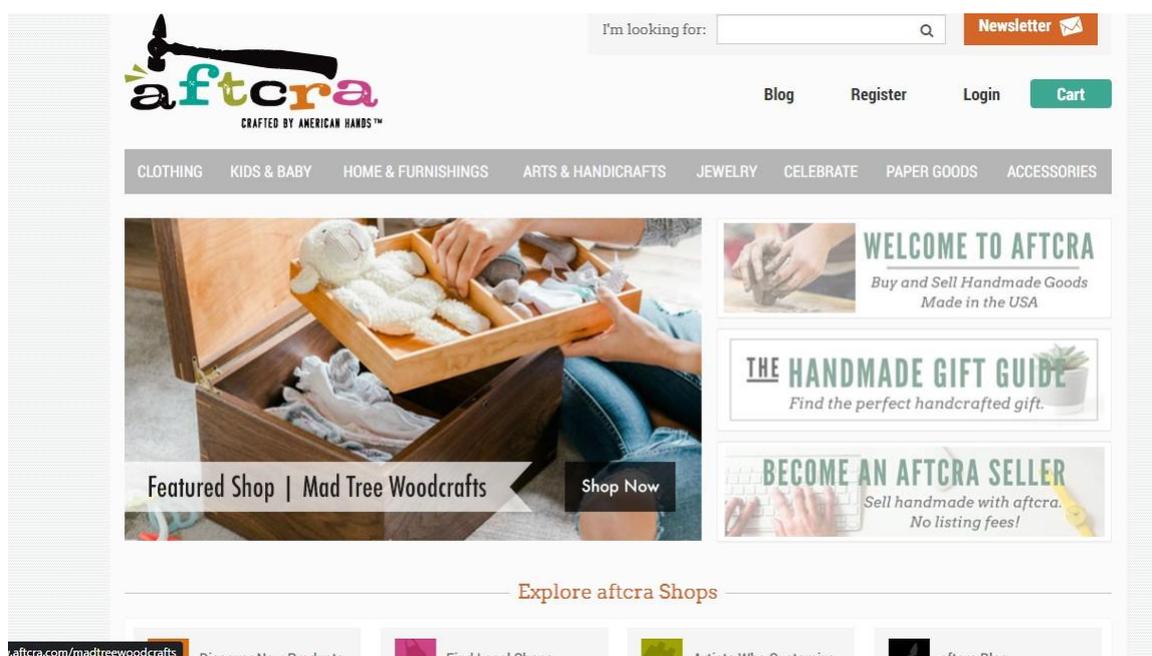


Figure 1.5 – plateforme aftcra

## 1.3.2 Plateformes commerciales à vendre dans le monde arabe

### 1.3.2.1 Plate-forme fabriquée en Arabie Saoudite

La plateforme Made in Saudi Arabia appartient au 1<sup>er</sup> plan 90% du Fonds de développement des ressources humaines et est l'une des principales plateformes de vente d'artisanat. Sur cette plateforme, vous ne recevez aucune commission sur les produits que vous vendez. C'est quelque chose que les autres plateformes et magasins n'ont pas, car ils contiennent une large gamme de produits culturels saoudiens. Plate-formes de chapelet, tapis de prière, brûleurs d'encens, etc. De nombreux autres produits sont également vendus, notamment des peintures, des sculptures, des outils traditionnels et de l'encens.[10]

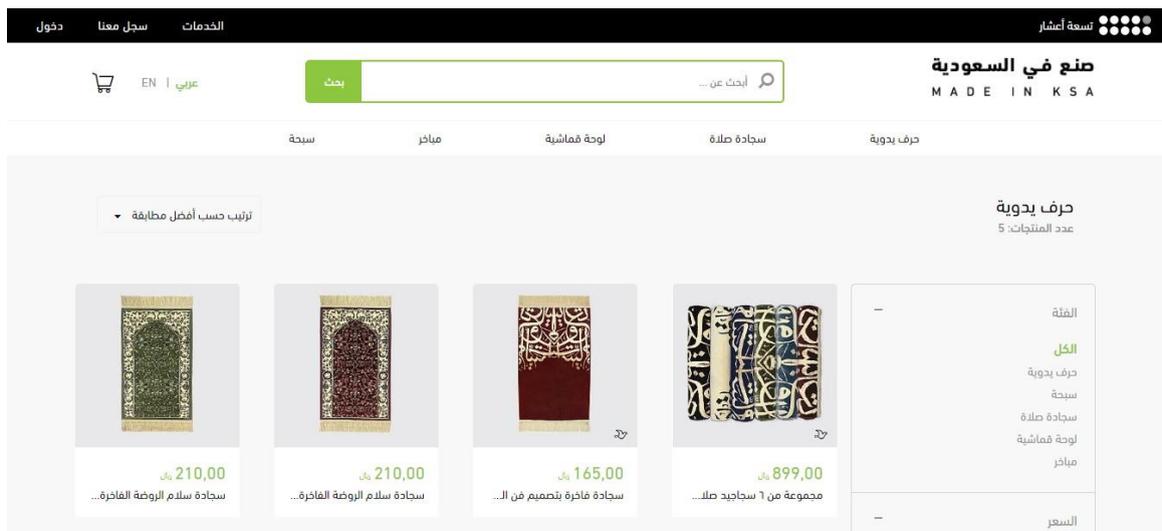


Figure 1.6 – plateforme fabriquée en Arabie Saoudite

### 1.3.2.2 plateforme Handmade

Une plateforme et une application mobile qui rassemble des artisans et des talents pour présenter leurs produits, enseigner leur métier et offrir une formation et une éducation à ceux qui souhaitent vendre leurs uvres. Les propriétaires d'artisanat et d'art peuvent bénéficier d'une éducation, vendre des produits et bénéficier de cours de formation pédagogique. Cette plate-forme est au niveau de l'État égyptien[11]

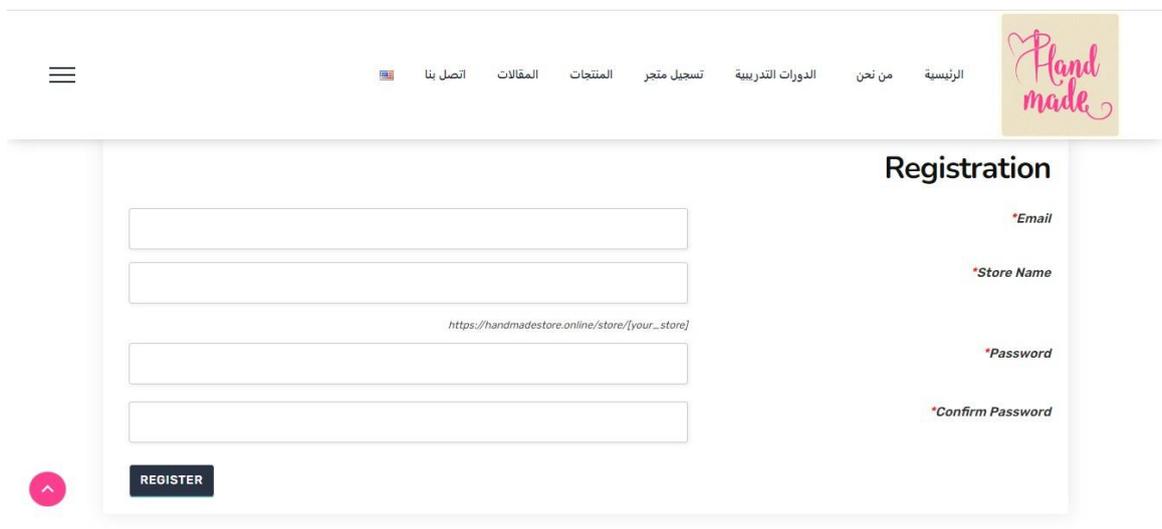


Figure 1.7 – plateforme Handmade

### 1.3.2.3 Plateforme Souq Fann

Souq Fann est un site de vente de cadeaux et d'artisanat, c'est un site jordanien lancé en 2018 et qui vend de l'artisanat ou des produits artisanaux en tous genres : souvenirs, produits naturels, bijoux, accessoires pour la maison, vêtements, sacs, etc. L'idée du site est basée sur l'affichage et la vente de produits fabriqués par des vendeurs en échange d'une commission.[12]



Figure 1.8 – plateforme Souq Fann

### 1.3.2.4 plateforme Golden Road

La plate-forme Golden Road provient d'une société saoudienne qui gère des activités commerciales telles que la distribution de produits, les ventes, le support et la fourniture de services. Avec lui, vous pouvez passer des commandes pour divers produits tels que des bonbons, des chocolats, des salières... En passant une commande, l'acheteur accepte les détails de ce contrat ainsi que les détails indiqués dans le prix du produit. L'envoi de la commande ne sera considéré comme livrable ou confirmé qu'après paiement de la facture par le client. Si le client décide d'acheter des produits sur ce site Web, l'accord juridique qui en résulte avec la plate-forme Goldenway est un contrat entre le client et le client, et le contrat devient effectif. Le contrat stipule également que si le produit est livré après confirmation par le client, une facture de vente sera envoyée au client avec le détail des produits vendus.[13]

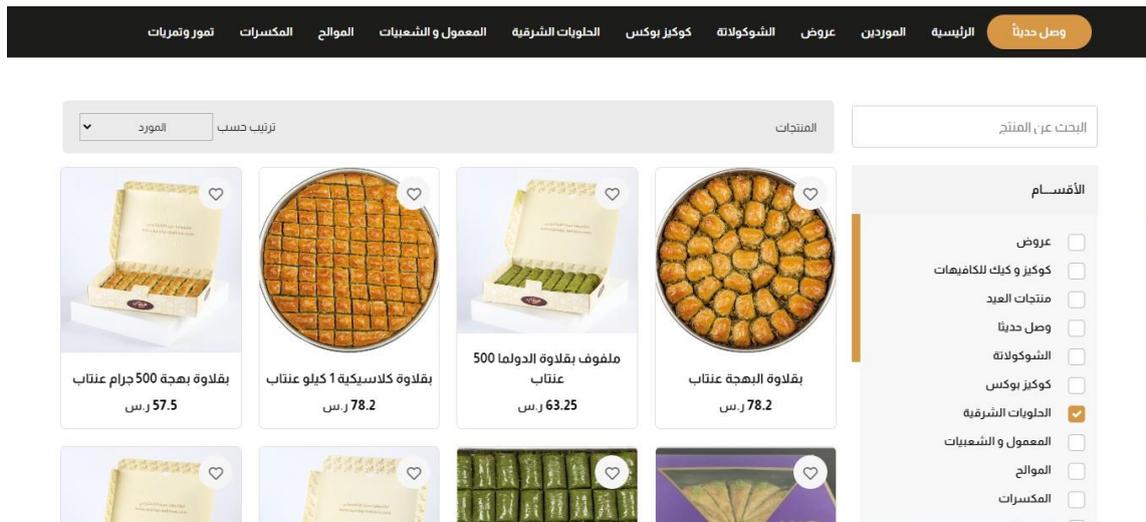


Figure 1.9 – plateforme Golden Road

Cette plateforme contient une page pour les fournisseurs, en y entrant, vous trouverez les fournisseurs organisés sur la plateforme et le nombre de produits qu'ils vendent, ainsi que le prix de chaque produit.

### 1.3.2.5 Boutique en ligne Mima

Une boutique d'artisanat en ligne conçue pour vendre des produits faits à la main, concevoir des vêtements et accessoires brodés traditionnels et contemporains et les décorer avec de la broderie. Elle propose 4 artisanats, broderies, boiseries et céramiques, avec le prix en dessous de chaque produit.[14]

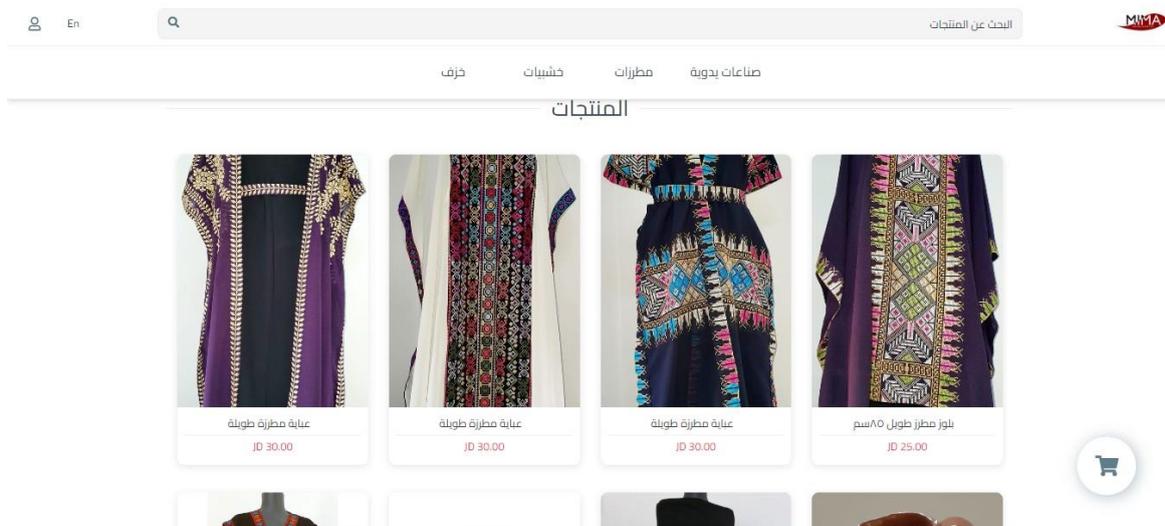
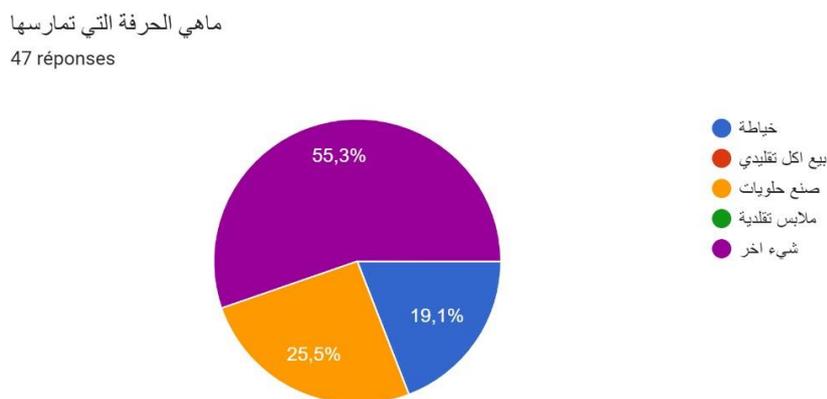


Figure 1.10 – plateforme Boutique en ligne Mima

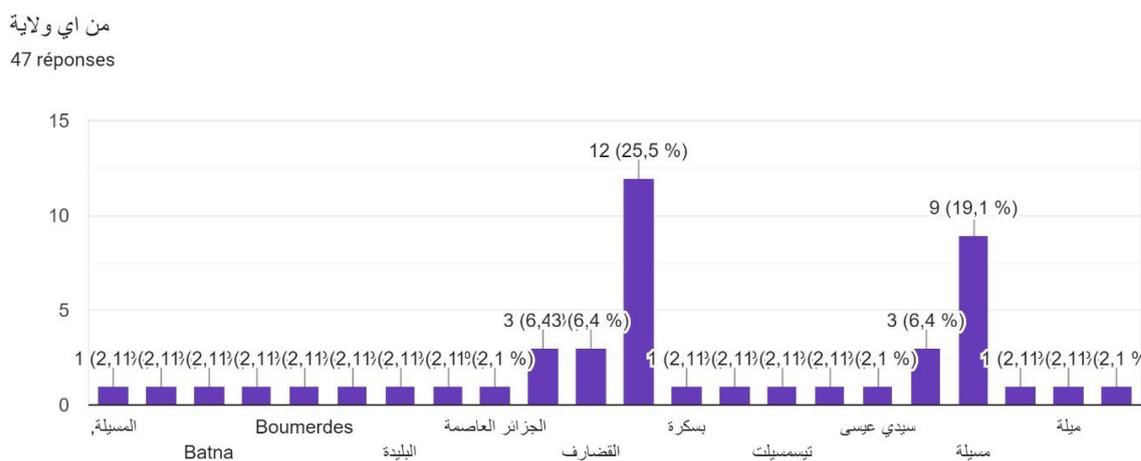
## 1.4 Sondage :

Nous avons créé un sondage d'opinion destiné aux femmes afin d'obtenir leur opinion sur l'idée, et il a été publié sur les sites de réseaux sociaux, et voici quelques statistiques sur leurs réponses



**Figure 1.11** – Nombre de pourcentages d'artisanat pratiqués par les femmes

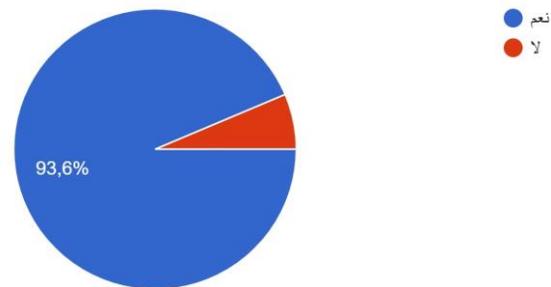
Il s'agit des pourcentages du nombre de métiers pratiqués par les femmes tels que (couture, confiseries traditionnelles, cuisine traditionnelle, etc.).



**Figure 1.12** – Le nombre d'États ayant voté

Ce sont les pourcentages du nombre de femmes de différents États qui ont répondu à cette question

كامرأة هل يهيك الامر  
47 réponses



**Figure 1.13** – Le pourcentage de réponses concernant l’opinion des femmes sur cette idée

## 1.5 Conclusion

L’arrivée d’Internet comme nouveau moyen d’échange commercial et de présentation des produits a donné un nouveau sens à l’utilisation des plateformes électroniques. Il reste le facteur le plus important pour comprendre le marché en ligne et effectuer des transactions avec les clients Dans ce chapitre, nous avons présenté quelques plateformes de vente d’artisanat en ligne dans le monde et dans le monde arabe Dans le chapitre suivant, nous passerons à la phase d’analyse et de conception, et par la suite Réalisation de notre projet, où nous allons créer une plateforme en ligne pour vendre de l’artisanat aux femmes.

# Chapitre 2

## Analyse et conception

### 2.1 Introduction

Dans ce chapitre nous allons décrire notre application en général puis la configurer et mettre en avant l'aspect conceptuel de notre application, une première étape et essentielle est le déploiement qui permet de spécifier différents schémas et scénarios qui seront déployés dans cette phase, cela nous aidera à mieux comprendre et à mieux exposer notre travail. Nous avons adopté une approche générique UML est utilisé dans UP. Cette approche utilise les diagrammes UML suivants : diagrammes de cas d'utilisation, diagrammes de séquence et diagrammes de classes avec l'outil Star UML.

### 2.2 Présentation de IUML

#### 2.2.1 Définition :

UML signifie langage de modélisation unifié. Il s'agit de la notation graphique standard de l'industrie, c'est-à-dire le code utilisé pour décrire, afficher, créer et documenter les artefacts du système logiciel.[15]

##### 2.2.1.1 L'utilité de IUML

UML utilise une approche orientée objet et présente un langage de description universel. Grâce à une série de schémas très clairs, il permet de montrer l'architecture et le fonctionnement de systèmes informatiques complexes, en respectant la relation entre les concepts utilisés et l'implémentation qui en résulte. UML est avant tout un support de communication puissant qui facilite la présentation et la compréhension des solutions orientées objet : sa notation graphique permet de représenter visuellement l'objet de la

solution ; qui facilite la comparaison et l'évaluation des solutions ; l'aspect formel de sa notation limite l'ambiguïté et l'incompréhension ; son indépendance vis-à-vis des langages de programmation, des domaines d'application et des processus en fait un langage universel.[16]

## 2.3 Descriptions des personnages pour chaque acteur

- **Client** : Ce représentant est un invité ayant déjà créé un compte sur notre site, il peut par conséquent procéder en toute sécurité à l'achat du produit.

- **Vendeur** : Ce représentant de fournisseur crée un compte sur notre plateforme et publie également ses produits de manière efficace et sécurisée.

- **Administrateur** : C'est ce qu'on appelle le "Webmaster". Il prend en charge la dynamique du site Web, surveille les mises à jour des produits et des prix et gère la disponibilité, les paiements et la livraison.

- **livreur** : C'est la personne qui livre les commandes aux clients à une date et heure précise. [17]

## 2.4 -Capture des besoins :

Dans la partie de Cartographie des besoins fonctionnels, nous avons défini la démarche suivante : Nous avons divisé le projet en 4 unités principales :

- . Gestion des produits.
- . Gestion des commandes.
- . Gestion des comptes.
- . Gestion du panier.[18]

## 2.5 Spécification des scénarios :

### 2.5.1 CLIENT :

#### 1-1 Gestion de compte :

. Inscription et Création de compte : le Client crée un compte et s'inscrit sur la plateforme en fournissant ses données personnelles, son adresse email et son mot de passe afin de pouvoir se reconnecter à son compte.

. Permet au client de vérifier le compte, par exemple en envoyant un e-mail de confirmation.

. Le client doit pouvoir gérer ses comptes, modifier et authentifier ses informations personnelles.

**1-21-2 Navigation et recherche de produits** : Le client peut parcourir les produits disponibles sur la plateforme. Une fonction de recherche doit être mise en œuvre pour permettre au client de rechercher des produits spécifiques à l'aide de mots-clés, facilitant ainsi le processus de recherche.

**1-3 Consulter les commandes** : Après avoir passé une commande, le client doit être en mesure de suivre l'état de sa commande depuis le moment où elle est passée jusqu'à ce qu'elle soit livrée. Le client peut exécuter les commandes en confirmant ou en annulant la commande. Lorsqu'un client souhaite passer une commande, le processus de commande doit être simple et facile à utiliser.

**1-4- Gestion du panier** : Le client a la possibilité de modifier son panier avant la validation finale. Le client s'authentifie après avoir (ajouté, supprimé, modifié) un produit dans son panier, ensuite, le système lui demande de confirmer ensuite, le système enregistre les modifications.

## **2.5.2 - VENDEUR :**

**2-1 GESTION DE COMPT** : le vendeur s'inscrit sur la plateforme et crée son propre compte en fournissant des informations telles que le nom, l'adresse e-mail et le mot de passe après l'avoir authentifié et approuvé, il peut également modifier le compte ou annuler complètement l'inscription.

- Après avoir créé son compte, le vendeur peut accéder à la plateforme en se connectant, en gardant le même mot de passe.

- La vérification de compte peut être mise en place, par exemple, en demandant une carte d'identité.

**2-2 Gestion des produits** : le vendeur doit pouvoir ajouter, modifier et supprimer des produits de son catalogue. Le vendeur fournit des informations telles que le nom du produit, la description, les photos, les variantes, les prix et les quantités disponibles.

**2-3 Gestion des commandes** : lorsqu'un client passe une commande, le vendeur est averti et a accès aux détails de la commande. Le vendeur est en mesure d'accepter, de traiter et d'expédier les commandes dans le délai convenu. Le vendeur sélectionne le livreur le plus proche de l'emplacement du client à l'aide de la fonctionnalité et de l'authentification de Google Maps.

### 2.5.3 - Administrateur

3-1 L'administrateur est l'administrateur qui gère les utilisateurs de la plateforme, y compris les clients et les fournisseurs.

3-2 L'administrateur peut créer, modifier et supprimer des comptes d'utilisateurs. On peut également inclure des fonctionnalités telles que la réinitialisation du mot de passe et la gestion des autorisations.

3-3 Gestion de produits basée sur l'administrateur et catalogue de plateforme. Il gère également l'ajout, la modification et la suppression de produits. Il peut également inclure des catégories, des fonctionnalités de produits et des fonctionnalités de gestion d'images.

## 2.6 Identification des cas d'utilisations :

Tableau 2.1 – Identification des cas d'utilisations :

Acteur	cas d'utilisations
Client	<p><b>1-</b> effectuer une recherche</p> <p><b>2-</b> Gestion de compte : -Modifier -Désabonner</p> <p><b>3-</b> consulter les commandes :-confirmer-Annuler</p> <p><b>4-</b> Gestion de panier :-Ajouter-Modifier-Supprimer</p> <p>- <b>5-</b> S'authentifier</p>
vendeur	<p>sélection livreur</p> <p><b>1-</b> gestion de compte :-S'inscrire-Modifier-Annuler</p> <p><b>2-</b> Gestion des commandes:Accepter-rejeter</p> <p><b>3-</b> Gestion de produit :-Ajouter -Modifier -Supprimer</p> <p><b>4-</b>S'authentifier</p>
Administrateur	<p>créer catégorie</p> <p><b>1-</b> Approbation du livreur</p> <p><b>2-</b> Vérifier et valider la création vendeur</p> <p><b>3-</b> Vérifier la création client</p> <p><b>4-</b> S'authentifier</p>
Livreur	<p>S'inscrire</p> <p><b>1-</b> Reçoit les commandes</p> <p><b>2-</b> Mettre à jour le statut des commandes reçues</p> <p><b>3-</b> Effectue le paiement</p> <p><b>4-</b> Livre la commande</p> <p><b>5-</b> Confirme la réception</p> <p><b>6-</b> s'authentifier</p>

## 2.7 Diagramme de cas d'utilisation

:

### Définition

Les diagrammes de cas d'utilisation sont un type de diagramme utilisé dans UML pour identifier les fonctionnalités du système dans la phase d'analyse du projet. Décrit comment les personnes ou les appareils externes interagissent avec le système conçu. Il ne rentre pas dans les détails, résume simplement certaines des relations entre les cas d'utilisation, les acteurs et les systèmes. [16]

#### 1- Le diagramme de cas d'utilisation n° client z

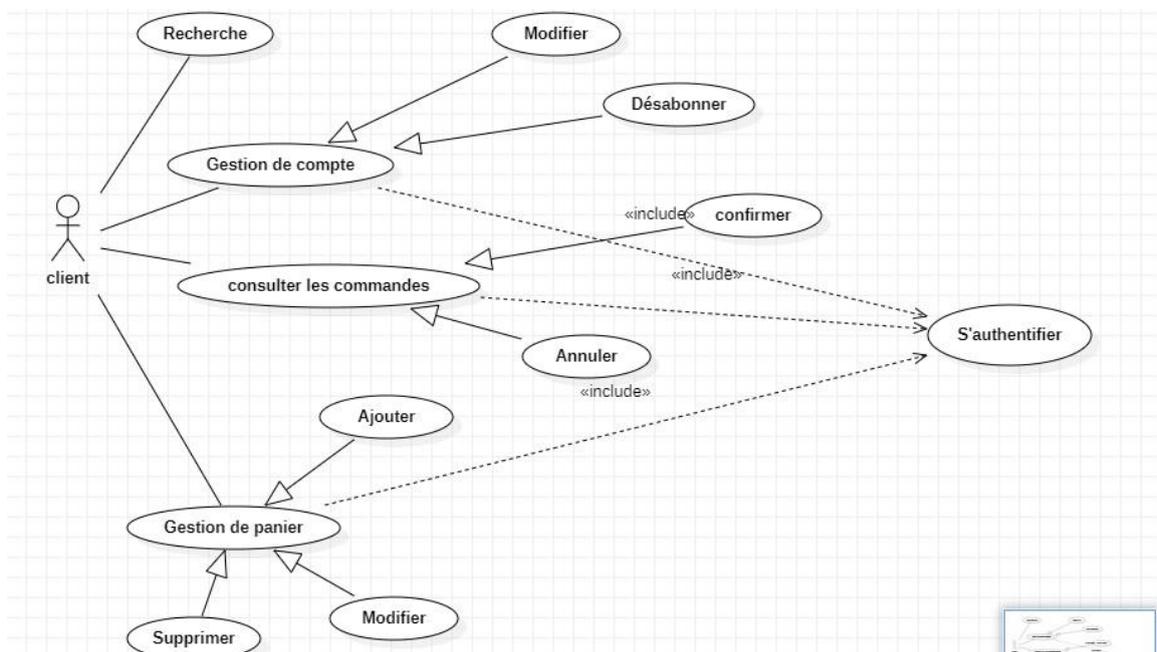


Figure 2.1 – Le diagramme de cas d'utilisation " client"

#### 2-Le diagramme de cas d'utilisation « vendeur»

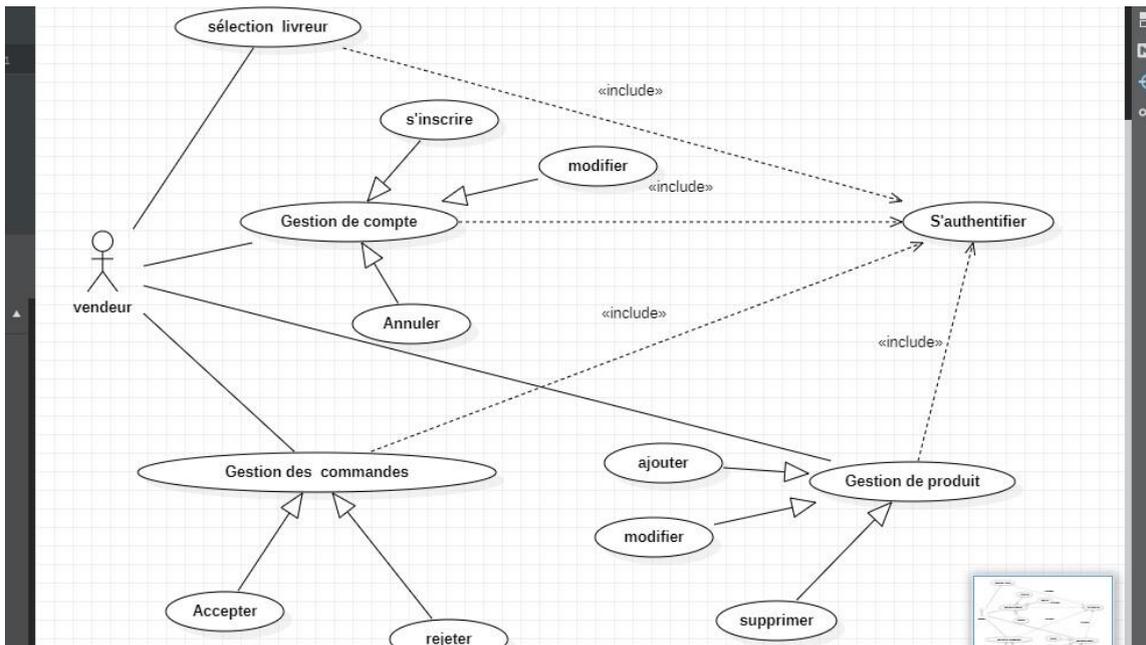


Figure 2.2 – Le diagramme de cas d'utilisation " vendeur"

### 3- Le diagramme de cas d'utilisation " interface Administrateur "

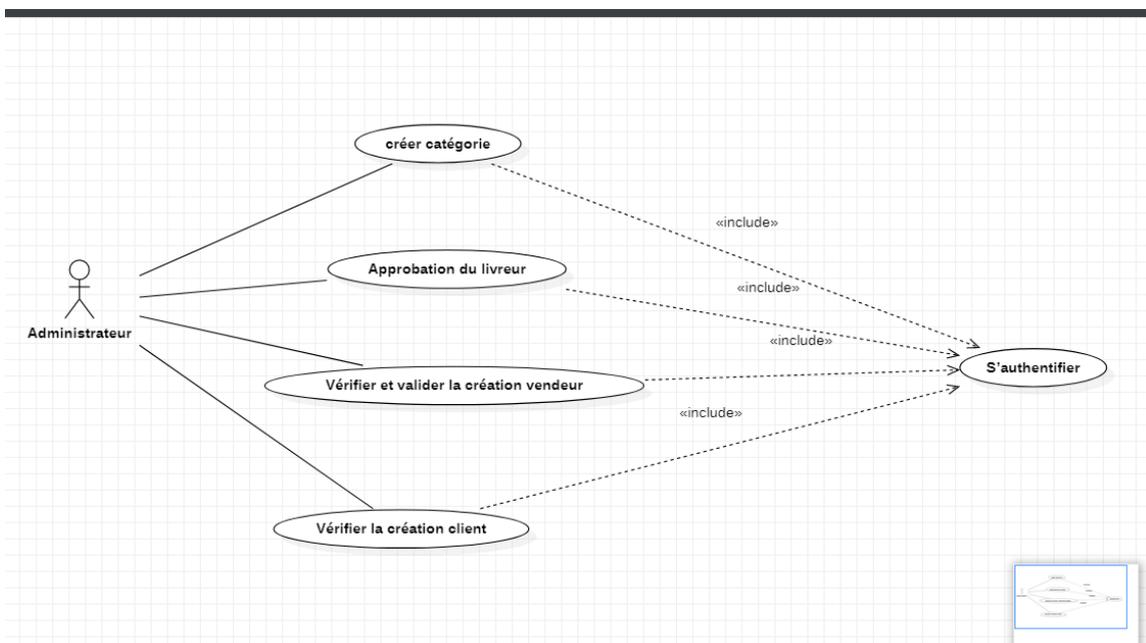


Figure 2.3 – Le diagramme de cas d'utilisation «Administrateur »

### 4- Le diagramme de cas d'utilisation à interface livreur z

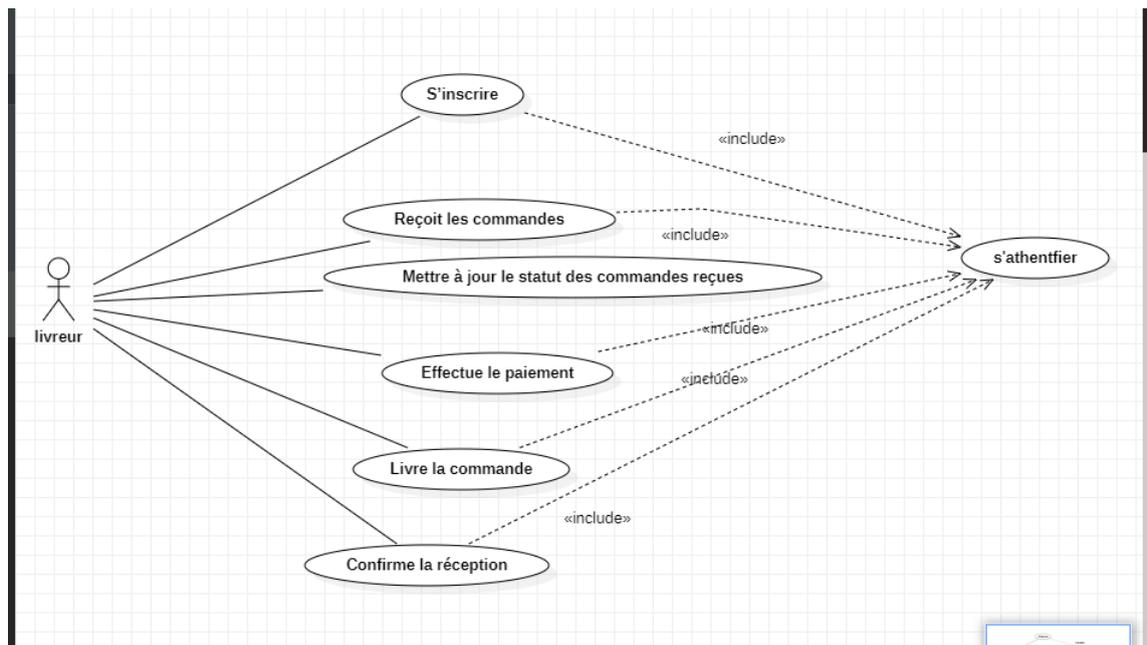


Figure 2.4 – Le diagramme de cas d'utilisation à interface livreur z

## 2.8 le Diagramme de séquence

### Définition :

UML utilise un diagramme de séquence pour décrire les phases d'analyse et de conception. Il s'agit d'un diagramme d'interaction qui décrit en détail comment une opération est effectuée. Un diagramme de séquence est souvent utilisé pour montrer une chronologie des événements dans un cas d'utilisation. Il permet la représentation des relations de communication entre les objets et les messages qui activent cette communication.[16]

### 2.8.1 Diagramme de séquence du « Effectuer une recherche »

Pour effectuer une recherche, les utilisateurs doivent entrer des mots-clés spécifiques pour le résultat souhaitable. Si y a des résultats, le système les affichera dans le formulaire de recherche avancée. Cela permet aux utilisateurs de effectuer diverses recherches pour obtenir de meilleurs résultats souhaitable. BDD dans ce cas fait référence au produit.[19]

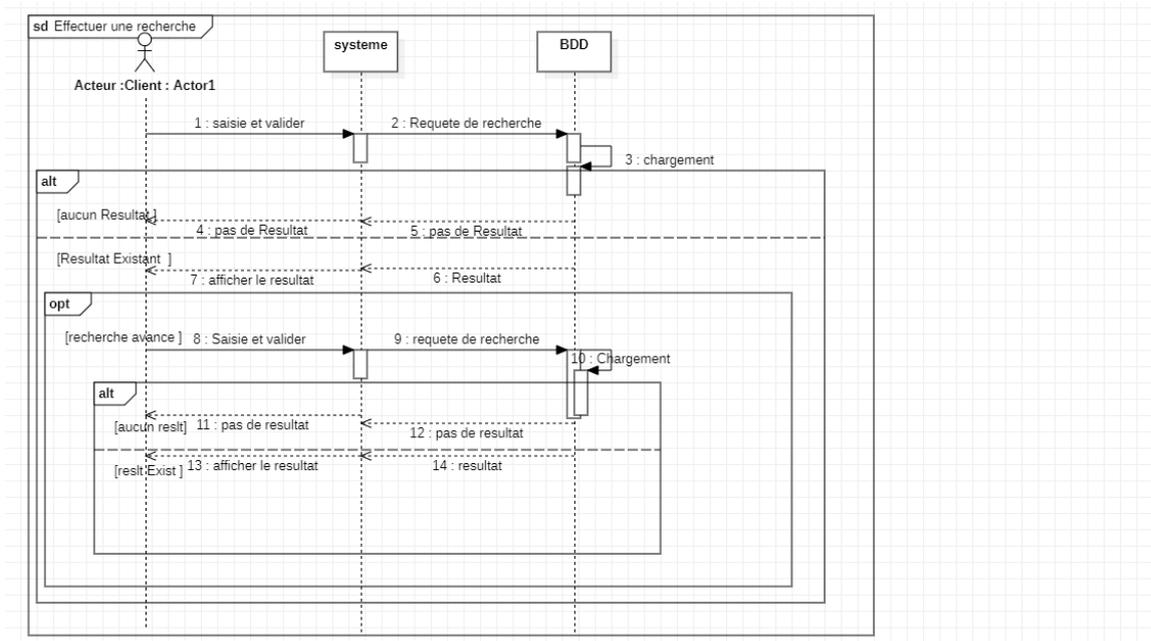


Figure 2.5 – Le diagramme de cas d’utilisation à client

### 2.8.2 Diagramme de séquence « S’authentifier»

Les utilisateurs peuvent s’authentifier en saisissant leur identifiant et leur mot de passe, les champs leur sont réservés. Si, après validation, les données de la base s’affichent correctement, l’utilisateur poursuit la session. Sinon, le système renvoie un message d’erreur[19]

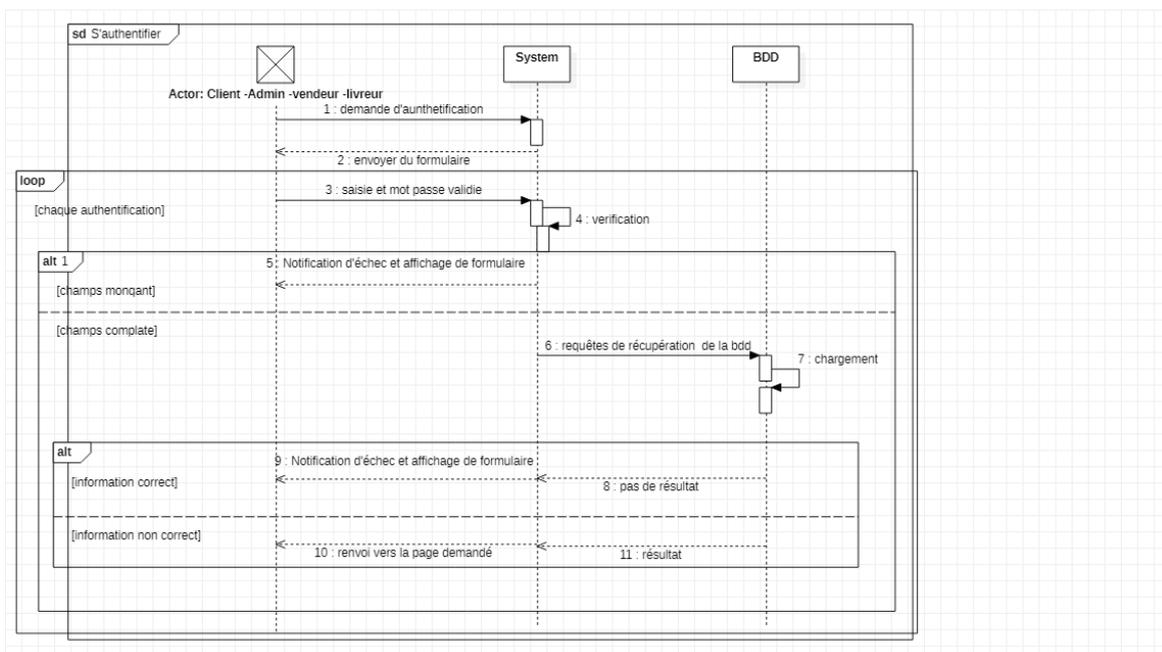


Figure 2.6 – Diagramme de séquence « S’authentifier»

### 2.8.3 Diagramme de séquence du « Gestion de produit »

Les vendeurs peuvent utiliser trois cas d'utilisation pour ajouter, modifier ou supprimer produits. Lors de l'ajout d'un nouveau produit, le vendeur le demande, le système le signale, le vendeur remplit et approuve le formulaire. Si il n'y a pas d'erreurs, le système envoie une autre requête à la base de données confirmés. Si ce n'est pas le cas, un message d'erreur s'affiche. Le vendeur utilise le même processus de changement mais dans ce cas, le vendeur doit d'abord sélectionner un produit [19]

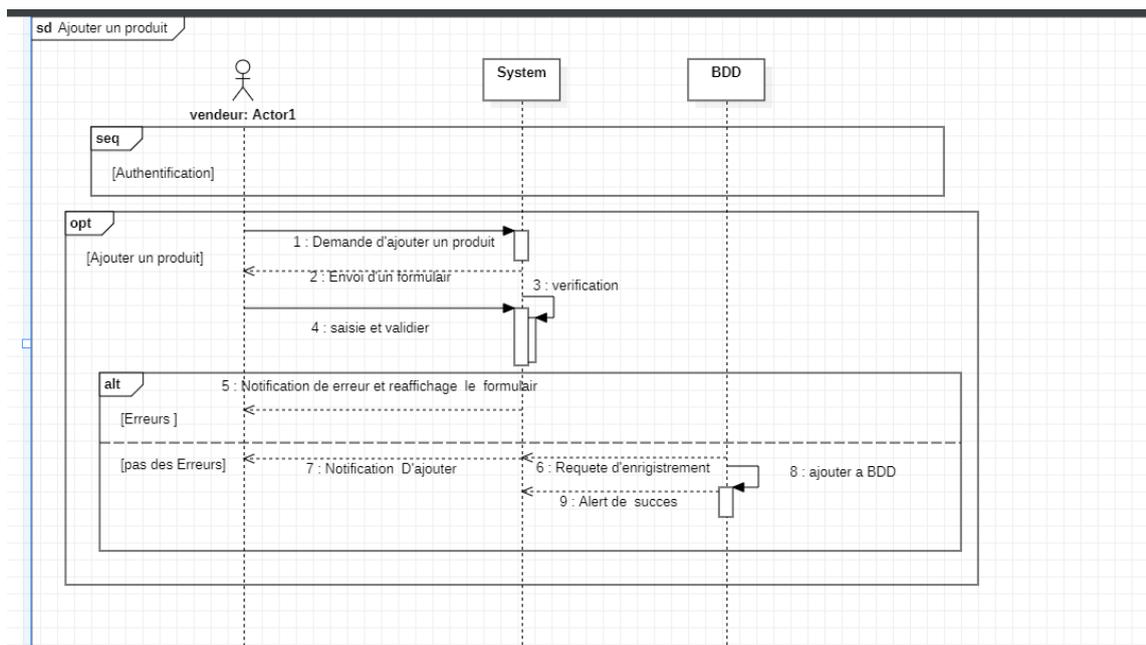


Figure 2.7 – Diagramme de séquence du « Gestion de produit »

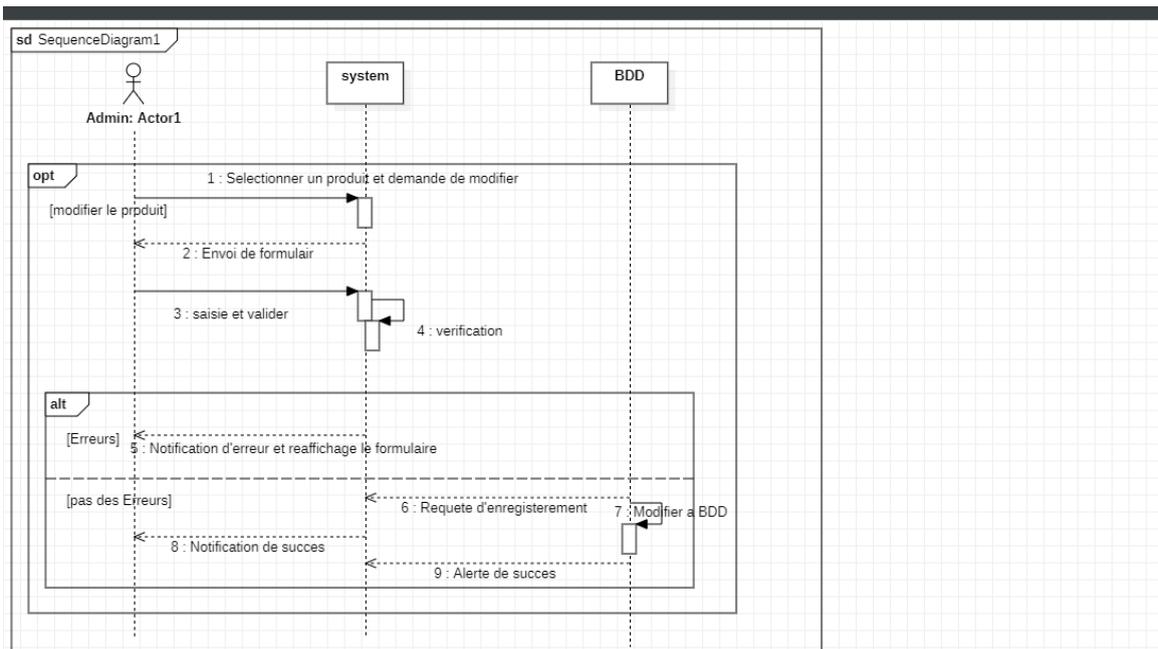


Figure 2.8 – Modifier un produit

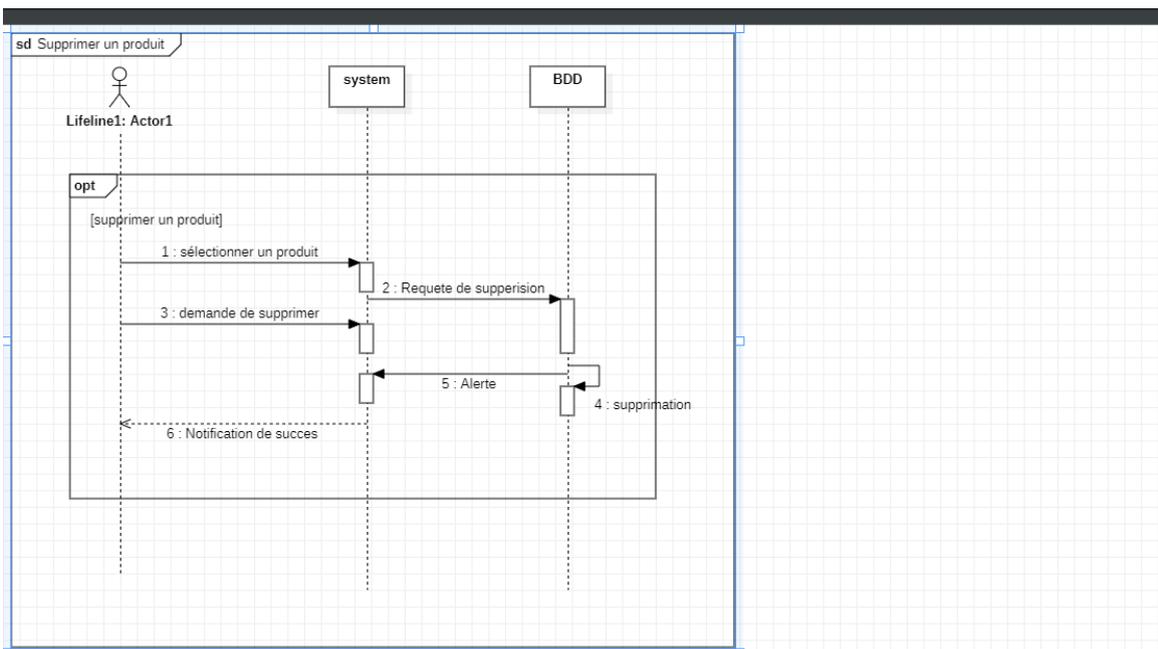


Figure 2.9 – supprimer un produit

### 2.8.4 -Diagramme de séquence du « Gestion de panier »

Les clients peuvent ajouter des produits à leur panier. Dans le premier cas, le client demande un supplément articles dans votre panier, dans le second cas l'utilisateur demande

accès à son panier, puis il peut quantifier l'article. Peut être supprimé ou modifié. Alternativement, le système demande une confirmation à la fin du processus de commande.[19]

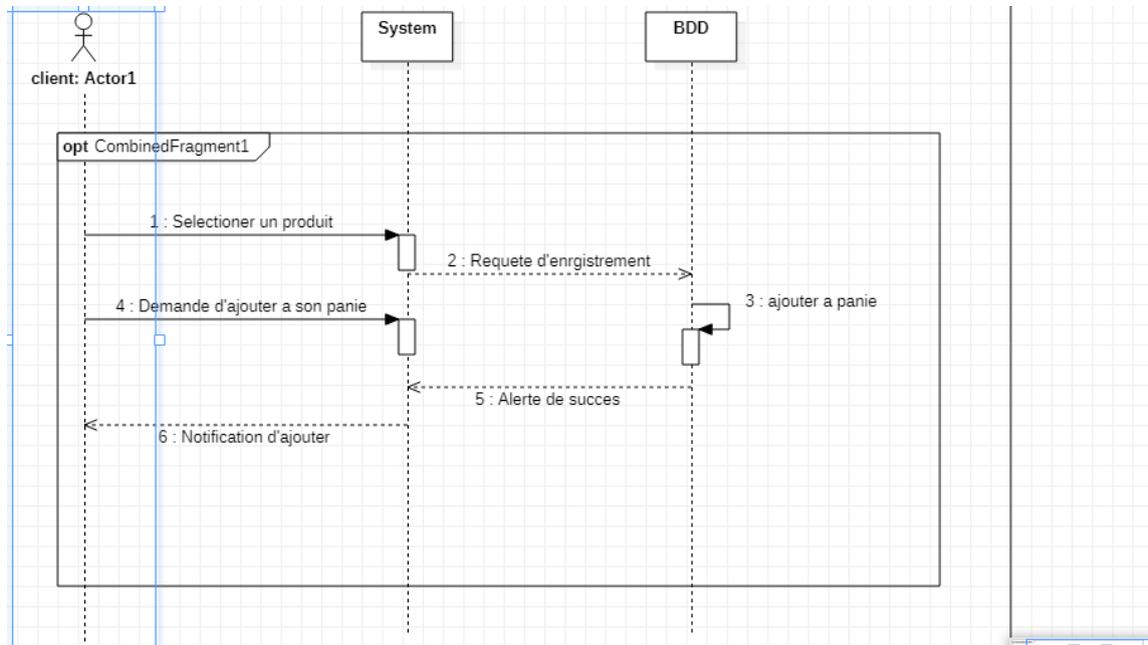


Figure 2.10 – ajouter au panier

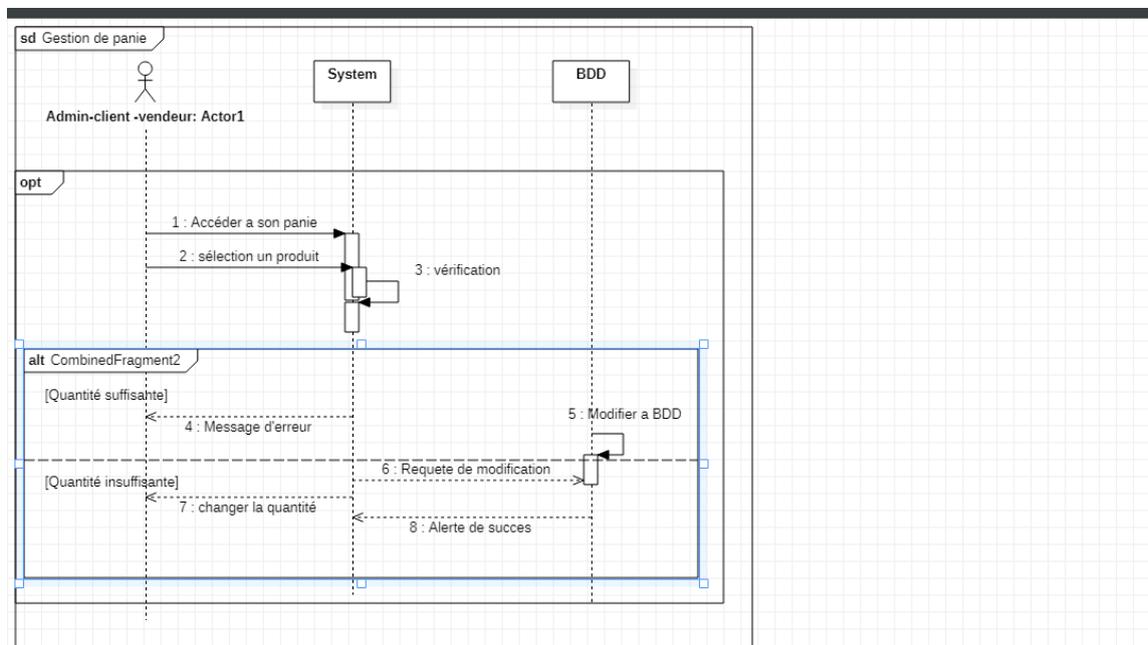


Figure 2.11 – modifier au panier

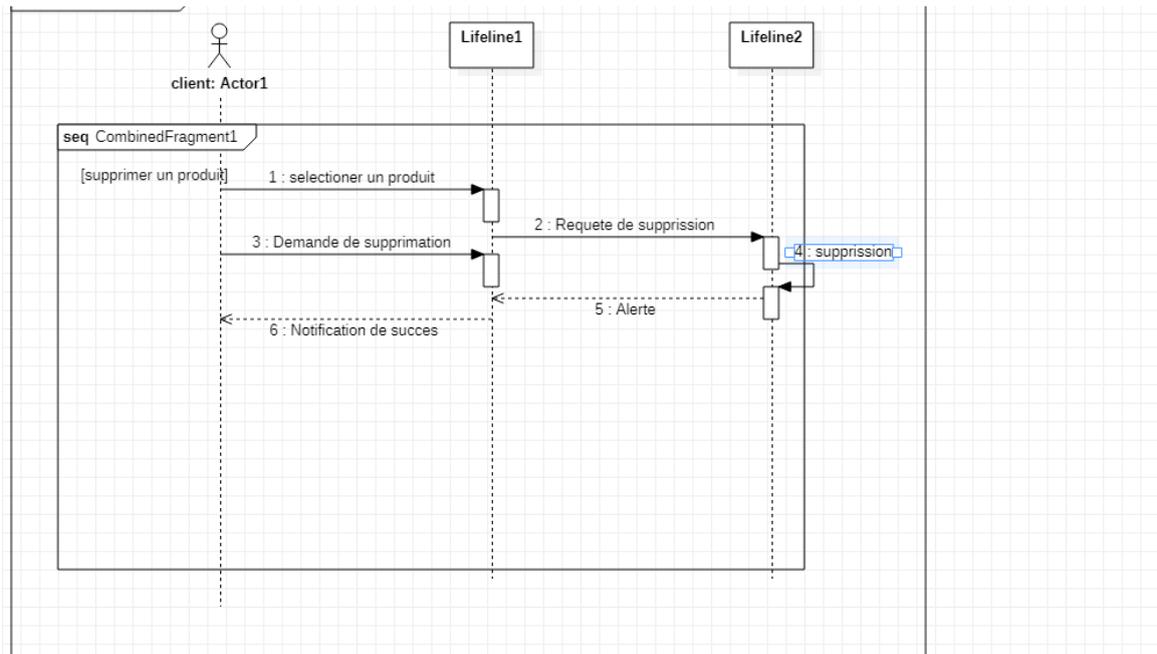


Figure 2.12 – supprimer au panier

## 2.9 -Diagramme d'activit

### Définition :

Le but d'un diagramme d'activités est de décrire le flux procédural d'activités au sein d'une activité. Il est utilisé pour modéliser la façon dont les activités sont coordonnées, pour fournir un service, pour montrer les événements requis pour terminer une opération et pour illustrer la relation entre les événements dans un cas d'utilisation unique.[16]

### 2.9.1 Les diagrammes d'activité utilisés

#### 2.9.1.1 Diagramme d'activité «inscription»

La phase de registration est indispensable pour qu'un visiteur régulier attende la livraison du produit qui a seulement le droit de voir le produit et son prix, au client qui peut acheter et payer le produit Facture.[16]

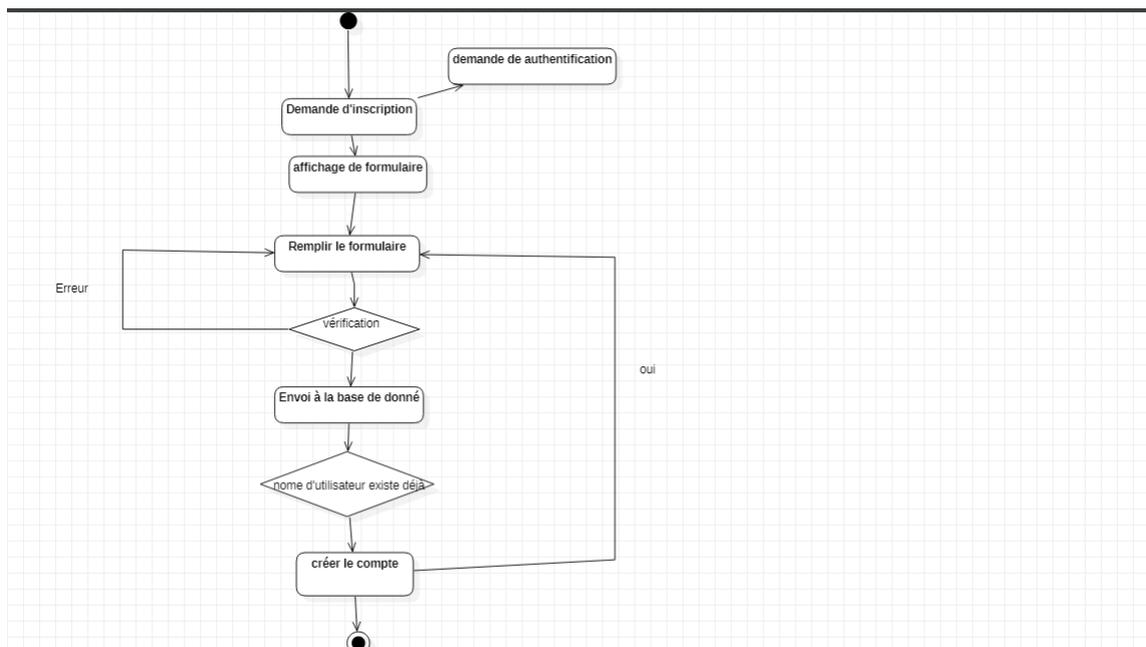


Figure 2.13 – Diagramme d'activité «inscription»

### 2.9.1.2 Diagramme d'activité « d'inscription »

Nous expliquons ce diagramme par le processus suivant :

- Enregistrement des demandes des vendeurs et des clients.
- Le formulaire d'inscription s'affiche à l'écran.
- Remplissez les champs obligatoires du formulaire. Système de données d'entrée.
- Si la donnée est acceptée, le système l'envoie à la base, sinon l'étape précédente est renvoyée. Le serveur respecte la présence du client dans la base de données.
- Si le client ou le vendeur existe déjà, la réaction est retournée et un message d'erreur apparaît.
- En l'absence du client, l'inscription se termine avec succès après réception des commentaires à notifier l'utilisateur que son inscription est terminée.[19]

### 2.9.2 Diagramme d'activité «commandes »

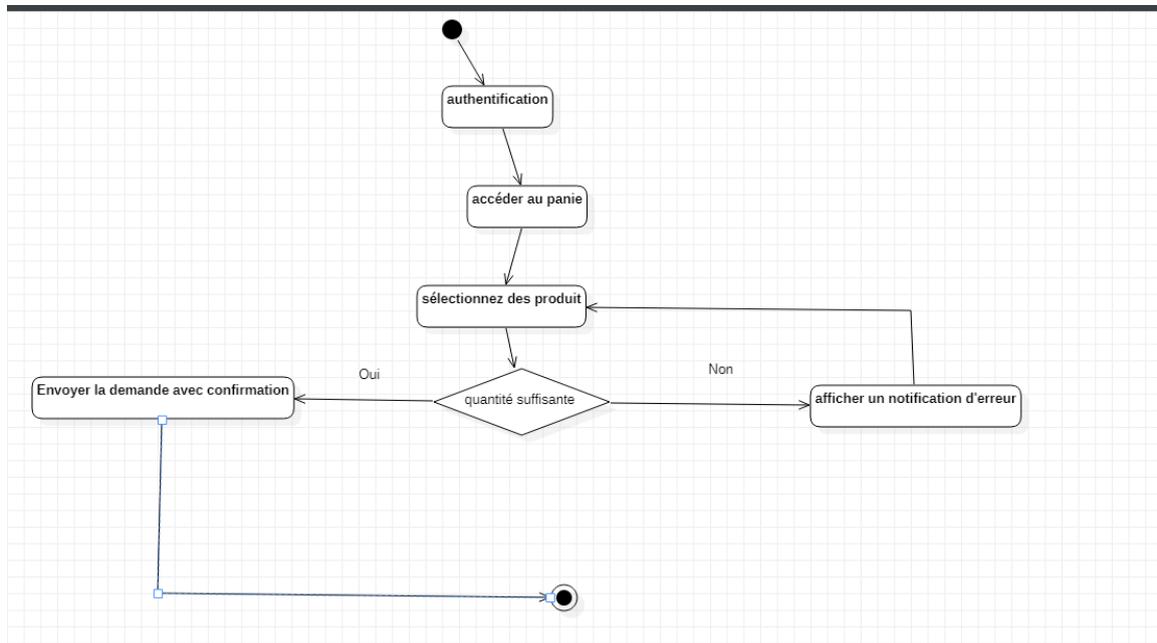


Figure 2.14 – Diagramme d'activité «commandes »

### 2.10 Diagramme de classe

**Définition :** Le diagramme de classes UML nest pas seulement utilisé pour décrire les structures dobjets et dinformations dans lapplication, mais aussi pour représenter la communication avec ses utilisateurs. Il offre un large éventail dapplications, de la modélisation de la vue statique de lapplication à la description de la responsabilité du système. La composition est un type spécial dagrégation qui indique une propriété forte.[16]

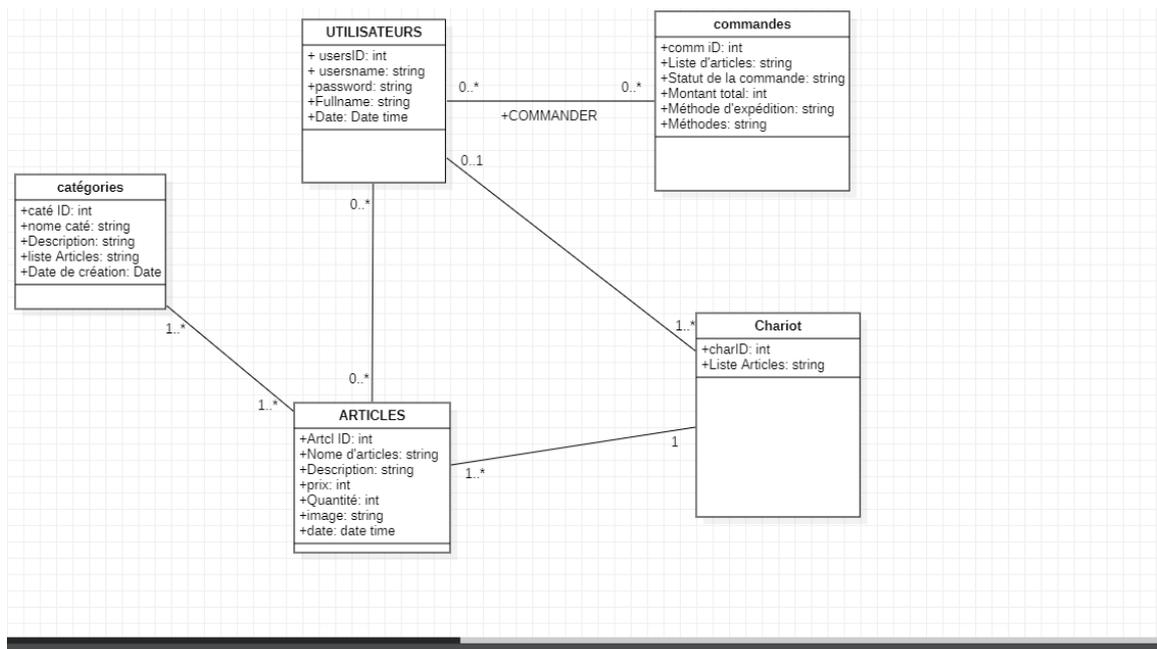


Figure 2.15 – Diagramme de classe

### 2.10.0.1 Model relationnel

**utilisateurs:**(usersID,username,password,email ,fullname,date)

**Articels:**(ArtclID,nomeartc,description,prix ,Quantité, , image,\*charID)

**commande:**(commID,liste d’articles, statu de commande,montante totale,Methode d’expédition,methode,\*usersID,\*artclID,)

**catégories:**(catéID,Nomecaté,Description,liste d’articels, date de création,)

**chariot:**chaID,liste d’article ,\*usersID,\*artclID)

## 2.11 Conclusion :

Ce chapitre présente des études analyse des besoins et la modélisation de notre plateforme. La modélisation est basée sur trois types de diagrammes : diagramme de classes, diagramme de cas d'utilisation, diagramme d'activités et diagramme de séquence. En utilisant les étapes de modélisation, nous avons pu créer un tableau et afficher un résumé du comportement théorique des fonctionnalités fournies par notre plateforme. Cette théorie de base nous amène à la prochaine étape de développement décrite dans le chapitre suivant.

# Chapitre 3

## Réalisation

### 3.1 Introduction :

Dans ce dernier chapitre, nous présentons l'environnement et les outils de développement choisis pour l'implémentation et le développement de notre plateforme, ainsi que des captures d'écran certaines interfaces montrant diverses fonctions de notre système comme décrit dans le chapitre précédent.

### 3.2 L'environnement de développement :

#### 3.2.1 L'environnement matériel :

##### **Machine 1**

Machine : X270 lenovo thnikpad.

Mémoire : 8 Go.

Disque Dur : 237 Go.

Processeur : Intel (R) Core (TM) i5 GHz.

Type de système : Windows 10.

##### **Machine 2 :**

Machine : HP ProBook 640 G1

Mémoire : 8 Go.

Disque Dur : 500Go.

Processeur : Intel(R) Core(TM) i5-4300M CPU @ 2.60GHz 2.60 GHz

Type de système : 64-bit operating system, x64-based processor

### 3.2.2 Environnement Logiciel :

Android Studio.

flutter.

Dart.

firebase.

#### 3.2.2.1 Certaines bibliothèques :

Cupertino-icons<sup>1</sup>.0.2.

firebase-auth<sup>4</sup>.5.3.

cloud\_firestore<sup>4</sup>.5.3.

image\_copper<sup>3</sup>.0.1.

firebase\_core<sup>2</sup>.10.0.

image\_picker<sup>2</sup>.10.0.

permission\_handler<sup>1</sup>0.2.0.

provider<sup>6</sup>.0.5.

google\_sign\_in<sup>6</sup>.0.5.

google\_fonts.

carousel\_slider<sup>4</sup>.2.1.

## 3.3 Logiciels utilisés :

### 3.3.1 Android Studio :

est l'environnement de développement intégré (IDE) officiel pour les applications Android. Basé sur le puissant outil de création et d'édition IntelliJ IDEA, Android Studio offre encore plus de fonctionnalités pour vous aider à être plus productif lors du développement d'applications Android. Vous trouverez ci-dessous une liste non exhaustive de ces fonctionnalités : système de création flexible basé sur Gradle, émulateur rapide et riche en fonctionnalités, environnement de développement unifié pour tous les appareils Android, édition en direct pour mettre à jour les blocs de construction dans les émulateurs et les appareils, code physique en temps réel models et GitHub -Integration, aident à créer des fonctionnalités d'application communes et à importer des exemples de code. Outils et frameworks de test complets Outils Lint pour détecter les problèmes de performances, de convivialité, de compatibilité des versions, etc. Compatibilité avec C++ et NDKB Compatibilité intégrée avec Google Cloud Platform, simplifiant l'intégration entre

Google Cloud Messaging et App Engine. Cette page présente les principales fonctionnalités d'Android Studio. Pour un résumé des dernières modifications, consultez les notes de version d'Android Studio.[20]

### 3.3.2 flutter :

Flutter est un framework open source de Google permettant de créer de belles applications multiplateformes compilées en mode natif à partir d'une seule base de code.[21]

### 3.3.3 Dart :

Dart est un langage qui permet aux clients de créer rapidement des applications pour n'importe quelle plate-forme. L'objectif est d'offrir le langage de programmation le plus productif pour le développement multiplateforme ainsi qu'une plate-forme d'exécution flexible pour les plates-formes d'application. langages sont définis par leur cadre technique : des décisions prises lors du développement qui façonnent les capacités et les points forts d'un langage. S'appuyant sur une technologie adaptée au développement client, Dart donne la priorité au développement (rechargements rapides avec un statut de moins d'une seconde) et offre des expériences de production de haute qualité pour diverses cibles de construction (web, mobile et). Le Dart constitue également la base du Flutter. Dart fournit le langage et les runtimes qui prennent en charge les applications Flutter, mais Dart gère également de nombreuses tâches de développement de base telles que le formatage du code, l'analyse et les tests.[22]

### 3.3.4 Firebase :

Google Firebase est un ensemble d'outils de développement basés sur le cloud qui aident les développeurs d'applications mobiles à créer, publier et faire évoluer leurs applications.[23]

## 3.4 certaines bibliothèques :

### 3.4.1 Cupertino-icons<sup>1</sup>.0.2

ID de code pris en charge par Cupertino. À utiliser avec la classe Icon pour afficher des icônes spécifiques. symboles sont identifiés par des noms .[24]

### 3.4.2 **firebase-auth**<sup>4.5.3</sup>

La plupart des applications ont besoin de connaître l'identité de l'utilisateur. En connaissant l'identité de l'utilisateur, l'application peut stocker en toute sécurité les données de l'utilisateur dans le cloud et offrir la même expérience personnalisée sur tous les appareils de l'utilisateur. Firebase Authentication fournit des services backend, des SDK faciles à utiliser et des bibliothèques d'interface utilisateur prédéfinies pour authentifier les utilisateurs dans votre application. Il prend en charge l'authentification à l'aide de mots de passe, de numéros de téléphone, de fournisseurs d'identité fédérés populaires tels que Google, Facebook et Twitter, etc. L'authentification Firebase s'intègre étroitement aux autres services Firebase et est basée sur les normes de l'industrie telles que OAuth 2.0 et OpenID Connect, ce qui facilite l'intégration avec un backend personnalisé. Lorsque vous effectuez une mise à niveau vers Firebase Authentication with Identity Platform, vous débloquez des fonctionnalités supplémentaires telles que l'authentification multifacteur, le blocage de l'activité des utilisateurs, les capacités de journalisation et d'audit, la prise en charge de SAML et OpenID General Connect, la prise en charge multi-tenant et la prise en charge au niveau de l'entreprise. [apprendre à commencer](#). [25]

### 3.4.3 **cloud-firestore**<sup>4.5.3</sup>

Cloud Firestore est une base de données flexible et évolutive pour le développement d'applications mobiles, Web et serveur à l'aide de Firebase et Google Cloud. Comme Firebase Realtime Database, il synchronise les données entre les applications clientes via des écouteurs en temps réel et offre une prise en charge Web mobile et hors ligne afin que vous puissiez créer des applications réactives qui s'exécutent indépendamment de la latence du réseau ou de la connectivité Internet. Le CloudFirestore offre également une intégration transparente avec d'autres produits Firebase et Google Cloud, y compris des fonctionnalités cloud. [26]

### 3.4.4 **image-copper**<sup>3.0.1</sup>

Image Cropper ne prend pas directement en charge les images dans les symboles de fléchettes, mais le plug-in utilise le canal de la plate-forme pour exposer l'API de fléchettes, que Flutter peut utiliser pour communiquer avec trois bibliothèques natives très puissantes (uCrop, TOCropViewController et Croppie) pour recadrer et faire pivoter les images. De ce fait, tous les crédits appartiennent à ces bibliothèques. [27]

### 3.4.5 **firebase-core**<sup>2</sup>.10.0

Plugin Flutter pour utiliser l'API Firebase Core, qui vous permet de vous connecter à plusieurs applications Firebase. Pour en savoir plus sur Firebase, visitez le site Web de Firebase.[28]

### 3.4.6 **image-picker**<sup>2</sup>.10.0

Plugin Flutter pour iOS et Android pour sélectionner des images dans la bibliothèque d'images et prendre de nouvelles photos avec l'appareil photo.[29]

### 3.4.7 **permission-handler**<sup>4</sup>0.2.0

Sur les systèmes d'exploitation plug-in, les autorisations pour les applications sont accordées uniquement lors de l'installation. Au lieu de cela, les développeurs doivent inviter l'utilisateur à obtenir des autorisations pendant l'exécution de l'application. Ce plugin fournit une API multiplateforme (iOS et Android) pour demander des autorisations et vérifier leur statut. Vous pouvez également ouvrir les paramètres de l'application de l'appareil pour permettre aux utilisateurs d'accorder des autorisations. Dans Android, vous pouvez afficher la raison d'une demande d'autorisation.[30]

### 3.4.8 **provider**<sup>6</sup>.0.5

Un wrapper autour de InheritedWidget pour les rendre plus faciles à utiliser et plus réutilisables. En utilisant un fournisseur au lieu d'écrire manuellement un InheritedWidget, vous obtenez :allocation/utilisation simplifiée des ressources chargement retardé Leest une plaque de base nettement plus petite que chaque fois qu'une nouvelle classe est créée Dev-tool Friendly : l'utilisation du fournisseur rend le statut de votre application visible dans l'outil de développement Flutter une façon courante d'utiliser ces InheritedWidgets (voir Provider.z/Consommateur/Choix)Évolutivité accrue pour les classes avec un mécanisme d'écoute dont la complexité augmente de façon exponentielle (par exemple ChangeNotifier, qui est O(N) pour l'envoi de notifications).[31]

### 3.4.9 **google-sign-in**<sup>6</sup>.0.5

La connexion avec Google pour iOS est désormais open source. Prise en charge express du gestionnaire de paquets. Prise en charge de l'émulateur sur Mac M1. Mises à jour de l'interface API. GIDSignIn.[32]

### **3.4.10 google-fonts**

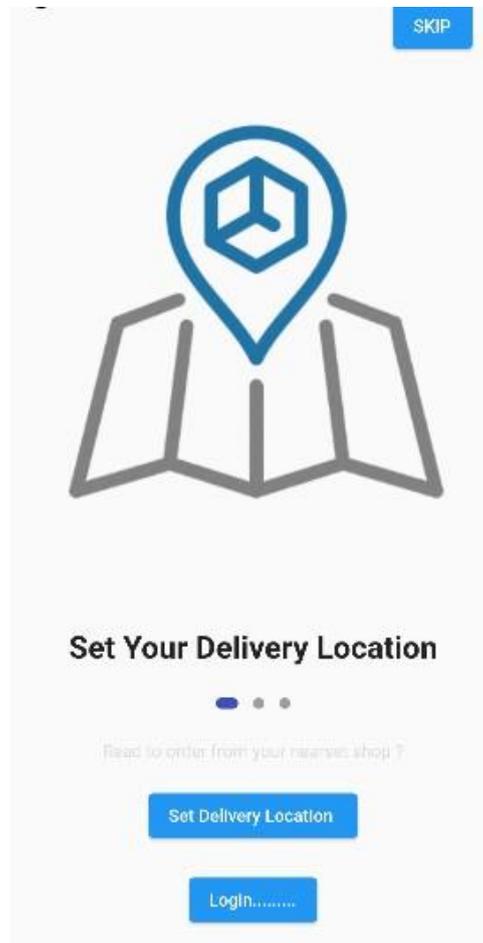
Google Fonts est un moyen simple d'ajouter de la personnalité et de la puissance à vos sites Web et produits. Notre vaste catalogue de polices et de symboles open source facilite l'intégration transparente de polices et de symboles expressifs, où que vous soyez dans le monde.[33]

### **3.4.11 carousel-slider<sup>4.2.1</sup>**

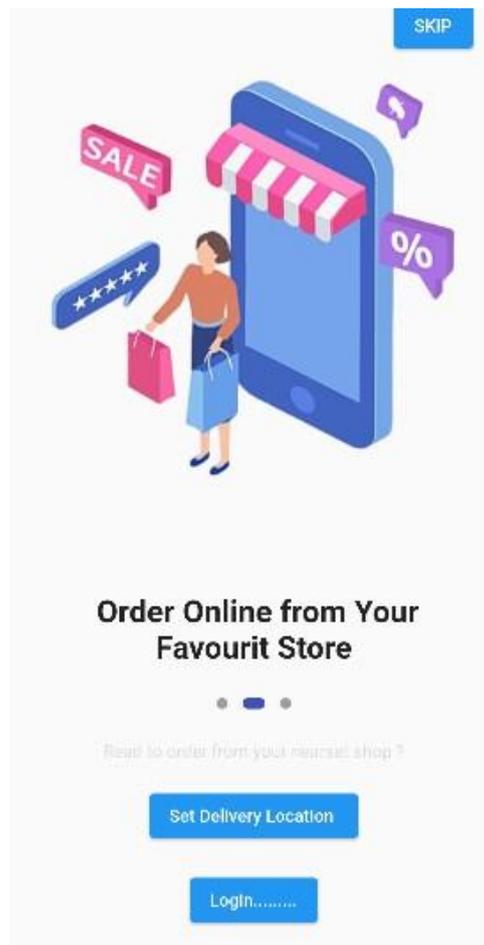
Widget carrousel, prend en charge le défilement infini et les widgets personnalisés pour les enfants. ... icône carousel<sub>slider</sub>4.2.1*indique une opération de copie dans le presse - papiers.*[34]

## 3.5 -Les Principales interfaces graphiques

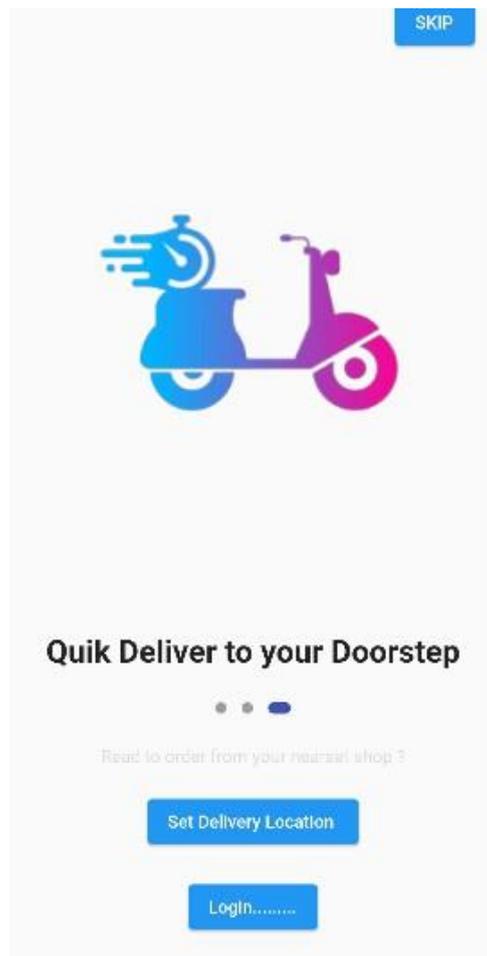
### 3.5.1 Les premières "interfaces d'entrée"



**Figure 3.1** – interface d'entrée page 1



**Figure 3.2** – interface d'entrée page2



**Figure 3.3** – interface d'entrée page3

### 3.5.2 pages d'inscription pour les clients les vendeurs

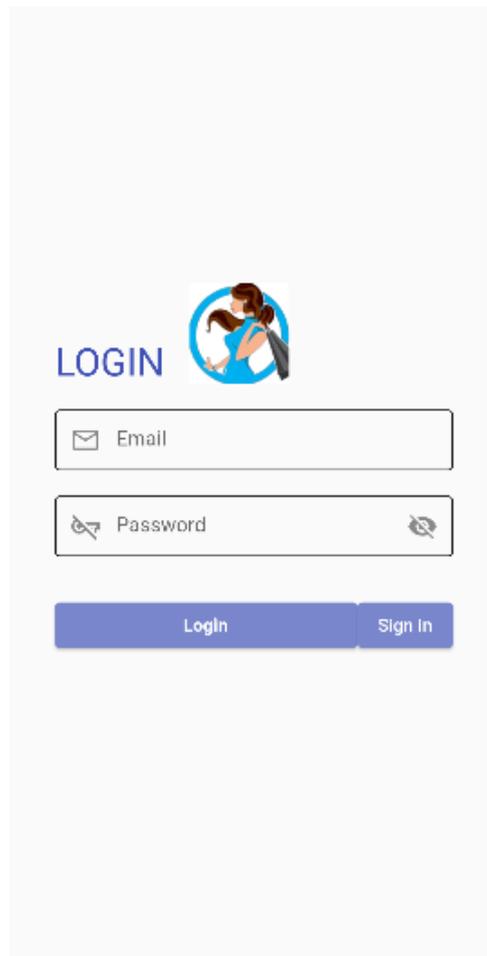


Enter your Email

Enter your password

register...

**Figure 3.4** – page d'inscription pour les clients



The image shows a login form on a light gray background. At the top center, there is a circular icon depicting a woman in a blue dress. To the left of the icon, the word "LOGIN" is written in blue capital letters. Below the icon and text, there are two input fields. The first field is labeled "Email" and contains an envelope icon on the left. The second field is labeled "Password" and contains a key icon on the left and a "show/hide" eye icon on the right. At the bottom of the form, there are two blue buttons: "Login" on the left and "Sign In" on the right.

**Figure 3.5** – page d’inscription pour les vendeurs

### 3.5.3 formulaire d'inscription

The registration form consists of the following elements from top to bottom:

- An "Add Shop Image" button.
- A "Business Name" input field with a building icon.
- An "Email" input field with an envelope icon.
- A "Mobile" input field with a telephone icon.
- A "Password" input field with a lock icon.
- A "Confirm Password" input field with a lock icon.
- An "Address" input field with a building icon.
- A "Shop Dialog" input field with a list icon.
- A blue "Register" button.

Figure 3.6 – formulaire d'inscription pour les vendeurs

### 3.5.4 formulaire d'inscription dans firebase

The screenshot shows the Firebase Authentication console with a table of users. The table has columns for Identifier, Provider, Created, Signed In, and User UID.

Identifier	Provider	Created	Signed In	User UID
bl@p@gmail.com		Jun 7, 2023	Jun 7, 2023	11P70V9hm6uM8E442812
bl@p@gmail.com		Jun 8, 2023	Jun 8, 2023	12u48E2T3v788Plu28u012
bl@p@gmail.com		Jun 8, 2023	Jun 8, 2023	14v1m9y3a2D8T775h8xk3582
bl@p@gmail.com		Jun 5, 2023	Jun 5, 2023	12u48E2T3v788Plu28u012
bl@p@gmail.com		Jun 8, 2023	Jun 8, 2023	12u48E2T3v788Plu28u012
bl@p@gmail.com		Jun 2, 2023	Jun 2, 2023	12u48E2T3v788Plu28u012

Figure 3.7 – formulaire d'inscription dans firebase

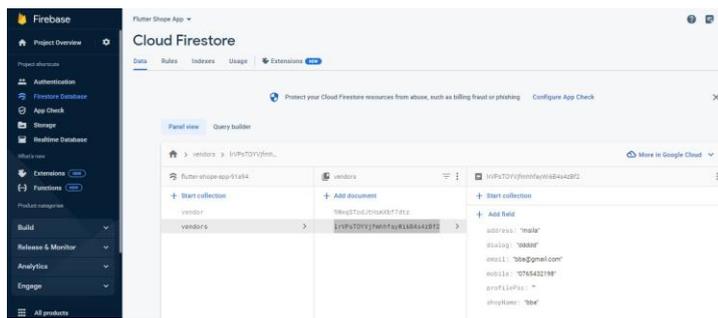


Figure 3.8 – formulaire d’inscription dans firebase

pour l’administrateur ] pages d’inscription et control de panneau  
pour l’administrateur

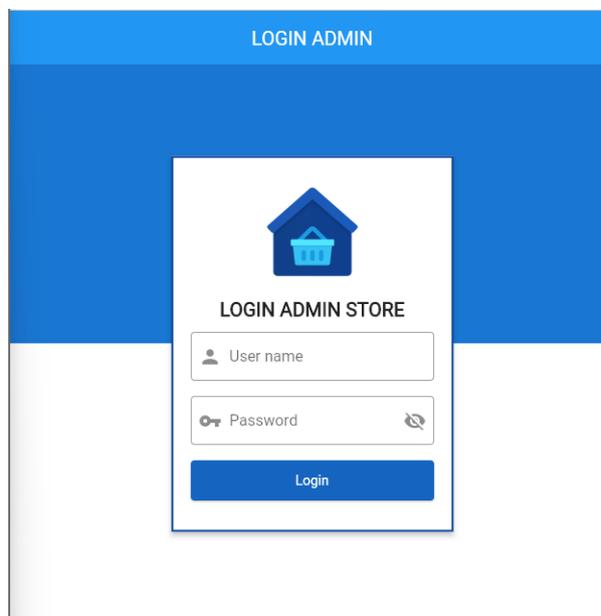


Figure 3.9 – interface login Admin

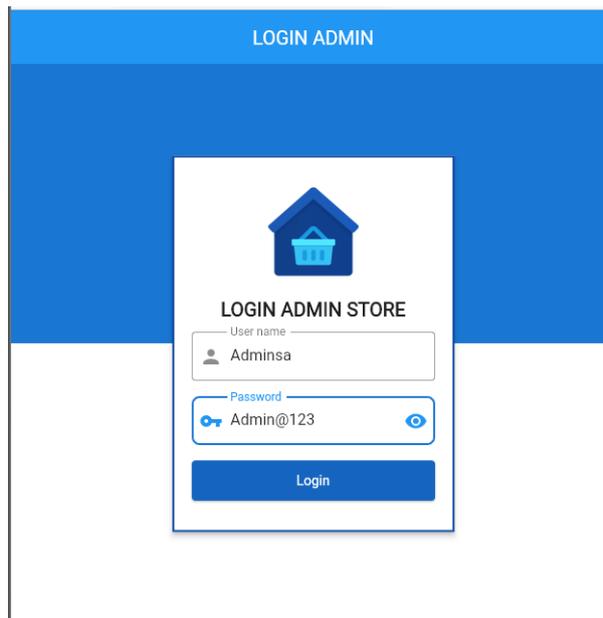


Figure 3.10 – Page de connexion administrateur



Figure 3.11 – Page du panneau de configuration de l'administrateur

## 3.6 Conclusion

Dans ce chapitre, nous présentons d'abord l'environnement et les outils utilisés. Pour distribuer et construire notre application de plate-forme. Ensuite, nous avons introduit quelques interfaces de cas d'utilisation.

# Conclusion Générale

L'objectif de notre travail est de développer une plateforme électronique destinée aux femmes qui restent à la maison pour vendre leurs produits (plats traditionnels, bonbons, etc.), tous leurs produits sont faits à la maison. Nous avons commencé notre travail par définir les concepts nécessaires pour pouvoir correctement aboutir à nos objectifs. Dans un premier temps, nous avons mené une enquête préliminaire à l'aide d'un questionnaire afin de recueillir les avis des ménagères et des clients potentiels. Nous avons pris les opinions des femmes en particulier. Nous nous sommes orientés vers les femmes pour connaître leurs points de vue sur cette idée et faire pour une étude très poussée à la fois sur le client et le vendeur, qui sont des axes importants de notre application. Nous avons remarqué qu'il existe sur internet certains sites et plateformes de vente en ligne qui ressemblent à notre projet. On a effectué une recherche très poussée pour voir leur fonctionnement et avoir quelques idées sur les moyens utilisés pour le paiement, la connexion et l'affichage des produits proposés. Cependant, notre application est très différente de ce que nous avons trouvé. Parce que notre objectif est de fournir des services spécifiques pour connecter les clients et les fournisseurs et faciliter les transactions, tandis que les plateformes consultées se chargent elles-mêmes des fonctions de publicité et de vente. Pour la conception de notre plateforme, nous avons suivi des méthodes de conception conventionnelles et nous avons commencé par faire une étude approfondie en tenant compte des besoins des ménagères dans pour la commercialisation de leurs produits. Une fois les objectifs et les spécifications définis, nous avons utilisé UML comme véhicule de modélisation, aidant à définir avec précision toutes les configurations et à mettre en pratique les définitions théoriques. Enfin, nous avons utilisé Flutter, DART et certaines des bibliothèques fournies par Flutter pour développer notre plateforme. En outre, nous avons utilisé Firebase pour stocker en temps réel les transactions effectuées par les participants. Au vu de ces travaux, on entrevoit enrichir notre plateforme par de nombreuses fonctions qui font actuellement défaut ; comme la présentation des produits offerts aux femmes de manière professionnelle et l'utilisation de vidéos pour montrer les étapes de préparation de ces produits. Nous prévoyons également de réaliser des vidéos qui présentent les différentes régions où travaillent

## *CONCLUSION GÉNÉRALE*

---

les ménagères et parler de leur histoire. Enfin, nous réfléchissons à trouver des moyens plus appropriés d'emballage des plats pour assurer leur hygiène et leur présentation.

## **.1 Bibliographie :**

- [1] <https://expandcart.com/ar/31808-6-/133023>
- [2] Mr. MOULKHALOUA Ali, Mr. MEDJADJI Omar. **Conception et réalisation dun site Web E-Commercež Master, Tlemcen ,2013**
- [3] <https://www.ummtto.dz/dspace/bitstream/handle/ummtto/12698/MohammediHafidha.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [4] De site <https://www.facebook.com/profile.php?id=100063675381005> .le site se retrouve dans l'histoire **14/02/2023**
- [5] De site <https://www.ouedkniss.com/services?keywords=>
- [6] De site <https://www.ouedkniss.com/services?keywords=>
- [7] <https://www.djazairss.com/elmassa/24432.....> **3/24/2023**
- [8] <https://expandcart.com/ar/encyclopedia/>
- [9] <https://ziid.net/online-business/5-global-platforms-to-sell-your-handcrafted-creations/>
- [10] <https://ziid.net/online-business/6-arab-platforms-where-you-can-sell-your-handmade-products/.>..... **3/26/2023**
- [11] <https://handmadestore.online/>
- [12] <https://souqfann.com/ar>
- [13] <https://goldenroad.sa/page/conditions>
- [14] <https://mimahandicrafts.com/>
- [15] <https://www.edrawsoft.com/fr/uml-introduction.html>
- [16] <https://www.edrawsoft.com/fr/uml-introduction.html>
- [17] <https://www.africmemoire.com/part.5-ii-3-1-le-langage-de-modelisation-uml-949.html>
- [18] Mr BENACHOUR Kouceila, Mr TOUATI Mourad **Conception et réalisation dune application Web E-Commerce sous Java EEž. Master, Bejaia, 2014**
- [19] Md Hanni ghania ;Md Rachedi Nasserin **«Conception et réalisation dun site Web E-Commerce»Master , M'sila 2021**
- [20] <https://developer.android.com/> 22/05
- [21] <https://flutter.dev/> 22/05
- [22] <https://dart.dev/overview> 22/05
- [23] <https://www.techtarget.com/> 22 /05
- [24] <https://api.flutter.dev/flutter/cupertino/CupertinoIcons-class.html>
- [25] <https://firebase.google.com/docs/auth?hl=fr>
- [26] <https://firebase.google.com/docs/auth?hl=fr>

- [27] [https://pub.dev/packages/image\\_cropper](https://pub.dev/packages/image_cropper)
- [28] [https://pub.dev/packages/firebase\\_core](https://pub.dev/packages/firebase_core)
- [29] [https://pub.dev/packages/image\\_picker](https://pub.dev/packages/image_picker)
- [30] [https://pub.dev/packages/permission\\_handler](https://pub.dev/packages/permission_handler)
- [31] <https://pub.dev/packages/provider>
- [32] <https://developers.google.com/identity/sign-in/ios/release?hl=fr>
- [33] <https://fonts.google.com/about>
- [34] [https://pub.dev/packages/carousel\\_slider/changelog](https://pub.dev/packages/carousel_slider/changelog)