

**ECOLE SUPERIURE DE GESTION ET D'ECONOMIE  
NUMERIQUE**

**ESGEN**

**Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de  
Master**

**Spécialité : E-BUSINESS**

**THEME :**

**CONCEPTION ET REALISATION D'UNE  
BOUTIQUE EN LIGNE  
ETUDE DE CAS : KARINEL**

**Réalisé par :**

**Mlle. Yakoubi Messaouda Manel**

**Encadré par :**

**Dr. Hadji Riad**

**Première promotion Juin 2022**



**ECOLE SUPERIEURE DE GESTION ET D'ECONOMIE  
NUMERIQUE  
ESGEN**

**Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de  
Master**

**Spécialité : E-BUSINESS**

**THEME :**

**CONCEPTION ET REALISATION D'UNE  
BOUTIQUE EN LIGNE  
ETUDE DE CAS : KARINEL**

**Réalisé par :**

**Mlle. Yakoubi Messaouda Manel**

**Encadré par :**

**Dr. Hadji Riad**

**Première promotion Juin 2022**

## ***Remerciement***

Je voulais exprimer par ces quelques lignes de remerciements mon gratitude envers tout d'abord à mon encadrant, Monsieur Riad Hadji pour ses conseils et son encadrement.

Après à tous ceux en qui par leur présence, leur soutien, leur disponibilité et leurs conseils j'ai trouvé courage afin d'accomplir ce projet.

En fin, je ne peux pas achever ce projet sans exprimer mes gratitude à tous les enseignants de l'école supérieure de gestion et d'économie numérique à Koléa Tipaza, pour leur dévouement et leur assistance tout au long de ces années.

## ***Dédicace***

A mes très chers parents qui n'ont jamais cessé de m'aider et m'encourager durant tout mon parcours et qui m'ont permis d'être aujourd'hui ce que je suis,

### **A mon cher père « kamel »**

Qui est le meilleur père dans ce monde, qui n'a jamais cessé de me fournir son assistance et son amour infini, il m'a appris le vrai sens de la vie, du respect et de générosité.

Grace à son encouragement, ses sacrifices qu'il a consenti pour mon succès, sa confiance et son soutien moral et matériel et en exprimant mes gratitude, mon profond amour et ma passion.

### **A ma chère mère « Dalila »**

Qui a veillé sur moi et a tout souffert sans me faire souffrir.

Pour votre amour, votre patience et votre générosité, pour tous les efforts que vous avez consentis en ma faveur.

J'espère avoir été digne de votre affection et de votre confiance.

Que dieu vous accorde bonheur, bonne santé et longue vie.

### **A la mémoire de mon grand-père Abdelkader Allah Yrahmou**

Qui a voulu que je réussisse, il est parti trop tôt j'aurais souhaité sa présence en ce moment.

### **A tata Fatiha**

Qui je souhaite une bonne santé

### **A mes cher frère et sœur « Mohamed Djalel et Meryouma »**

Qui m'ont toujours soutenu et poussé à donner le meilleur de moi-même,

Merci pour vos encouragements et vos conseils.

Je vous souhaite une vie pleine de succès, de joie et que Dieu nous garde unis.

### **A tous mes tantes, oncles, cousins, cousines et tous les membres de ma grande et aimable famille**

Qu'ils m'excusent de ne pas pouvoir les citer au risque d'oublier quelqu'un,

Je vous dis MERCI de m'avoir soutenu et aidé quand j'en avais besoin,

### **A tous mes amis,**

En souvenir de ces années que nous avons passées ensemble. Vous restez dans mes pensées et dans mon cœur.

A tous ceux qui me sont chers, A tous ceux qui m'aiment et que j'aime, k.

## Liste des figures

<b>FIGURE 1: LES COMPOSANTS DU E-COMMERCE</b> .....	11
<b>FIGURE 2: CHIFFRE D’AFFAIRE ANNUEL EN CHINE</b> .....	20
<b>FIGURE 3: CHIFFRE D’AFFAIRE ANNUEL DU E-COMMERCE FRANÇAIS</b> .....	21
<b>FIGURE 4: CHIFFRE D’AFFAIRE ANNUEL DES ENTREPRISES EN MILLIARDS DE DOLLARS US</b>	21
<b>FIGURE 5: POPULATION ALGERIENNE</b> .....	23
<b>FIGURE 6 : LA PART DU TRAFIC WEB PAR NAVIGATEUR</b> .....	23
<b>FIGURE 7: MEILLEUR SITE WEB PAR TRAFIC</b> .....	24
<b>FIGURE 8: FACTEUR D’INCLUSION FINANCIERE</b> .....	24
<b>FIGURE 9: EVOLUTION DES TRANSACTIONS E-PAIEMENT</b> .....	27
<b>FIGURE 10: ARBORESCENCE D’UN SITE WEB</b> .....	34
<b>FIGURE 11: SCHEMA DU SITE WEB</b> .....	41
<b>FIGURE 12: L’ARCHITECTURE GLOBALE DE MON SITE « KARINEL »</b> .....	44
<b>FIGURE 13: DIAGRAMME DE CAS D’UTILISATION « INTERFACE ADMINISTRATEUR »</b> .....	48
<b>FIGURE 14: DIAGRAMME DE CAS D’UTILISATION « INTERFACE CLIENT »</b> .....	49
<b>FIGURE 15: LA COMPARAISON DE MIGRATION ENTRE CMS</b> .....	56
<b>FIGURE 16: LE NOM D’UTILISATEUR ET LE MOT DE PASSE DE WORDPRESS</b> .....	59
<b>FIGURE 17: LES TABLES DE LA BASE DE DONNEES</b> .....	60
<b>FIGURE 18 : CAPTURE DE LA TABLE SETTINGS</b> .....	60
<b>FIGURE 19: CAPTURE DE LA PAGE D’ACCUEIL</b> .....	63
<b>FIGURE 20 : CAPTURE DE LA PAGE BOUTIQUE</b> .....	64
<b>FIGURE 21: CAPTURE DE LA PAGE CATEGORIE « ACCESSOIRES »</b> .....	65
<b>FIGURE 22: CAPTURE DE LA PAGE D’UN PRODUIT</b> .....	66
<b>FIGURE 23: CAPTURE DA LA PAGE PANIER</b> .....	67
<b>FIGURE 24: FORMULAIRE DE COMMANDE</b> .....	68
<b>FIGURE 25: CONFIRMATION DE COMMANDE</b> .....	69
<b>FIGURE 26: CAPTURE DE REÇU</b> .....	70
<b>FIGURE 27: GESTION DES CLIENTS</b> .....	71
<b>FIGURE 28: GESTION DES COMMANDES</b> .....	71
<b>FIGURE 29: GESTION DES STOCKS</b> .....	72
<b>FIGURE 30: PAGE DE CONTACT</b> .....	74
<b>FIGURE 31: PAGE D’AIDE ET FAQ</b> .....	76
<b>FIGURE 32: PAGE DE CONDITION GENERALE DE VENTE ET UTILISATION</b> .....	77

<b>FIGURE 33: PAGE POLITIQUE DE CONFIDENTIALITE .....</b>	<b>79</b>
<b>FIGURE 34: POLITIQUE DE RETOUR .....</b>	<b>81</b>
<b>FIGURE 35: PAGE DE COOKIES .....</b>	<b>83</b>
<b>FIGURE 36: PAGE A PROPOS .....</b>	<b>85</b>
<b>FIGURE 37: BALISE TITLE ET META DESCRIPTION D'UN PRODUIT .....</b>	<b>89</b>
<b>FIGURE 38: CAPTURE DE PAGE ARTICLE .....</b>	<b>91</b>

## Liste des tableaux

<b>TABLEAU 1 : LES PRINCIPAUX CRITERES DE L'ERGONOMIE .....</b>	<b>38</b>
---	-----------

## Liste des abréviations

ANSEJ	Agence nationale de soutien à l'emploi des jeunes
AIG	Africa Internet Group
B2B	Business-to-Business
B2C	Business-to-consumer
C2B	Consumer-to-Business
C2C	Consumer-to-Consumer
CMS	Système de gestion de contenu
EDI	Electronic Data Interchange, l'échange de données informatisées
FAQ	Questions fréquemment posées
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
PME	Petite et moyenne entreprise
SEA	Le référencement payant
SEO	Le référencement naturel
SGBD	Système de gestion de base de données
TIC	Nouvelles technologies de l'information et de la communication

# ***SOMMAIRE***

<b>INTRODUCTION GENERALE .....</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE1 : GENERALITES SUR LE E-COMMERCE.....</b>	<b>6</b>
SECTION 01 : LA NOTION DE E-COMMERCE.....	8
SECTION 02 : DESCRIPTION DE L'ACTIVITE COMMERCIALE EN LIGNE .....	17
SECTION 03 : CHIFFRE E-COMMERCE DANS LE MONDE .....	20
SECTION 04 : LE COMMERCE ELECTRONIQUE EN ALGERIE .....	23
<b>CHAPITRE2 : CONCEPTION DE LA BOUTIQUE EN LIGNE .....</b>	<b>29</b>
SECTION 01 : L'OPTIMISATION DE L'EXPERIENCE UTILISATEUR, UN ENJEU CLE.....	31
SECTION 02 : LES DEMARCHES DE REALISATION D'UN PROJET DE COMMERCE ELECTRONIQUE.....	33
SECTION 03 : LA CONCEPTION.....	40
<b>CHAPITRE 3 : REALISATION DE LA BOUTIQUE EN LIGNE .....</b>	<b>51</b>
SECTION 01 : LES OUTILS UTILISES.....	54
SECTION 02 : REFLEXION SUR L'ASPECT COMMERCIAL DU SITE.....	61
SECTION 03 : LES PRINCIPALES INTERFACES GRAPHIQUES.....	62
SECTION 04 : PRESENTATION DES FONCTIONNALITES DU SITE.....	71
SECTION 05 : AUTRES ELEMENTS DE REASSURANCE .....	73
SECTION 06 : L'OPTIMISATION DU REFERENCEMENT SUR LE WEB POUR UN BON LANCEMENT D'UN SITE E-COMMERCE .....	86
<b>CONCLUSION GENERALE .....</b>	<b>97</b>

# **Introduction générale**

### Introduction générale

La dernière décennie a été marquée par le développement des TIC (nouvelles technologies de l'information et de la communication), notamment Internet.

Cette évolution technologique a provoqué de profonds changements dans l'environnement économique des entreprises, donnant naissance à une nouvelle économie ou à un nouveau marché appelé « marché virtuel ».

Ce nouveau commerce par Internet se caractérise par une croissance très rapide, touchant des secteurs importants de l'économie : la distribution, la banque, le tourisme et l'hôtellerie.

Désormais, les chances de développement du commerce électronique dans un secteur économique sont fortement influencées par son potentiel à apporter des avantages concurrentiels aux divers acteurs économiques.

Au fil des ans, les boutiques en ligne ont été largement recommandées aux entreprises qui comptent sur la vente de produits et même de services. Ces types de sites Web représentent un dispositif global qui permet aux clients d'accéder à toutes les informations, produits et services à partir d'un portail unique lié à leurs activités.

Le site d'achat en ligne offre aux clients un accès illimité à des salons virtuels mis à jour quotidiennement, ce qui leur permettra de ne pas manquer leurs articles préférés sans problèmes de distance géographique, d'heures de travail ou de disponibilité des transports.

D'autre part, ces sites offrent aux entreprises la possibilité d'utiliser cet espace pour présenter leurs produits à un plus large éventail de clients.

Mon projet est réalisé dans le cadre d'un projet de fin d'étude ayant comme objectif principal :

*La conception et la réalisation d'une boutique en ligne que j'ai choisi de nommer :*

***KARINEL***

### 1. Problématique :

Dans le commerce traditionnel la procédure d'achat est difficile et épuisante (se déplacer, voir tous les modèles de produits et chercher une offre qui satisfait ses besoins. Et ses déplacements peuvent être inutiles et même peuvent provoquer un gaspillage de temps,

De ce fait, j'ai souligné plusieurs problèmes auxquels je tenterais de répondre dans mon projet :

- Difficultés à faire circuler l'information.
- Difficultés dans l'accès au produit.
- Offrir une interface conviviale et simple d'utilisation.
- Manque de contact entre individus.

C'est dans ce contexte et pour les mêmes raisons qu'on a cité, j'ai décidé de réaliser un site dynamique qui répondre aux besoins suivants :

- Commercialiser les produits sur le web
- Permettre aux clients de s'inscrire
- Permettre aux clients de réaliser des commandes via le web et d'envoyer leurs remarques ainsi que leurs commentaires.

Donc mon travail devra répondre aux questions suivantes :

- **Comment peut-on vendre et percevoir le paiement tout en étant en distance de clients ?**
- **Comment peut -on exposer des produits à une plus large base clientèle ?**

### 2. Hypothèse :

Les hypothèses que mon étude fixera sont les suivant :

- Pour vendre et percevoir le paiement tout en étant en distance de client, il faudrait concevoir une plateforme web commerciale sur laquelle on pourrait étaler les produits disponibles en stock afin de permettre aux visiteurs intéressés par ces

produits : de s'y inscrire pour devenir des clients, d'acheter même s'ils habitent loin de la boutique.

- Internet étant un facteur majeur de la réduction du coût de la publicité, et aidant à élargir le champ de diffusion de l'information à tout le monde, celui-ci domine les autres formes de vente à distance en mettant à la disposition des clients tous les outils d'aide à la recherche d'informations, la mise à jour des prix et de stock, et les dernières nouvelles de tous les marchés

### 3. L'objectif de mon projet de fin d'étude

L'objectif de ce projet est de développer un site web dynamique pour une boutique en ligne de vêtements et accessoires pour femmes à usage commercial pratique.

Ce site permettra de réaliser les opérations suivantes :

- Gérer les relations avec les clients,
- Gérer les relations avec les fournisseurs,
- Gérer les commandes,
- Mettre en place des promotions,
- Gérer les produits (ajouter, modifier ou supprimer des produits),

En effet, le site offre aux internautes la possibilité de s'inscrire, de faire une demande en ligne et de recevoir une confirmation instantanée. De plus, les internautes peuvent consulter le catalogue et toutes ses nouveautés en ligne.

### 4. Choix et intérêt du thème :

Suite aux soucis énumérés dans la problématique, Le choix de ce sujet a été motivé pour permettre aux clients de profiter d'une foire virtuelle disponible et quotidiennement mise à jour sans conditions géographiques ni horaires de travail ni disponibilités de transport.

Personnellement, je suis passionné par le e-commerce et ce projet m'a permis de mettre en pratique toutes les connaissances acquises dans mon parcours universitaire.

Scientifiquement, j'estime que mon travail sera une clé de référence pour d'autres chercheurs qui vont me suivre.

### 5. Méthode et techniques utilisées :

Pour mener à bien mon étude j'ai fait des recherches pour collecter des informations avec les méthodes et techniques suivantes :

- Le langage unifié modeling language m'a permis de présenter les différents modèles du système.
- La méthode documentaire : par laquelle j'ai consulté les différents documents concernant mon cadre d'études (internet, bibliothèque.)

### 6. Subtilisation :

Mise à part l'introduction et la conclusion générale mon travail est réparti en trois chapitres suivants :

- **Chapitre 1 : Généralité sur le e-commerce.**
- **Chapitre 2 : Conception de la boutique en ligne.**
- **Chapitre 3 : Réalisation de la boutique en ligne.**

# **Chapitre 1 : Généralités sur le e-commerce**

### **Introduction**

Le commerce est défini comme l'échange de biens et de services entre individus, il représente le cœur de l'économie, au fil des âges il s'est développé au même coup que l'économie, revêtant des formes diverses et variées en offrant toujours plus de perspectives.

De nos jours et avec l'apogée des nouvelles technologies, le commerce revête une forme quasi optimum, en offrant une opportunité d'échanges sans frontières, c'est l'avènement du commerce électronique.

Le chapitre suivant portera essentiellement sur le e-commerce avec ses différentes formes, ses composants, objectifs, ses avantages et ses inconvénients, ainsi qu'un petit constat sur l'e-commerce dans le monde après en Algérie.

## Section 01 : la notion de E-commerce

Il est conseillé avant de se lancer dans la réalisation de tout projet de bien étudier et analyser le thème en étude.

### 1. Évolution du E-commerce

Contrairement à l'idée répandue, le commerce électronique n'est pas un nouveau phénomène, il fut conçu dans les années 1980.

En effet les échanges électroniques existaient depuis les années quatre-vingt grâce principalement aux standards de l'EDI (Electronic Data Interchange, l'échange de données informatisées) datant de 1985.

Il s'agissait à l'époque d'échanger des informations standardisées d'une entreprise à l'autre sur un réseau de télécommunications. Son avantage fondamental est l'automatisation des échanges de documents, tels que la prise de commandes, le suivi des colis envoyés ou la facturation, en évitant les dangers et les retards des coursiers et la ressaisie manuelle.

Le principal inconvénient reste que l'EDI nécessite beaucoup d'investissements dans sa mise en œuvre, ce qui conduit à une migration vers un nouveau mode de commerce électronique, Internet<sup>1</sup>.

La situation a toutefois commencé à évoluer au début des années 1990, lorsque le Web a vu le jour. Convivial et axé sur la présentation graphique, le Web entraînait dans son sillon des navigateurs et des outils de recherche permettant aux internautes de passer rapidement d'un site à un autre et de chercher l'information aux moyens de mots ou de phrases clés.

La popularité d'Internet a incité de nombreuses entreprises à établir leurs présences sur le Web.

Le nombre croissant d'entreprises cherchant à faire des affaires sur Internet a conduit les grands concepteurs de logiciels à créer des standards dont le but premier est de faciliter la communication entre les commerçants et les clients.

Au début de 1997, ces technologies étaient prêtes pour le commerce électronique sur Internet. Des protocoles de communication sont en place pour effectuer des transactions

---

<sup>1</sup> <http://www.census.gov/econ/www/ices.htm>, (12/05/2022 à 18:13)

confidentielles et fiables. Et grâce aux progrès des logiciels tels que Java, activex, RealAudio, etc., le commerce électronique devient de plus en plus interactif et "vivant".

## 2. Définitions et types de commerce électronique

### 2.1. Définition de commerce électronique

Historiquement le « commerce électronique » a fait son apparition dès qu'internet s'est ouverte aux entreprises, ainsi avec l'avènement des serveurs Web qui permettent de présenter l'entreprise et les produits qu'elle voudrait mettre en vente, le commerce électronique a multiplié ses fonctionnalités et a évolué<sup>1</sup>.

Le commerce électronique ou le e-commerce est un sous-ensemble du l'e-business, est l'achat, la vente et l'échange de biens et de services sur des réseaux informatiques (tels qu'Internet) à travers lesquels les transactions ou les conditions de vente sont effectuées par voie électronique<sup>2</sup>.

Selon la définition de l'OCDE, le commerce électronique ou e-commerce en anglais, est "la vente ou l'achat de biens ou de services, effectués par une entreprise, un particulier, une administration ou toute autre entité publique ou privée, et réalisé au moyen d'un réseau électronique".

### 2.2. Types du e-commerce

#### 2.2.1. B2B (Business-to-Business)

Ces entreprises font affaire avec d'autres entreprises, comme des fabricants qui vendent des produits à des distributeurs et des grossistes, qui vendent ensuite des produits à des détaillants. Le prix est basé sur la quantité de commande et peut généralement être négocié<sup>3</sup>.

#### 2.2.2. B2C (Business-to-consumer)

Ce sont des entreprises qui utilisent un logiciel de panier d'achat pour vendre au public via des catalogues. En termes de dollars, le B2B gagne, mais le B2C est vraiment ce à quoi les utilisateurs pensent lorsqu'ils parlent de commerce électronique dans son ensemble<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> <https://www.wizishop.fr/blog/commerce-electronique>, (01/06/2022 à 22h00).

<sup>2</sup> ALAIN (R) : « Commerce électronique ou électronique du commerce ? », FT R&D / Hermès Science Publications, N° 106, (2001), pp 17 à 72.

<sup>3</sup> DAMIEN (J). *E-commerce: les bonnes pratiques pour réussir*, Liège: Edipro, 2012, p 23.

<sup>4</sup> Ibid.

### 2.2.3. C2B (Consumer-to-Business)

Le consumer to business (C2B) est un modèle d'entreprise (business model) dans lequel les consommateurs (les particuliers) sont au service de l'entreprise en apportant un produit ou une prestation, et non le contraire comme c'est le cas traditionnellement. Ce type de système économique est qualifié de modèle d'entreprise inversé.

Deux événements ont permis l'émergence de ce nouveau type de relation d'affaires. D'une part, les événements des réseaux informatiques ont permis de connecter un grand nombre de personnes à moindre coût. D'autre part, le développement de la technologie et la réduction des coûts qu'il permet aux particuliers d'accéder à la technologie (ordinateurs, moyens d'impressions et d'acquisition numériques, logiciels) autrefois réservée aux entreprises.

### 2.2.4. C2C (Consumer-to-Consumer)

Il existe de nombreux sites Web qui proposent des petites annonces gratuites, des enchères et des forums où les particuliers peuvent acheter et vendre en ligne via des systèmes de paiement comme PayPal, ou les gens peuvent facilement envoyer et recevoir de l'argent en ligne. Le service d'enchères d'eBay est un excellent exemple de personnes effectuant des transactions, ce qui se produit tous les jours depuis 1995<sup>1</sup>.

### 2.2.5. B2A (Business-to-Administration)

Ce modèle couvre les transactions effectuées entre les entreprises et les administrations en ligne. Un exemple serait les produits et services liés aux documents juridiques, à la sécurité sociale, etc.

### 2.2.6. C2A (Consumer-to-Administration)

Même idée ici, mais avec des consommateurs vendant des produits ou services en ligne à une administration. Le modèle C2A pourrait inclure des services de consultation en ligne pour l'éducation, la préparation de déclarations de revenus en ligne, etc.

Le B2A et le C2A se concentrent tous deux sur l'amélioration de l'efficacité au sein du gouvernement grâce au soutien des nouvelles technologies d'informations et de communication.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> <https://www.wizishop.fr/blog/commerce-electronique>, (02/06/2022 à 12h00).

<sup>2</sup> Ibid.

### 3. Les composants du commerce électronique

Voici la liste des composants qui interviennent dans l'e-commerce:

- Équipement : Pc, serveur, modem, réseaux.
- Logiciel : Système d'exploitation, base de données.
- Sécurité : confidentialité, fiscalité, droit.
- Management : ressources humaines, psychosociaux, valeurs, croyances.
- Esthétisme et convivialité : graphisme et plastique, design et présentation.
- Production : gestion des achats et de la production, gestion des stocks et livraison.
- Marketing : produit, prix, distribution, communication, politique, image.
- Finance : rentabilité, paiement, compatibilité.

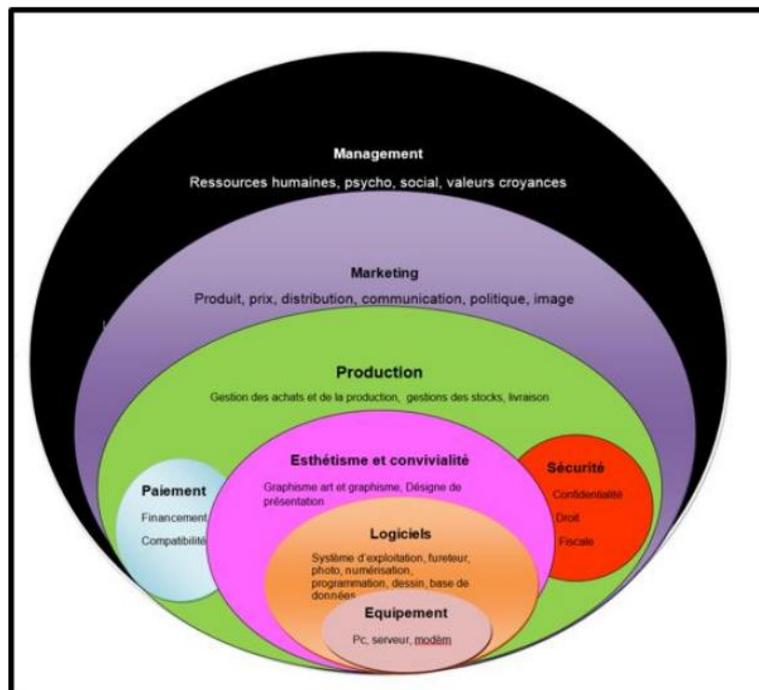


Figure 1: Les composants du e-commerce<sup>1</sup>

### 4. Les objectifs du commerce électronique

Le e-commerce consiste à vendre des produits sur Internet, ce qui implique des stratégies marketing assez complexes pour les entreprises, il est donc nécessaire:

- Attirer les visiteurs des sites qui exercent le commerce électronique
- Générer leur confiance.

<sup>1</sup> <https://www.wizishop.fr/blog/commerce-electronique>, (02/06/2022 à 18h00).

- Et finalement, les entrainer à consommer.

## 5. Les services du commerce électronique

Parmi les principaux services du commerce électronique existant sur Internet, on retrouve<sup>1</sup>:

### 5.1. Les sites « vitrine »

Ceux sont des sites qui présentent différents produits sur les réseaux, qu'il s'agisse

- Des marchandises réelles telles que fleurs, livres, ou ordinateurs, électroménager ;
- Des journaux ou des magazines ;
- Des logiciels, musiques et vidéo téléchargeables ;
- Des contrats d'assurances, des tickets de transport.

### 5.2. Les sites « galerie marchandes »

Ces sites peuvent intéresser les peintres qui peuvent présenter leur collection de tableaux sur Internet en réservant une place sur le site, exposer sur le web en présentant aux internautes les caractéristiques de leurs tableaux (dimensions, prix, etc.), et afficher des différents objets artisanaux à vendre.

### 5.3. Les sites « boutiques virtuelles »

Ces sites permettent aux clients d'effectuer plus facilement leurs achats à l'aide des systèmes tels que : le système de panier d'achat électronique. Cela permet aux visiteurs de parcourir virtuellement un ou plusieurs sites, de faire des choix, puis de tout payer en une seule fois.

Le commerce électronique permet également aux consommateurs et aux entreprises d'établir des relations commerciales en ligne, de la vente à la conclusion éventuelle d'un contrat et, dans certains cas, à la livraison en ligne d'une commande de service ou de produit.

Le e-commerce ne se limite pas aux ventes en ligne, il comprend également :

- La réalisation de devis en ligne
- Le conseil aux utilisateurs

---

<sup>1</sup> ALAIN (R) : « Commerce électronique ou electronisation du commerce ? », Op.cit.

- La mise à disposition d'un catalogue électronique
- Un plan d'accès au point de vente
- La gestion en temps réel de la disponibilité des produits (stocks)
- Le paiement en ligne
- Le suivi de la livraison

Dans certains cas, le e-commerce permet un haut niveau de personnalisation des produits, surtout si le site de e-commerce est intégré au système de production de l'entreprise. Enfin, pour les services et produits électroniques (fichiers MP3, logiciels, e-books...), le e-commerce permet d'effectuer des achats en une fraction de temps voire instantanément.

La plupart des sites de e-commerce sont des boutiques en ligne avec au moins les éléments suivants au niveau de la réception :

- Un catalogue électronique en ligne, présentant l'ensemble des produits disponible à la vente, leurs prix et parfois leurs disponibilité (produit en stock ou nombre de jour avant livraison);
- Un moteur de recherche permettant de trouver facilement un produit à l'aide de critères de recherche (marque, gamme de prix, mot clé,...)
- Un système de caddie virtuel 'appelé parfois panier virtuel) : il s'agit du cœur du système de e-commerce. Le caddie virtuel permet de conserver la trace des achats du client tout au long de son parcours et de modifier les quantités pour chaque référence ;
- Les paiements en ligne sécurisés (comptabilité) sont généralement assurés par des tiers de confiance (banques) via des transactions sécurisées.
- Un système de suivi des commandes qui permet de suivre le traitement d'une commande et parfois d'obtenir des informations sur la façon dont le colis est traité par le transporteur.

Et au niveau du système de back office, le site permet à un commerçant en ligne d'organiser ses offres en ligne, de modifier les prix, d'ajouter ou de supprimer des références de produits, de gérer les commandes des clients.

## 6. Les avantages et inconvénients du commerce électronique

### 6.1. Les avantages du commerce électronique

Parmi les principaux avantages qui amènent les clients au commerce électronique, on peut citer <sup>1</sup>:

- Un accès facile à un plus large éventail de produits et de services.
- Pas d'horaire d'ouverture (24 H /24H).
- Pas de nécessité de se déplacer.
- Pas de fil d'attente.
- Pas de vendeurs ni intermédiaires.
- Il existe plus de ' choix', c'est 'moins cher » et 'plus divertissant'
- Il y a un gain de temps.
- Possibilité d'acheter à n'importe quand et n'importe où dans le monde.

Du point de vue du vendeur, les avantages du commerce électronique sont multiples :

- Un nouveau moyen d'expansion peu coûteux.
- Vaste clientèle potentielle non limitée géographiquement.
- Coût de diffusion des informations réduit.
- Frais d'exploitation réduits, concentration des lieux de stockage dans des zones décentralisées.
- Suppression éventuelle des intermédiaires entre producteur et consommateur.

En plus le commerce électronique possède une multitude d'avantages :

#### A. La vitesse

De plus en plus de détails sont comprimés entre l'émergence d'une demande et la livraison d'un bien ou d'un service.

#### B. Les économies

L'utilisation du commerce électronique peut réduire considérablement les coûts d'exploitation (marketing, production et inventaire), de distribution et de livraison.

---

<sup>1</sup> <https://journals.openedition.org/terminal/4681>, (01/06/2022 à 15h00).

### C. Nouveau marché

Pour les petites et moyennes entreprises (PME), le e-commerce ouvre la porte à un marché international pratiquement équivalent à celui des grandes entreprises.

### D. Réduction de la chaîne de distribution

Les entreprises qui fabriquent des biens souhaitent les vendre directement aux clients finaux, plutôt que par l'intermédiaire d'intermédiaires.

### E. La flexibilité

Internet offre aux clients un accès rapide et facile aux produits 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

## 6.2. Les inconvénients du commerce électronique

### 6.2.1. L'anonymat

Les aspects globaux, interactifs et spatiaux et temporels conduisent à un manque de transparence dans les transactions de commerce électronique et à la difficulté de déterminer leur emplacement physique ou la nature des informations du propriétaire <sup>1</sup>:

- L'anonymat peut concerner différents points de la transaction :
- Qui est impliqué dans la transaction (au pluriel ou au singulier)?
- Quel est l'objet de la transaction (qui peut être caché pour des raisons de vie privée, etc...)?
- Où la transaction prend-elle place ?
- A partir de quand l'activité peut engendrer des conséquences légales (violation de droits.)
- Comment la transaction est-elle opérée (livraison physique, électronique ...)

### 6.2.2. Les challenges sont multiples

Dans toute transaction commerciale, il existe de nombreux intérêts différents (et parfois contradictoires) dans la protection de l'acheteur, et tandis que le vendeur veut être protégé contre la fraude et les abus, le vendeur veut savoir, comme l'acheteur, vers qui il peut se tourner en cas de faillite Ou s'ils doivent exercer leurs garanties.

- Le commerce électronique entre particuliers et professionnels

---

<sup>1</sup> <https://www.wizishop.fr/blog/ecommerce-avantages-inconvenients> , (28/05/2022 à 8h50).

Les problèmes d'identification et d'anonymat ont de nombreuses ramifications, elles présentent donc de nombreux défis qui doivent être relevés, dont les plus importants sont liés au commerce électronique<sup>1</sup>:

- La taxation
- La protection de la vie privée
- La protection contre les fraudes
- La limitation de certaine vente

### 6.2.3. Les fraudes et le problème d'identification des parties

Une des faiblesses du monde électronique est le manque d'identification des parties et des transactions, deux points nous viennent à l'esprit:

- Premièrement, il faudra que toute transaction soit enregistrée de manière définitive et sans aucune possibilité d'effacement ou de modification ultérieur.

Dans le commerce traditionnel, cela est plus ou moins garanti par des factures, des documents, des reçus ou d'autres moyens, à l'ère électronique, car il est facile de modifier des documents informatisés, et les contrôleurs administratifs rencontrent deux problèmes, l'absence de trace physique de la transaction, et contrairement à un produit numérique, il peut être copié indéfiniment et donc revendu indéfiniment, sans qu'aucune trace ne puisse être retrouvée dans aucun état de stock.<sup>2</sup>

- Le deuxième point permettant de diminuer la fraude, concerne la possibilité d'identifier les parties lors d'une transaction. Il est en effet indispensable de savoir si l'utilisateur est bien le propriétaire de la carte de crédit à débiter pour effectuer la transaction, tout comme il est souvent impossible de déterminer l'impôt à retenir sans connaissance précise au lieu de résidence de l'acheteur ou du vendeur.

Toutes ces lacunes rendent les transactions de commerce électronique plus difficiles à suivre, à identifier et à distinguer les unes des autres que les transactions dans d'autres formes de commerce utilisant les technologies de communication traditionnelles.

---

<sup>1</sup> <https://www.wizishop.fr/blog/ecommerce-avantages-inconvenients>, (28/05/2022 à 11h40).

<sup>2</sup> <https://www.wizishop.fr/blog/ecommerce-avantages-inconvenients>, (28/05/2022 à 10h50).

## Section 02 : Description de l'activité commerciale en ligne

Comme le commerce traditionnel, le commerce électronique a les mêmes fonctionnalités à savoir<sup>1</sup> :

- Information du client.
- La commande.
- Le paiement.
- La livraison.

### 1. Information du client

Avant d'acheter, le client doit être informé des activités du vendeur, qui est obligé d'organiser des campagnes publicitaires, des études de marché, de mener des enquêtes auprès des clients afin qu'ils puissent comprendre la qualité des services de l'entreprise et de ses produits... Le e-commerce doit mieux servir les objectifs de communication entre les clients et les vendeurs. Le web est donc un bon moyen de communication qui peut être utilisé entre le vendeur et ses clients.

### 2. La commande

Les bons de commande traditionnels ont été remplacés par des formulaires électroniques moins coûteux et développés par des applications client/serveur. De plus, un grand nombre d'entreprises ont tendance à utiliser le Web.

### 3. Le paiement

Pour des raisons de sécurité, le paiement en ligne est l'enjeu le plus important et le plus sensible du e-commerce. Les moyens de paiement pour les achats en ligne ne sont que l'équivalent électronique des systèmes de paiement traditionnels, mais leur utilisation reste limitée en raison de l'insécurité.

#### 3.1. Mode de paiement en ligne

Les contrats électroniques en ligne impliquent le paiement de services et de biens. Le paiement est l'aspect le plus controversé du e-commerce, car il reste un obstacle au développement du e-commerce face à des risques de fraude et de piratage encore

---

<sup>1</sup> PÉNARD, (T) : « *Mythes et réalités du commerce électronique : une revue des études empiriques* » in M. Basle et T. Pénard (Eds) Europe : la société européenne de l'information, Economica,2010, pp. 13-49.

considérables. En effet, seuls les moyens de paiement en ligne peuvent soutenir la confiance des opérateurs : banques, commerçants, utilisateurs ... partent du principe que le risque de transfert de numéros de cartes bancaires sur Internet n'est pas supérieur à celui de ces empreintes laissées après paiement dans les restaurants, pour le consommateur est en générale supporté par le banquier. Trouver des méthodes de paiement plus sûres assurera sans aucun doute la croissance du commerce électronique<sup>1</sup>.

### 3.2. Les moyens de paiement en ligne

Parmi les différents modes de paiement, il existe plusieurs paramètres qui déterminent quelle option est la meilleure pour les consommateurs. Ce choix peut entraîner certains problèmes juridiques. Aucun des nombreux outils de trading n'a encore été établi comme standard. Plusieurs modes de paiement peuvent être distingués<sup>2</sup> :

- La carte bleue : est le moyen le plus utilisé sur internet l'utilisateur communique son numéro avec sa date d'expiration. Les risques d'interception du numéro de la carte bleue sont faibles.
- Les jetons électroniques et les porte-monnaie électroniques : certaines entreprises proposent des « monnaies virtuelles » conçues pour aider les sites commerciaux à fidéliser leurs clients. Cette pratique est bien connue des marketeur, et il existe déjà de nombreux sites proposant des cadeaux (« coupants virtuels ») aux visiteurs fidèles pour les récompenser.
- L'intermédiation off-line : les moyens de paiement utilisent également des intermédiaires off-line. Lorsque le client se connecte, il obtient un numéro secret d'un tiers qui communique avec son numéro de carte bancaire, au moyen duquel il effectue une transaction avec le serveur du vendeur. Le recours à ce tiers permettra d'instaurer la confiance entre acheteurs et vendeurs, tout en garantissant la sécurité des paiements et l'authentification des échanges.
- Mastercard.
- Paypal : Géré par la société américaine Paypal Inc., il s'agit d'un service de paiement électronique qui permet de régler des achats, de recevoir des paiements, ou d'envoyer et de recevoir de l'argent.

---

<sup>1</sup> AL-QIRIM, (N): « *The Adoption and Diffusion of E-Commerce in Developing Countries: The Case of an NGO in Jordan* », Information Technology for Development, Vol. 13 (2), 2007, pp. 107-131.

<sup>2</sup> Ibid.

#### **4. Logistique de livraison dans l'e-commerce**

Contrairement au commerce traditionnel, dans le e-commerce, les marchandises parviennent au client. Par conséquent, des inversions de flux en amont du projet doivent être envisagées. D'autre part, outre le doublement du nombre de points de livraison, la logistique du e-commerce doit également faire face à un grand nombre de petits colis, ce qui entraîne des coûts de traitement élevés. Les terrains commerciaux ont entraîné une expansion significative de la zone de chalandise. Il est donc nécessaire de maîtriser la logistique internationale et les procédures douanières établies. Enfin, des éléments comme la nature du produit doivent être étudiés : respect de la chaîne du froid, qualité des emballages, etc

## Section 03 : Chiffre e-commerce dans le monde

### 1. Chine<sup>1</sup>

- Chiffre d'affaires 2019 en 24H : 38,3 milliards de dollars, ou 34,7 milliards d'euros.
- 2020 : 62,58 milliards d'euros soit une croissance de 92% par rapport à l'année passée
- 1 milliard de dollars lors des 68 premières secondes.
- En seulement une heure, les recettes atteignaient déjà 12 milliards de dollars.
- 583000 commandes traitées par seconde.
- Après avoir traité 1,88 milliard de commandes liées au 11,11 l'année dernière, cette année nouveau record avec 2,32 milliards de commandes, contre 812 millions pour l'édition 2018.
- 200 000 marques, un million de nouveaux produits
- 55 voitures vendues en une seconde.
- Chiffre d'affaires annuel en Chine est de 600 milliards de dollars.

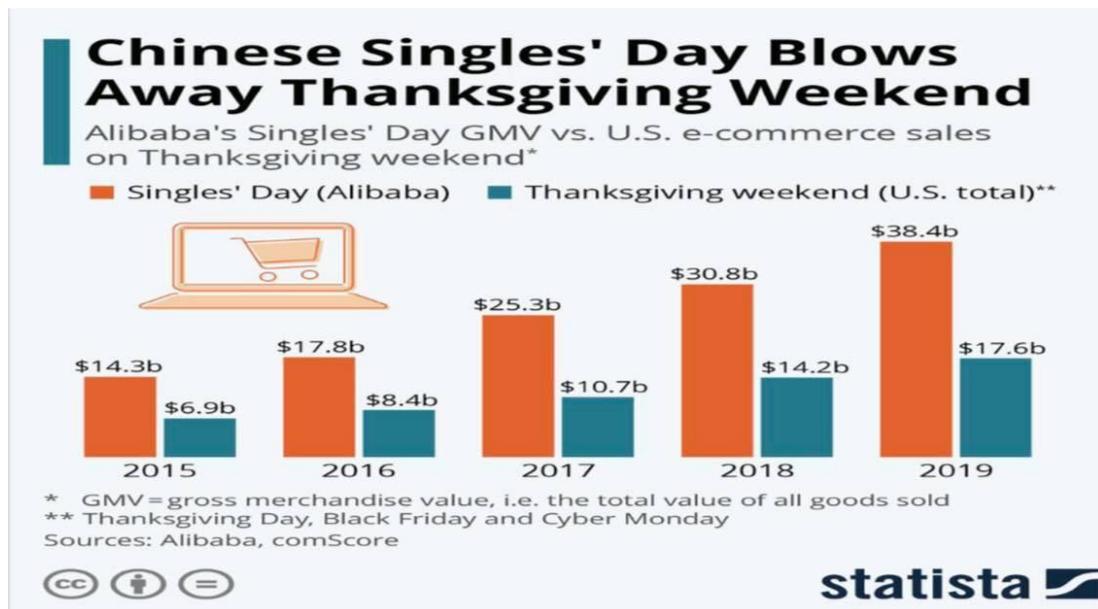


Figure 2: Chiffre d'affaires annuel en Chine<sup>2</sup>

### 2. France<sup>3</sup>

- En 2018, en France, le chiffre d'affaires était 90 milliards d'euros.
- En 2019 c'est 103,4 milliards d'euros.

<sup>1</sup> <https://www.blogdumoderateur.com/chiffres-cle-e-commerce-2021/>, (10/05/2022 à 05h00).

<sup>2</sup> Ibid., (10/05/2022 à 08h20).

<sup>3</sup> Ibid., (10/05/2022 à 10h00).

- En 2020 c'est 112 milliards d'euros
- 1,8 milliard de transactions, soit une hausse annuelle de 5,8%.
- La France possède 200 000 sites marchands actifs, qui pèse 13,4% du commerce de détail.
- 9 personnes sur 10 ont déjà réalisé un achat en ligne soit 38,8 millions
- En moyenne, 42 paniers validés par internaute et par an, pour un total de 2 600€ soit panier moyen à 62 €/
- 35% des achats en ligne ont été effectués à partir d'un terminal mobile

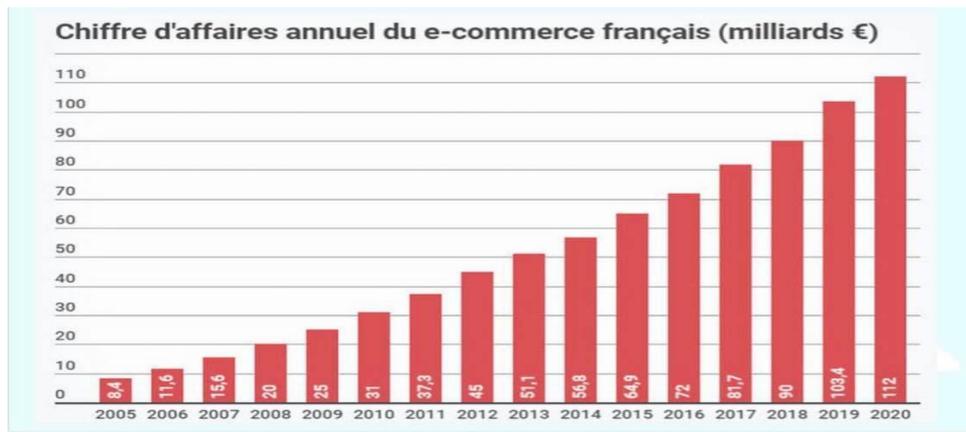


Figure 3: chiffre d'affaires annuel du e-commerce français<sup>1</sup>

### 3. Usa<sup>2</sup>



Figure 4: chiffre d'affaires annuel des entreprises en milliards de dollars US<sup>3</sup>

<sup>1</sup> <https://www.blogdumoderateur.com/chiffres-cle-e-commerce-2021/>, (10/05/2022 à 12h05).

<sup>2</sup> <https://www.statista.com/topics/871/online-shopping/#editorialPicks>, (10/05/2022 à 13h00).

<sup>3</sup> Ibid., (10/05/2022 à 14h40).



## Section 04 : Le commerce électronique en Algérie

### 1. Les statistiques web en Algérie<sup>1</sup>

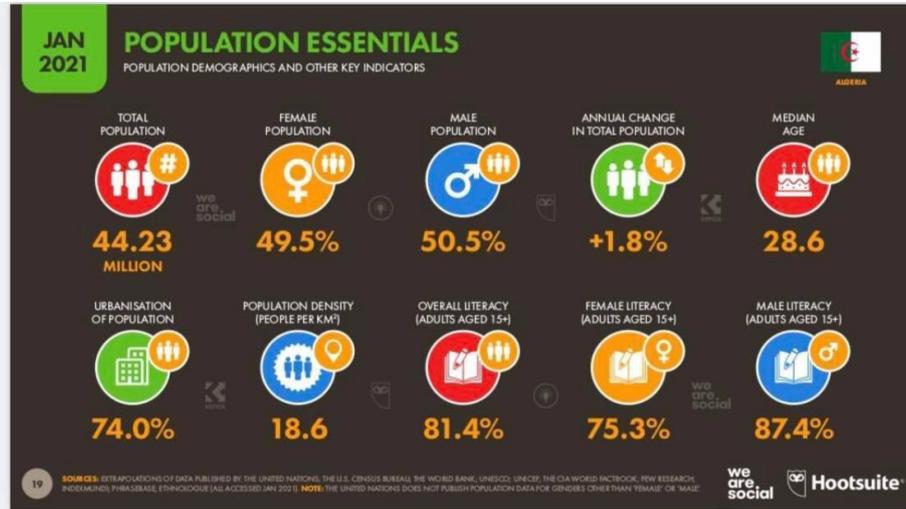


Figure 5: population algérienne<sup>2</sup>

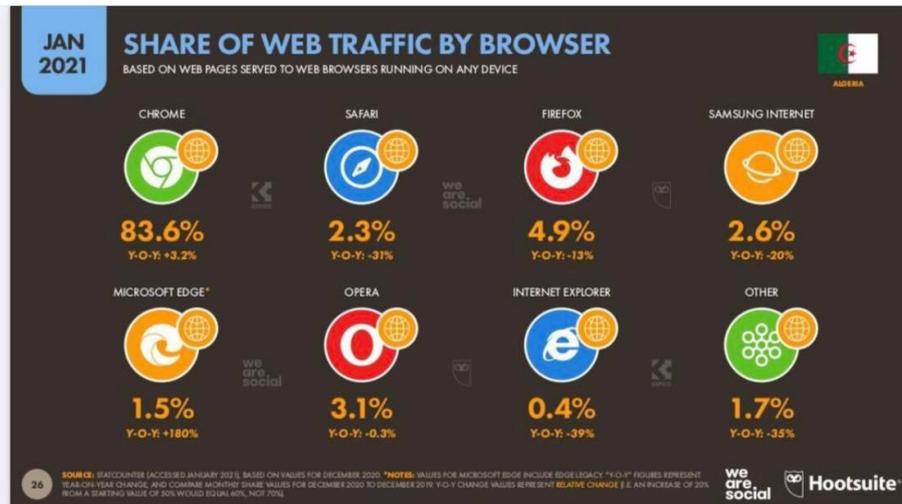


Figure 6 : la part du trafic web par navigateur<sup>3</sup>

<sup>1</sup> <https://www.hootsuite.com/resources/digital-trends>, (08/06/2022 à 22 :30).

<sup>2</sup> Ibid., (08/06/2022 à 23 :00).

<sup>3</sup> Ibid., (08/06/2022 à 00 :30).



Figure 7: meilleur site web par trafic<sup>1</sup>

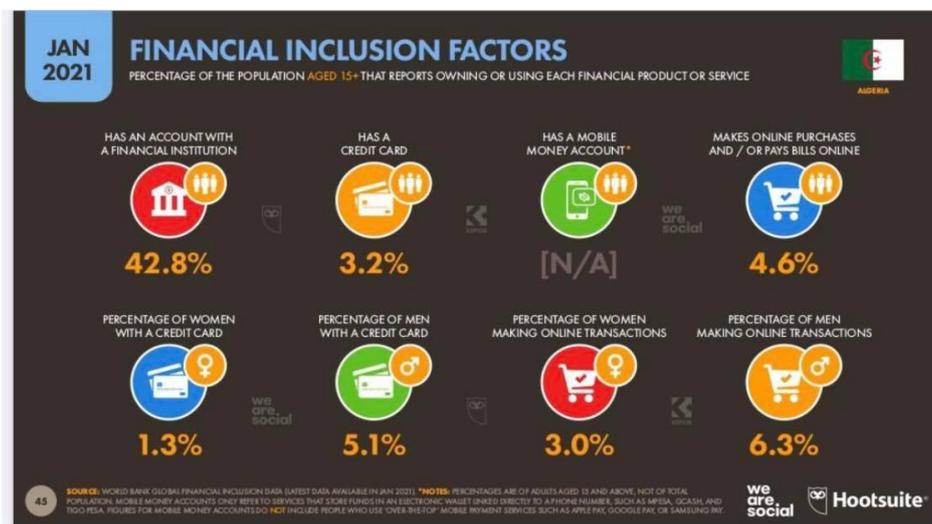


Figure 8: facteur d'inclusion financière<sup>2</sup>

## 2. Historique du e-commerce en Algérie



### 2.1. Guiddini

- Mourad Mechta, jeune entrepreneur, précurseur du e-commerce en Algérie.

<sup>1</sup> <https://www.hootsuite.com/resources/digital-trends>, (09/06/2022 à 23 :30).

<sup>2</sup> Ibid., (09/06/2022 à 00 :50).

- Il à vendu son premier produit par internet en 2009 alors qu'il n'était qu'un étudiant à la faculté de journalisme.
- Il à eu son premier registre de commerce ordinaire en 2010.
- En 2011, il à bénéficié des financements de l'ANSEJ sous forme de matériel bureautique, d'ordinateurs et de véhicules de livraison.
- Deux ans plus tard, en 2013, la loi algérienne autorise la création d'un registre du commerce de la vente par correspondance pour une personne morale.
- Ce n'est qu'en 2018 que l'état n'autorise la création du registre de commerce e-commerce<sup>1</sup>.

### 2.2. Ouedkniss

- En 2006, après la fermeture de la brocante du Ruisseau, cinq jeunes décident de lancer Ouedkniss.com.
- En 2019 Ouedkniss prend le virage du e-commerce et se transforme en site hybrid annonce/market place<sup>2</sup>.
- En 2020, Ouedkniss était le troisième site web le plus visité en Algérie, après Google et Youtube, et bien avant Facebook qui est en 5e position.

### 2.3. Jumia dz

Si certains voient l'impossibilité de payer en ligne, la taille du pays et la faible pénétration d'internet comme des obstacles, d'autres y voient des raisons de se lancer, notamment avec le lancement de la 3G en 2013<sup>3</sup>.

- Au moment du lancement de Kaymu (d'Africa Internet Group (AIG), le fonds d'investissement lancé par Rocket Internet en Afrique.) en janvier 2014, le seul vrai acteur de l'économie en ligne était le site de petites annonces Ouedkniss.
- Kaymu cible tous les types de vendeurs : importateurs, grossistes, petits commerçants et même particuliers. « L'Algérie reste un pays de revendeurs, explique Hocine Temmar. Les Algériens vont dans les épiceries, les petites boutiques plutôt que dans les centres commerciaux. »
- Kaymu bénéficie comme tous les autres services d'AIG d'un budget et d'une expertise de la vente en ligne avec lesquelles les sites locaux ne peuvent pas rivaliser.

---

<sup>1</sup> <https://guiddini.com.dz/qui-sommes-nous/>, (01/06/2022 à 03 :45).

<sup>2</sup> <https://www.ouedkniss.com/privacy>, (01/06/2022 à 04 :35).

<sup>3</sup> ARPCE Algérie, *Observatoire du marché de l'Internet en Algérie 3ème trimestre 2019*, rapport 2019.

- En 2012 seuls 18.1% des Algériens sont connectés. En 2014, l'Algérie a réussi à quadrupler le taux de pénétration de l'Internet, grâce au lancement de la 3G.
- En juin 2016, AIG a fusionné tous ses sites Web sous l'égide de Jumia. Avec cette décision, le groupe entend renforcer sa présence sur le continent africain en se regroupant autour de ses marques « phare »<sup>1</sup>.

### 3. E-paiement, m-paiement, cod

Selon l'Association nationale algérienne des commerçants et artisans, le potentiel du marché est estimé à 5 milliards de dollars.

- Jumia a accueilli environ 1,5 million de visiteurs et a reçu entre 15 000 et 20 000 commandes par mois en 2017 (hausse de 50% d'année en année).
- Selon les études de Hootsuite, le nombre de consommateurs dans le commerce électronique atteindra 1,9 million en 2019, soit 4,6 % de la population du pays.
- 6,3% de la population masculine totale effectueraient des achats en ligne, seulement 3% de la population féminine.
- 61% des clients Jumia accèdent à la plateforme à l'aide d'un téléphone mobile.
- En Afrique, l'e-commerce représente moins de 1 % des transactions, alors qu'en Europe il est de 15 %, et autour de 20 % en Chine.
- La plateforme Jumia affirme que 98 % des clients préfèrent le paiement à la livraison pour plusieurs raisons : cela commence par la confiance.
- Le cabinet BCG (Boston Consulting Group) dans un rapport paru en 2019 qui prévoit 3 millions de nouveaux postes d'emplois créés par les sites de vente en ligne en Afrique d'ici 2025
- L'indice mondial du e-commerce 2019, élaboré par la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED), classe l'Algérie au 107e rang sur 152 pays.
- 43% des algériens disposent d'un compte bancaire, seulement 3,2% sont en possession d'une carte de retrait

---

<sup>1</sup> <https://www.jumia.dz/sp-a-propos/>, (01/06/2022 à 06 :40).

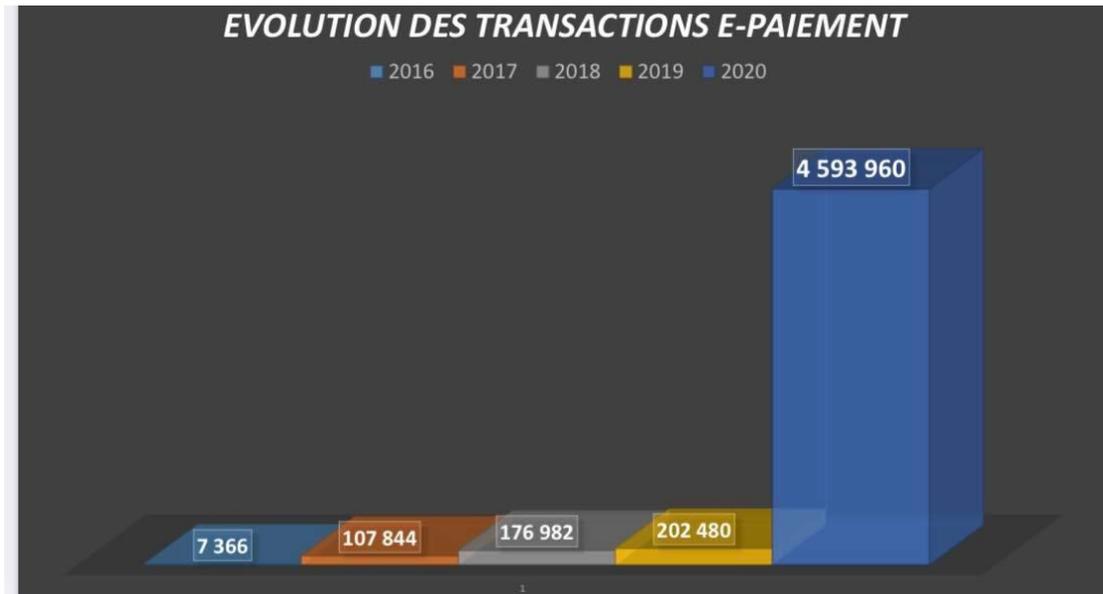


Figure 9: évolution des transactions e-paiement<sup>1</sup>

#### 4. Etat du E-commerce en Algérie et ses freins

Après d'énormes retards dans les commandes en ligne, l'Algérie a enfin ouvert ses portes aux opportunités indéniables du e-commerce, mais à ne pas confondre avec le e-business. Dispositions législatives non encore finalisées, mise en place tardive des systèmes de paiement électronique par les pouvoirs publics, fin 2016 pour les services et 2019 pour les biens<sup>2</sup>.

le manque de compétence et méconnaissance de l'innovation dans le domaine, et la culture du cash qui domine les banques au l'Afrique du nord et en Algérie est encore en retard sur ce qu'il convient de faire pour permettre les paiements en ligne par les clients qui souhaitent obtenir des biens ou des services sont les obstacles qui freinent la croissance du commerce électronique en Algérie.

Mais il n'en reste pas moins que les opérateurs économiques se lancent dans cette nouvelle aventure avec beaucoup d'enthousiasme, nourris par l'expérience d'ailleurs.

Malgré l'absence de paiements en ligne, les sites de commerce électronique en Algérie se multiplient. Leur qualité reste actuellement inégale en raison de l'absence de réglementation pour réglementer l'industrie. Pourtant, bon an, mal an, l'industrie se spécialise, portée par des entrepreneurs algériens et étrangers qui misent sur l'expansion rapide de ce nouveau marché une fois les verrous techniques et législatifs levés.

<sup>1</sup> <https://www.jumia.dz/sp-a-propos/>, (01/06/2022 à 08 :20).

<sup>2</sup> <https://democraticac.de/?p=77093>, (09/06/2022 à 12 :00).

### Conclusion

En conclusion, le e-commerce se diversifie et se développe à une vitesse étonnante, il est devenu un enjeu de la société de consommation moderne, il doit être l'affaire de tous, il doit apporter du confort à notre vie quotidienne, et son développement nécessite :

- Qu'internet devienne un outil d'échange et de commerce électronique accepté par tous
- Etudier l'ensemble des problèmes liés au commerce électronique, en présence des différents secteurs concerné : industrie, télécommunications, finances, commerces administration.
- Autoriser aux acteurs économiques encore qui sont trop peu nombreux et ayant accès à internet à formuler des propositions et à échanger avec d'autres acteurs économiques Le besoin de sécurisation des systèmes de commerce électronique est bien sûr le plus grand.

L'internet d'aujourd'hui est immature en termes de sécurité, ce qui oblige les organisations à exercer un contrôle important au niveau de leurs systèmes et des diverses applications de commerce électronique.

Par conséquent, les organisations doivent être proactives et flexibles dans le domaine de la sécurité informatique.

Le e-commerce n'en est qu'à ses débuts et il reste encore de nombreux changements à apporter en termes de législation, de méthodes de travail et de sécurité.

Les entreprises qui sécurisent avec succès leurs systèmes et savent s'adapter aux enjeux du e-commerce auront demain un avantage comparatif sur leurs concurrents.

# **Chapitre2 : Conception de la boutique en ligne**

### Introduction

Concevoir un site e-commerce, c'est adopter une approche centrée sur l'utilisateur, visant à optimiser l'accessibilité et la convivialité du site.

Pour cela, l'intervention de l'architecture de l'information et l'ergonomie est particulièrement importante lors des étapes de réalisation du projet.

Nous allons d'abord présenter brièvement ce qu'est l'architecture de l'information et l'ergonomie informatique. L'objectif est de comprendre pourquoi on doit s'intéresser à ces deux concepts et comment leurs principes peuvent être appliqués dans le domaine des interfaces de site e-commerce.

## Section 01 : L'optimisation de l'expérience utilisateur, un enjeu clé

Optimiser l'expérience utilisateur est un véritable enjeu pour créer un site e-commerce efficace.

### 1. Le rôle de l'expérience utilisateur

L'expérience utilisateur est l'une des priorités lors de la création d'un site e-commerce. Cela contribue grandement à la pérennité du site<sup>1</sup>.

#### 1.1. Définition de l'expérience utilisateur

L'expérience utilisateur est un facteur déterminant dans le succès d'un site e-commerce. Conçu pour offrir aux utilisateurs la meilleure navigation possible<sup>2</sup>.

- Elle est définie comme un phénomène qui naît de l'interaction homme-machine.
- Cela inclut la facilité d'utilisation, la conception, les aspects émotionnels et expérientiels de la technologie utilisée.
- Elle désigne ainsi le ressenti de l'internaute lorsqu'il navigue sur le site web, alliant performance et design.
- L'expérience utilisateur n'est pas seulement pragmatique comme l'est la convivialité.
- Elle comprend le ressenti émotionnel.

Les sites de e-commerce peuvent également avoir une dimension hédonique pour offrir la meilleure expérience utilisateur. Pour ce faire, il doit répondre à cinq critères<sup>3</sup>.

- Le premier est le plaisir, c'est-à-dire la capacité du site à procurer du divertissement à l'utilisateur.
- Le deuxième est l'évasion.
- Le troisième est la stimulation sensorielle, qui fait référence à la capacité du site Web à éveiller les sens de l'utilisateur.
- Les deux derniers sont de la détente, c'est-à-dire un moment de détente et le contrôle à savoir le sentiment de l'utilisateur maîtrisant la technologie.

---

<sup>1</sup> FRANÇOIS, (C): *Stratégies digitales*, DE BOECK SUP, Paris, 2015 p 220.

<sup>2</sup> Ibid, p 223.

<sup>3</sup> <https://www.adimeo.com/blog/ux-design>, (18/05/2022 à 00 :45).

### 1.2. L'expérience utilisateur en e-commerce

Pour un site e-commerce l'expérience utilisateur correspond à l'expérience globale vécue par un internaute qui visite la boutique.

Elle vise à aider les internautes à réaliser leurs objectifs, recherches d'informations ou achats. Une bonne expérience utilisateur permet ainsi de vendre plus en ligne et d'améliorer le taux de conversion<sup>1</sup>.

A l'inverse, les internautes ayant une mauvaise expérience en raison de menus mal organisés ou d'informations peu claires se tourneront vers la concurrence. Par conséquent, une expérience utilisateur agréable doit être fournie pour leur donner envie de continuer à explorer le site<sup>2</sup>.

Les sites e-commerce doivent apporter une facilité d'utilisation qui est un facteur très important dans l'expérience utilisateur et la qualité d'un site e-commerce.

Ce concept est défini comme la capacité d'une interface à être efficace et facile à utiliser. Il est associé à plusieurs éléments, dont le respect de la logique de navigation des clients. Cette logique permet aux internautes d'atteindre leurs objectifs sans effort, de comprendre et de mémoriser facilement les informations et de limiter les erreurs de navigation<sup>3</sup>.

La facilité d'utilisation dépend également de la mise à disposition d'outils d'aide à la navigation, des capacités techniques du site et du temps nécessaire à l'internaute pour trouver un produit, un service ou une information.

En plus d'être accessible, le contenu du site e-commerce doit être crédible et utile.

---

<sup>1</sup> BUXTON, (B): *Sketching User Experiences: Getting the design right and the right design*, Nachdr, Amsterdam, 2011. p445.

<sup>2</sup> Ibid, p 446.

<sup>3</sup> VIRGINIE, (F): *Le SEO & l'expérience utilisateur : en quoi la prise en compte de l'expérience utilisateur a-t-elle eu un impact sur l'essence même du SEO ?*, Mémoire de fin d'études, université des sciences de l'information et de la communication, 2013, P. 131

## Section 02 : les démarches de réalisation d'un projet de commerce électronique.

### 1. L'architecture d'information pour un site web

Elle représente sa structure conceptuelle. Elle définit les emplacements et interactions des différents contenus.

Par conséquent, l'objectif est de trouver le meilleur système d'organisation de l'information adapté aux activités de recherche d'informations des utilisateurs. Reste que travailler sur l'architecture du site revient à tenter de faciliter l'activité de recherche d'information. C'est aussi anticiper les besoins des utilisateurs cibles, en leur fournissant des informations clés là où ils les jugent pertinentes.

L'architecture de l'information s'articule autour de plusieurs composants : organisation des contenus, système de navigation, appellation des éléments de l'interface et systèmes de recherche. Ce sont ces attributs qui permettront de concrétiser les choix d'architecture<sup>1</sup>.

#### 1.1. L'organisation des contenus

Le principe le plus évident d'architecture de l'information consiste en l'organisation des contenus de l'application. Cette organisation effectuée généralement en 3 étapes.

##### 1.1.1. Énumérer les informations

La première étape consiste à lister tout ce qu'on souhaite voir apparaître dans l'interface. Cette énumération peut s'appuyer sur différentes sources : interfaces existantes, besoins utilisateurs supposés, besoins utilisateurs exprimés, exigences clients (exigences marketing, communication, stratégie, partenaires, etc.)<sup>2</sup>, analyse concurrentielle d'interfaces comparables, etc.

##### 1.1.2. Catégoriser les informations

Cela consiste à ranger les éléments dans des catégories : ranger ensemble ce qui se ressemble, séparer ce qui est différent. Plusieurs critères peuvent permettre de regrouper les informations dans des catégories (alphabétique, chronologique ...etc)<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> WODTKE, (C): *Information Architecture: Blueprints for the Web*, 2nd edition, New Riders Pub, (2002), p 120.

<sup>2</sup> Ibid, p 122.

<sup>3</sup> <http://ergonomie-web.studiovitamine.com/arborescence-site-web-structure-de-l-info,350,fr.html>, (20/05/2022 à 23:13)

### 1.1.3. La structuration des groupes

Ces catégories doivent ensuite encore être hiérarchisées pour mettre en avant certains contenus web, prioriser ou faciliter l'accès aux informations, et les connecter dans une structure arborescente (aussi appelée sitemap). La figure ci-dessous montre une arborescence représentant les différentes sections, les différentes pages et les relations entre elles. Utilisant des rectangles pour indiquer les titres et des flèches pour indiquer les relations, une structure arborescente décrit l'organisation et le contenu du site. Il aide à comprendre les différents niveaux de navigation. On parle de largeur, du nombre de sections accessibles depuis la page principale, et de la profondeur du nombre de sous-sections accessibles depuis une section<sup>1</sup>.

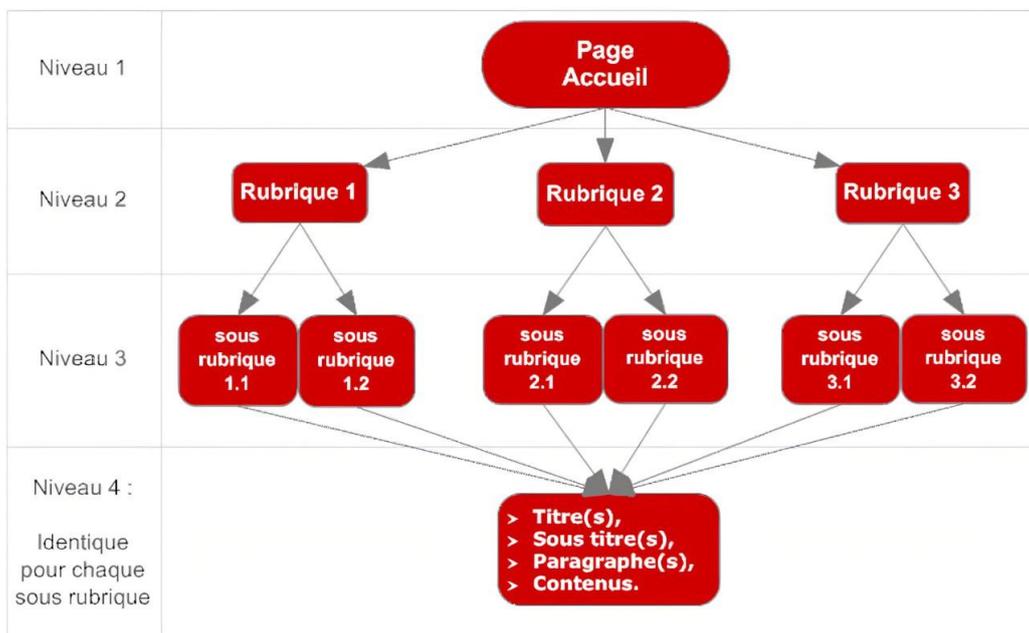


Figure 10: Arborescence d'un site web<sup>2</sup>

### 1.2. Les systèmes de navigation

Une fois l'organisation du contenu déterminée, il faut concevoir des éléments qui garantiront une bonne navigation sur le site. Ces éléments, appelés système de navigation, définissent la façon dont les pages s'enchaînent. Chaque page d'un site Web doit contenir des éléments de navigation et de suivi qui permettent aux utilisateurs de répondre à trois questions : Où suis-je ? D'où je viens? Où puis-je aller? Ainsi, l'utilisateur pourra retrouver la page

<sup>1</sup> ROSENFELD, (L) and MORVILLE, (P): *Information Architecture for the World Wide Web*, 2nd Edition. O'Reilly & Associates. (2002), p 80.

<sup>2</sup> Ibid.

affichée parmi toutes les pages du site et poursuivre sa navigation en se référant à d'autres pages. Les éléments de navigation sont<sup>1</sup>:

### 1.2.1. La barre de navigation

Il offre à l'internaute une vue globale du site et lui montre toutes les rubriques en lui permettant de passer d'une rubrique à l'autre en toute liberté, quel que soit le niveau de profondeur du site. Il est parfois utile de proposer aux internautes un espace de navigation distinct de la barre de navigation. Ces zones sont spécifiques à certaines pages et permettent de fournir des informations complémentaires et d'approfondir le contenu de la page ouverte. Ces espaces sont souvent fournis sous forme de liens hypertextes et permettent par exemple d'affiner les critères d'achat sur les sites de vente en ligne.

### 1.2.2. Les menus déroulants

Depuis la barre de navigation, il est possible de créer des menus déroulants. Le principe est de survoler une section qui contient des liens hypertextes vers des sous-sections.

### 1.2.3. Les onglets

La navigation par onglets est un mode de navigation très courant, similaire à un système de navigation horizontale, mais il n'utilise pas de menus déroulants.

### 1.2.4. Les rollovers

Le rollover est une fonctionnalité qui modifie l'apparence de la forme, de la couleur ou de l'animation d'un élément graphique lorsque le pointeur de la souris le survole. Le comportement de cette fonctionnalité ou élément graphique permet d'apporter de l'interactivité à un élément de la barre de navigation pour le mettre en valeur<sup>2</sup>.

### 1.2.5. Les boutons de navigation

Les boutons de navigation sont des éléments utilisés comme liens pour naviguer. Ils se présentent sous plusieurs formes : icône, texte ou parfois les deux associés<sup>3</sup>.

### 1.2.6. Le fil d'Ariane

Aussi connu sous le nom de "Progress Path", il montre à l'utilisateur le chemin emprunté depuis la "Page d'accueil" et lui permet de se repérer dans le site.

---

<sup>1</sup> WODTKE, (C): *Information Architecture: Blueprints for the Web*, Op.cit, p 150

<sup>2</sup> TOM (B): *Usability for the Web: Designing Web Sites that Work (Interactive Technologies)*, 1st Edition, Morgan Kaufmann, 2001, p 50.

<sup>3</sup> Ibid, p51.

### 1.2.7. Le Zoning

Le zoning comprennent de grands espaces d'action qui définissent visuellement l'interface avec laquelle l'utilisateur doit interagir.

### 1.3. L'appellation des éléments de l'interface (Terminologie, labels)

Les options de menu, les boutons, les titres de page, les libellés de lien, le contenu interne, etc. doivent être nommés de manière cohérente, ce qui encourage efficacement les utilisateurs. De même, certaines conventions régissent la dénomination des éléments de l'interface, notamment les rubriques classiques (Contacts, Accueil, Produits, Panier, etc.)<sup>1</sup>.

### 1.4. Les systèmes de recherche

Un dernier aspect de l'architecture de l'information concerne la gestion des systèmes de recherche. Il s'agit de travailler sur :

- Le fonctionnement du moteur de recherche : quels sont les contenus à indexer ? quel doit être le type du moteur de recherche ? quels sont les mots comparables ?
- Les options de recherche avancée.
- La proposition de choix contextuels à l'utilisateur . . . etc.

## 2. L'ergonomie

### 2.1. Qu'est ce que l'ergonomie d'un site ?

L'ergonomie est l'utilisation de connaissances scientifiques relatives à l'homme (psychologie, physiologie, médecine) dans le but d'améliorer son environnement de travail. Appliquée au domaine du web, l'ergonomie d'un site web peut être définie par sa capacité à répondre efficacement aux attentes des utilisateurs et à leur fournir un confort de navigation. En effet, le facteur prépondérant pour appréhender l'ergonomie d'une interface est la population à laquelle est destinée cette interface. On doit définir ses caractéristiques et leurs implications, sa connaissance de l'outil informatique, son expertise dans l'activité supportée par l'interface...etc. Le métier d'ergonome consiste à adapter l'interface aux caractéristiques de l'utilisateur. L'idée de base est donc que l'on doit connaître cet utilisateur final. L'activité de l'ergonome est entièrement conditionnée par cette connaissance<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> TOM (B): *Usability for the Web: Designing Web Sites that Work (Interactive Technologies)*, Op.cit, p 55.

<sup>2</sup> <https://www.commentcamarche.net/contents/1255-ergonomie-d-un-site-web>, (25/05/2022 à 21:15)

## 2.2. Critères d'une bonne ergonomie

Les principaux critères d'une bonne ergonomie d'un site web sont les suivants :

Critère	Sous-critère	Description
<b>Lisibilité</b>	Structure	Le texte devra être structuré à l'aide de paragraphe et titre de différents niveaux, afin d'en faciliter la lecture
	Organisation	Les éléments d'information doivent être hiérarchisés par niveau d'importance
<b>Utilisabilité</b>	Facilite la navigation	La règle des 3 clics, stipule que toute information doit être accessible en moins de 3 clics.
	Repérage	En tout temps, les visiteurs doivent pouvoir s'orienter sur le site.  Le logo doit être présent sur tous les pages, au même emplacement, et une charte graphique uniforme doit être appliqué à l'ensemble des pages en de permettre à l'usage de savoir qu'il est toujours sur le même site.  Un plan de site est un excellent moyen de faire savoir aux visiteurs où ils se trouvent.
	Liberté de navigation	Le site doit laisser la possibilité de revenir à la page d'accueil et aux principales rubriques par un simple clic.
	Homogénéité de la structure	Les éléments de navigation doivent être situés au même endroit sur toutes les pages.

**Tableau 1 : Les principaux critères de l'ergonomie<sup>1</sup>**

## 3. Le Webdesign, un atout pour l'image de marque

Le Webdesign d'un site Web consiste en une représentation d'un environnement intermédiaire produit par des éléments formels (c'est-à-dire des graphiques, des couleurs, des images, des animations, etc.).

---

<sup>1</sup> Ibid.

Soigneusement réalisé, le webdesign est un véritable atout pour le e-commerce. Il facilite la conversion des visiteurs en acheteurs et participe à la valorisation de l'image de marque. Cela peut aussi être un avantage concurrentiel<sup>1</sup>.

Doté d'une belle charte graphique, un site internet est facilement reconnaissable et mémorisable par les internautes.

Le design est donc très important pour l'esthétique du site internet, pour marquer l'esprit des internautes et pouvoir se différencier des concurrents.

Afin que le design soit plaisant pour l'expérience utilisateur, il est nécessaire qu'il soit élégant et épuré, un design trop chargé faisant fuir les internautes.

Il peut profiter des nouvelles tendances du web pour rendre les sites e-commerce plus attractifs. Un design de haute qualité est l'un des éléments garantis d'un site e-commerce, sur lequel nous reviendrons en détail plus tard. Cela prouve un certain niveau de professionnalisme et les utilisateurs seront plus susceptibles de faire confiance à un site Web bien conçu<sup>2</sup>.

J'ai donc opté pour un design simple et pas trop chargé visuellement pour mon site.

### 4. Le Responsive Web Design

Le Responsive Web Design est une technique de conception d'un site internet permettant une utilisation optimale sur tous les terminaux (généralement ordinateurs, Smartphones et tablettes). Il ajuste automatiquement l'affichage des pages Web en fonction de la taille de l'écran de l'appareil utilisé. Il aide à naviguer sur les appareils mobiles, améliorant ainsi l'expérience utilisateur.

L'un des atouts du Responsive Web Design est d'améliorer l'expérience utilisateur. Il satisfait les internautes en proposant sur tous les types d'écran principalement une navigation simple pour accéder aux informations, le chargement rapide des pages, etc. Si un site e-commerce n'est pas adapté à l'appareil utilisé, il y a de fortes chances que les internautes quittent le site, sans avoir visité une autre page, pour aller chez la concurrence. Le taux de rebond sera alors très important<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> <https://www.dynamique-mag.com/article/webdesign-facteur-succes-site-internet.47834>, (05/05/2022 à 12 :10).

<sup>2</sup> <https://www.dynamique-mag.com/article/webdesign-facteur-succes-site-internet.47834>, (05/05/2022 à 12 :25).

<sup>3</sup> SCOTT, (J): *Design web responsive et responsable*, EYROLLES, Paris, 2015, p 11.

Le Responsive Web Design est également très bénéfique pour le référencement naturel. En fait, Google promeut des sites Web Responsive sur son moteur de recherche. Ils sont mieux classés dans les résultats de recherche.

Un autre point à ne pas négliger est l'autorité de domaine.

Contrairement aux sites mobiles, les URL restent les mêmes sur tous les appareils. Le référencement naturel, en particulier les liens externes, ne doivent donc être traités qu'une seule fois. Tout comme les mises à jour effectuées automatiquement sur toutes les versions.

Un site e-commerce Responsive est alors plus fort sur les moteurs de recherche et demande moins de travail. J'ai donc choisi un site responsif.

### Section 03 : La conception

La conception est une étape fondamentale très importante dans n'importe quel projet

#### 1. Définition

À ce stade, le concepteur (architecte de l'information) doit définir les fondements du site Web, en extrayant la structure conceptuelle d'un ensemble de contenus et de besoins des utilisateurs. Le rubriquage et l'arborescence sont les étapes utilisées pour construire un site. Le mode de navigation sélectionné matérialise alors l'écran. La formalisation des templates de pages est importante pour la cohérence et l'homogénéité de l'interface.

Enfin, la définition des principales fonctionnalités du site. Un site E-commerce de base doit présenter les principales composantes suivantes :

- Gestion d'un espace client.
- Gestion des commandes.
- Gestion des paiements.
- Gestion des stocks.
- Gestion d'opérations promotionnelles.
- Fidélisation (envoi de bon de réduction).

#### 2. Structure du site

Dans un site web commercial, la navigation est obligatoirement évolutive car le passage à une phase d'achat nécessite la confirmation de la phase précédente, de plus il faut maintenir une hiérarchisation équilibrée qui permet l'accès rapide à l'information et une compréhension intuitive de la façon dont les pages sont organisées tout en donnant la possibilité d'évoluer est un objectif préalable<sup>1</sup>.

- **La structure de mon site**

A la demande du client, le serveur interroge la base de données, récupère les données requises, construit la page, la transcrit en HTML et la renvoie au client.

---

<sup>1</sup> <https://blog-fr.orson.io/creation-de-site-internet/structure-site-web>, (18/05/2022 à 01 :45)

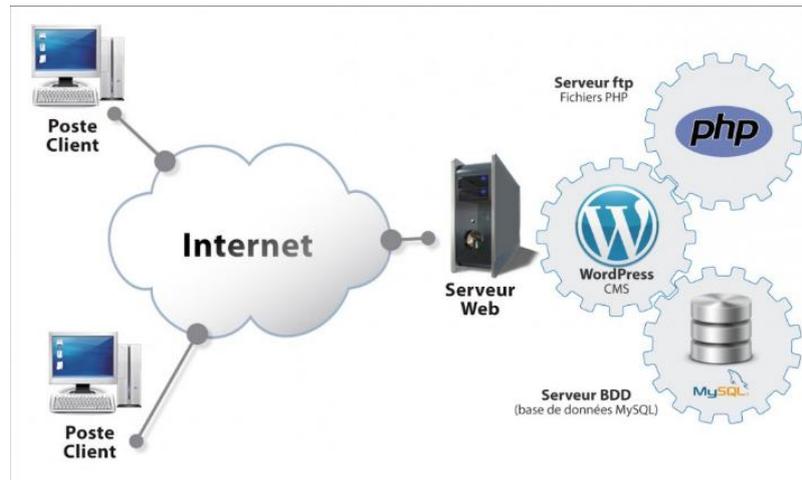


Figure 11: Schéma du site web<sup>1</sup>

### 3. Présentation de l'architecture d'un système client/serveur

#### 2.4. Notion de client/serveur

De nombreuses applications fonctionnent selon un environnement client/serveur.

Cela signifie que les machines clientes (machines faisant partie du réseau) contactent un serveur, qui est généralement très puissant en capacités d'entrée-sortie, et qui leur fournit des services.

Ces services sont des programmes qui fournissent des données telles que l'heure, les fichiers, les connexions, etc. Les services sont exploités par des programmes s'exécutant sur des ordinateurs clients (appelés programmes clients).

Ainsi, lorsque nous spécifions un programme à exécuter sur une machine cliente, nous parlons d'un client (client FTP, client de messagerie, etc.) qui est capable de traiter des informations récupérées sur un serveur (dans le cas d'un client FTP, il s'agit d'un fichier, et pour un client de messagerie, c'est un e-mail)<sup>2</sup>.

#### 2.5. Avantages de l'architecture client/serveur

Le modèle client/serveur est particulièrement recommandé pour des réseaux nécessitant un grand niveau de fiabilité, ses principaux atouts sont<sup>3</sup> :

<sup>1</sup> <https://www.piloter.org/techno/support/client-serveur.htm>, (19/05/2022 à 18 :24)

<sup>2</sup> Ibid., (19/05/2022 à 19 :50)

<sup>3</sup> Ibid., (19/05/2022 à 20 :43)

- 3 Des ressources centralisées : Le serveur étant au centre du réseau, il peut gérer des ressources communes à tous les utilisateurs, comme une base de données centralisée, pour éviter les redondances et les contradictions.
- 4 Une meilleure sécurité : car le nombre de points d'entrée permettant l'accès aux données est moins important.
- 5 Une administration au niveau serveur : étant donné que les clients ne sont pas critiques dans ce modèle, ils nécessitent moins de gestion.
- 6 Un réseau évolutif : grâce à cette architecture il est possible de supprimer ou rajouter des clients sans perturber le fonctionnement du réseau et sans modification majeure.

### 2.6. Inconvénients du modèle client/serveur

L'architecture client/serveur a tout de même quelques lacunes parmi lesquelles :

- Un cout élevé dus à la technicité du serveur.
- Un maillon faible : Le serveur est le seul maillon faible d'un réseau client/serveur car tout le réseau est construit autour de lui !

### 2.7. Fonctionnement du client/serveur

#### 2.7.1. Serveur

##### A. Définition

Dans un réseau informatique, un serveur est à la fois un ensemble de logiciels et l'ordinateur qui les héberge, et son rôle est de répondre automatiquement aux requêtes envoyées par des clients, tels que des ordinateurs et des logiciels, qui se déroulent sur un réseau.

Les serveurs sont couramment utilisés dans les centres de données, les entreprises, les institutions et les réseaux Internet, où ils constituent souvent le point central et sont utilisés simultanément par de nombreux utilisateurs pour stocker, partager et échanger des informations. Différents utilisateurs opérant à partir du client<sup>1</sup>.

##### B. Caractéristique

- Il est initialement passif (ou esclave en attente d'une requête).
- Il est à l'écoute prête à répondre aux requêtes envoyées par des clients.
- Dès qu'une requête lui parvient, il l'a traite et envoie une réponse.

---

<sup>1</sup> <https://www.futura-sciences.com/tech/definitions/internet-serveur-1950/>, (20/05/2022 à 19 :23)

### C. Exemple de serveur

Nombreux sont les exemples sur les serveurs et cela d'après les services fournis par ces derniers citons parmi eux :

- Serveur de courrier

Le serveur de courrier répond aux demandes d'envoi de messages électroniques. Le serveur stocke les messages entrants et transmet les messages sortants à l'expéditeur (un autre serveur de messagerie).

Un serveur de courrier répond également aux demandes de manipulation et de récupération des messages stockés.

- Serveur de web

Un serveur web répond à des demandes de consultation de document tels que ceux du world wide web (appelé le web, parfois la toile ou le www).

Un nouveau document hypertexte est consulté à chaque fois en parcourant les liens hypertextes dans le logiciel client (le plus souvent un navigateur web).

Provoque l'envoi d'une nouvelle demande, chaque demande peut être envoyée à un serveur différent.

- Serveur de base de données

Les serveurs de base de données répondent aux demandes de manipulation de données stockées dans une ou plusieurs bases de données.

Il s'agit généralement de demandes de recherche, de tri, d'ajout, de modification ou de suppression de données.

Le serveur de base de données fait partie d'un système de gestion de base de données (abréviation SGBD) (logiciel qui manipule une base de données) qui comporte un logiciel client et un logiciel serveur.

- Serveur d'impression

Le serveur d'impression répond aux demandes de travaux d'impression numérique.

Les documents sont placés dans une file d'attente et envoyés à l'imprimante.

- Serveur de fichiers

Les serveurs de fichiers répondent aux demandes de création, de déplacement, de suppression, de lecture, de modification ou de verrouillage de fichiers.

Les fichiers sont stockés dans la mémoire de masse du serveur (principalement sur des disques durs) et manipulés à la demande du client.

Les serveurs des fichiers sont souvent inclus dans les systèmes d'exploitation.

### 2.7.2. Client

#### A. Définition

Dans un réseau informatique un client est l'ordinateur et le logiciel qui envoient des demandes à un serveur.

Il peut s'agir d'un logiciel manipulé par une personne.

On réfère au client comme l'ordinateur qui envoie la demande, le logiciel qui contient les instructions relatives à la formulation de la demande et la personne qui manipule la demande.

L'ordinateur client est généralement un ordinateur personnel ordinaire, équipé de logiciels relatifs aux différents types de demandes qui vont être envoyées.

#### B. Caractéristique

- Il est actif le premier (ou le maître).
- Il envoie des requêtes au serveur.
- Il attend et reçoit des réponses du serveur.

### 3. Architecture du mon site

La structuration du site web consiste à donner l'architecture globale du site web en organisant les différentes informations.

Il s'agit dans un premier temps de faire l'inventaire des contenus du site web et de les regrouper par thématique afin de constituer des rubriques, on parle alors de maillage.

Une fois les rubriques principales identifiées (attention à ne pas dépasser une dizaine de rubriques principales), leur organisation et division en sous-rubriques doit être déterminée, la plupart du temps l'architecture du site peut être représentée sous la forme d'un arbre enraciné à la page d'accueil :

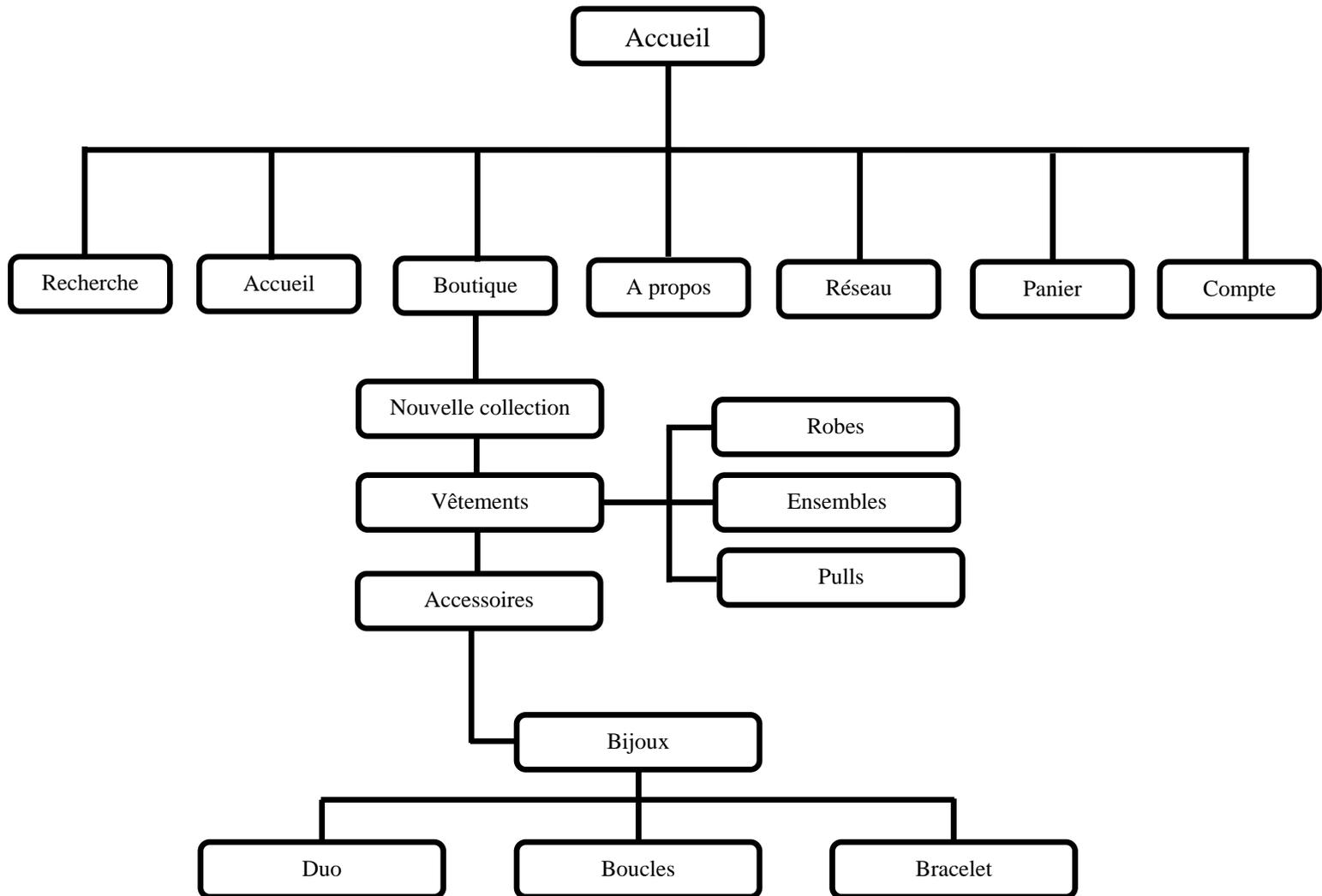


Figure 12: L'architecture globale de mon site « karinel » élaboré par moi-même <sup>1</sup>

## 4. Les diagrammes des cas d'utilisation

### 4.1. Définition

Les rôles des diagrammes de cas d'utilisation sont de recueillir, d'analyser et d'organiser les besoins, ainsi que de recenser les grandes fonctionnalités d'un système<sup>2</sup>.

Il s'agit donc de la première étape UML pour la conception d'un système.

Un diagramme de cas d'utilisation capture le comportement d'un système, d'un sous-système, d'une classe ou d'un composant tel qu'il est vu par un utilisateur externe. Il découpe

<sup>1</sup> Elaborer par moi-même

<sup>2</sup> GRADY, (B) and JAMES, (R): *The Unified Modeling Language for Object-Oriented Development*, Rational Software Corporation, N° 9, 1996, pp 1-30.

la fonctionnalité du système en unités cohérentes, les cas d'usage, qui font sens pour les acteurs.

Ainsi ces cas d'utilisation permettent d'exprimer le besoin des utilisateurs d'un système, ils sont donc une vision orientée utilisateur de ce besoin au contraire d'une vision informatique.

Cette première étape ne doit jamais être négligée pour créer un site web qui répond aux attentes des utilisateurs ciblés. Les cas d'utilisation doivent être basés sur des entretiens avec les utilisateurs.

### 4.2. Composition du diagramme de cas

Le diagramme de cas se compose de trois éléments principaux<sup>1</sup> :

#### 4.2.1. Un Acteur

C'est une idéalisation du rôle joué par une personne externe, un processus ou une chose externe qui interagit avec le système.

Il se représente par un petit bonhomme avec son nom inscrit dessous.



#### 4.2.2. Un cas d'utilisation

C'est une unité cohérente représentant une fonctionnalité visible de l'extérieur.

Il exécute le service du début à la fin, avec des déclencheurs, une progression et une fin, pour l'acteur qui l'a lancé. Par conséquent, un cas d'utilisation modélise un service fourni par le système sans imposer de modèle de mise en œuvre pour ce service. Il est représenté par un ovale contenant un nom cas (verbe infinitif), et éventuellement, au-dessus du nom, un stéréotype.



---

<sup>1</sup> <https://www.lucidchart.com/pages/fr/diagramme-de-cas-dutilisation-uml>, (08/06/2022 à 12:09)

### 4.2.3. Les relations

Trois types de relations sont pris en charge par la norme UML et sont graphiquement représentées par des types particuliers de ces relations. Les relations indiquent que le cas d'utilisation source présente les mêmes conditions d'exécution que le cas issu. Une relation simple entre un acteur et une utilisation est un trait simple.

### 4.3. Diagrammes de cas d'utilisation de mon site

#### 4.3.1. Diagramme de cas d'utilisation « interface administrateur »

Pour l'administrateur<sup>1</sup> :

- Authentification : L'application vérifie que l'administrateur est bien celui qu'il prétend être puis lui accorde l'accès à l'interface d'administration du site.
- Gestion du site : Publier des articles, gestions des produits (ajout/suppression), gestion des commandes, gestion des utilisateurs....

---

<sup>1</sup> <https://laurent-audibert.developpez.com/Cours-UML/?page=diagramme-cas-utilisation>, (12/05/2022 à 12 :58)

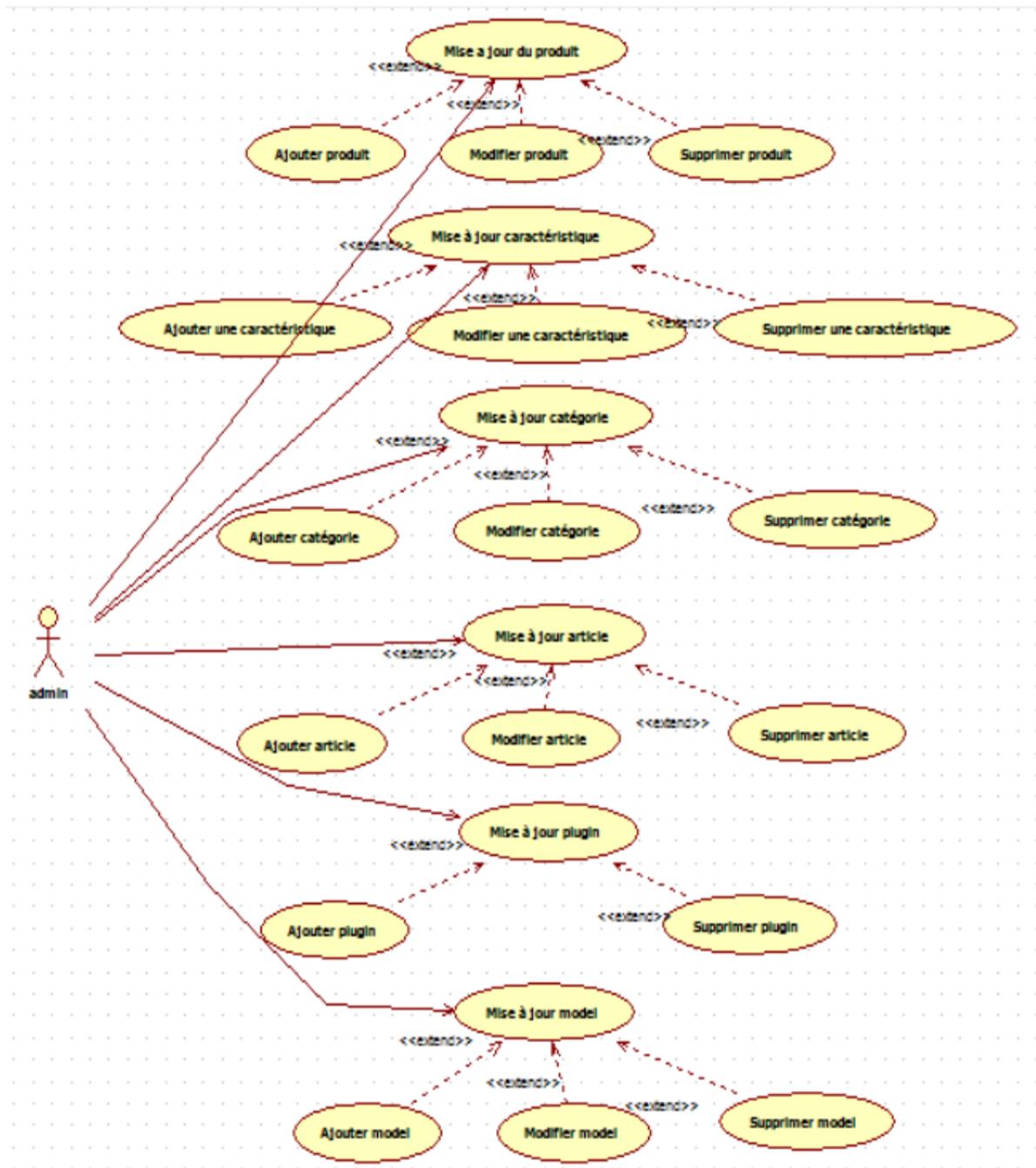


Figure 13: Diagramme de cas d'utilisation « interface administrateur »<sup>1</sup>

#### 4.3.2. Diagramme de cas d'utilisations « interface client »

Pour le Client<sup>2</sup> :

- S'authentifier : l'application vérifie que le client est bien ce qu'il prétend être et lui donne ensuite l'autorisation d'accès à son espace personnel.
- S'inscrire : l'application permet à l'utilisateur de s'inscrire pour devenir un client.

<sup>1</sup> <https://laurent-audibert.developpez.com/Cours-UML/?page=diagramme-cas-utilisation>, (12/05/2022 à 13 :48)

<sup>2</sup> Ibid., (12/05/2022 à 15 :58)

- Shopping : l'application permet aux utilisateurs de se déplacer pour voir les produits, parcourir le site Web et éventuellement effectuer des achats.

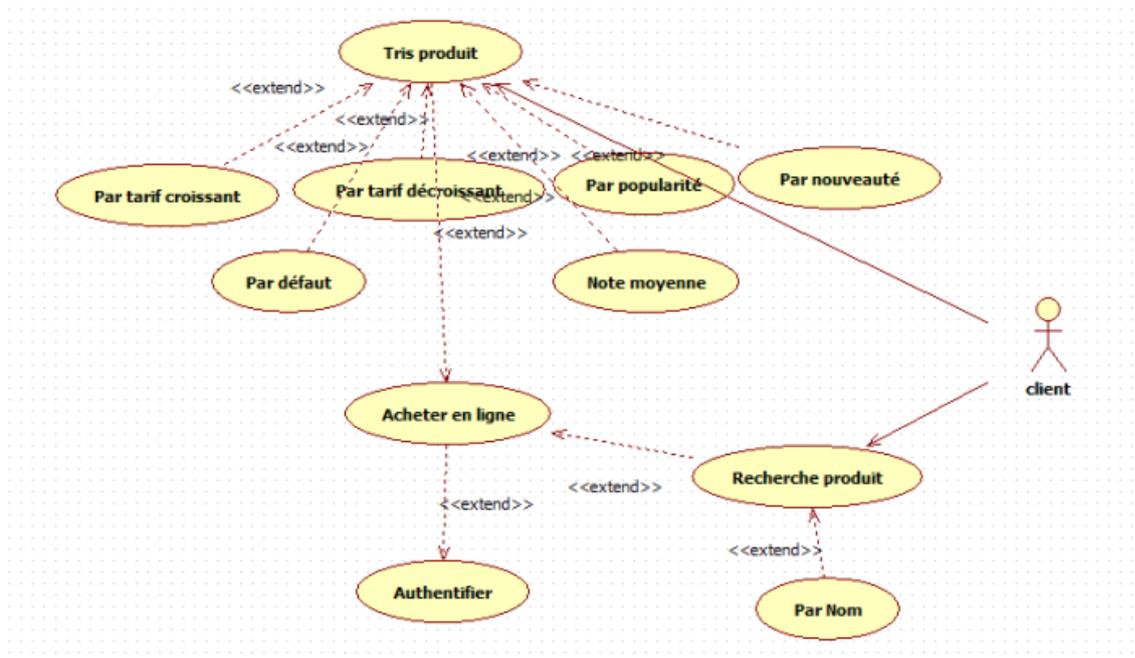


Figure 14: Diagramme de cas d'utilisation « interface client »<sup>1</sup>

<sup>1</sup> <https://laurent-audibert.developez.com/Cours-UML/?page=diagramme-cas-utilisation>, (12/05/2022 à 19 :59)

### Conclusion

Je viens de terminer cette partie de conception, qui consiste à déterminer aussi bien les méthodes de travail que les chartes graphiques de mon site avec ses parties statiques et dynamiques.

L'étape conceptuelle est la phase fondamentale dans la réalisation de tout projet.

Elle permet de faciliter le système d'information.

Après cela, je dois chercher des méthodes et des outils possibles pour développer l'application en fonction des mécanismes et des solutions identifiées lors de la phase de conception, que je traiterai dans le chapitre suivant.

# **Chapitre 3 : Réalisation de la boutique en ligne**

### Introduction

L'objectif principal du commerce électronique est d'apporter des bénéfices supplémentaires et de faire prendre conscience à l'entreprise d'elle-même. Cependant, si un site de commerce électronique n'est pas à la hauteur du cœur du consommateur, il est laissé de côté. Donc, pour éviter cette déception, nous devons suivre 5 directives de base lors de la création d'un site Web:

- Le site ne devrait pas s'ouvrir trop lentement car les clients ont tendance à abandonner ces sites qui prennent plus de temps à ouvrir. Cela signifie que le client possible laissera votre boutique avant même de visiter votre site web.
- Fondamentale. Faire un classement convivial des produits, ne pas commencer votre catégorisation à partir de la marque. Supposons, il est un magasin de chaussures en ligne.

Commencez à le séparer du genre : les sections masculines, féminines et enfants. Ensuite par type de produit : casual ou formel. Créez ensuite des extensions de marque pour chaque type. Mettre une étiquette de prix sur chaque produit aidera les clients à comparer et à estimer des prix abordables.

- Fournir des informations sur le principe du commerce électronique, c.à.d. faire en sorte que les clients voient les produits de toutes les manières possibles et les chances de convertir les visiteurs en clients fidèles du magasin seront élevés. Pour cela :
  - Fournir la possibilité de regarder des produits de petite et grande taille.
  - Rendez le visible à partir d'angles multiples
  - Offrir des informations sur les tailles disponibles, les marques, les couleurs, les mesures et met en évidence les tendances actuelles.
- Évitez de mettre en place des mécanismes d'achat longs ou complexes pour empêcher les visiteurs d'abandonner le processus de commande. Pour éviter cela, il est nécessaire de revoir le formulaire avec les étapes indiquées lors de la commande - évitez les lourdes restrictions d'enregistrement.
  - Le service à la clientèle en ligne doit toujours être disponible
  - Intégration avec comme passerelles de paiement un plus grand nombre de possibilités
- Fournissez des informations sur l'entreprise : ses activités, ses services, son profil et son histoire, puis sa localisation.

J'ai choisi de développer une interface graphique simple et attirante pour que le client soit à l'aise et pour qu'il ne trouve pas de difficultés afin qu'il achète le maximum de produits, en suivant les cinq consignes de base citées ci-dessus.

Dans ce qui suit, je vais présenter l'environnement de travail dans lequel j'ai développé l'application.

## Section 01 : Les outils utilisés

J'ai choisi l'environnement suivants : WordPress.

### 1. Les outils

#### 1.1. Wordpress

Parmi les CMS (*Content Management System*) existant j'ai choisi WordPress qui est un système de gestion de contenu libre écrit en PHP et reposant sur une base de données MySQL qui permet d'organiser les articles, les commentaires, et les utilisateurs du site Web. Wordpress est surtout utilisé comme moteur de blog. Mais ses fonctionnalités lui permettent également de gérer n'importe quel site Web<sup>1</sup>.



##### 1.1.1. Qu'est-ce qu'un CMS ?

L'acronyme CMS signifie *Content Management System*. C'est-à-dire un système de gestion de contenu.

Pour pouvoir être défini comme un CMS, le logiciel doit pouvoir<sup>2</sup> :

- Séparer le contenu de la mise en forme ;
- Être utilisé par plusieurs personnes ;
- Proposer des moyens simplifiés pour structurer et éditer le contenu.

Un CMS est un outil très utile, Par exemple, un CMS permet de :

#### A. Gérer le site sur un espace administrateur.

En effet, grâce à l'espace dédié, l'utilisateur peut gérer son site dans l'espace admin.

---

<sup>1</sup> MADAL, (R): *Conception et réalisation d'un portail Web*, Mémoire de Master Information Documentation, Université de Lille, 2016, p 32.

<sup>2</sup> Ibid., p 40.

### **B. Permettre à plusieurs personnes de gérer le site.**

Il est possible d'affecter plusieurs rôles aux utilisateurs du site.

Par exemple, si vous êtes le propriétaire du site et que vous souhaitez exécuter le site, votre rôle est administrateur. Cela signifie que vous aurez accès à tous les fichiers, à tous les plugins (ou extensions), aux outils de sécurité du site et même à la gestion du référencement naturel (SEO)<sup>1</sup>.

Vous avez la possibilité d'ajouter d'autres personnes. Par exemple, l'éditeur pourra éditer et publier des articles, mais il n'aura pas accès aux extensions (de sécurité, de cache, etc.). Le contributeur, lui, pourra rédiger des articles, mais il ne pourra pas les publier.

Par conséquent, vous pourrez attribuer des rôles appropriés à tous ceux qui ont accès au site.

### **C. Créer et modifier des pages.**

Créer des pages ou des articles est très simple avec WordPress. Vous pouvez également modifier le style, la police, la couleur des caractères, etc.

### **D. Insérer très simplement une image ou un autre média (PDF, vidéo ...).**

La médiathèque WordPress accepte de nombreux formats. Par exemple, vous pouvez ajouter différents formats de fichiers comme mp3, mp4, JPG, PNG, GIF, PDF, DOC, etc..

### **E. Insérer des commentaires sous un article.**

Il est possible d'activer les commentaires en cochant une case « Autoriser les commentaires » lors de la création d'un article ou d'une page.

Lorsqu'un utilisateur publie un commentaire, il apparaîtra sur votre site sous la page ou l'article auquel il se rapporte, à condition que vous l'approuviez. Dans la barre latérale de l'administrateur WordPress, vous trouverez l'onglet « Commentaire ». C'est dans cet espace que vous pouvez gérer vos commentaires (approuvés, en attente, non requis, etc.)<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Net Explorer, *MANUEL Administrateurs*, rapport 2021.

<sup>2</sup> <https://wordpress.com/>, (30/05/2022 à 12 :45).

### F. Utiliser des thèmes pour gérer l'aspect, le contenu et le design du site.

L'avantage de WordPress est qu'il est possible d'utiliser le thème de son choix. Il existe des thèmes payants et des thèmes gratuits. WordPress contient 7 541 thèmes. Mais il est également possible de créer un thème ou bien d'utiliser un thème acheté

### G. Utiliser des extensions (plugins) pour ajouter des fonctionnalités au site.

L'ajout d'extensions vous permet d'insérer de nouvelles options et d'ajouter très facilement toutes les fonctionnalités dont vous avez besoin à votre site.

Ces extensions couvrent de nombreux domaines, comme la sécurité, le référencement naturel ou encore le e-commerce etc.

#### 1.1.2. WordPress possède une grande communauté

D'après les statistiques faites en 2021, WordPress est le plus répandu Avec une part de marché de près 60% et environ 20,6 millions de sites web actifs, WordPress est le premier CMS au monde <sup>1</sup>:

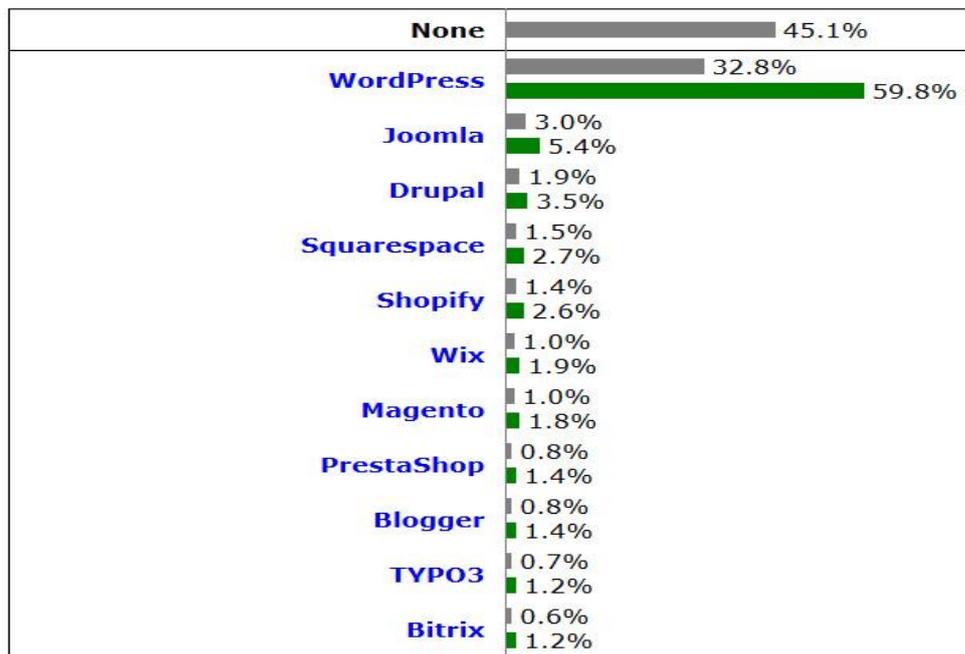


Figure 15: La comparaison de migration entre CMS<sup>2</sup>

<sup>1</sup> <https://www.eficiens.com/migration-site-web/>, (13/05/2022 à 23:15)

<sup>2</sup> Ibid., (14/05/2022 à 12:40)

### 1.1.3. Interfaces de WordPress

WordPress est constitué de deux interfaces distinctes <sup>1</sup>:

- Frontal (frontend) : partie visible du site, par laquelle il est aussi possible de créer et gérer des articles ainsi que les contenus de certaines extensions ;
- Administration (Backend) : Section réservée à la configuration globale, la structure du contenu, la gestion des utilisateurs, les extensions, etc.

### 1.2. Thème utilisé

Le thème choisi pour mon site internet est un thème WooCommerce au design épuré et moderne. Il est parfait pour tout type de boutique en ligne. Il est responsive, c'est-à-dire adapté à tous les types d'appareils (ordinateurs portables, tablettes et téléphones portables), entièrement personnalisable, très léger (moins de 50 Ko en front-end) et offre une vitesse inégalée.

Peu importe quel type de contenu de votre site Web contiendra, le modèle prendra soin de représenter chaque partie de celui-ci d'une manière élégante et professionnelle.

### 1.3. Les extensions ou plugins utilisés

#### 1.3.1. WooCommerce

Le plus important plugin utilisé lors de la conception de mon site tel que WooCommerce En raison de son efficacité, de sa facilité d'utilisation et de ses nombreuses options de personnalisation<sup>2</sup>.

**WooCommerce +WordPress =>E-commerce.**



---

<sup>1</sup> <https://wordpress.com/>, (30/05/2022 à 15 :49).

<sup>2</sup> <https://woocommerce.com/about/>, (01/06/2022 à 12 :12).

### 1.3.2. Wpforms lite

S'il y a quelque chose que tous les sites ont en commun c'est bien le formulaire de contact. Pour cela j'ai utilisé le plugin Wpforms lite est un plugin 100% gratuit et dispose de toutes les fonctionnalités de base dont vous pourrez avoir besoin<sup>1</sup>.



### 1.3.3. Yoast SEO

Est une l'extension de référencement naturel la plus utilisée pour WordPress. La raison en est simple : c'est l'une des fonctionnalités les plus complètes qui vous permet d'ajouter une fonctionnalité de SEO, et c'est la dernière version sur ce sujet<sup>2</sup>.



### 1.3.4. Really simple SSL

Une extension légère sans aucune configuration pour rendre le site compatible SSL<sup>3</sup>.



---

<sup>1</sup> <https://wpforms.com/about-us/>, (01/06/2022 à 15 :20).

<sup>2</sup> <https://yoast.com/about-us/>, (02/06/2022 à 12 :38).

<sup>3</sup> <https://really-simple-ssl.com/legal/terms-conditions/>, (02/06/2022 à 12 :59).

### 1.3.5. WEGLOT translate

Traduisez votre site web au plusieurs langue en quelque minute sans avoir à toucher au code, elle est complètement compatible au référencement SEO<sup>1</sup>.

# WEGLOT

## 2. Implémentation

Dans cette partie je vais présenter mon site en commençant par la base de données et l'UML ensuite l'interface graphique.

### 2.1. La base de données WordPress

Bien entendu, tout site e-commerce aura nécessairement besoin d'une base de données ou système dit d'information qui contiendra toutes les informations sur les produits, les clients et les administrateurs.

### 2.2. Les différentes tables du WordPress

J'ai choisi un nom d'utilisateur admin comme nom de ma base de données avec un mot de passe lors de l'installation de WordPress qui contient plusieurs tables :



**Figure 16: Le nom d'utilisateur et le mot de passe de WordPress<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> <https://weglot.com/about/>, (02/06/2022 à 13 :30).

<sup>2</sup> <https://wordpress.com/>, (02/06/2022 à 12 :45).

Table	Action	Lignes	Type	Intercassement	Taille	Perte
wpcc_actionsscheduler_actions	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	188	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	146,8 Kio	52,3 Kio
wpcc_actionsscheduler_claims	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	3,8 Kio	25,8 Kio
wpcc_actionsscheduler_groups	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	6,3 Kio	-
wpcc_actionsscheduler_logs	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	626	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	375,4 Kio	37,3 Kio
wpcc_cartflows_ca_cart_abandonment	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	7	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	11,4 Kio	9,1 Kio
wpcc_cartflows_ca_email_history	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	2,8 Kio	-
wpcc_cartflows_ca_email_templates	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	7	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	3,7 Kio	-
wpcc_cartflows_ca_email_templates_meta	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	15	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	3,5 Kio	-
wpcc_cfawp_abandoned_checkout	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	1,8 Kio	-
wpcc_cfawp_contacts	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	4,8 Kio	-
wpcc_commentmeta	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	4,8 Kio	-
wpcc_comments	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	11	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	16,8 Kio	-
wpcc_e_events	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	1,8 Kio	-
wpcc_gla_budget_recommendations	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	4 218	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	770,7 Kio	-
wpcc_gla_merchant_issues	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	1,8 Kio	-
wpcc_gla_shipping_rates	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	1,8 Kio	-
wpcc_gla_shipping_times	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	1,8 Kio	-
wpcc_imagefly_files	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	4,8 Kio	-
wpcc_imagefly_folders	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	4,8 Kio	-
wpcc_links	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	1,8 Kio	-
wpcc_mailpoet_custom_fields	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	2,8 Kio	-
wpcc_mailpoet_dynamic_segment_filters	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	1,8 Kio	-
wpcc_mailpoet_feature_flags	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	2,8 Kio	-
wpcc_mailpoet_forms	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	1,8 Kio	-
wpcc_mailpoet_log	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	1,8 Kio	-
wpcc_mailpoet_mapping_to_external_entities	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	1,8 Kio	-
wpcc_mailpoet_newsletters	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	11,3 Kio	492,8 Kio
wpcc_mailpoet_newsletter_links	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	2,8 Kio	-
wpcc_mailpoet_newsletter_option	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	1,8 Kio	-
wpcc_mailpoet_newsletter_option_fields	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	22	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	2,8 Kio	-
wpcc_mailpoet_newsletter_posts	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	1,8 Kio	-
wpcc_mailpoet_newsletter_segment	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	1,8 Kio	-
wpcc_mailpoet_newsletter_templates	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	78	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	1,1 Kio	2,8 Kio
wpcc_mailpoet_scheduled_tasks	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	164	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	21,8 Kio	-
wpcc_mailpoet_scheduled_task_subscribers	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	1,8 Kio	-
wpcc_mailpoet_segments	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	7	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	6,4 Kio	-
wpcc_mailpoet_sending_queues	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	8	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	1,8 Kio	-
wpcc_mailpoet_settings	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	24	MyISAM	utf8mb4_unicode_520_ci	6,4 Kio	-

Figure 17: Les tables de la base de données<sup>1</sup>

Exemple de table settings :

La table représente comme suit :

id	name	value	created_at	updated_at
1	cron_trigger	a:1:{s:6:"method";s:9:"WordPress"}	2022-04-14 04:02:47	2022-04-14 04:02:47
2	sender	a:2:{s:4:"name";s:5:"manel";s:7:"address";s:24:"ad..."}	2022-04-14 04:02:47	2022-04-18 02:54:19
3	signup_confirmation	a:3:{s:7:"enabled";b:1;s:4:"from";a:2:{s:7:"address..."}	2022-04-14 04:02:47	2022-04-18 02:54:19
4	installed_at	2022-04-14 03:02:47	2022-04-14 04:02:47	2022-04-14 04:02:47
5	captcha	a:3:{s:4:"type";s:8:"built-in";s:20:"recaptcha_slt..."}	2022-04-14 04:02:47	2022-04-14 04:02:47
6	subscriber_email_notification	a:3:{s:7:"enabled";b:1;s:9:"automated";b:1;s:7:"ad..."}	2022-04-14 04:02:47	2022-04-14 04:02:47
7	stats_notifications	a:3:{s:7:"enabled";b:1;s:7:"address";s:24:"admin@y..."}	2022-04-14 04:02:47	2022-04-14 04:02:47
8	woocommerce	a:2:{s:17:"optin_on_checkout";a:2:{s:7:"enabled";b...	2022-04-14 04:02:47	2022-04-18 02:55:59
9	mta_log	a:6:{s:4:"sent";a:0:{}s:7:"started";i:1652967028.s...	2022-04-14 04:02:47	2022-05-19 14:30:28
10	3rd_party_libs	a:1:{s:7:"enabled";s:0:""}	2022-04-14 04:02:47	2022-04-18 02:54:49
11	subscription	a:1:{s:5:"pages";a:5:{s:11:"unsubscribe";i:1678.s...	2022-04-14 04:02:47	2022-05-19 14:30:28
12	tracking	a:1:{s:5:"level";s:7:"partial"}	2022-04-14 04:02:47	2022-04-18 02:55:59
13	db_version	3.89.2	2022-04-14 04:02:47	2022-05-19 14:30:28
14	updates_log	a:9:{i:0;a:3:{s:16:"previous_version";N.s:11:"new_..."}	2022-04-14 04:02:47	2022-05-19 14:30:28
15	cron_trigger_wordpress	a:1:{s:11:"last_run_at";i:1651664784}	2022-04-14 04:03:11	2022-05-04 12:46:24
16	cron_daemon	a:8:{s:5:"token";s:5:"17aym";s:6:"status";s:8:"ina..."}	2022-04-14 04:03:11	2022-05-23 14:13:55
17	last_announcement_date	1628677406	2022-04-14 04:03:31	2022-05-21 14:11:55
18	show_congratulate_after_first_newsletter	1	2022-04-18 02:54:00	2022-04-18 02:54:00
19	version	3.87.1	2022-04-18 02:54:00	2022-04-18 02:54:00
20	reply_to	a:2:{s:4:"name";s:5:"manel";s:7:"address";s:24:"ad..."}	2022-04-18 02:54:19	2022-04-18 02:54:19
21	authorized_emails_addresses_check	NULL	2022-04-18 02:54:19	2022-04-18 02:54:19
22	analytics	a:1:{s:7:"enabled";s:0:""}	2022-04-18 02:54:49	2022-04-18 02:54:49
23	woocommerce_import_screen_displayed	1	2022-04-18 02:55:59	2022-04-18 02:55:59
24	mailpoet_subscribe_old_woocommerce_customers	a:1:{s:7:"enabled";s:1:"1"}	2022-04-18 02:55:59	2022-04-18 02:55:59

Figure 18 : Capture de la table settings<sup>2</sup>

<sup>1</sup> <https://wordpress.com/>, (02/06/2022 à 12 :45).

<sup>2</sup> Ibid., (02/06/2022 à 12 :59).

## Section 02 : Réflexion sur l'aspect commercial du site

### 1. Définir le nom de domaine

Comme j'ai réalisé une place de marché, j'ai choisi une liste des noms de domaine que je proposais à l'hébergeur, comme le site est sur le domaine commercial, j'ai choisi l'extension (com). Et selon les disponibilités j'ai décidé de l'ai nommé **karinel.com**.

### 2. Hébergement du site

L'hébergement du site internet est une condition très importante pour la réussite de mon projet. En effet, se tromper d'hébergeur peut être très critique pour la survie du site internet. J'ai choisi la société DZsecurity. C'est l'une des sociétés leader en Algérie spécialisée dans l'hébergement lié à Internet et aux technologies de pointe. Elle opère depuis plus de 12 ans (2008-2022) conformément aux lois nationales algériennes et aux conventions internationales. Elle sert actuellement des milliers de clients d'Algérie (Groupe Ennahar, Groupe Echorouk, Groupe AZhotels, etc.) et du monde arabe.

DZsecurity est renommée pour être la première à offrir de l'hébergement en Algérie .

J'ai choisi un hébergement mutualisé pack starter avec :

- Un nom de domaine inclus
- 100G espace disque ultra performant
- 300G trafic mensuel
- Certificat ssl inclus
- Panneau de contrôle cPanel
- 10 bases de données MySQL
- 10 Compte e-mail professionnel
- 10 sous –domaine

## Section 03 : Les principales interfaces graphiques

Cette partie me met dans les conditions réelles d'utilisation de l'application, je vais expliquer les différentes situations que peuvent rencontrer les clients, je vais décrire la page principale pour passer une commande.

### 1. Page accueil

Cette page ouvre toutes les autres pages. Elle contient un menu de navigation pour un accès facile aux produits, permet d'identifier les clients en saisissant leur nom et leur mot de passe, d'afficher les produits par catégorie et de les ajouter à leur panier..

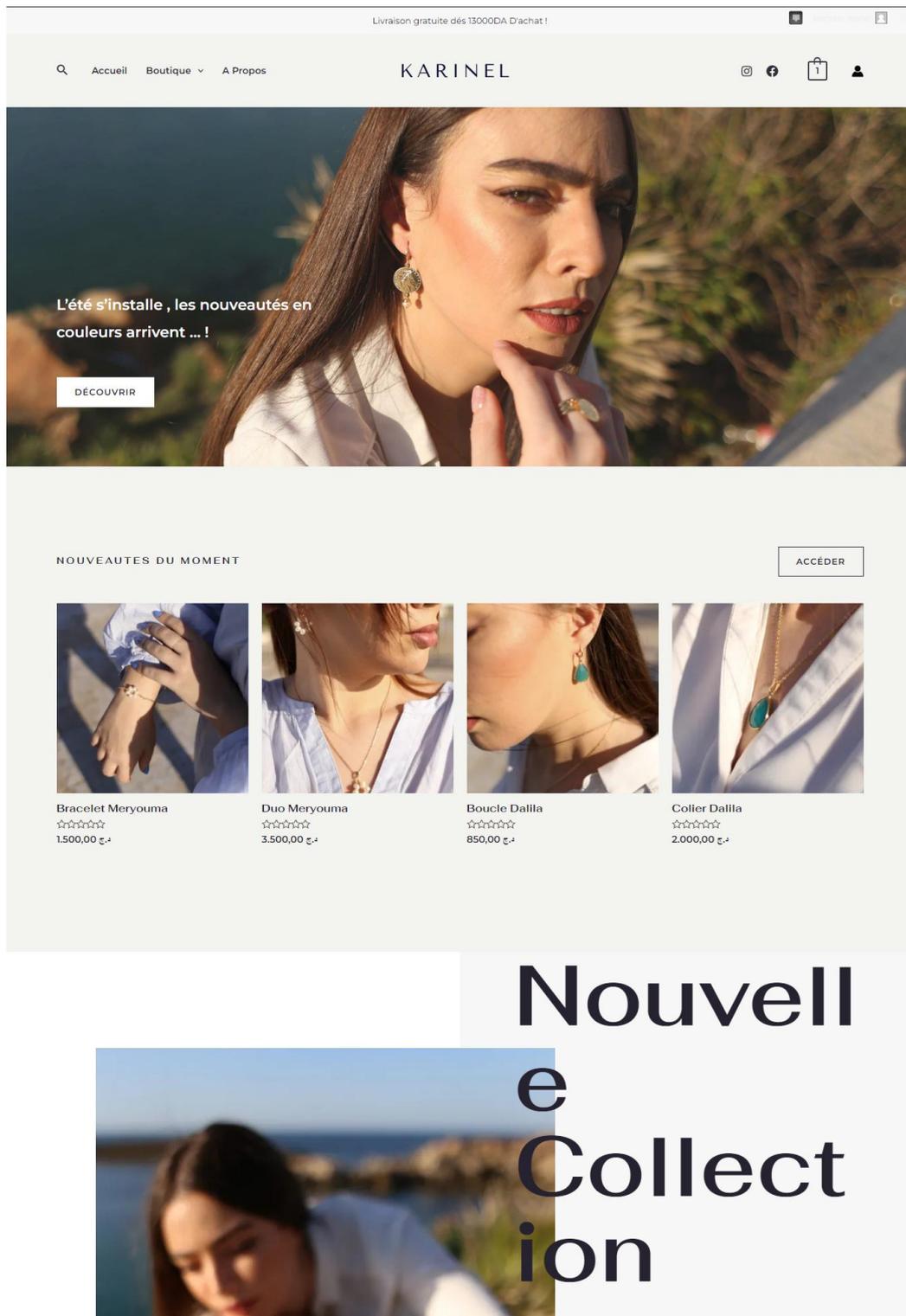


Figure 19: Capture de la page d'accueil

The screenshot displays the Karinel online boutique interface. At the top, there is a navigation bar with the brand name 'KARINEL' and social media icons. Below the navigation, the page title 'Boutique' is shown, along with a breadcrumb trail 'Accueil / Boutique' and a search icon. A dropdown menu indicates '6 résultats affichés' and a sorting option 'Tri par popularité'. The main content area features a grid of jewelry products, each with a high-quality image, a title, a star rating, and a price in Tunisian Dinars (TND). The products include 'ACCESSOIRES', 'Bracelet Meryouma', 'Duo Meryouma', 'Boucle Dalila', 'Collier Dalila', 'Duo Dalila Bleu', and 'Duo Dalila'. A language selector is set to 'Français'. At the bottom of the page, there are three sections: 'LIVRAISON RAPIDE SUR 58 WILAYAS.' with a truck icon, 'PAIEMENT À LA LIVRAISON.' with a checkmark icon, and 'RESTEZ CONNECTÉS!' with a newsletter sign-up form. The footer contains social media links, terms of service, and contact information.

karinel | Personnaliser | Créer | Modifier avec Elementor | 2 | Grade K | WPForms | Imagify | W3 Weglot | Clear Cache | Bonjour, mand |

Livraison gratuite dès 13000DA D'achat !

Accueil / Boutique

## Boutique

6 résultats affichés

Tri par popularité

ACCESSOIRES  
6 PRODUITS

Bracelet Meryouma  
☆☆☆☆☆  
1.500,00 ₧

Duo Meryouma  
☆☆☆☆☆  
3.500,00 ₧

Boucle Dalila  
☆☆☆☆☆  
850,00 ₧

Collier Dalila  
☆☆☆☆☆  
2.000,00 ₧

Duo Dalila Bleu  
☆☆☆☆☆  
2.700,00 ₧

Duo Dalila  
☆☆☆☆☆  
2.700,00 ₧

Français

**LIVRAISON RAPIDE SUR 58 WILAYAS.**  
Avec un prix pas cher et Gratuite sur 31jel centre ville.

**PAIEMENT À LA LIVRAISON.**  
Payez dès que vous recevez votre commande.

**RESTEZ CONNECTÉS !**  
Restez informés des actualités et de nos promotions en vous inscrivant à notre newsletter !

Nom \* E-mail \*

ABONNEZ-VOUS MAINTENANT !

Suivez-nous sur les réseaux !

Conditions générales de vente et d'utilisation  
Politique de confidentialité  
Politique de retour

A Propos  
Contact  
Aide & FAQ

© 2022 karinel.

Figure 20 : Capture de la page boutique

### 2. Exemple d'affichage de produits : (catégorie accessoires)

Cette page vous permet de lister tous les produits d'une catégorie, comme la catégorie « Accessoires ».

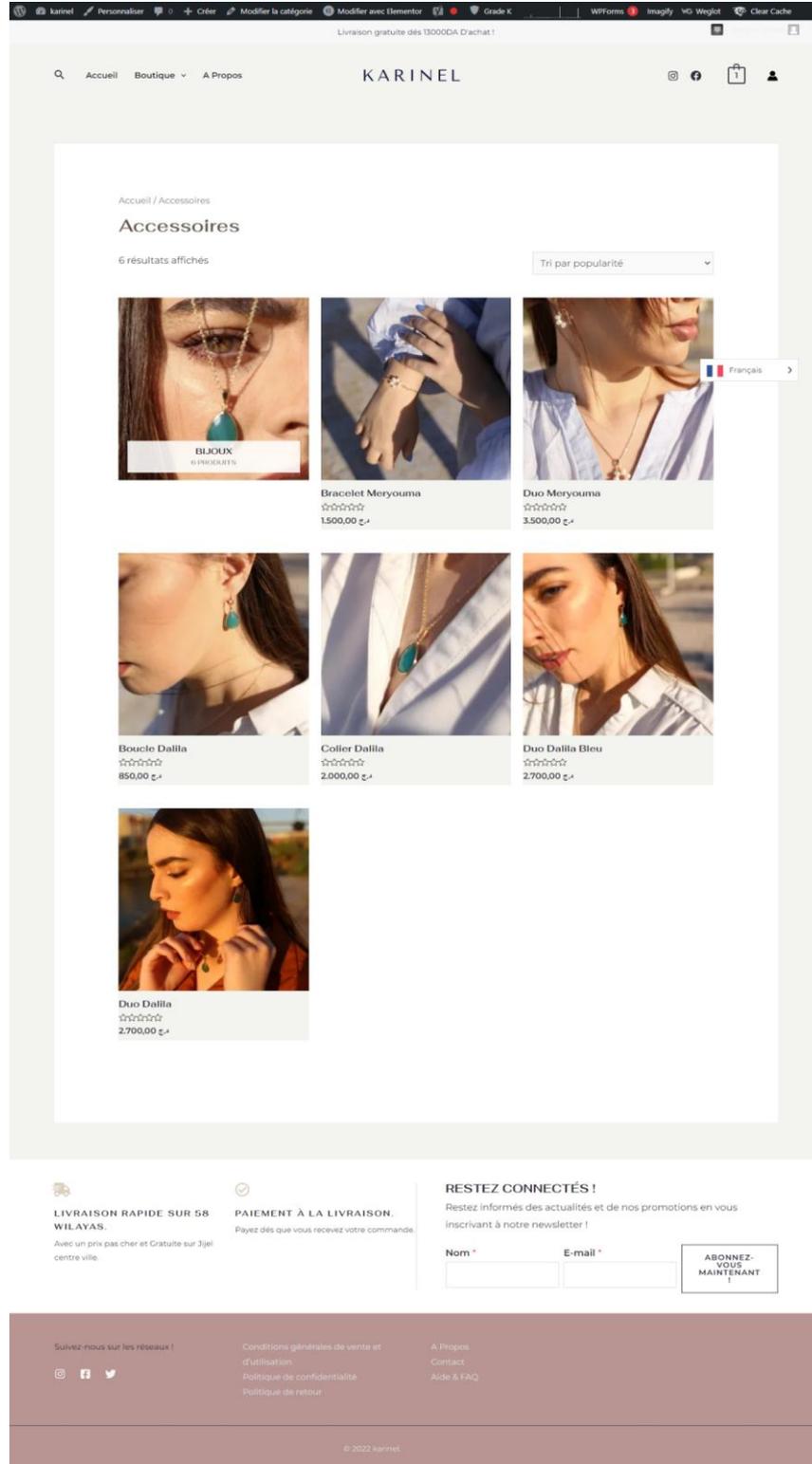


Figure 21: Capture de la page catégorie « accessoires ».

### 3. Exemple d'une page d'un produit (Bracelet Meryouma)

Cette page permet d'afficher le produit, ses caractéristiques et ses détails, et de zoomer sur l'image du produit.

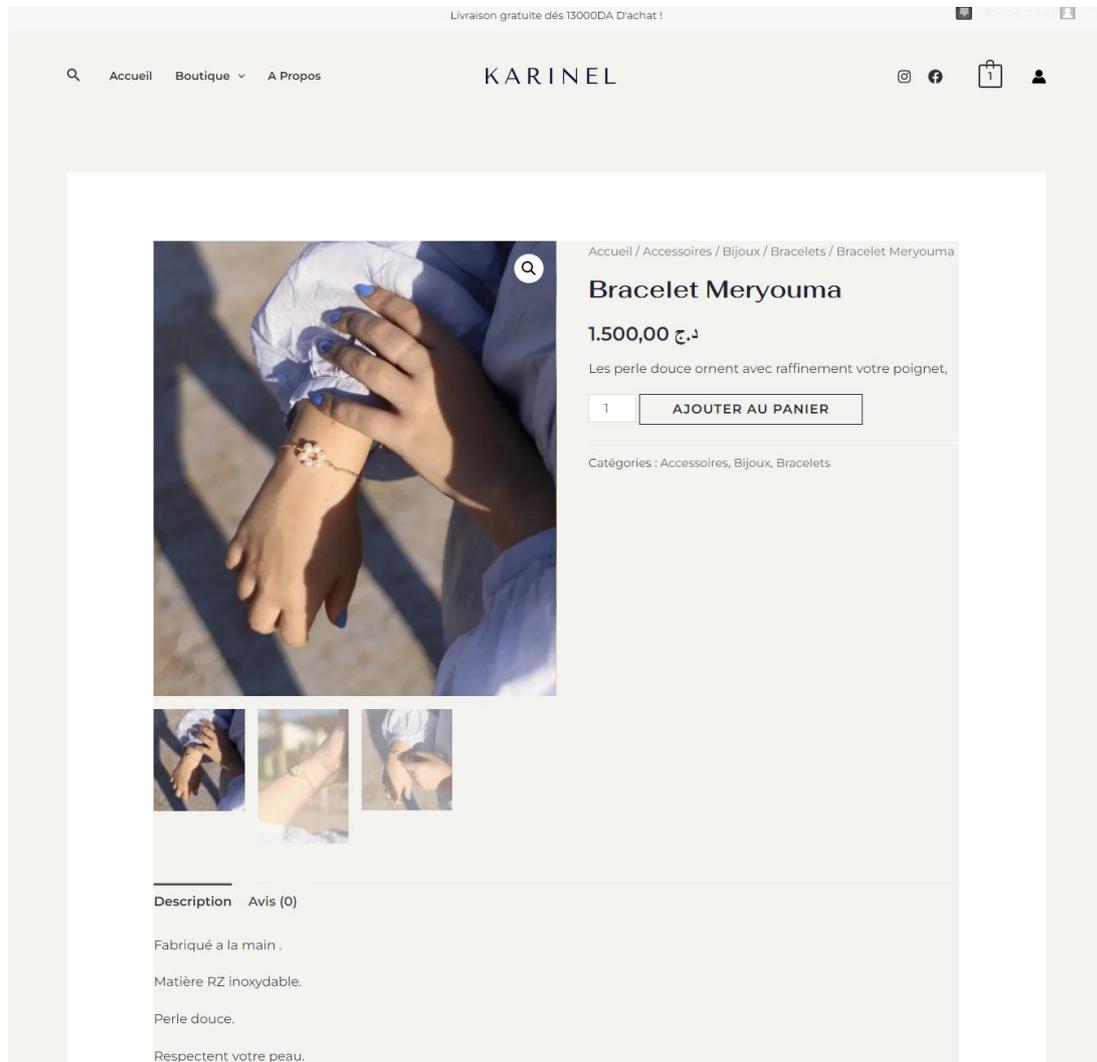


Figure 22: Capture de la page d'un produit

### 4. Le panier

Dans cette page le client a une idée sur son panier rempli, il peut modifier la quantité, supprimer un produit ou vider tout le panier, il peut également entrer un code promo, le cas échéant.

Dans le cas où il décide de réaliser une demande de ce panier, il doit cliquer sur le bouton valider la commande.

Livraison gratuite dès 13000DA D'achat ! 📱 👤

Accueil Boutique ▾ A Propos **KARINEL** 📷 📺 🛒 3 👤

## Cart

	Produit	Prix	Quantité	Sous-total
	 Collier Dalila	2.000,00 ج.د	<input type="text" value="1"/>	2.000,00 ج.د
	 Bracelet Meryouma	1.500,00 ج.د	<input type="text" value="2"/>	3.000,00 ج.د

Code promo

### Vous serez peut-être intéressé par...



**Duo Dalila Bleu**  
☆☆☆☆☆  
2.700,00 ج.د



**Duo Dalila**  
☆☆☆☆☆  
2.700,00 ج.د



**Duo Meryouma**  
☆☆☆☆☆  
3.500,00 ج.د

### Total panier

Sous-total	5.000,00 ج.د
Expédition	Livraison gratuite Livraison à <b>jijel, lotissement bourmel jijel, jijel, Jijel, 18000.</b> <a href="#">Modifier l'adresse</a>
<b>Total</b>	<b>5.000,00 ج.د</b>

Figure 23: Capture da la page panier

### 5. La page commande

Cette page permet au client de remplir le formulaire de facturation s'il n'est pas client ou de s'authentifier s'il est déjà client.

Dans le cas où le client remplit le formulaire un e-mail de confirmation lui sera envoyé.

The screenshot shows the 'Checkout' page for 'KARINEL'. At the top, there is a navigation bar with 'Accueil', 'Boutique', and 'A Propos'. The main heading is 'Checkout'. Below it, there is a checkbox for 'Avez-vous un code promo ? Cliquez ici pour saisir votre code'. The page is divided into two main sections: 'Détails de facturation' and 'Votre commande'.

**Détails de facturation**

Avez-vous un code promo ? Cliquez ici pour saisir votre code

**Prénom \*** manel **Nom \*** yk

**Nom de l'entreprise (facultatif)**

**Pays/région \*** Algérie

**Numéro et nom de rue \*** jijel  
lotissement bourmel jijel

**Ville \*** jijel

**Région / Département \*** Jijel

**Code postal \*** 18000

**Téléphone \*** 0566555555

**E-mail \*** mnlbelle490@gmail.com

Expédier à une adresse différente ?

**Notes de commande (facultatif)**  
Commentaires concernant votre commande, ex. : consignes de livraison.

Yes, I'm ok with you sending me additional newsletter and email content (facultatif)

**Votre commande**

Produit	Sous-total
Collier Dalila x 1	2.000,00 د.ج.
Bracelet Meryouma x 2	3.000,00 د.ج.
<b>Sous-total</b>	<b>5.000,00 د.ج.</b>
<b>Expédition</b>	<b>Livraison gratuite</b>
<b>Total</b>	<b>5.000,00 د.ج.</b>

**Paiement à la livraison**

Je voudrais recevoir des e-mails exclusifs avec des réductions et des informations sur le produit (facultatif)

Vos données personnelles seront utilisées pour le traitement de votre commande, vous accompagner au cours de votre visite du site web, et pour d'autres raisons décrites dans notre politique de confidentialité.

J'ai lu et j'accepte les conditions générales \*

Figure 24: Formulaire de commande.

### 6. La page de confirmation de commande

### Checkout

Merci. Votre commande a été reçue.

NUMÉRO DE COMMANDE : 2363    DATE : 24 mai 2022    E-MAIL : mnlbelle490@gmail.com    TOTAL : 5.000,00 €    MOYEN DE PAIEMENT : Paiement à la livraison

Payer en argent comptant à la livraison.

Détails de la commande	
Produit	Total
Collier Dalila × 1	2.000,00 €
Bracelet Meryouma × 2	3.000,00 €
<b>Sous-total :</b>	<b>5.000,00 €</b>
<b>Expédition :</b>	<b>Livraison gratuite</b>
<b>Moyen de paiement :</b>	<b>Paiement à la livraison</b>
<b>Total :</b>	<b>5.000,00 €</b>

Adresse de facturation	Adresse de livraison
manel yk jjjel lotissement bourmel jjjel jjjel Jijel 18000 ☎ 056655555 ✉ mnlbelle490@gmail.com	manel yk jjjel lotissement bourmel jjjel jjjel Jijel 18000

Figure 25: confirmation de commande

### 7. La page reçue de commande

Cette page est envoyée par e-mail aux clients lors de la commande. Elle contient ses informations , la commande, le mode de paiement et le montant à régler.

# Merci pour votre commande

Bonjour manel,

Pour information – nous avons reçu votre commande n°2363, elle est maintenant en cours de traitement :

Payer en argent comptant à la livraison.

### [Commande n°2363] (24 mai 2022)

Produit	Quantité	Prix
Colier Dalila	1	2.000,00 د.ج
Bracelet Meryouma	2	3.000,00 د.ج
<b>Sous-total :</b>		5.000,00 د.ج
<b>Expédition :</b>		Livraison gratuite
<b>Moyen de paiement :</b>		Paiement à la livraison
<b>Total :</b>		5.000,00 د.ج

### Adresse de facturation

manel yk  
jjjel  
lotissement bourmel jjjel  
jjjel  
Jijel  
18000  
[0566555555](tel:0566555555)  
[mnlbelle490@gmail.com](mailto:mnlbelle490@gmail.com)

### Adresse de livraison

manel yk  
jjjel  
lotissement bourmel jjjel  
jjjel  
Jijel  
18000

Vous recevrez un e-mail dès que votre commande sera expédiée.

**Figure 26: Capture de reçu**

## Section 04 : Présentation des fonctionnalités du site

Le site propose les différentes fonctionnalités qu'offre un site marchand à savoir :

### 1. Gestion des clients

L'administrateur pourra gérer les utilisateurs (consulter les informations, bloqué...

Name	Username	Last active	Date registered	Email	Orders	Total spend	AOV	Country / Region
manel yakoubi	admin	24 mai 2022	11 avril 2022	manbelle490@gmail.com	7	60.500,00 د.ج	8.642,86 د.ج	DZ
Manel Yk		3 mai 2022	—	salonykpourelle@gmail.com	1	5.800,00 د.ج	5.800,00 د.ج	DZ

2 customers 4 Average orders 33.150,00 د.ج Average lifetime spend 7.221,43 د.ج Average order value

Figure 27: gestion des clients

### 2. Gestion des commandes

L'administrateur pourra consulter et gérer les commandes des clients :

Commande	Date	État	Total
#2363 manel yk	il y a 24 heures	En cours	5.000,00 د.ج
#2174 Manel Yk	3 Mai 2022	En cours	5.800,00 د.ج
#2026 yk shop elle	26 Avr 2022	En cours	12.300,00 د.ج
#1868 yk shop elle	24 Avr 2022	En cours	6.500,00 د.ج
#1867 yk shop elle	22 Avr 2022	Terminée	6.200,00 د.ج
#1866 yk shop elle	22 Avr 2022	En cours	6.200,00 د.ج
#1843 yk shop elle	19 Avr 2022	Terminée	12.300,00 د.ج
#1841 ytfr uji	19 Avr 2022	En cours	12.000,00 د.ج

Figure 28: gestion des commandes

### 3. Gestion des stocks

L'administrateur pourra gérer la quantité de produit en stocks

Données produit — Produit simple | Virtuel:  Téléchargeable:

Général	UGS	<input type="text"/>	?
Inventaire	Gérer le stock ?	<input checked="" type="checkbox"/> Activer la gestion de stock au niveau produit	
Expédition	Quantité en stock	<input type="text" value="0"/>	?
Produits liés	Autoriser les commandes en réapprovisionnement ?	<span>Ne pas autoriser</span>	?
Attributs			
Avancé	Seuil de stock faible	<span>Seuil à l'échelle de la boutique (2)</span>	?
Pinterest			
	Vendre individuellement	<input type="checkbox"/> Activer cette option pour n'autoriser qu'un exemplaire unique de cet article dans une commande	

**Figure 29: gestion des stocks**

## Section 05 : Autres éléments de réassurance

D'autres éléments mettent en confiance les internautes pour passer un achat sur un site e-commerce, comme le service client et les mentions obligatoire

### 1. Un service client réactif

La particularité du commerce en ligne par rapport au commerce traditionnel est l'absence d'un vendeur physique.

La relation humaine entre le vendeur et l'acheteur est remplacée par une interaction Homme-machine.

L'e-consommateur a particulièrement besoin d'être rassuré en demandant des informations sur le lien ou service qu'il envisage d'acheter pour prendre une décision d'achat en ligne.

Pour cela, il doit pouvoir rentrer en contact d'une certaine manière avec un interlocuteur du site e-commerce pour pouvoir poser des questions ou autre. Cela le mettra en confiance.

Il est important que les internautes puissent contacter grâce à différents moyens un site e-commerce, par exemple via un formulaire de contact sur le site, une adresse mail ou les réseaux sociaux. Par la suite, il faut impérativement que le personnel du site soit réactif en répondant rapidement et complètement aux demandes. Une réponse rapide et détaillée apaise et rassure réellement les clients.

Alors qu'une réponse vague avec un long délai ne les rassure pas et les fait fuir.

J'ai donc créé un formulaire de contact avec un numéro de téléphone, en plus d'une adresse mail de contact et de deux réseaux sociaux à disposition.

Par conséquent, les clients peuvent répondre à leurs besoins de contact avant d'acheter en ligne.

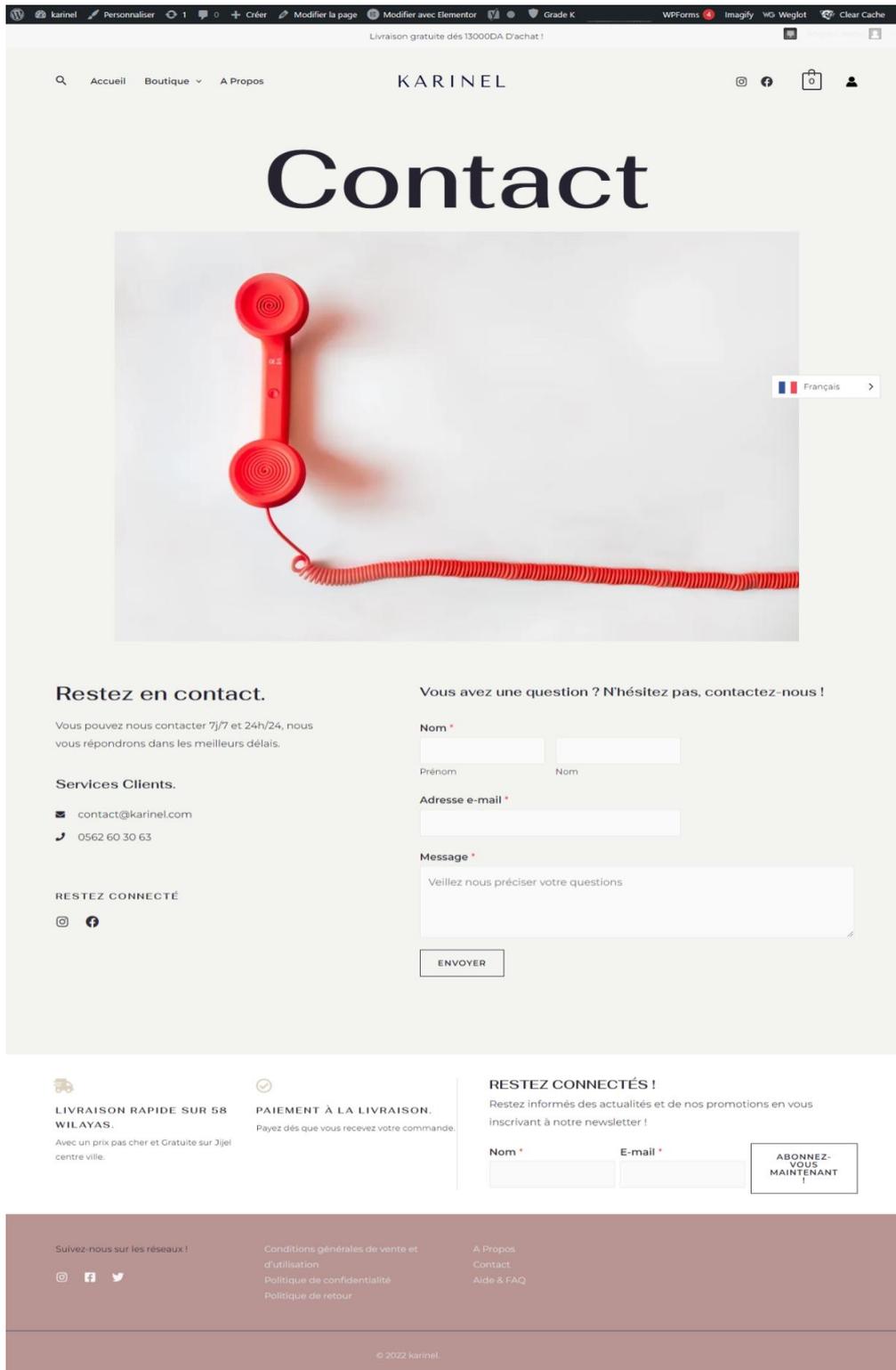


Figure 30: page de contact

## 2. FAQ (Questions fréquemment posées)

Les pages sont des ressources utiles pour aider à répondre aux questions courantes des clients. Essentiellement, ils aident à surmonter les obstacles à l'achat en répondant à certaines

des questions et préoccupations récurrentes que les anciens clients ont eues grâce à l'assistance demandant des ressources.

Une section FAQ bien réalisée peut être un atout de taille pour une boutique en ligne et cette dernière remplit plusieurs fonctions :

- Apporter des informations complémentaires à la description de fiches produit,
- Alléger une partie de la charge du service client en répondant publiquement aux questions courantes,
- Améliorer son référencement et la navigation sur le site,
- Gagner la confiance des utilisateurs et clients
- Satisfaire les clients en répondant de manière détaillée à leurs questions,
- Prévenir de manière proactive les réclamations des clients et les avis négatifs.

Livraison gratuite dès 15000DA D'achat !

Accueil Boutique A Propos

## KARINEL

### Aide & FAQ

NOUS RÉPONDONS À VOS QUESTIONS FRÉQUENTES

**COMMENT SE PASSE LA COMMANDE ?**

Selectionnez votre coup de coeur, validez votre panier et remplissez les informations necessaires. Vous recevrez un mail de validation. Le service client vous rappellera sous 24 h ouvrées pour confirmer votre commande.

**QUEL EST LE DÉLAI DE LIVRAISON ?**

Suite à la validation de la commande par notre service client, Le traitement des commandes prend généralement entre 1 à 4 jours ouvrés.

**COMMENT SE PASSE LE PAIEMENT ?**

Le paiement se fait main à main au moment de la livraison de la commande. Si vous avez choisi la livraison à domicile : le livreur récupère le montant total. Si vous avez choisi la livraison en point relais : ce sera à régler en bureau Yalidine Express.

**QUELS SONT LES TARIFS DE LIVRAISON ?**

Les frais de la livraison sont à la charge de l'utilisateur et dépendent du Wilaya de livraison. Ils seront précisés au client lors de la confirmation de la commande.

Consultez la page du tarifs de livraison

[https://www.karinel.com/wp/tarifs-de-livraison/?preview\\_id=2400&preview\\_nonce=3703889e16&preview=true](https://www.karinel.com/wp/tarifs-de-livraison/?preview_id=2400&preview_nonce=3703889e16&preview=true)

**REMARQUE:**

Livraison **Gratuite** sur **jijel centre**

Livraison **Gratuite** dès **15000da D'achat**

**J'AI UN PROBLÈME AVEC MA COMMANDE**

Munissez-vous de votre numéro de commande et signalez-nous tout problème sous 72 heures après sa réception. Nous nous engageons à réparer toute erreur signalée en respectant les délais.

**COMMENT SE PASSENT LES RETOURS ?**

Consultez la page de politique de retour <https://www.karinel.com/wp/politique-de-retour/>

**COMMENT PEUT-ON VOUS CONTACTER ?**

Consultez la page de contact <https://www.karinel.com/wp/contact-2/>

**LIVRAISON RAPIDE SUR 58 WILAYAS.**

Avec un prix pas cher et Gratuite sur Jijel centre ville.

**PAIEMENT À LA LIVRAISON.**

Payez dès que vous recevez votre commande

**RESTEZ CONNECTÉS !**

Restez informés des actualités et de nos promotions en vous inscrivant à notre newsletter !

Nom \* E-mail \*

**ABONNEZ-VOUS MAINTENANT**

Suivez-nous sur les réseaux !

Conditions générales de vente et d'utilisation  
Politique de confidentialité  
Politique de retour

A Propos  
Contact  
Aide & FAQ

© 2022 karinel

Figure 31: page d'aide et FAQ

### 3. L'obligation de transparence du site e-commerce

De manière générale, la transparence des informations sur les sites de commerce électronique est cruciale pour inspirer confiance aux internautes. Les prix, les frais d'expédition, les caractéristiques des produits et de nombreux autres éléments doivent être clairement affichés.

Les déclarations obligatoires, notamment les mentions légales et les conditions générales de vente, doivent également figurer. Plus il y a d'informations visibles et faciles à comprendre, mieux c'est pour les consommateurs électroniques.

Les mentions légales servent à identifier notamment l'éditeur du site internet. En cas de litige, c'est l'éditeur qui est responsable.

Les conditions générales de ventes avec les conditions de livraison sont aussi à mettre en évidence.

Ils rassemblent tout ce qu'un client doit savoir lorsqu'il passe une commande sur un site e-commerce.



Figure 32: page de condition générale de vente et utilisation

### 4. La politique de confidentialité e-commerce

Politique de confidentialité requise. J'en ai un mis en place sur mon site Web.

Les sites Internet doivent obtenir le consentement des internautes pour utiliser leurs données personnelles.

Les utilisateurs peuvent connaître les données que les sites ont sur eux et les supprimer également.

Les e-acheteurs font de plus en plus attention aux informations qu'ils donnent sur les sites e-commerce.

Il est donc important de garder leurs données personnelles confidentielles afin de les rassurer avant d'acheter en ligne.

Pour rester en sécurité et éviter le piratage, nous pouvons mentionner quelques conseils.

Tout d'abord, il ne faut jamais écrire en clair l'identifiant et le mot de passe dans un mail automatique de confirmation de création de compte. Le mot de passe doit être aussi suffisamment complexe pour être accepté.

Enfin, le site doit limiter les demandes d'informations avant l'achat en ligne afin d'éviter de freiner les internautes.

Ces règles et toutes les autres garantissent aux clients qu'ils voient ce site Web respecter et protéger leurs données personnelles.

**Politique de confidentialité :**

KARINEL est soucieuse de la vie privée de ses clients et plus particulièrement de leurs données à caractère personnel. Vous trouverez ci-après les principales informations dont KARINEL traite vos données à caractère personnel collectées au cours de votre navigation, et ainsi de vous assurer de notre parfaite transparence.

Ainsi, naviguer sur le site <https://www.karinel.com> vaut acceptation de la nouvelle présente politique de protection des données à caractère personnel.

**Qui est le responsable de vos données personnelles ?**

Les serveurs du site internet <https://www.karinel.com> se trouvent exclusivement chez dzsecurity, Résidence Beni Mered – Wilaya de Blida – Algérie ces serveurs, se trouve notre base de données indispensable au bon fonctionnement du site internet. Les informations concernant les comptes clients y sont également stockées.

Pour toutes demandes ou questions liées à votre confidentialité et au traitement de vos données à caractère personnel, vous pouvez nous contacter à tout moment à l'adresse électronique suivante [contact@karinel.com](mailto:contact@karinel.com)

**Quelles sont les informations recueillies et pourquoi ?**

KARINEL collecte et utilise des données personnelles dans le but de fournir nos services dans les meilleures conditions possibles aux internautes mais aussi pour garantir la bonne exécution des commandes. Une partie des données que nous collectons peuvent également servir à nos prestataires tiers de confiance et peuvent donc avoir accès à certaines de ces données.

Les données personnelles enregistrées par KARINEL sont les suivantes :

**Commande :** Lorsque vous créez un compte client sur notre site internet, nos systèmes enregistrent des données d'identification nécessaires pour passer commande et ainsi envoyer votre colis : adresse postale, email, sexe, numéro de téléphone, nom, et prénom.

Lorsque votre commande est confirmée, nos systèmes récoltent des données de facturation et de paiement : moyen de paiement, historique des transactions...

**Contact :** Si vous nous soumettez des demandes via notre formulaire de contact, les informations fournies dans le formulaire de contact ainsi que toutes les informations de contact qui y sont fournies seront stockées par nous afin de traiter votre demande

Si vous nous contactez par e-mail, téléphone ou fax, votre demande, y compris toutes les données personnelles résultantes (nom, demande) seront stockées et traitées par nous dans le but de traiter votre demande. Nous ne transmettons pas ces données sans votre consentement.

**Newsletters :** Lors de votre inscription à notre newsletter, nos systèmes collectent votre adresse mail afin de pouvoir vous envoyer régulièrement nos newsletters.

**Publicité :** Comme la plupart des sites e-commerce, nous utilisons vos données d'usage (moyen de connexion, produits regardés, etc) pour afficher de la publicité lorsque vous êtes sur d'autres sites internet. À savoir que ce procédé ne manipule aucune donnée personnelle et ni la régie publicitaire, ni les sites tiers affichant nos publicités n'ont accès à vos coordonnées à caractère personnel.

**Autre :** Nous pouvons également collecter des données de type : demande lors du service après-vente, correspondance avec le client, etc.

**Comment sont partagées ces données ?**

Certaines données personnelles recueillies sur notre site peuvent être utilisées par des sous-traitants, partenaires avec qui nous travaillons quotidiennement, uniquement dans le cas où leur intervention est indispensable dans l'exécution et le bon déroulement des commandes (entrepôt, service logistique, transporteur, etc.). Ces partenaires ne pourront agir que sur ordre de KARINEL.

Nous ne vendons, louons ni donnons vos données à une société tierce. Toutes les données que nous récoltons restent chez nous.

**Combien de temps conservons-nous vos données ?**

Nous conservons vos données à caractères personnelles à durée illimitée. La période de conservation des données personnelles dépend également de la finalité du traitement.

Par exemple, les données qui sont collectées lors d'une commande sont conservées jusqu'à la conclusion de toutes les formalités administratives et sont ensuite archivées. Les données collectées lors d'une inscription à la newsletter par exemple, seront conservées jusqu'à la désinscription définitive.

**Que faire si j'ai envie de modifier ou supprimer mes données personnelles dont vous disposez ?**

Vous disposez de certains droits en ce qui concerne vos données personnelles. La plupart des données peuvent être modifiées par vous-même depuis votre espace client sur notre site internet [www.karinel.com](http://www.karinel.com). Enfin, si jamais vous ne trouvez pas ce que vous voulez, nous vous invitons à nous écrire directement à [contact@karinel.com](mailto:contact@karinel.com)

**LIVRAISON RAPIDE SUR 58 WILAYAS.**  
Avec un prix pas cher et Gratuite sur 31jet centre-ville.

**PAIEMENT À LA LIVRAISON.**  
Payez dès que vous recevez votre commande.

**RESTEZ CONNECTÉS !**  
Restez informés des actualités et de nos promotions en vous inscrivant à notre newsletter !

Nom \* E-mail \*

ABONNEZ-VOUS MAINTENANT

Suivez nous sur les réseaux !

Conditions générales de vente et d'utilisation  
Politique de confidentialité  
Politique de retour

A Propos  
Contact  
Aide & FAQ

© 2023 karinel.

Figure 33: page politique de confidentialité

### 5. Politique de retour

Une politique de remboursement, appelée parfois politique de retour, est un document qui informe les clients sur la façon dont l'entreprise gère les remboursements ou les retours des produits que vous vendez.

La politique de remboursement ou de retour d'une entreprise est en partie discrétionnaire, ce qui signifie qu'une entreprise peut gérer sa politique à sa manière, au-delà de ce qui est prévu par le Code de la consommation.

Cela dit, la plupart des entreprises qui vendent des produits proposent des options de remboursement ou de retour, ce qui permet de rassurer les clients (par exemple, si le produit est défectueux) et de renforcer la confiance entre l'acheteur et l'entreprise.

La figure suivante exprime la politique de retour que j'ai réalisé :

The screenshot shows the KARINEL website's return policy page. The browser's address bar indicates the URL is 'Livraison gratuite dès 13000DA D'achat !'. The website header includes navigation links for 'Accueil', 'Boutique', and 'A Propos', along with social media icons and a shopping cart icon. The main content area is titled 'Politiques de retour:' and contains several paragraphs of text detailing the return process, including a 14-day deadline, conditions for returns, and contact information. A language selector is set to 'Français'. Below the main text, there are three promotional boxes: 'LIVRAISON RAPIDE SUR 58 WILAYAS.', 'PAIEMENT À LA LIVRAISON.', and 'RESTEZ CONNECTÉS !'. The footer contains social media links, a list of legal pages, and a copyright notice for 2022.

Livraison gratuite dès 13000DA D'achat !

Accueil Boutique A Propos

KARINEL

### Politiques de retour:

Vous disposez d'un délai de **14 jours** après réception de votre commande pour nous retourner vos pièces contre un remboursement ou un échange si elles ne vous conviennent pas.

À noter que les pièces retournées ne doivent pas avoir été portées.  
Les pièces dont l'étiquette a été détachée et étant en mauvais état ne pourront pas faire l'objet d'un retour.

Pour pouvoir bénéficier d'un retour, votre article doit être **inutilisé** et dans le même état où vous l'avez reçu et soigneusement emballé.

**KARINEL** se réserve le droit de refuser tout retour ne remplissant pas ces conditions.

Pour effectuer un retour, veuillez nous contacter soit par le formulaire de contact via le site, soit via nos numéros de téléphone. Il vous incombera de régler vos propres frais d'expédition pour retourner votre article. **Les coûts d'expédition ne sont pas remboursables.**

Une fois que nous aurons reçu et inspecté l'article retourné, si votre demande est approuvée, Alors votre remboursement sera traité et Vous avez le choix entre **un échange** (en fonction de la disponibilité) ou **un remboursement en Bon d'achat** à dépenser sur le site.

**Articles soldés :** Seuls les articles à prix régulier peuvent être remboursés, malheureusement les articles soldés, en promotions, ou soumis à un déstockage ne peuvent pas être remboursés.

Français

**LIVRAISON RAPIDE SUR 58 WILAYAS.**  
Avec un prix pas cher et Gratuite sur Jijel centre ville.

**PAIEMENT À LA LIVRAISON.**  
Payez dès que vous recevez votre commande.

**RESTEZ CONNECTÉS !**  
Restez informés des actualités et de nos promotions en vous inscrivant à notre newsletter !

Nom \* E-mail \*

ABONNEZ-VOUS MAINTENANT !

Suivez-nous sur les réseaux !

Conditions générales de vente et d'utilisation  
Politique de confidentialité  
Politique de retour

A Propos  
Contact  
Aide & FAQ

© 2022 karinel.

Figure 34: politique de retour

### 6. Politique de cookies

Les cookies sont des fichiers qui contiennent de petits ensembles de données (un nom d'utilisateur et un mot de passe, par exemple) échangées entre l'ordinateur d'un utilisateur et un serveur Web afin d'identifier certains utilisateurs et d'améliorer leur expérience de navigation.

Par exemple, les cookies permettent aux sites Web de reconnaître les utilisateurs et de mémoriser leurs informations de connexion et leurs préférences, telles que les actualités sportives ou la politique.

Les sites d'achats en ligne utilisent les cookies pour suivre les articles que les utilisateurs ont consultés, ce qui permet aux sites d'afficher d'autres articles qui pourraient leur plaire et de conserver ces éléments dans les paniers alors qu'ils poursuivent leurs achats.

Des cookies sont générés lorsqu'un utilisateur visite un nouveau site Web. Le serveur Web envoie ensuite un petit flux d'informations à son navigateur Web. Ce cookie n'est envoyé que si le serveur s'attend à ce que le navigateur Web enregistre le cookie. Dans ce cas, il se souviendra du nom de la chaîne (= valeur) et le renverra au serveur avec chaque demande de trace.

Si un utilisateur retourne sur ce site plus tard, le navigateur Web renvoie ces données vers le serveur Web sous la forme d'un cookie.

Le mot "cookie" vient de « *magic cookies* », inventé par le programmeur de navigateur Web Lou Montulli.

Les « *magic cookies* » sont des paquets d'informations envoyés et reçus sans modification. L'analogie avec le biscuit est une pure coïncidence, même si elle est pertinente.

Livraison gratuite dès 13000DA D'achat !

Accueil Boutique A Propos

## KARINEL

# Cookies

### Définition du cookie

Un cookie est un petit fichier texte qui est placé sur votre appareil (ordinateur, tablette ou appareil mobile) lorsque vous visitez un site internet. Le cookie permet à un site de vous reconnaître, de vous aider à naviguer de page en page sur un site internet, fournit des connexions sécurisées et se souvient de vos préférences lors de vos prochaines visites.

KARINEL a recours à l'utilisation de cookies afin de reconnaître l'utilisateur (client ou non) lors de sa connexion sur le site.

### Suppression des cookies

L'utilisateur peut à tout moment désactiver les cookies enregistrés sur son appareil. Pour cela, il lui suffit de sélectionner les paramètres appropriés dans son navigateur. Cependant, cette désactivation aura pour conséquence d'empêcher l'accès à certaines fonctionnalités du Site permettant de personnaliser les services proposés par KARINEL.

Voici ci-dessous la marche à suivre pour gérer les cookies depuis les navigateurs suivants :

Internet Explorer : <https://support.microsoft.com/fr-fr/help/17442/windows-internet-explorer-delete-manage-cookies>  
Safari : [https://support.apple.com/kb/PH19255?viewlocale=fr\\_FR](https://support.apple.com/kb/PH19255?viewlocale=fr_FR)  
Chrome : <https://support.google.com/chrome/answer/95647?hl=FR&hlrm=fr&hlrm=en>  
Firefox : <https://support.mozilla.org/fr/kb/activer-desactiver-cookies>

### Les différents types de cookies utilisés

**Les cookies nécessaires :** ces cookies vous permettent de naviguer sur le site et sont indispensables au bon fonctionnement du site. Leur désactivation entrainera des difficultés dans l'utilisation du site et aura pour conséquence d'empêcher l'accès à certaines fonctionnalités.

**Les cookies fonctionnels :** ces cookies permettent de mémoriser vos préférences, vos choix afin de personnaliser votre expérience sur le site.

**Les cookies de performance et statistiques :** ces cookies collectent des informations sur la façon dont les utilisateurs utilisent le site (le nombre de visites, le nombre de pages consultées, l'activité des visiteurs) via les outils d'analyse Google Analytics et Facebook. Ces cookies nous permettent également d'identifier et de résoudre les problèmes de fonctionnement du site et de l'améliorer.

**Les cookies publicitaires :** ces cookies enregistrent des informations pour vous adresser des publicités personnalisées et adaptées en fonction de vos centres d'intérêts. Ils nous aident également à comptabiliser l'activité de nos espaces publicitaires, à mesurer l'audience, etc...).

**Les cookies partenaires :** ces cookies placés sur le terminal par des sociétés partenaires permettent d'identifier les articles consultés ou achetés sur le site et de collecter des données de navigation afin de personnaliser l'offre publicitaire qui est adressée à l'utilisateur en dehors du site.

**LIVRAISON RAPIDE SUR 58 WILAYAS.**  
Avec un prix pas cher et Gratuite sur 31jél centre ville.

**PAIEMENT À LA LIVRAISON.**  
Payez dès que vous recevez votre commande.

**RESTEZ CONNECTÉS !**  
Restez informés des actualités et de nos promotions en vous inscrivant à notre newsletter !

Nom \*

E-mail \*

**ABONNEZ-VOUS MAINTENANT**

Suivez-nous sur les réseaux !

Conditions générales de vente et d'utilisation  
Politique de confidentialité  
Politique de retour

A Propos  
Contact  
Aide & FAQ

© 2022 karinel.

Figure 35: page de cookies

### 7. Humaniser l'e-commerce

Les consommateurs se méfient énormément sur les sites marchands. Créer un lien vendeur-client en humanisant le site e-commerce est un bon moyen pour rassurer ses clients.

Pour surmonter les doutes, le côté humain de la marque doit être affiché. Pour cela, les sites e-commerce créent des pages de type « à propos » et les utilisent pour raconter des histoires vraies afin de mettre en valeur leur entreprise.

Les consommateurs ont ainsi l'impression de mieux connaître l'entreprise et font davantage confiance.

Les pages institutionnelles ne font pas partie du parcours d'achat en ligne, mais elles contribuent à garantir la performance d'un site e-commerce. Par conséquent, ils ne doivent pas être ignorés.

Elles doivent idéalement prouver leur expérience dans leur domaine d'activité, mettre en avant des avantages concurrentiels et créer un lien émotionnel. Elles prouvent aux internautes que le site est fiable si elles sont bien soignées.

C'est ce que j'ai fait sur mon site KARINEL avec la page à propos.

Livraison gratuite dès 13000DA D'achat !

Accueil Boutique A Propos KARINEL

# A PROPOS

**Si vous êtes arriver sur cette page,**

C'est certainement que vous voulez savoir ce qu'on fait, pourquoi on le fait, ou peut-être également pour savoir qui somme-nous,

**KARINEL**, Est une boutique en ligne lancé en 2022 par **YAKOUBI MESSAOUDA MANEL** grande passionnée 🇫🇷 Français commerce et de mode avec l'envie de vous proposer de nombreux produits de qualités , vêtements , accessoires et bijoux.

On sélectionne pour vous des pièces tendances et de qualité pour raviver davantage votre dressing !

L'originalité, la fraîcheur, la simplicité et la tendance sont nos priorités.

On prend soin de toujours vous proposer des offres variées et branchées.

C'est une belle aventure qui commence !

“  
Le style est une façon de dire qui l'on est sans avoir besoin de parler .  
Rachel Zoé

### NOS AVANTAGES

- Vêtements à petits prix
- Livraison à faible coût
- Pour tous les goûts
- Un service client très actif
- Proche de son client
- Quantité très limitée
- Nouvelles collections régulières

**LIVRAISON RAPIDE SUR 58 WILAYAS.**  
Avec un prix pas cher et Gratuite sur Jijel centre ville.

**PAIEMENT À LA LIVRAISON.**  
Payez dès que vous recevez votre commande.

### RESTEZ CONNECTÉS !

Restez informés des actualités et de nos promotions en vous inscrivant à notre newsletter !

Nom \* E-mail \*

**ABONNEZ-VOUS MAINTENANT**

Suivez-nous sur les réseaux ! 📷 📘 🐦

Conditions générales de vente et d'utilisation  
Politique de confidentialité  
Politique de retour

A Propos  
Contact  
Aide & FAQ

© 2022 karinel.

Figure 36: page à propos

## **Section 06 : L'optimisation du référencement sur le web pour un bon lancement d'un site e-commerce**

Afin de réussir le lancement de son site e-commerce, il faut s'assurer de gagner en visibilité sur Internet grâce au référencement naturel et au référencement social.

Le web est aujourd'hui une source d'information vitale avec un contenu riche pour tous. Le principal mode d'accès à ce contenu est les moteurs de recherche.

Une simple requête renvoie des millions de pages de sites Web triées par classement. La plupart des internautes ne restent que sur la première page des résultats de recherche.

Apparaître dans les premiers résultats est alors un véritable enjeu pour les sites internet. Cela a donné lieu à la notion de visibilité sur le web.

### **1. Le référencement naturel**

C'est un processus qui permet d'optimiser un site web afin qu'il apparaisse dans les premiers résultats des moteurs de recherche, comme Google.

A ce titre, il regroupe une série d'actions destinées à répondre aux attentes des internautes ciblés et aux exigences des moteurs de recherche.

Le référencement naturel est un important levier d'acquisition de trafic qualifié et donc un moyen pour améliorer son taux de conversion.

### **2. La qualité de rédaction**

Des fiches produites Rédiger un contenu de qualité est une bonne pratique pour optimiser le référencement naturel d'un site e-commerce.

Les sites de e-commerce à haute qualité d'information sont privilégiés par les moteurs de recherche et les internautes.

Les informations disponibles sur un produit influent sur la satisfaction des internautes dans le processus d'achat. Ils doivent être enrichis et mis à jour pour optimiser les citations des sites e-commerce.

Cela signifie que les sites doivent procurer des produits et des informations variées et mises à jour.

En effet, les internautes aiment s'informer ou commander sur les sites qui ont une offre large actualisée et dont les produits sont bien présentés.

Les informations doivent également être claires et précises afin que les utilisateurs puissent facilement comprendre l'utilité du produit.

Les fiches produites qui en résulte est la page la plus importante du processus d'achat en ligne d'un client. Leur qualité a un réel impact sur le SEO et les taux de conversion. Plus ils ont de contenu de qualité, plus les moteurs de recherche les favorisent.

Le texte descriptif de chaque produit doit être unique et suffisamment long avec des mots clés pertinents. Pour rendre le texte agréable à lire, il est important de l'aérer.

Les caractéristiques du produit qui répondent aux exigences du client, en particulier les avantages, doivent être présentées.

Les arguments différenciateurs sont aussi à mettre en valeur.

D'autres éléments permettent d'améliorer la visibilité des fiches produits. Les titres des pages produits sont optimisés lorsqu'ils sont uniques et pertinents.

Ils doivent contenir les principaux mots-clés qui décrivent le produit. Les images des produits sont également importantes. Ils doivent être de bonne qualité et de bonne réputation. Une chose que les moteurs de recherche apprécient particulièrement est le maillage interne.

Les liens d'une page à l'autre du site facilitent la navigation et augmentent le SEO du site. Il est donc conseillé d'établir un lien entre les différents produits.

### **3. L'optimisation des balises Title et Meta description**

Les balises Title et les Meta descriptions font partie des principaux éléments qui doivent être fournis lors de la création des pages d'un nouveau site e-commerce.

Elles sont particulièrement importantes pour les moteurs de recherche et constituent la première information qu'un utilisateur voit sur un site Web. Leur rôle est de citer correctement les pages du site et d'inciter les utilisateurs à visiter la boutique en ligne. Par conséquent, elles doivent être prises en charge.

La balise title est le titre de la page placé sur l'url dans les résultats de recherche.

Les mots-clés décrivant la page doit apparaître dans la balise. Elle indique aux moteurs de recherche et aux internautes de quoi parle la page.

La Meta description est le court texte placé sous l'URL dans les résultats de recherche. Elle est un extrait descriptif de la page du site concernée par la requête.

Pour optimiser le référencement des pages du site e-commerce, les balises Title et les Meta descriptions doivent être uniques, pertinentes et cohérentes entre elles.

Elles doivent correspondre parfaitement au contenu de leur page. Il est essentiel que l'extrait et le titre se complètent plutôt qu'ils se répètent.

Pour se démarquer des autres sites, la Meta description peut devenir un véritable call-to action en utilisant des verbes d'action.

Elle est plus efficace lorsqu'elle est structurée par de la ponctuation.

Elle est alors plus facile à lire et peut susciter l'intérêt des utilisateurs, notamment grâce aux points de suspension. En fait, il ne faut pas tout dévoiler dans l'extrait, mais s'en moquer pour donner envie de cliquer sur le lien du site. Cela crée du suspense et attire activement les utilisateurs.

Enfin, les META descriptions sont un très bon moyen de communiquer les arguments commerciaux d'un site de commerce électronique. Les intégrer pour rendre un site web et ses produits plus attractifs est très bénéfique, car ils influencent souvent les utilisateurs et ainsi les incitent à cliquer sur des liens..

J'ai basé donc sur ces règles pour optimiser ces balises Title et Meta descriptions.

Prenons l'exemple de celles de la page d'accueil. Le titre regroupe le nom du site et les produits que les clients peuvent retrouver dessus.

Les utilisateurs connaissent ainsi directement le thème du site. La Meta description complète le titre avec des arguments commerciaux forts, comme la livraison gratuite et des remises promotionnelles à partir de 13000da. Elle a également le verbe d'action « découvrir ».

Enfin, des points de suspension rendent plus lisible la Meta description et suscitent l'intérêt chez le lecteur qui souhaite en découvrir en plus.

← [www.karinel.com](http://www.karinel.com) > [wp](#) > [produit](#) > [duo-meryouma](#)

### Duo Meryouma - karinel

Mai 24, 2022 - Une touche de finesse et de raffinement... découvrir notre collection d'été. livraison gratuite dès 13000da d'achat!



**Figure 37: Balise Title et Meta description d'un produit**

#### 4. Les articles de blog pour promouvoir les produits

La création d'un espace de blog sur votre site de commerce électronique est un excellent moyen d'optimiser le référencement naturel. Il vous permet de publier des articles de contenu avec des sujets liés aux produits de votre boutique en ligne. Ainsi, le site e-commerce a la possibilité de prouver son savoir-faire, de démontrer son expertise et de conseiller les clients.

Les articles peuvent aussi humaniser la relation client en transformant l'achat en ligne en une véritable expérience. Au contraire des fiches produites, les articles ont l'avantage de cibler une plus large audience.

Elle comprend ceux qui savent qu'ils ont besoin d'un produit pour un site de commerce électronique et sont donc dans le processus de prise de décision. Ensuite, il y a des personnes qui ne savent pas encore qu'elles ont besoin d'un de ces produits.

Ils en prennent conscience grâce au contenu des articles et vont donc vouloir chercher une solution sur la boutique en ligne pour le combler.

Les moteurs de recherche préfèrent les pages au contenu long. De ce fait, les articles de blog avec des textes souvent longs sont privilégiés et améliorent le référencement naturel pour les sites e-commerce.

De plus, le blog est mis à jour au fur et à mesure que des articles sont publiés régulièrement. Cela signale aux moteurs de recherche que le site e-commerce est actif et qu'ils préfèrent un site mis à jour dans leurs résultats de recherche.

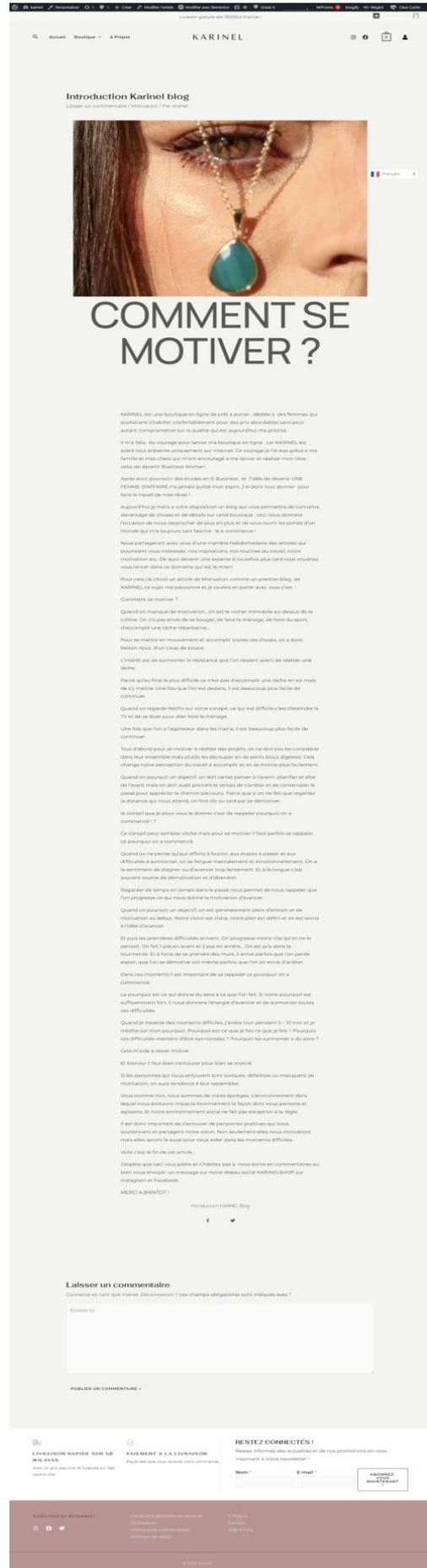
Les articles de blog sur un site e-commerce contribuent au maillage interne. Des produits de la boutique en ligne sont mis en avant et des liens dans les articles renvoient sur les fiches produites.

Les utilisateurs peuvent également partager des articles sur les réseaux sociaux, augmentant ainsi la visibilité du site.

Les sujets idéaux pour les articles de blog sont ceux qui répondent aux questions sur les objectifs de votre site de commerce électronique. Ils doivent évidemment avoir un lien avec le thème du site, car leur but est de replacer les produits de la boutique en ligne dans un contexte réel.

Sur mon site par exemple j'ai choisi un article de Motivation comme un premier blog de KARINEL c'était Comment se motiver pour réussir un projet ?

Figure 38: capture de page article



### 5. Le référencement social

C'est l'ensemble des actions menées sur les réseaux sociaux qui ont pour objectifs de développer la visibilité et de renforcer l'image de marque d'un site web. Il est complémentaire avec le référencement naturel.

Les réseaux sociaux sont des canaux de communication efficaces pour augmenter la visibilité et la notoriété des sites e-commerce. Ils sont devenus une source de trafic et d'acquisition client très importante pour les boutiques en ligne.

#### 5.1. Choisir les réseaux sociaux pertinents

Le choix des réseaux sociaux doit être pertinent pour développer la notoriété d'un site e-commerce. Il se fait essentiellement en fonction de sa cible et ses objectifs.

Être présent sur tous les réseaux sociaux dès le lancement d'un site e-commerce est une erreur.

Tous les réseaux sociaux n'ont pas le même type d'audience. Ils n'ont également pas la même utilité et ne peuvent pas être utilisés de la même manière. Il faut donc que les sites sélectionnent les réseaux qui sont les plus utilisés par leurs clients potentiels et ceux qui répondent à leurs besoins de fonctionnalité. Il vaut mieux se concentrer sur les plus intéressants et optimiser sa présence digitale grâce à eux, plutôt qu'en avoir beaucoup et ne pas être actif dessus.

La première étape pour savoir sur quels réseaux sociaux se lancer est donc en lien avec la cible de la boutique en ligne.

Les réseaux sociaux qui ont un public correspondant à la cible du site sont beaucoup plus performants pour trouver de nouveaux clients que ceux dont la majorité des utilisateurs n'ont rien avoir avec. Il est ainsi impératif de s'adresser aux bonnes personnes sur les bons réseaux pour optimiser le référencement social.

La deuxième étape est de déterminer quel type de contenu et quel message veut faire passer le site e-commerce sur les réseaux sociaux. Ils doivent être en cohérence avec les objectifs fixés au début du projet. Ils ne permettent en effet pas de diffuser les mêmes informations de la même manière.

J'ai fait le choix d'utiliser deux réseaux sociaux, Facebook et Instagram, pour le lancement.

Facebook, le réseau indispensable pour les e-marchands, a un fort potentiel puisqu'il touche une large cible. La tranche d'âge la plus présente est celle de 25-34 ans. C'est également le réseau social le plus utilisé par les plus de 40 ans.

Il est un excellent moyen de communication pour annoncer le lancement d'une boutique en ligne.

Il crée une véritable communauté en regroupant les fidèles clients et en les engageant. Les internautes peuvent échanger sur les produits, réagir aux actualités du site e-commerce et les partager. Il est également un bon moyen pour relayer les articles de blog et ainsi toucher une audience plus large que sa cible d'origine. De plus, il donne la possibilité de faire de la publicité par l'intermédiaire de postes sponsorisés.

Instagram est un réseau qui se consacre aux photos et qui déclenche bien souvent l'envie d'acheter. Son audience est globalement plus jeune que celle de Facebook.

Il est parfait pour mettre en avant les produits, particulièrement dans leur environnement. Cela permet de rendre réels les produits aux lieux des internautes afin qu'ils s'imaginent plus facilement avec. Ils sont donc dans une situation plus favorable pour les acheter.

L'atout d'Instagram est les Hashtags qui font gagner en visibilité lorsque les internautes tapent certains mots clés.

### **5.2. Le rôle des réseaux sociaux lors du lancement d'un site e-commerce**

Après avoir choisi les réseaux sociaux sur lesquels vous souhaitez apparaître, vous devez vous préparer à communiquer dessus pour lancer un site e-commerce.

Les publications annonçant le lancement d'un site e-commerce sont très importantes.

Il doit influencer directement les utilisateurs avec des arguments commerciaux pour leur donner envie de visiter le site.

Il est également important que les membres d'un projet de commerce électronique partagent les pages de réseaux sociaux avec leurs réseaux. Cela permet à un plus grand nombre de personnes de connaître le site et d'avoir ses premiers abonnés, rendant le site plus crédible aux yeux des utilisateurs.

### 5.3. Utiliser efficacement les réseaux sociaux

Une des Étapes de la création d'un site e-commerce est l'intégration des boutons de partage sur les différents réseaux sociaux. Ces éléments facilitent le bouche-à-oreille numérique qui est primordiale pour augmenter la visibilité du site sur internet.

Les internautes ont la possibilité de partager les produits, les recommander auprès de leur réseau et ainsi booster les ventes en ligne.

L'entreprise doit comprendre les clés pour bien les utiliser au lancement du site e-commerce. Une des qualités essentielles attendues sur les réseaux sociaux pour augmenter une activité e-commerce est la fréquence de publication.

Pour créer une véritable communauté autour de son site e-commerce grâce aux réseaux sociaux, il est important de publier régulièrement. Plus il y a de publications, plus de personnes sont atteintes. Analyser les résultats des posts déjà publiés, notamment leur portée et les réactions qu'ils ont engendrées, aide à déterminer la fréquence optimale des publications.

En effet, cela permet de trouver les jours et les heures qui fonctionnent le mieux, ainsi que le nombre de publications qu'il faut faire par semaine sur chacun des réseaux sociaux.

La qualité des publications sur les réseaux sociaux est également primordiale. Elles sont efficaces uniquement si leur contenu est suffisamment pertinent pour inciter aux clics et pour fidéliser une communauté.

Les publications les plus performantes contiennent généralement des photos de qualité ce qui favorise l'engagement des abonnés.

Pour ne pas lasser sa communauté, il est important d'avoir des publications variées.

Il est nécessaire d'alterner des publications mettant en avant des produits grâce à des arguments commerciaux avec des publications plus divertissantes comme des partages d'articles du blog ou des questions et images qui font interagir les internautes.

## 6. Ce qu'il faut adopter

Un autre élément qui permet de contribuer au bon développement d'un nouveau site, je cite **le référencement payant** :

- Pour qu'un lancement d'un site e-commerce connaisse le succès, il est inévitable d'utiliser le référencement payant de nos jours.
- Le référencement payant, ou SEA, est à l'origine l'achat de mots clés aux enchères qui permet d'afficher une annonce pour le site web au-dessus des résultats naturels des moteurs de recherche.
- Le levier le plus connu est Google AdWords mais le référencement payant comprend également les publicités sur les réseaux sociaux, comme le célèbre Facebook Ads.
- Le référencement payant aide les sites web à être visible et à acquérir de nouveaux clients. Afin de réussir le lancement d'un site e-commerce, il faut investir du temps mais aussi de l'argent.
- Avec la grande concurrence sur le web, le référencement payant est devenu l'outil indispensable pour se démarquer de ses concurrents plus rapidement. Le SEA peut être également très complémentaire avec le référencement naturel, SEO.
- La combinaison des deux augmente incontestablement les performances d'un site e-commerce.
- Il serait intéressant pour mon site KARINEL dans des campagnes AdWords et des campagnes Facebook Ads.
- Le site gagnerait plus rapidement en notoriété et le trafic connaîtrait une nette augmentation. Il serait plus visible sur le moteur de recherche principal Google mais aussi sur le réseau social Facebook le plus efficace pour ma cible.

### Conclusion

La partie réalisation donne une idée plus claire sur les tâches qui sont réalisées dans ce site j'ai présenté les différents outils de développement que j'ai utilisé pour réaliser mon application, de détailler les choix de conception pour lesquels j'ai opté, puis de présenter les multiples fonctionnalités que l'offre mon site ainsi que la présentation des interfaces graphiques et le système de gestion de contenu (CMS) WordPress.

Avec ce chapitre nous terminons la phase de développement de ce site et nous espérons avoir été bien inspirés dans la mise au point, En raison de l'importance de la concurrence sur le web, toutes les étapes de la création d'une boutique en ligne sont tenues d'être bien réalisées pour qu'il soit efficace et qu'il puisse se démarquer, site que j'ai voulu simple, attractif mais efficace pour booster les ventes et attirer un maximum de clients.

Les sites sont toujours en développement continu, avec de nouvelles idées de marketing et donc le mien ne déroge pas à la règle qu'on peut toujours mieux faire et y apporter des améliorations.

# **Conclusion générale**

## Conclusion générale

Ce projet de fin d'étude consistant à concevoir une boutique en ligne « KARINEL » faisant du e-commerce de vêtement et accessoire pour femme.

Pour concevoir ce travail, j'ai d'abord présenté le e-commerce, sa définition, ces types, ses services, puis ses avantages et ses inconvénients, et fait un petit constat sur le e-commerce en Algérie.

En second lieu, j'ai traité toutes les étapes nécessaires à la mise en place de cette application, au cours desquelles j'ai appris à mieux manier le CMS WordPress, mettant notamment en pratique les connaissances théoriques et techniques acquises lors de mon cursus universitaire de gestion de projet. Mener ce travail m'a également permis d'appréhender les concepts du e-commerce, ce qui sera sans aucun doute d'une grande utilité pour mon avenir professionnel.

J'ai essayé d'implémenter autant de fonctionnalités selon les dernières technologies :

- Personnalisation du contenu.
- Interactions avec les réseaux sociaux.
- Publicités intégrées (diaporamas et contenu multimédia...).

Dans les hypothèses j'ai proposé ce qui suit :

- Pour vendre et percevoir le paiement tout en étant en distance de client, il faudrait concevoir une plateforme web commerciale sur laquelle on pourrait étaler les produits disponibles en stock afin de permettre aux visiteurs intéressés par ces produits : de s'y inscrire pour devenir des clients, d'acheter même s'ils habitent loin de la boutique.
- Internet étant un facteur majeur de la réduction du coût de la publicité, et aidant à élargir le champ de diffusion de l'information à tout le monde, celui-ci domine les autres formes de vente à distance en mettant à la disposition des clients tous les outils d'aide à la recherche d'informations, la mise à jour des prix et de stock, et les dernières nouvelles de tous les marchés

Toutes fois les grands problèmes ont été élucidés Néanmoins, il reste des améliorations à apporter. Je citerais par exemple l'élargissement des catégories de produits, l'intégration du mode d'e-paiement (baridimob), Peut-être y aura une ouverture d'un espace fournisseurs afin de fluidifier l'interaction avec les différents fournisseurs

Enfin, je suis arrivé à réaliser mon propre site, avec une simple et attirante interface graphique qui est de nos jours, un atout important dans les sites de l'e-commerce, et y avait une réelle utilisation commerciale du site, concrète et effective de ce projet en démarchant des fournisseurs intéressés par la mise en place d'une place de marché au niveau local et international.

# **Bibliographie**

## Bibliographies

### Overages:

1. BUXTON, (B): *Sketching User Experiences: Getting the design right and the right design*, Nachdr, Amsterdam, 2011.
2. Damien (J) : *E-commerce: les bonnes pratiques pour réussir*, Liège: Edipro, 2012.
3. FRANÇOIS, (C): *Stratégies digitales*, DE BOECK SUP, Paris, 2015.
4. ROSENFELD, (L) and MORVILLE, (P): *Information Architecture for the World Wide Web*, 2nd Edition. O'Reilly & Associates. (2002).
5. SCOTT, (J): *Design web responsive et responsable*, EYROLLES, Paris, 2015.
6. TOM (B): *Usability for the Web: Designing Web Sites that Work (Interactive Technologies)*, 1st Edition, Morgan Kaufmann, 2001.
7. WODTKE, (C): *Information Architecture: Blueprints for the Web*, 2nd edition, New Riders Pub, (2002).

### Liste des articles

1. ALAIN, (R) : « *Commerce électronique ou electronisation du commerce ?* », FT R&D / Hermès Science Publications, N° 106, (2001), pp 17 à 72.
2. AL-QIRIM, (N): « *The Adoption and Diffusion of E-Commerce in Developing Countries: The Case of an NGO in Jordan* », Information Technology for Development, Vol. 13 (2), 2007, pp. 107-131.
3. GRADY, (B) and JAMES, (R): «*The Unified Modeling Language for Object-Oriented Development*», Rational Software Corporation, N° 9, 1996, pp 1-30.
4. PÉNARD, (T) : « *Mythes et réalités du commerce électronique : une revue des études empiriques* » in M. Basle et T. Pénard (Eds) *Europe : la société européenne de l'information*, Economica, 2010, pp. 13-49.

### Mémoire :

1. MADAL, (R): *Conception et réalisation d'un portail Web*, Mémoire de Master Information Documentation, Université de Lille, 2016.
2. VIRGINIE, (F): *Le SEO & l'expérience utilisateur : en quoi la prise en compte de l'expérience utilisateur a-t-elle eu un impact sur l'essence même du SEO ?*, Mémoire de fin d'études, université des sciences de l'information et de la communication, 2013.

## Liste des documents

1. ARPCE Algérie, *Observatoire du marché de l'Internet en Algérie 3ème trimestre 2019*, rapport 2019.
2. Net Explorer, *MANUEL Administrateurs*, rapport 2021.

## Liste des sites web :

1. <https://www.piloter.org/techno/support/client-serveur.htm> , (19/05/2022 à 18:24)
2. <https://www.wizishop.fr/blog/ecommerce-avantages-inconvenients> , (28/05/2022 à 8h50).
3. <https://www.wizishop.fr/blog/ecommerce-avantages-inconvenients> , (28/05/2022 à 10h50).
4. <https://www.blogdumoderateur.com/chiffres-cle-e-commerce-2021/> , (10/05/2022 à 05h00).
5. <http://ergonomie-web.studiovitamine.com/arborescence-site-web-structure-de-l-info,350,fr.html> , (20/05/2022 à 23:13)
6. <https://www.commentcamarche.net/contents/1255-ergonomie-d-un-site-web> , (25/05/2022 à 21:15)
7. <https://www.dynamique-mag.com/article/webdesign-facteur-succes-site-internet.47834> , (05/05/2022 à 12 :10).
8. <https://blog-fr.orson.io/creation-de-site-internet/structure-site-web> , (18/05/2022 à 01 :45)
9. <https://www.futura-sciences.com/tech/definitions/internet-serveur-1950/> , (20/05/2022 à 19 :23)
10. <https://www.lucidchart.com/pages/fr/diagramme-de-cas-dutilisation-uml> , (08/06/2022 à 12:09)
11. <https://laurent-audibert.developpez.com/Cours-UML/?page=diagramme-cas-utilisation> , (12/05/2022 à 12 :58)
12. <https://really-simple-ssl.com/legal/terms-conditions/> , (02/06/2022 à 12 :59).
13. <http://www.census.gov/econ/www/ices.htm> , (12/05/2022 à 18:13)
14. <https://www.eficiens.com/migration-site-web/> , (13/05/2022 à 23:15)
15. <https://www.adimeo.com/blog/ux-design> , (18/05/2022 à 00 :45).
16. <https://journals.openedition.org/terminal/4681> , (30/05/2022 à 13h00).
17. <https://wordpress.com/> , (30/05/2022 à 12 :45).

18. <https://www.wizishop.fr/blog/commerce-electronique> , (01/06/2022 à 22h00).
19. <https://journals.openedition.org/terminal/4681> , (01/06/2022 à 15h00).
20. <https://guiddini.com.dz/qui-sommes-nous/> , (01/06/2022 à 03 :45).
21. <https://www.ouedkniss.com/privacy> , (01/06/2022 à 04 :35).
22. <https://www.jumia.dz/sp-a-propos/> , (01/06/2022 à 06 :40).
23. <https://woocommerce.com/about/> , (01/06/2022 à 12 :12).
24. <https://wpforms.com/about-us/> , (01/06/2022 à 15 :20).
25. <https://www.wizishop.fr/blog/commerce-electronique> , (02/06/2022 à 12h00).
26. <https://yoast.com/about-us/> , (02/06/2022 à 12 :38).
27. <https://weglot.com/about/> , (02/06/2022 à 13 :30).
28. <https://democraticac.de/?p=77093>, (09/06/2022 à 12 :00).
29. <https://www.hootsuite.com/resources/digital-trends>, (08/06/2022 à 22 :30).

# **Table des matières**

<b>REMERCIEMENT</b> .....	<b>4</b>
<b>DEDICACE</b> .....	<b>5</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	<b>6</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	<b>8</b>
<b>LISTE DES ABREVIATIONS</b> .....	<b>9</b>
<b>INTRODUCTION GENERALE</b> .....	<b>1</b>
<b>CHAPITRE1 : GENERALITES SUR LE E-COMMERCE</b> .....	<b>6</b>
<i>Introduction</i> .....	7
SECTION 01 : LA NOTION DE E-COMMERCE.....	8
1. <i>Évolution du E-commerce</i> .....	8
2. <i>Définitions et types de commerce électronique</i> .....	9
2.1. <i>Définition de commerce électronique</i> .....	9
2.2. <i>Types du e-commerce</i> .....	9
2.2.1. <i>B2B (Business-to-Business)</i> .....	9
2.2.2. <i>B2C (Business-to-consumer)</i> .....	9
2.2.3. <i>C2B (Consumer-to-Business)</i> .....	10
2.2.4. <i>C2C (Consumer-to-Consumer)</i> .....	10
2.2.5. <i>B2A (Business-to-Administration)</i> .....	10
2.2.6. <i>C2A (Consumer-to-Administration)</i> .....	10
3. <i>Les composants du commerce électronique</i> .....	11
4. <i>Les objectifs du commerce électronique</i> .....	11
5. <i>Les services du commerce électronique</i> .....	12
5.1. <i>Les sites « vitrine »</i> .....	12
5.2. <i>Les sites « galerie marchandes »</i> .....	12

5.3.	Les sites « boutiques virtuelles ».....	12
6.	<i>Les avantages et inconvénients du commerce électronique</i> .....	14
6.1.	Les avantages du commerce électronique.....	14
6.2.	Les inconvénients du commerce électronique .....	15
6.2.1.	L’anonymat .....	15
6.2.2.	Les challenges sont multiples.....	15
6.2.3.	Les fraudes et le problème d’identification des parties.....	16
SECTION 02 : DESCRIPTION DE L'ACTIVITE COMMERCIALE EN LIGNE .....		17
1.	<i>Information du client</i> .....	17
2.	<i>La commande</i> .....	17
3.	<i>Le paiement</i> .....	17
3.1.	Mode de paiement en ligne .....	17
3.2.	Les moyens de paiement en ligne .....	18
4.	<i>Logistique de livraison dans l'e-commerce</i> .....	19
SECTION 03 : CHIFFRE E-COMMERCE DANS LE MONDE .....		20
1.	<i>Chine</i> .....	20
2.	<i>France</i> .....	20
3.	<i>Usa</i> .....	21
SECTION 04 : LE COMMERCE ELECTRONIQUE EN ALGERIE .....		23
1.	<i>Les statistiques web en Algérie</i> .....	23
2.	<i>Historique du e-commerce en Algérie</i> .....	24
2.1.	Guiddini.....	24
2.2.	Ouedkniss .....	25
2.3.	Jumia dz.....	25

3. <i>E-paiement, m-paiement, cod</i> .....	26
4. <i>Etat du E-commerce en Algérie et ses freins</i> .....	27
<i>Conclusion</i> .....	28
<b>CHAPITRE2 : CONCEPTION DE LA BOUTIQUE EN LIGNE</b> .....	<b>29</b>
<i>Introduction</i> .....	30
SECTION 01 : L’OPTIMISATION DE L’EXPERIENCE UTILISATEUR, UN ENJEU CLE.....	31
1. <i>Le rôle de l’expérience utilisateur</i> .....	31
1.1. Définition de l’expérience utilisateur .....	31
1.2. L’expérience utilisateur en e-commerce .....	32
SECTION 02 : LES DEMARCHES DE REALISATION D’UN PROJET DE COMMERCE ELECTRONIQUE. .....	33
1. <i>L’architecture d’information pour un site web</i> .....	33
1.1. L’organisation des contenus .....	33
1.1.1. Énumérer les informations .....	33
1.1.2. Catégoriser les informations.....	34
1.1.3. La structuration des groupes .....	34
1.2. Les systèmes de navigation .....	35
1.2.1. La barre de navigation.....	35
1.2.2. Les menus déroulants .....	35
1.2.3. Les onglets.....	35
1.2.4. Les rollovers .....	35
1.2.5. Les boutons de navigation .....	36
1.2.6. Le fil d’Ariane .....	36
1.2.7. Le Zoning .....	36
1.3. L’appellation des éléments de l’interface (Terminologie, labels) .....	36

1.4.	Les systèmes de recherche .....	36
2.	<i>L'ergonomie</i> .....	36
2.1.	Qu'est ce que l'ergonomie d'un site ?.....	36
2.2.	Critères d'une bonne ergonomie .....	37
3.	<i>Le Webdesign, un atout pour l'image de marque</i> .....	38
4.	<i>Le Responsive Web Design</i> .....	38
SECTION 03 : LA CONCEPTION.....		40
1.	<i>Définition</i> .....	40
2.	<i>Structure du site</i> .....	40
□	La structure de mon site .....	40
3.	<i>Présentation de l'architecture d'un système client/serveur</i> .....	41
2.4.	Notion de client/serveur .....	41
2.5.	Avantages de l'architecture client/serveur .....	41
2.6.	Inconvénients du modèle client/serveur .....	42
2.7.	Fonctionnement du client/serveur .....	42
2.7.1.	Serveur .....	42
2.7.2.	Client .....	44
3.	<i>Architecture du mon site</i> .....	44
4.	<i>Les diagrammes des cas d'utilisation</i> .....	45
4.1.	Définition .....	45
4.2.	Composition du diagramme de cas .....	46
4.2.1.	Un Acteur .....	46
4.2.2.	Un cas d'utilisation.....	46
4.2.3.	Les relations .....	47

4.3.	Diagrammes de cas d'utilisation de mon site.....	47
4.3.1.	Diagramme de cas d'utilisation « interface administrateur ».....	47
4.3.2.	Diagramme de cas d'utilisations « interface client » .....	48
	<i>Conclusion</i> .....	50
<b>CHAPITRE 3 : REALISATION DE LA BOUTIQUE EN LIGNE .....</b>		<b>51</b>
	<i>Introduction</i> .....	52
SECTION 01 : LES OUTILS UTILISES.....		54
1.	<i>Les outils</i> .....	54
1.1.	Wordpress.....	54
1.1.1.	Qu'est-ce qu'un CMS ?.....	54
	Un CMS est un outil très utile, Par exemple, un CMS permet de :.....	54
1.1.2.	WordPress possède une grande communauté .....	56
1.1.3.	Interfaces de WordPress.....	57
1.2.	Thème utilisé .....	57
1.3.	Les extensions ou plugins utilisés .....	57
1.3.1.	WooCommerce.....	57
1.3.2.	Wpforms lite.....	58
1.3.3.	Yoast SEO .....	58
1.3.4.	Really simple SSL.....	58
1.3.5.	WEGLOT translate .....	59
2.	<i>Implémentation</i> .....	59
2.1.	La base de données WordPress .....	59
2.2.	Les différentes tables du WordPress .....	59
SECTION 02 : REFLEXION SUR L'ASPECT COMMERCIAL DU SITE .....		61

1. Définir le nom de domaine .....	61
2. Hébergement du site.....	61
SECTION 03 : LES PRINCIPALES INTERFACES GRAPHIQUES.....	62
1. Page accueil.....	62
2. Exemple d’affichage de produits : (catégorie accessoires) .....	65
3. Exemple d’une page d’un produit (Bracelet Meryouma).....	66
4. Le panier .....	66
5. La page commande.....	68
6. La page de confirmation de commande .....	69
7. La page reçue de commande.....	69
SECTION 04 : PRESENTATION DES FONCTIONNALITES DU SITE.....	71
1. Gestion des clients.....	71
2. Gestion des commandes .....	71
3. Gestion des stocks .....	71
SECTION 05 : AUTRES ELEMENTS DE REASSURANCE .....	73
1. Un service client réactif.....	73
2. FAQ (Questions fréquemment posées).....	74
3. L’obligation de transparence du site e-commerce.....	77
4. La politique de confidentialité e-commerce .....	78
5. Politique de retour .....	80
6. Politique de cookies .....	82
7. Humaniser l’e-commerce .....	84
SECTION 06 : L’OPTIMISATION DU REFERENCEMENT SUR LE WEB POUR UN BON LANCEMENT D’UN SITE E-COMMERCE .....	86
1. Le référencement naturel .....	86

2.	<i>La qualité de rédaction</i> .....	86
3.	<i>L'optimisation des balises Title et Meta description</i> .....	87
4.	<i>Les articles de blog pour promouvoir les produits</i> .....	89
5.	<i>Le référencement social</i> .....	92
5.1.	Choisir les réseaux sociaux pertinents .....	92
5.2.	Le rôle des réseaux sociaux lors du lancement d'un site e-commerce.....	93
5.3.	Utiliser efficacement les réseaux sociaux .....	94
6.	<i>Ce qu'il faut adopter</i> .....	94
	<i>Conclusion</i> .....	96
	<b>CONCLUSION GENERALE</b> .....	<b>97</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>97</b>
	<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	<b>97</b>