**v1.les Besoins :**

Les besoins fonctionnels se présentent en huit grandes parties

- Exposition des produits ainsi que leurs prix et caractéristiques.

- Inscription des clients.

- Ajout des produits choisis au panier.

- Choix du mode de livraison.

- Choix de la boutique de livraison.

- Confirmation de la commande.

- Le payement en ligne.

- Confirmation de l’opération d’achat et la réception de la facture.

**II. Conception :**

**1. Les diagrammes des cas d’utilisation.**

***1.1 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. 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’un utilisateur extérieur le voit. Il scinde la fonctionnalité du système en unités cohérentes, les cas d’utilisation, ayant un 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.

Il ne faut jamais négliger cette première étape pour produire un site web conforme aux attentes des utilisateurs ciblés. Pour élaborer les cas d’utilisation, il faut se fonder sur des entretiens avec les utilisateurs.

***1.2 Composition du diagramme de cas***

Le diagramme de cas se compose de trois éléments principaux :



**Un Acteur :** c’est l’idéalisation d’un rôle joué par une personne externe, un processus ou une chose qui interagit avec un système. Il se représente par un petit bonhomme avec son nom inscrit dessous.

**Un cas d’utilisation :** c’est une unité cohérente représentant une fonctionnalité visible de l’extérieur. Il réalise un service de bout en bout, avec un déclenchement, un déroulement et une fin, pour l’acteur qui l’initie.

Un cas d’utilisation modélise donc un service rendu par le système, sans imposer le mode de réalisation de ce service. Il représente par une ellipse contenant le nom du cas (un verbe à l’infinitif), et optionnellement, au-dessus du nom, un stéréotype.

**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.

***1.3 Les acteurs de notre projet***

**Le visiteur** : c’est un individu qui est entrain de fouiller sur le net, cherchant un produit pour l’acheter ou pour avoir une idée sur les modèles et les prix. Jusqu’au ce stade c’est un utilisateur inconnu donc il n’est pas encore un client.

**Le Client** : cette acteur est un visiteur ayant déjà créer un compte sur notre site, il peut donc suivre le processus d’achat des produits en toute sécurité sachant que notre système doit être l’unique responsable de la confidentialité des données personnelles de ses clients.

**L’administrateur** : pour les sites web on l’appelle généralement « *le webmaster* ». C’est celui qui assure le dynamisme du site et veille sur les mises à jour des produits, de leurs prix, de leurs disponibilités, de la gestion des payements et la gestion des livraisons.

1. **Diagramme de cas d’un visiteur :**

****

Avant de devenir client, un internaute ne possède que la possibilité de consulter le catalogue des produits disponibles dans le stock du fournisseur et la possibilité de s’inscrire pour devenir client sur notre site web.

1. **Diagramme de cas d’un client :**

****

Après l’inscription, le visiteur devient client. Il est donc apte de continuer toute une procédure d’achat en ligne sur notre site.

1. **Diagramme de cas du admin du site web :**

Il gère toute la mise en place technique et Parfois la mission éditoriale, il doit gérer au jour le jour la technique et mettre à jour le contenu du site web.

****

**2 Les diagrammes d’activités :**

***2.1 Définition***

C’est un Diagramme associé à un objet particulier ou à un ensemble d'objets, qui illustre les flux entre les activités et les actions. Il permet de représenter graphiquement le déroulement d'un cas d'utilisation.

***2.2 Composition d’un diagramme d’activités***

Le diagramme d’activité se compose des éléments suivants :

**Activité**

**Une activité :** représente une exécution d'un mécanisme, autrement dit, un déroulement d'étapes séquentielles.

**Activité1**

**Activité2**

Transition automatique

**Activité2**

**Activité1**

non

oui

Transition conditionnelle

**Une transition :** qui représente Le passage d'une activité vers une autre. Cette transition peut être automatique, qui se déclenche par la fin d'une activité, provoquent le début immédiat d'une autre ou conditionnelle, qui ne se déclenche qu’après la satisfaction de la condition qu’on appelle aussi garde.

**Condition de passage**

**Les gardes :** qui représentent la condition de passage d’une activité à une autre dans les transitions conditionnelles ils sont symbolisés par des losanges .

**Activité3**

**Activité2**

**Activité1**

Barre de Synchronisation

**Les barres de synchronisation :**sont des barres représentées par une ligne épaisse, le rôle cette barre est de synchroniser le départ de plusieurs transitions qui arrivent de déférentes activités, aboutissant toutes à une activité commune.