

**PROJET DE FIN D'ETUDES**  
**Licence Génie Informatique**

**Sujet:**

*Conception et développement d'un site web de e-commerce*



**Planet Computer**

**Réalisé PAR :**

**Kaissi Houda**

**Fatima ferroun**

**Sous l'encadrement de :**

**M.Aziz Mahboub**

(Encadrant Pédagogique).

**M.Youssef El Bouzakhti**

(Encadrant Externe).

**Soutenu le : 22/6/2022**

**Année Universitaire :2021/2022**

## *Dédicaces*

---

### **Je dédie ce travail**

A tous les membres de ma famille

A mes parents Mohamed et Nadia ainsi que mon frère

A ma binôme Ferroun Fatima .

A mes amis de (Fst Tanger)

En témoignage de mon profond respect

Que Dieu vous procure La succès et la santé

A tous ceux qui m'aiment et que j'aime.

Je dédie ce modeste travail

---

---

## Remerciements

---

En préambule à ce projet je remercie ALLAH qui m'aide et me donne la patience et le courage durant mes études

Aussi mes remerciements au corps professoral et administratif de l'université FST Tanger qui déploient de grands efforts pour nous assurer une formation actualisée.

Je remercie Mr Aziz Mahboub mon encadrant Universitaire ainsi que Mr Youssef mon encadrant externe.

qui se sont toujours montrés disponibles tout au long de la réalisation de ce projet,

ainsi pour l'inspiration, l'aide et le temps qu'ils ont bien voulu nous consacrer.

## *Résumé*

---

Our project focuses on the study,

Notre projet se concentre sur l'étude, la conception et la réalisation d'un site de commerce électronique pour la société de Computer planet,

qui permet à la société d'enrichir de plus en plus sa base de données clientèle,

Les objectifs majeurs de ce site sont : la possibilité de présenter les produits dans une boutique virtuelle à la disposition de tout le monde,

de faire des transactions commerciales,

de faciliter la tâche du paiement en ligne .

Ce présent rapport, résumera le déroulement de toutes les étapes du projet.

---

---

## Abstract

---

Our project focuses on the study,  
design and implementation of an e-commerce site for the Computer planet company,  
which allows the company to increasingly enrich its customer database,  
The main objectives of this site are: the possibility of presenting the products in a virtual shop available to everyone,  
to make commercial transactions,  
to facilitate the task of online payment .

This present report will summarize the progress of all the stages of the project.

## Avant- propos

### Nom et Prénom de l'Etudiant Stagiaire:

Ferroun Fatima

Kaissi Houda

### Intitulé du sujet :

*Conception et développement  
d'un site web de  
e-commerce*

### Etablissement d'accueil :

FST

### Encadrant Pédagogique :

M. Aziz Mahboub

### Encadrant Technique de Stage :

Youssef el bouzakhti

### Période de projet :

*Du 18 avril... au 20 juin .....*

### Cadre du Stage :

*Projet de Fin d'Etudes présenté en vue  
de l'obtention d'une Licence en Sciences  
et Techniques.*

---

# Table des matières

INTRODUCTION GENERALE .....	1
<b>CHAPITRE I : PRESENTATION GENERALE.....</b>	<b>2</b>
I. Cadre du projet .....	3
II. L'organisme d'accueil .....	3
III Présentation du sujet :.....	3
IV. Plan de travail :.....	4
V. CONCLUSION.....	5
<b>CHAPITRE II : ANALYSE ET SPECIFICATION DESBESOINS.....</b>	<b>6</b>
I. SPECIFICATION DES BESOINS .....	7
1. Spécification des besoins fonctionnels .....	7
1.1 L'exposition des produits.....	7
1.2 L'inscription du client.....	7
1.3 Ajout des produits au panier.....	8
1.4 Mode de livraison.....	8
1.5 Boutique de livraison.....	8
1.6 La confirmation de la commande.....	8
1.7 le paiement.....	8
1.8 La fin de l'operation d'achat.....	9
2.Spécification des besoins non fonctionnels.....	9
2.1 fiabilité.....	9
2.2 les erreurs.....	9
2.3 Ergonomie et bonne Interface.....	9
2.4 securité.....	9

---

2.5 maintenabilité.....	10
II.CONCLUSION.....	10
<b>CHAPITRE IV : CONCEPTION .....</b>	<b>11</b>
I. Conception Générale.....	12
1. Cycle de vie.....	12
1.1 <i>definition</i> .....	12
1.2 <i>les activités de cycle de vie</i> .....	13
II.CONCEPTION DETAILLE.....	14
1. <i>diagrammes de séquences</i> .....	14
1.1 <i>definition</i> .....	14
1.2 <i>diagramme de sequence:inscription</i> .....	15
1.3 <i>diagramme de sequence:Authentification</i> .....	16
1.4 <i>diagramme de sequence:supprimer un produit</i> .....	17
2. <i>diagramme d'activité</i> .....	18
2.1 <i>definition</i> .....	18
2.2 <i>inscription</i> .....	18
2.3 <i>Authentification</i> .....	19 ,
2.4 <i>gestion d'un produit</i> .....	21
3. <i>Diagramme de cas d'utilisation</i> .....	21
3.1 <i>definition</i> .....	22
3.2 <i>composition de diagramme de cas d'utilisation</i> .....	22
3.3 <i>acteurs de notre application</i> .....	22,23
3.4 <i>diagramme de cas</i> .....	23



---

4.Diagramme de classe.....	25
4.1 definition.....	25
4.2 schéma d'un diagramme de classe.....	25
4.3 notre diagramme de classe.....	26
IIIConclusion.....	26
<b>CHAPITRE V : REALISATION.....</b>	<b>27</b>
I .environnement de travail .....	28
1.materiel.....	28
2.logiciel.....	28
2.1 framework.....	28
2.2 les outils et les besoins.....	29,30
2.3 outils de conception.....	30
LL Demonstration des interfaces .....	30
1.page d'accueil.....	31 ,32
2.page connexion.....	33
3.details d'un produit.....	34
4.page contact.....	35
5.page d'inscription.....	35
6. commande de produit.....	36
7.ajout d'un produit:Admin.....	37
8.liste des produits:Admin.....	38
II conclusion.....	38
conclusion et perspective.....	39
références.....	40
<i>liste des figures.....</i>	<i>41</i>

## ***I.Introduction générale***

Des ventes de mains en mains,  
vers des ventes virtuelles, passent les priorités des opérations  
de ventes des biens et des services, ce qui nous rend obligés de  
donner plus d'importance à la vente électronique. Les boutiques en  
ligne sont depuis des années, largement conseillés pour les  
sociétés qui se basent sur la vente des produits et même des  
services

Ces types de sites web représentent un dispositif global fournissant  
aux clients un pont de passage à l'ensemble des informations, des  
produits, et des services à partir d'un portail unique en rapport avec  
son activité.

Les sites de vente en ligne permettent aux clients de profiter d'une  
foire virtuelle disponible est quotidiennement mise à jours sans la  
moindre contrainte,  
ce qui leur permettrai de ne jamais rater les coups de cœur, ainsi  
Une foire sans problèmes de distance géographique, ni d'horaire de  
travail ni de disponibilité de transport. D'une autre part ces sites  
offrent à la société de profiter de cette espace pour exposer ses  
produits à une plus large base de clientèle.

Notre projet ayant comme objectif principal :  
la conception et la création d'une boutique virtuelle pour le compte  
de Planet computer SARL  
qui est une société de vente de matériel informatique  
et aussi fait des services informatiques *comme des installations  
et de la maintenance*

## ***Chapitre1 :Présentation générale***

## I. Cadre du projet

Durant le sixième semestre au sein de l'Université FST Tanger nous sommes appelés à passer un stage de deux mois dont le fruit est ce rapport.

Notre projet portera sur la conception et la réalisation d'un site web de e-commerce pour le compte de la société Planet computer SARL.

## II. L'organisme d'accueil :

Computer planet SARL comme l'indique son nom c'est une société SARL, qui vend de matériel informatique professionnel emportés et avec garantie les PC bureau et portable haute gamme moyen gamme et les pc des jeux les accessoires informatique.

les moniteurs les onduleurs.

ils font aussi des services informatiques comme des installations et de la maintenance



## III. Présentation du sujet :

Le sujet consiste à développer une boutique en ligne pour présenter, commercialiser et livrer les produits à les clients, que nous estimons devenir de plus en plus nombreux.

L'objectif de ce rapport est concevoir et développer un site web commercial qui doit permettre l'inscription des visiteurs pour devenir clients, le suivi des commandes effectuée, la gestion des paiements en lignes et le suivi des livraisons.

## IV. Plan de travail :

### Organisation du rapport :

Pour un bon travail il nous faut un rapport bien structuré qui peut être exploité après la mise en place de ce site, pour cela nous allons organiser notre présent rapport de la manière suivante :

Dans le premier chapitre « Présentation général », nous allons mettre notre projet dans son cadre général en définissant la société d'accueil et en présentant le sujet.

Dans le deuxième chapitre intitulé « Analyse et spécification des besoins », nous précisons les principales solutions offertes par notre projet en tenant compte de ses besoins fonctionnels et non fonctionnels.

Et enfin, nous présentons le contexte global de notre projet.

Mémoire de mastère

Dans le troisième chapitre « Conception » nous abordons la phase de conception.

Nous spécifions d'abord la méthode de conception adaptée, après, nous présentons les différents diagrammes de notre site web.

Enfin et au niveau du quatrième et dernier chapitre intitulé « Réalisation », nous allons présenter notre site web, en mentionnant les différents environnements de travail matériels et logiciels utilisés pour entamer le projet, ainsi qu'en citant les principales interfaces réalisées

## V. Conclusion

Dans ce premier chapitre nous avons mis le sujet dans son cadre général.

Nous allons commencer un deuxième chapitre intitulé « spécification des besoins » dans le quel nous allons préciser nos besoins et d'étudier les Méthodes de ventes utilisées actuellement par la société d'accueil et de bien spécifier les besoins pour la réalisation De notre projet.

---

## ***Chapitre2 : Analyse et spécification des besoins***

---

## I. Étude des besoins

Dans cette section du chapitre, nous nous intéressons aux besoins des utilisateurs traités dans notre projet c'est à dire l'inscription du client, le choix des produits, le lancement des commandes enfin la confirmation et donc le paiement en ligne à travers les spécifications fonctionnelles et non fonctionnelles pour aboutir à un site de qualité qui répond aux besoins des clients

### 1. Besoins fonctionnels

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 paiement en ligne.
- Confirmation de l'opération d'achat et la réception de la facture.

#### 1.1. L'exposition des produits:

Notre site doit disposer d'une vitrine virtuelle à travers laquelle le client peut consulter une grande variété des produits, il sera donc indispensable d'y présenter les prix et les caractéristiques techniques de chaque produit pour faciliter la sélection du produit à acheter.

#### 1.2 L'inscription du client :

Jusqu'à ce stade, le client est toujours anonyme mais pour pouvoir passer à un stade plus rigoureux, il faut qu'il s'inscrive, ce la se fait uniquement pour la première commande mais après, notre client peut s'authentifier avec son E-mail et son mot de passe pour passer d'autres commandes.



---

### 1.3 Ajout des produits au panier :

Après le choix d'un produit le client doit mentionner la quantité qui s'ajoute automatiquement à son panier avec le prix unitaire et le prix total.

### 1.4 Mode de livraison :

Un client qui a déjà confirmé sa commande il est libre de choisir le mode de livraison de sa marchandise selon une liste de choix mentionnée sur notre site web.

### 1.5 Boutique de livraison:

Si le mode de livraison choisi est la boutique il faut que le client indique cette boutique avec une précision qui permet aux livreurs d'être sûrs que la marchandise sera dans le bon lieu et dans les rendez-vous, ayant une panoplie de boutiques réelles, le client pourra choisir la plus proche.

### 1.6 La confirmation de la commande :

Jusqu'à cette phase on a un client, une commande et une adresse de livraison le chemin maintenant est plus clair,

### 1.7. Le paiement :

C'est une phase très sensible, pour cela il faut qu'elle soit très sécurisée, pour terminer la procédure de paiement avec succès le client doit choisir un type de carte dans une liste de choix des cartes proposées sur notre site web, indiquer le numéro de sa carte et sa valeur de vérification dite CVV.

### 1.8 La fin de l'opération d'achat:

---

La page finale représente une facture pour notre clients avec une idée sur l'adresse, la date, le temps de la livraison .

## 2. Besoins non fonctionnels :

Quand les besoins fonctionnels expriment les fonctionnalités concrètes du produit, les besoins non fonctionnels sont des indicateurs de qualité de l'exécution des besoins fonctionnels. pour cela il faut répondre aux exigences suivantes :

### 2.1. Fiabilité:

L'application doit fonctionner de façon cohérente sans erreurs et doit être satisfaisanteLes caractéristiques étudiées :

- Maturité

- Tolérance aux fautes

### 2.2 Les erreurs :

Les ambiguïtés doivent être signalées par des messages d'erreurs bien organisés pour bien guider l'utilisateur et le familiariser avec notre site web.

### 2.3 Ergonomie et bonne Interface :

L'application doit être adaptée à l'utilisateur sans qu'il ne fournisse aucun effort (utilisation claire et facile) de point de vue navigation entre les différentes pages, couleurs et mise en textes utilisés.

### 2.4. Sécurité :

Notre solution doit respecter surtout la confidentialité des données personnelles des clients qui reste l'une des contraintes les plus importantes dans les sites web.

---

## 2.5.maintenabilité

Les caractéristiques étudiées Facilité d'analyse. Facilité de modification. Stabilité. Et Testabilité.

## ***II.Conclusion***

*Dans ce chapitre nous avons cité les besoins fonctionnels et non fonctionnels qui sont indispensables pour mieux faciliter le travail à réaliser.*

*Dans le chapitre suivant nous allons aborder l'étude conceptuelle de notre site, tout en mentionnant tous les scénarios possibles, les acteurs, les diagrammes ...*

---

## ***Chapitre3:Conception***

# I. Conception Générale

## 1. Cycle de vie :

### 1.1 Définition

*Le cycle de vie correspond à la durée d'existence d'un objet commercial.*

*Plusieurs étapes le composent à commencer par la phase de conception et de développement.*

*Les coûts sont alors importants et les recettes nulles. Vient ensuite le stade de lancement qui consiste à lancer le produit sur le marché.*

*Pendant la phase de croissance, l'entreprise génère des profits avant d'atteindre le stade de maturité. Cette étape peut durer très longtemps à l'image du Coca-Cola. Enfin, le cycle du produit s'achève par une phase de déclin jusqu'au retrait du marché.*

*Les responsables marketing doivent objectivement pouvoir définir la phase dans laquelle ses produits se trouvent afin d'adapter leur stratégie commerciale face à l'intensité concurrentielle*

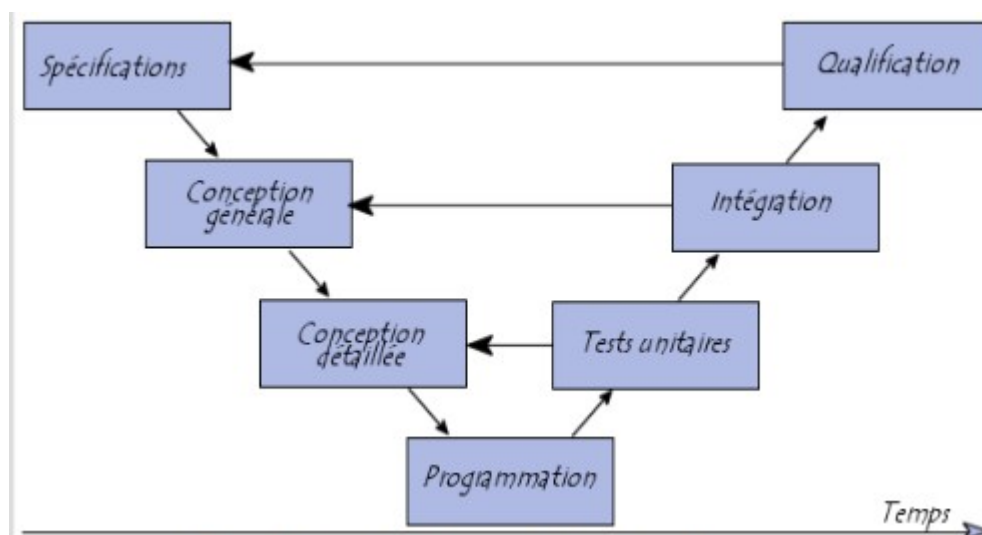


figure1:le modèle de cycle de vie en V

---

## *1.2 Les activités d'un cycle de vie*

Le cycle de vie du logiciel comprend généralement a minima les activités suivantes :

Définition des objectifs, consistant à définir la finalité du projet et son inscription dans une stratégie globale.

Analyse des besoins et faisabilité, c'est-à-dire l'expression, le recueil et la formalisation des besoins du demandeur (le client) et de l'ensemble des contraintes.

Conception générale. Il s'agit de l'élaboration des spécifications de l'architecture générale du logiciel.

Conception détaillée, consistant à définir précisément chaque sous-ensemble du logiciel.

Codage (Implémentation ou programmation), soit la traduction dans un langage de programmation des fonctionnalités définies lors de phases de conception.

Tests unitaires, permettant de vérifier individuellement que chaque sous-ensemble du logiciel est implémentée conformément aux spécifications.

---

Intégration, dont l'objectif est de s'assurer de l'interfaçage des différents éléments (modules) du logiciel. Elle fait l'objet de tests d'intégration consignés dans un document.

Qualification (ou recette), c'est-à-dire la vérification de la conformité du logiciel aux spécifications initiales.

Documentation, visant à produire les informations nécessaires pour l'utilisation du logiciel et pour des développements ultérieurs.

Mise en production,

Maintenance, comprenant toutes les actions correctives (maintenance corrective) et évolutives (maintenance évolutive) sur le logiciel.

## II. Conception Détaillé

### *1. Diagrammes de séquences*

#### 1.1 Définition

Les diagrammes de séquences sont la représentation graphique des interactions entre les acteurs et le système selon un ordre chronologique dans la formulation

#### 1.2 Diagramme de séquence :inscription

un visiteur doit d'abord entamer la phase d'inscription avec succès et pour cela il faut qu'il passe par des séquences que nous allons

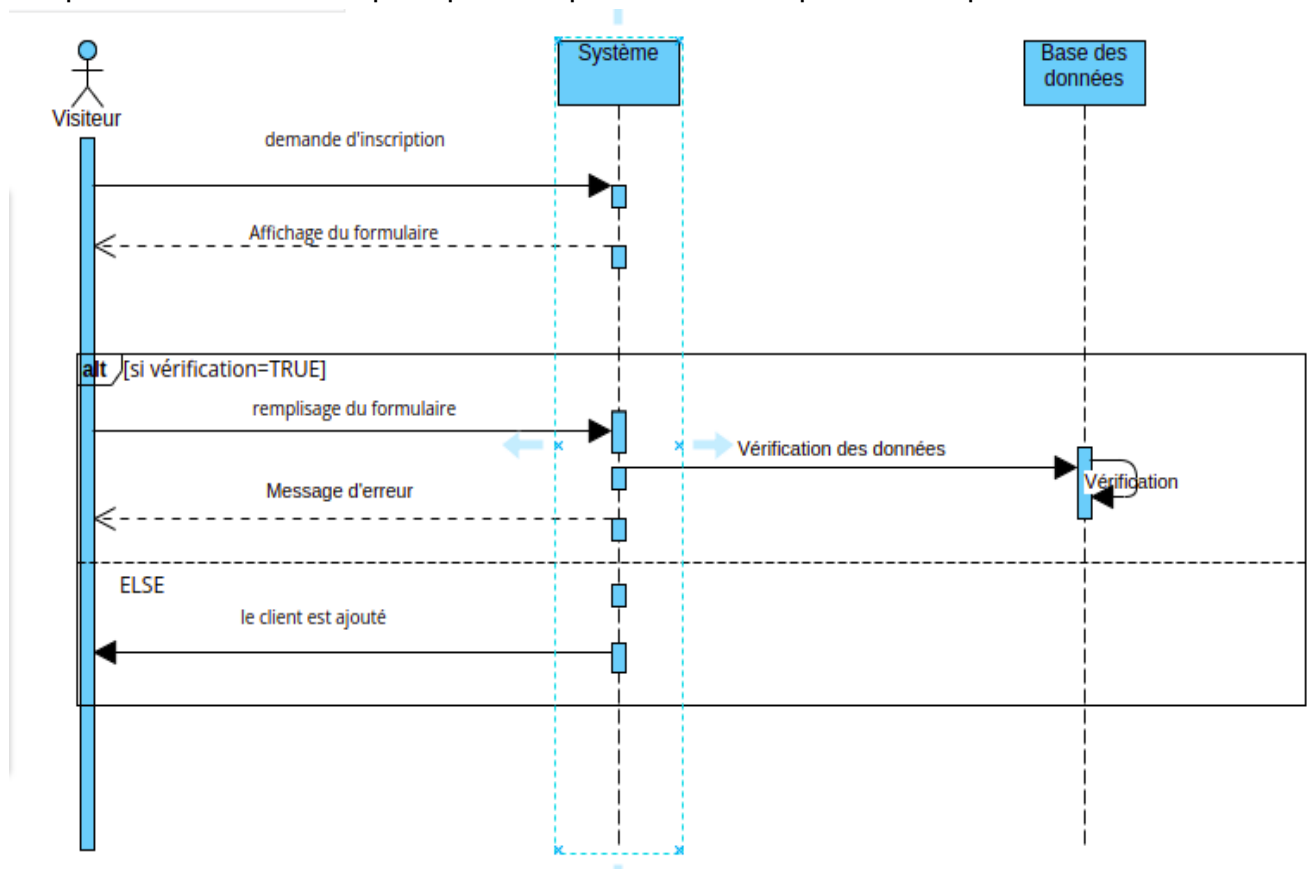


Figure 2: Diagramme de séquences de l'inscription

- Le visiteur demande le formulaire d'inscription.
- Le formulaire s'affiche.
- Le visiteur remplit le formulaire.
- Une vérification de l'existence du client dans la base se lance.
- Si le client existe déjà un message d'erreur s'affiche.
- Si c'est un nouveau client confirmation de l'inscription s'affiche
- le client est ajouté dans la base *de donnée*

### 1.3 Diagramme de sequence :Authentification



Le schéma suivant va vous montrer les séquences à effectuer pour entamer la phase d'authentification.

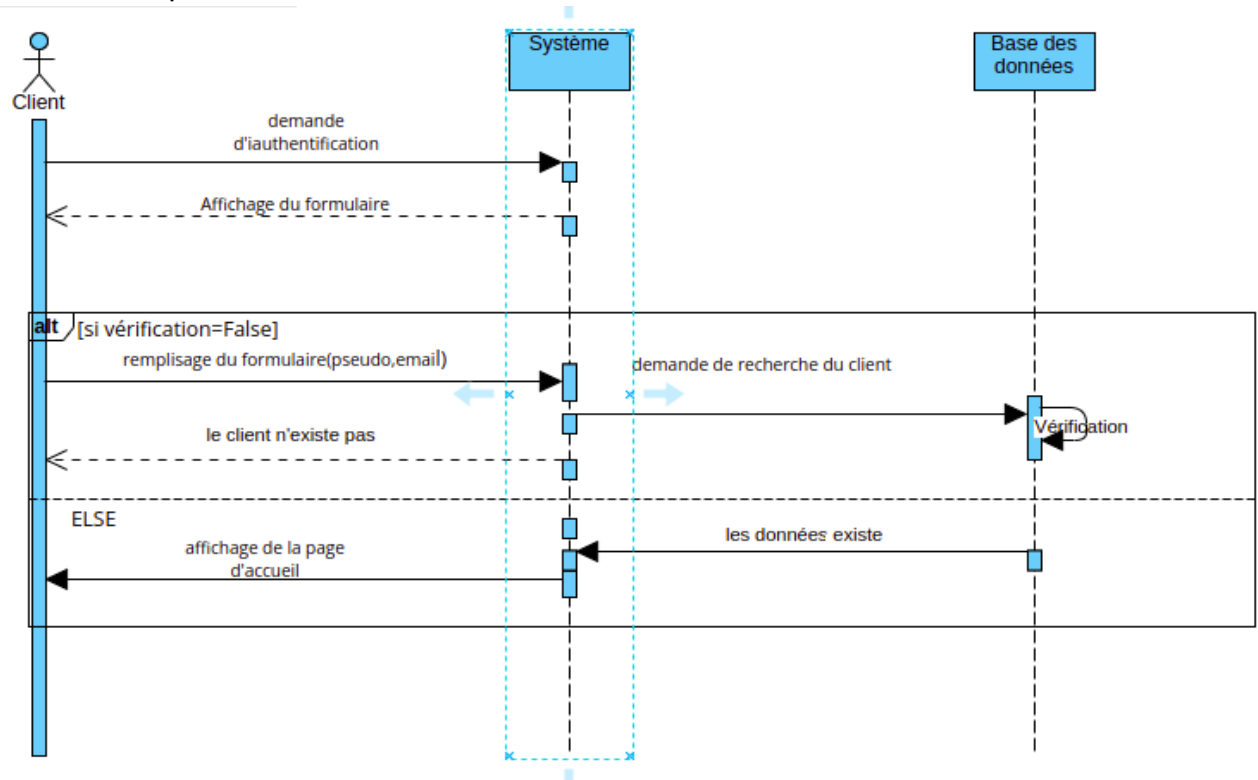


Figure 3: Diagramme de séquences d'authentification

- Demande d'authentification
- affichage de formulaire
- Le client entre son login et son mot de passe.
- Une vérification se lance dans la base de données.
- Après un temps de réponse ou l'authentification se valide ou ne message d'erreur s'affiche

### *1.4 Diagramme de séquence :supprimer un produit*

parmi les scénarios dont l'administrateur est en charge nous pouvons mentionner la gestion des produits exposés sur notre site web telles que La consultation, l'ajout, la modification ,suppression que nous allons montrer dans le diagramme de séquence suivant.

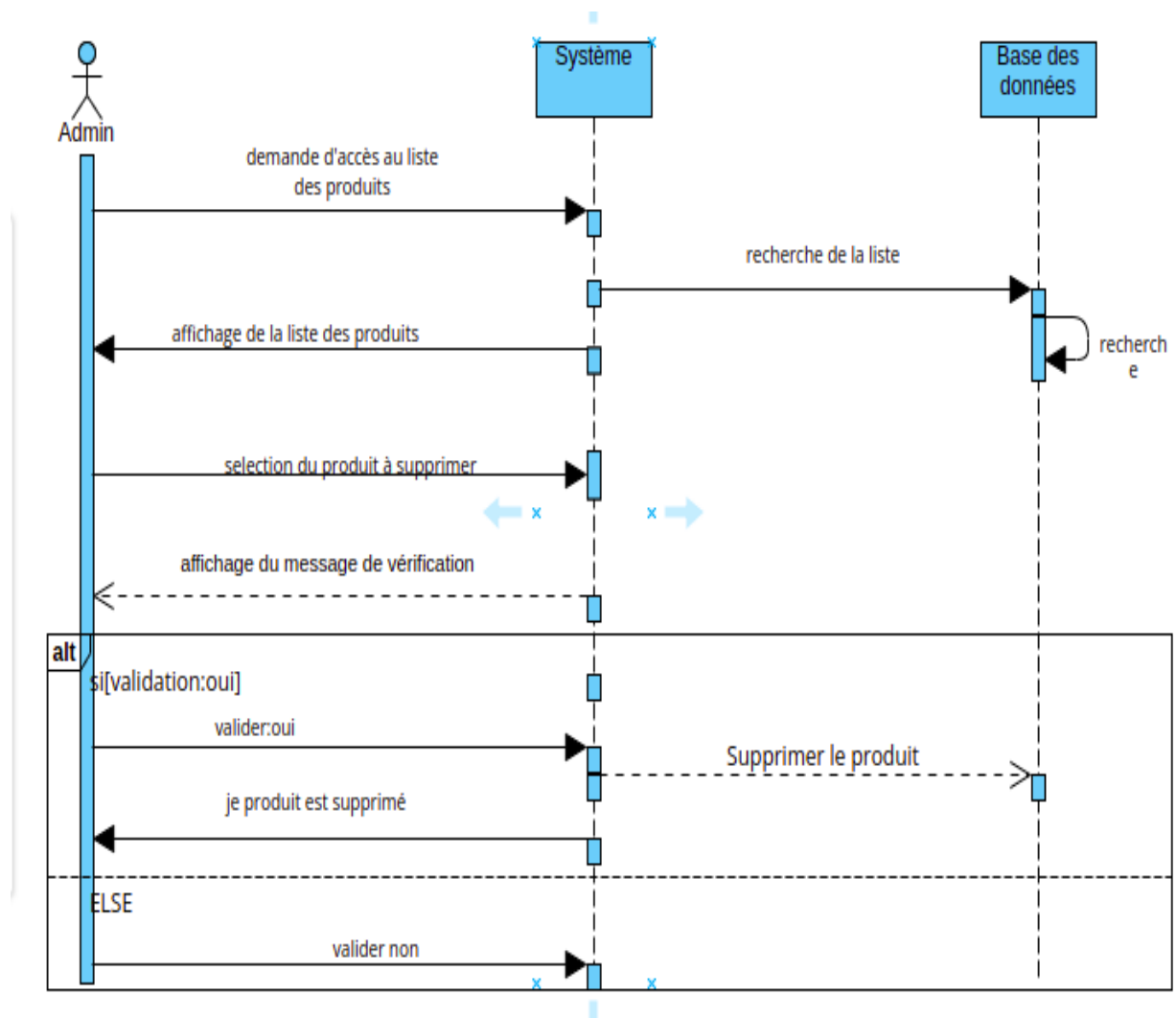


Figure4:diagramme de séquence:supprimer un produit

- L'administrateur choisit l'interface de suppression.
- Le menu de suppression s'affiche.
- L'administrateur doit sélectionner le produit qu'il désire supprimer.
- Le système averti l'administrateur de l'opération de suppression.
- L'administrateur confirme la suppression.
- L'opération de suppression se termine avec succès.
- Le produit en question se disparaît définitivement de la base de données.



- Le visiteur remplit les champs demandé dans le formulaire.
- Le système vérifie les données entrées.
- Si les données sont acceptées, le système les envoie à la base si non, il revient à l'étape précédente.
- Le systeme vérifie l'existence du client dans la base

### 2.3 diagramme d'activité:authentification

L'authentification est la procédure qui consiste, pour un système informatique, à vérifier l'identité d'une entité (personne, ordinateur...),

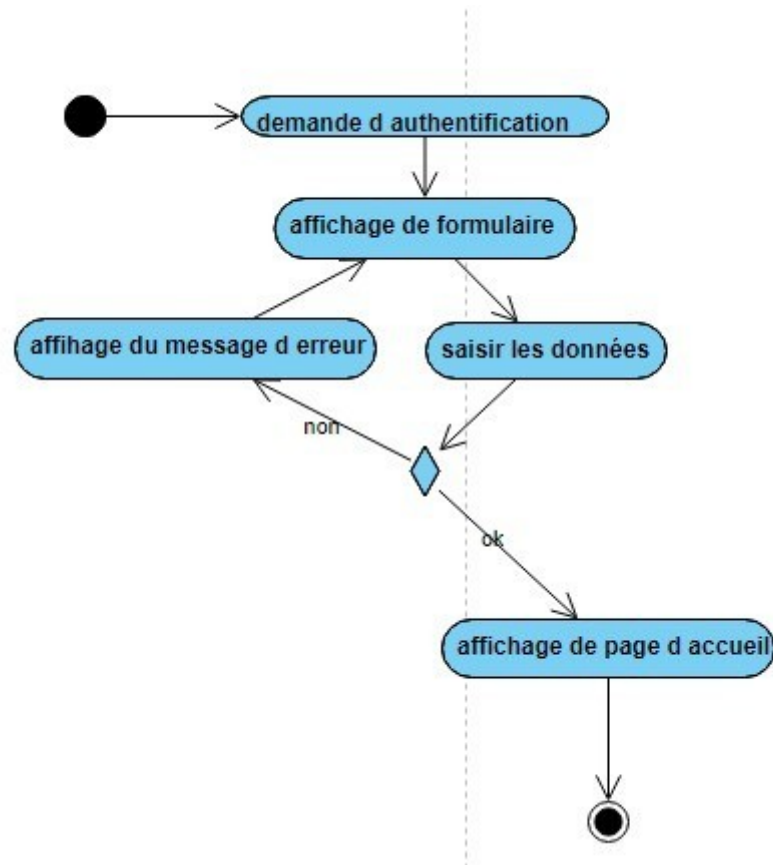


Figure 6 :diagramme d'activité:authentification

- 
- Le client demande l'authentification en cliquant sur le bouton login.
  - Le formulaire d'authentification s'affiche sur l'écran.
  - Le client entre son nom d'utilisateur et son mot de passe
  - Le système vérifie les coordonnées du client sur la base.
  - La conformation du succès ou échec est envoyée au client

## 2.4 diagramme d'activité:gestion d'un produit

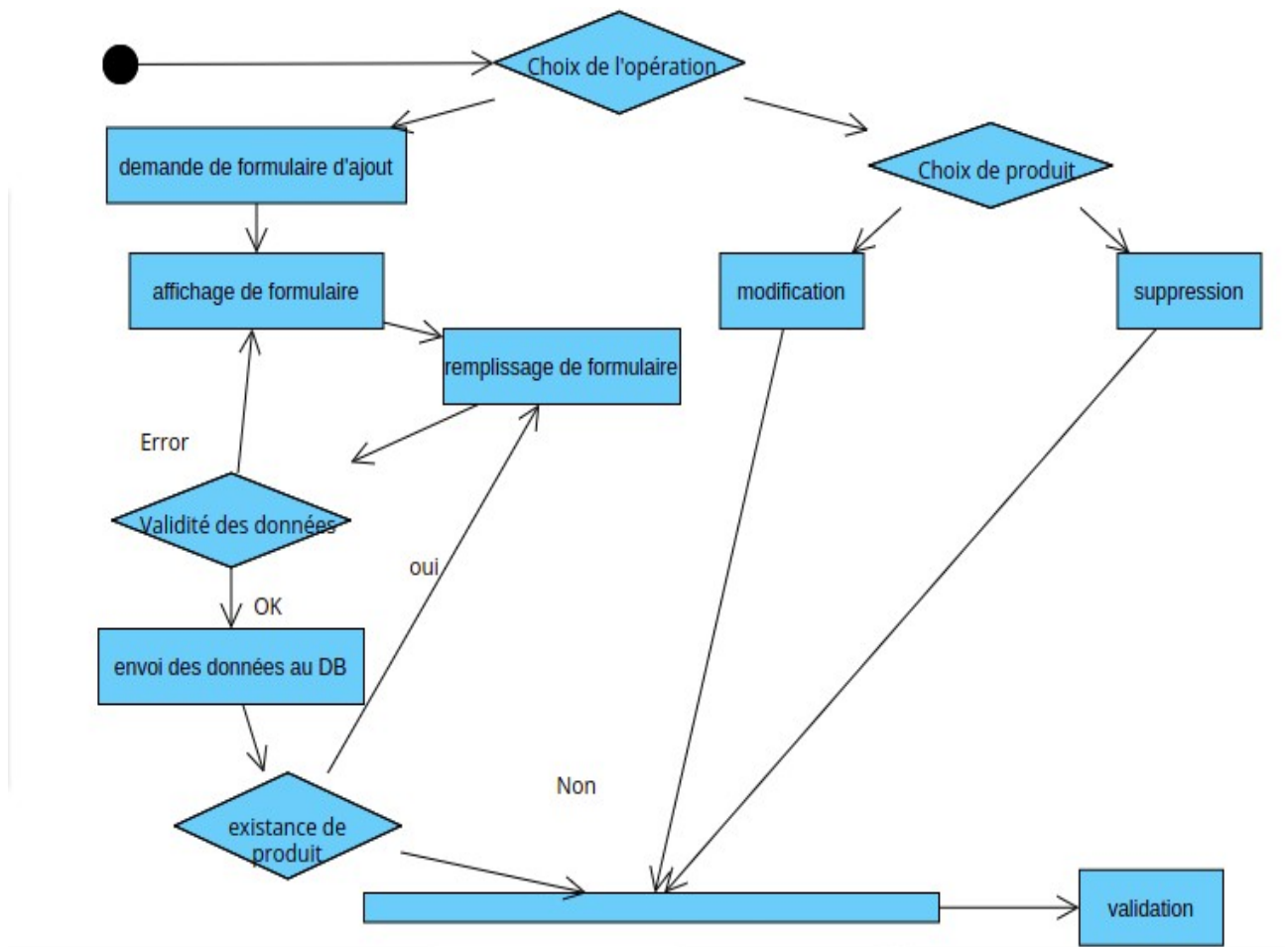


Figure 7 :diagramme d'activité de gestion d'un produit

- Admin demande la formulaire d'ajouter un produit
- affichage de formulaire
- le système vérifie les données
- si les données sont correctes le produit est ajouté dans Database
- sinon un message d'erreur s'affiche
- d'autre part l'admin peut choisir les produits;modifier, supprimer

## 3. Diagrammes de cas d'utilisation

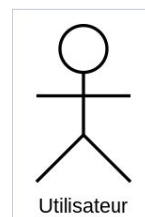
---

### 3.1 Définition

Les diagrammes de cas d'utilisation décrivent les fonctions générales et la portée d'un système. Ces diagrammes identifient également les interactions entre le système et ses acteurs.

### 3.2 Composition du diagramme de cas

**Un Acteur** : Ils sont des entités externes qui interagissent avec le système, comme une personne humaine ou un robot. Une même personne (ou robot) peut être plusieurs acteurs pour un système



**Un cas d'utilisation** Un cas d'utilisation modélise donc un service rendu par le système, sans imposer le mode de réalisation de ce service.

**Les relation** : 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.

### 3.3 Les acteurs de l'application

Le visiteur :

c'est un individu qui est entrain de chercher 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 paiements et la gestion des livraisons

### 3.4 Diagramme de cas

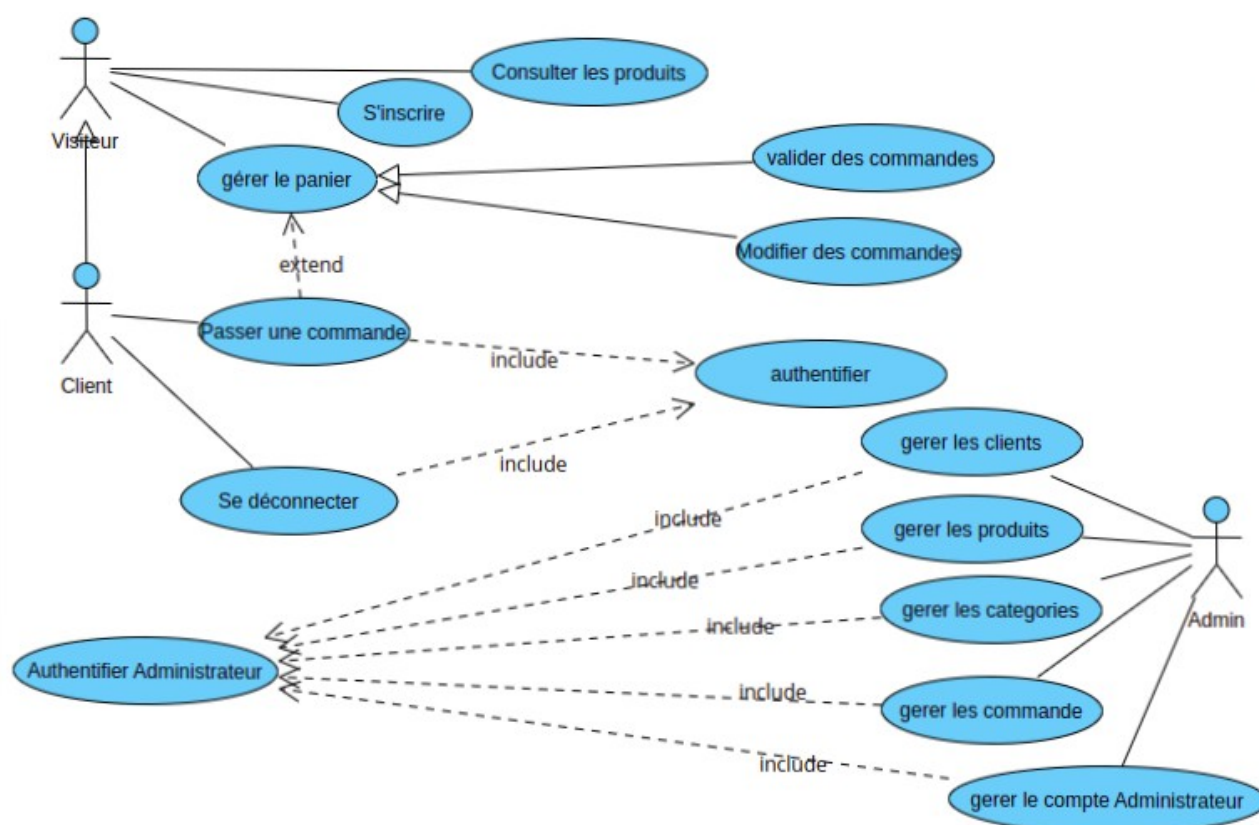


Figure8:Diagramme de cas



---

## Avant de devenir client

Un visiteur ne possède que la possibilité de consulter les produits

Dans le stock et la possibilité de créer un compte

Après l'inscription le visiteur devient un client il est donc capable de continuer tout les procédures d'achat

En ligne sur notre site.

L'administrateur c'est celui qui est chargé du site web

Il gère toute la mis en place technique

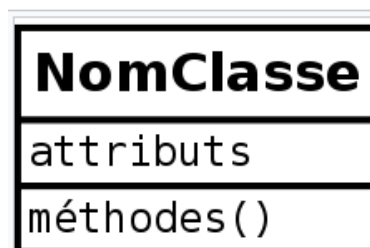
---

## 4 Diagramme de classes

### 4.1 Définition

diagramme de classes est un schéma utilisé en génie logiciel pour présenter les classes et les interfaces des systèmes ainsi que leurs relations. Ce diagramme fait partie de la partie statique d'UML, ne s'intéressant pas aux aspects temporels et dynamiques.

### 4.2 schéma d'un diagramme de classes



Une classe est représentée par un rectangle séparé en trois parties :

la première partie contient le nom de la classe

la seconde contient les attributs de la classe

la dernière contient les méthodes de la classe

### 4.3 Notre diagramme de classes

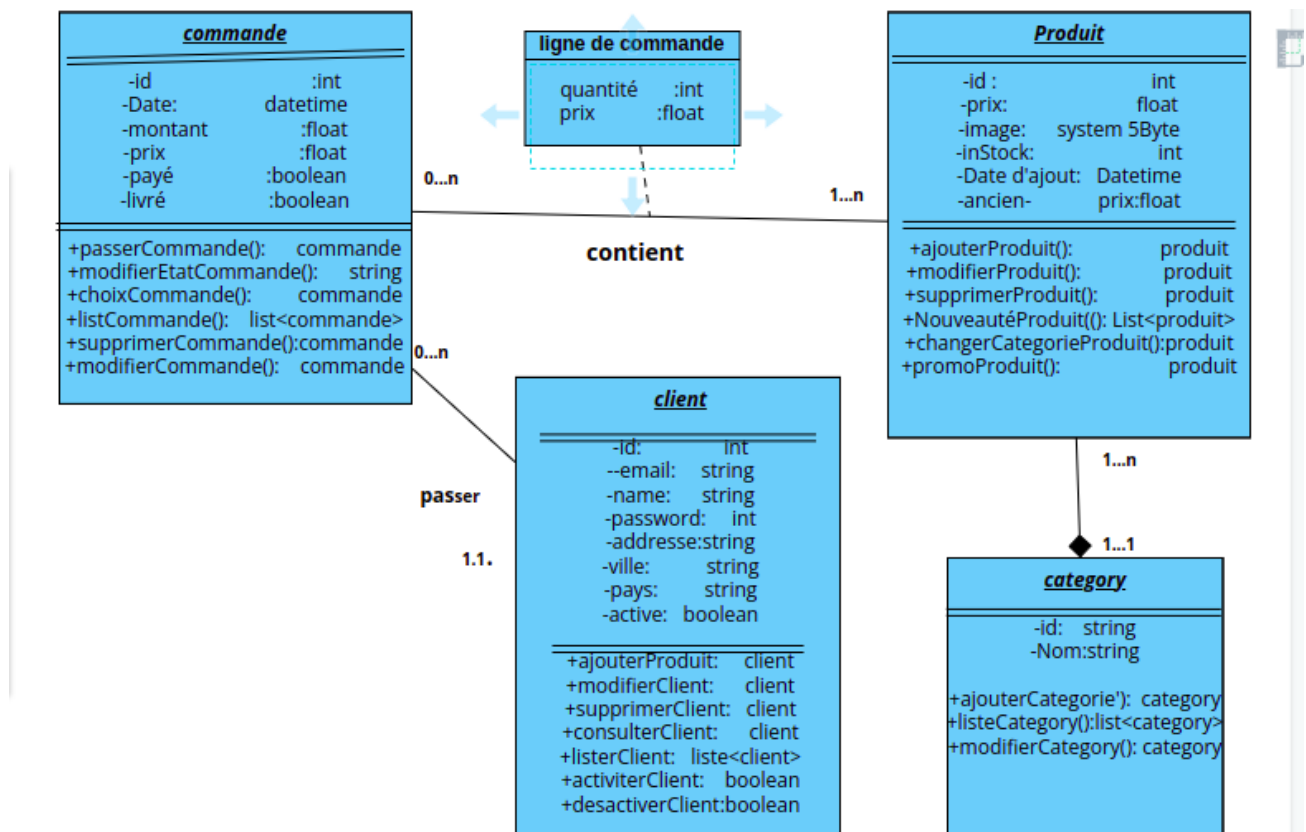


Figure 9 :Diagramme de classes

### III.conclusion

Nous venons de terminer cette partie de conception, qui consiste à déterminer aussi bien les méthodes de travail que les chartes graphiques de notre site web avec ses parties statiques et dynamiques.

---

## Chapitre 4: Réalisation

---

## I. Environnement de travail

En informatique, un environnement désigne, pour une application, l'ensemble des matériels et des logiciels système, dont le système d'exploitation, sur lesquels sont exécutés les programmes de l'application. On précise souvent le type d'environnement dont il s'agit.

### 1. Environnement matériel

- Hôte : DELL
- RAM : 4GO

### 2. Environnement Logiciel

#### 2.1-Framework :

*Un framework (ou infrastructure logicielle en français ) désigne en programmation informatique un ensemble d'outils et de composants logiciels à la base d'un logiciel ou d'une application.*



Laravel est un framework web open-source écrit en PHP respectant le principe modèle-vue-contrôleur et entièrement développé en programmation orientée objet. Laravel est distribué sous licence MIT, avec ses sources hébergées sur GitHub.

#### 2.2-Les langages besoins et les outils



**XAMPP** : est l'environnement de développement PHP le plus populaire. XAMPP est une distribution Apache entièrement gratuite et facile à installer contenant MySQL, PHP et Perl. Le packaging open source XAMPP a été mis au point pour être incroyablement facile à installer et à utiliser.

---

## phpMyAdmin



Phpmyadmin est un outil qui facilite l'administration de MySQL sur le web. Il est écrit en PHP et permet notamment de créer / supprimer des bases de données, de créer / modifier / supprimer des tables ou enregistrements, d'exécuter des requêtes SQL,

MySQL :est une base de données relationnelle libre qui a vu le jour en 1995 et très employée sur le Web, souvent en association avec PHP (langage) et Apache (serveur web). MySql fonctionne indifféremment sur tous les systèmes d'exploitation (Windows, Linux, Mac OS notamment).



PHP Ce langage est principalement utilisé pour produire un site web dynamique. Il est courant que ce langage soit associé à une base de données, tel que MySQL. Exécuté du côté serveur (l'endroit où est hébergé le site) il n'y a pas besoin aux visiteurs d'avoir des logiciels ou plugins particulier



Bootstrap est un framework développé par l'équipe du réseau social Twitter. Proposé en open source (sous licence MIT), ce framework utilisant les langages HTML, CSS et JavaScript fournit aux développeurs des outils pour créer un site facilement.



JavaScript est un langage de programmation qui permet de créer du contenu mis à jour de façon dynamique, de contrôler le contenu multimédia, d'animer des images, et tout ce à quoi on peut penser

---

## CSS



Le terme CSS est l'acronyme anglais de Cascading Style Sheets qui peut se traduire par "feuilles de style en cascade".

Le CSS est un langage informatique utilisé sur l'internet pour mettre en forme les fichiers HTML ou XML. Ainsi, les feuilles de style, aussi appelé les fichiers CSS, comprennent du code qui permet de gérer le design d'une page en HTML.

HTML[3] ( Traduction : HyperText MarkupLanguage ) C'est le



langage universel utilisé sur les pages Web lisibles par tous les Navigateurs Web (Internet Explorer, Netscape, Mozilla, etc...). Ce langage fonctionne suivant l'assemblage et la combinaison de balises permettant de structurer et donner l'apparence voulue aux données textes, images et multimédias suivant la mise en page voulue

### 2..3- Outils de Conception :

PowerAMC permet de réaliser tous les types de modèles informatiques. A noter qu'il reste un des seuls qui permet de travailler avec la méthode MERISE.



Selon [Riff News](#), cela permet d'améliorer la modélisation, les processus, le coût et la production d'applications.

## II. Démonstration des interfaces

Nous allons présenter dans ce qui suit, les imprimés-écran des principales interfaces réalisées dans notre site web.

### 1. Page d'Accueil

# OBTENEZ DES PERFORMANCES DIGNES DES PLUS GRANDS

AVEC LES PC DE BUREAU ÉQUIPÉS DES PROCEsseURS INTEL® CORE™ DE 10<sup>e</sup> GÉNÉRATION

FRÉQUENCE D'HORLOGE JUSQU'À 5,3 GHz<sup>1</sup>

JUSQU'À 10 CŒURS ET 20 THREADS<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pour connaître toutes les spécifications des processeurs Intel® Core™ de 10<sup>e</sup> génération pour PC de bureau, rendez-vous sur [ark.intel.com](https://ark.intel.com).


EN SAVOIR PLUS

## Nouveautés

## PRODUITS POPULAIRES

A collection of computer hardware products. At the top left is a green graphics card. Next to it is a motherboard with a black and white design. Below the motherboard is a black gaming laptop with red accents. To the right of the laptop is a black AMD Ryzen processor box. Below the processor box is a white box for a Canon ink bottle pack. At the bottom left is a small white box for a Logitech G490 mouse.

En promo

 HP 27f Écran PC 27 » Full  
HD Argent  
**3200.00 MAD**









 <b>3201.00DH</b> <b>HP 27f Écran PC 27" Full HD Argent</b> <b>3200.00 DH</b> Produits en stock(0)	 <b>2300.00 DH</b> <b>Écran PC Gamer – MSI Optix G241V – 23,8" FHD – Dalle IPS</b> <b>2300.00 DH</b> Produits en stock(55)	 <b>1450.00 DH</b> <b>Dell Professional P2414H 60.4cm(23.8")</b> <b>1450.00 DH</b> Produits en stock(0)	 <b>2400.00 DH</b> <b>Écran 23,8" Lenovo C24-20 (62A8KAT1EU)</b> <b>2400.00 DH</b> Produits en stock(10)
 <b>2050.00 DH</b> <b>Écran 24 Pouce Dell E2420H 60.45 cm (23.8) Black</b> <b>2050.00 DH</b> Produits en stock(0)	 <b>2000.00 DH</b> <b>Écran 27 Pouce Full HD Dell S2721HN (S2721HN)</b> <b>2000.00 DH</b> Produits en stock(0)	 <b>4500.00 DH</b> <b>Écran Dell 27 USB-C ( P2719HC )</b> <b>4500.00 DH</b> Produits en stock(60)	 <b>2050.00 DH</b> <b>ÉCRAN FLAT GAMING 24 SAMSUNG S24D332H</b> <b>2050.00 DH</b> Produits en stock(0)

Figure 10 :Page d'Accueil



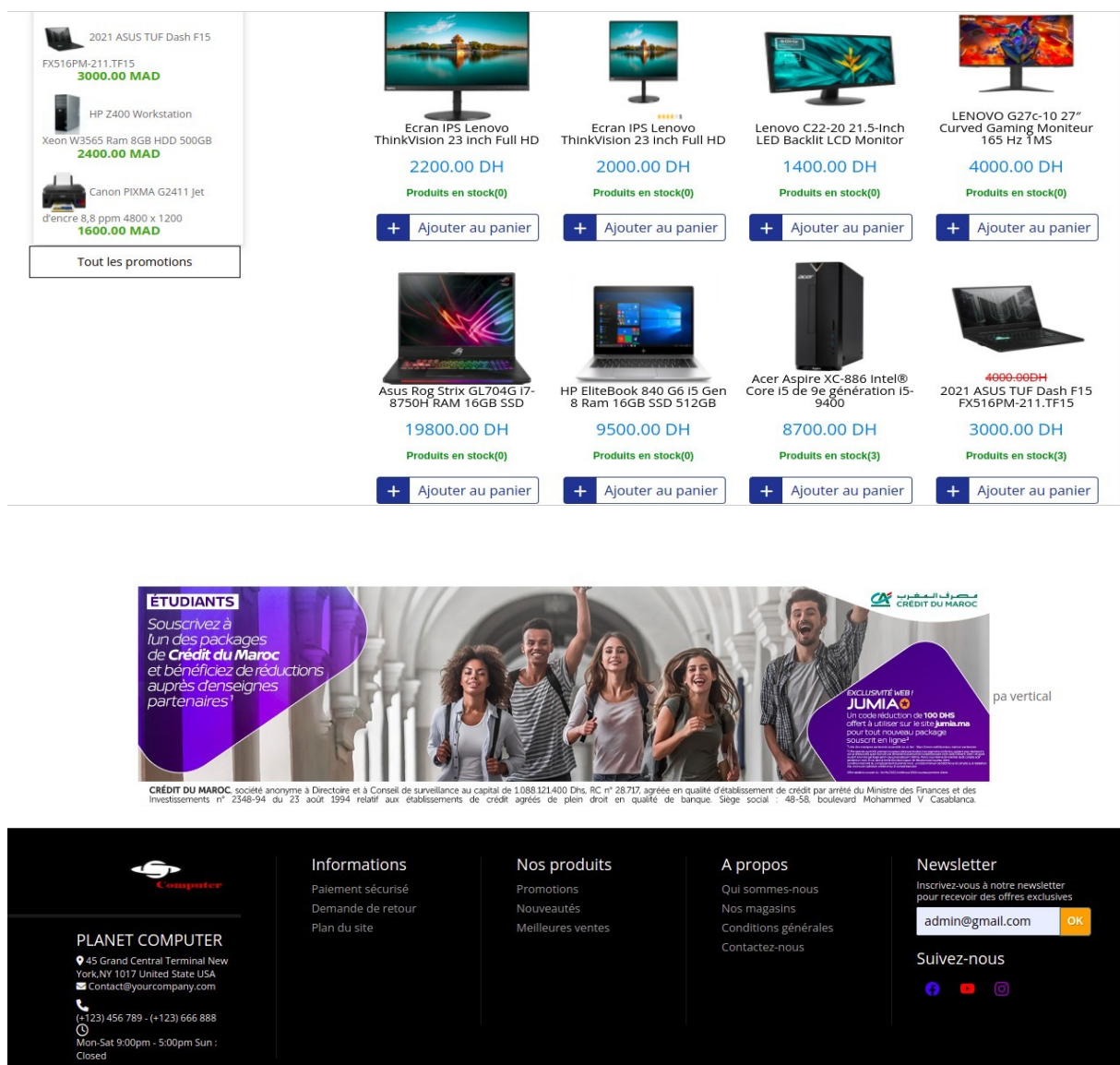


Figure10 :Page d'Accueil

C'est la page d'accueil qui s'affiche dès l'accès à notre site web, elle est constituée de trois parties principales :

- Une bannière publicitaire qui contient des animations donnant un flash sur les nouveautés, ainsi que les promotions et les remises.
- Une page principale qui contient l'affichage des produits et les nouveautés et promotions
- Un formulaire de recherche donnant aux visiteurs de notre site le choix de sélection des produits à afficher, par catégorie, par marque et/ou par fourchette de prix comme indique la figure suivante.

## 2- Page de connexion

The screenshot shows the Planet Computer website's login/register page. At the top, there is a navigation bar with links for 'Accueil', 'Contact', and 'Plan du site', along with a phone number 'Magasin 06 33 62 11 10'. Below this is a search bar with the text 'chercher...' and an 'OK' button. The main navigation menu includes categories like 'PC Gamers', 'PC Portable', 'Imprimantes et scanners', 'Composants', 'Périphériques', 'PC Bureau', 'Serveurs et Workstation', 'Mouniteurs', 'Votre compte', and '0 Panier'. The central section is titled 'Login/Register' and features a green background. It contains a form with fields for 'E-Mail' and 'Password', a 'Login' button, and a 'Remember Me' checkbox. Below the form is a 'Create a new account?' section with a 'Create Account' button. A banner for 'ETUDIANTS' (Students) is displayed, promoting a discount package from 'CREDIT DU MAROC' and a 100 Dhs discount from 'JUMIA'. The footer contains contact information for Planet Computer, including the address '45 Grand Central Terminal New York, NY 1017 United State USA', phone numbers '(+123) 456 789' and '(+123) 666 888', and a website link 'Contact@yourcompany.com'. It also includes sections for 'Informations', 'Nos produits', 'A propos', and a 'Newsletter' sign-up form.

Accueil | Contact | Plan du site | Magasin 06 33 62 11 10

chercher... OK

Planet Computer

PC Gamers PC Portable Imprimantes et scanners Composants Périphériques PC Bureau Serveurs et Workstation Mouniteurs Votre compte 0 Panier

### Login/Register

E-Mail

Password

Login

☐ Remember Me

Create a new account?

Create Account

**ETUDIANTS**  
Souscrivez à l'un des packages de **Credit du Maroc** et bénéficiez de réductions auprès d'enseignes partenaires!

**DISCOUNT WEB! JUMIA**  
Un cashback de 100 Dhs offert à l'achat sur le site jumia.ma pour tout nouveau client inscrit en ligne.

**CRÉDIT DU MAROC** société anonyme à Directoire et à Conseil de surveillance au capital de 1.088.121.400 Dhs. RC n° 28.717, agréé en qualité d'établissement de crédit par arrêté du Ministre des Finances et des investissements n° 2348-94 du 23 août 1994 relatif aux établissements de crédit agréés de plein droit en qualité de banque. Siège social : 48-58, boulevard Mohammed V Casablanca.

**PLANET COMPUTER**  
45 Grand Central Terminal New York, NY 1017 United State USA  
Contact@yourcompany.com  
(+123) 456 789 - (+123) 666 888  
Mon-Sat 9:00am - 5:00pm Sun

**Informations**  
 Paiement sécurisé  
 Demande de retour  
 Plan du site

**Nos produits**  
 Promotions  
 Nouveautés  
 Meilleures ventes

**A propos**  
 Qui sommes-nous  
 Nos magasins  
 Conditions générales  
 Contactez-nous

**Newsletter**  
 Inscrivez-vous à notre newsletter pour recevoir des offres exclusives  
 admin@gmail.com OK

**Suivez-nous**  
 Facebook Instagram

Figure 11 : Page de connexion

le client doit s'authentifier pour bien profiter des privilèges qu'un visiteur normal ne possède pas comme par exemple le remplissage du panier et le passage des commandes.

### 3.Details d'un produit sélectionné



Figure 12 : Détails d'un article sélectionné

elle représente maintenant les détails d'un produit sélectionné par le visiteur de notre site web

### 4.Page des contacts

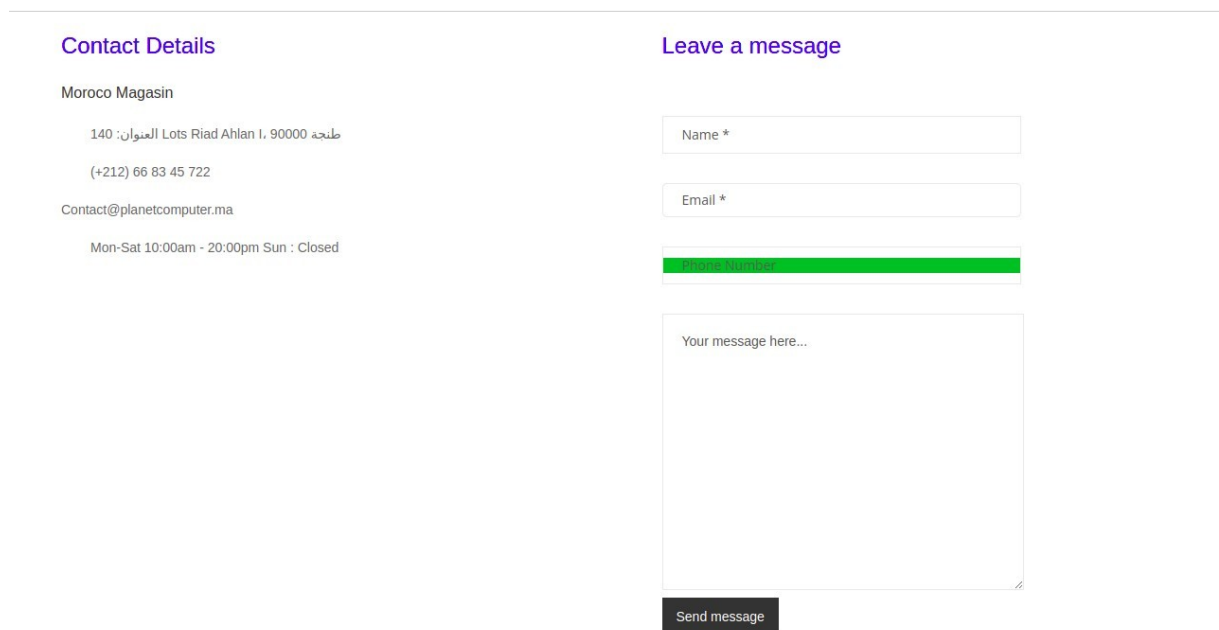
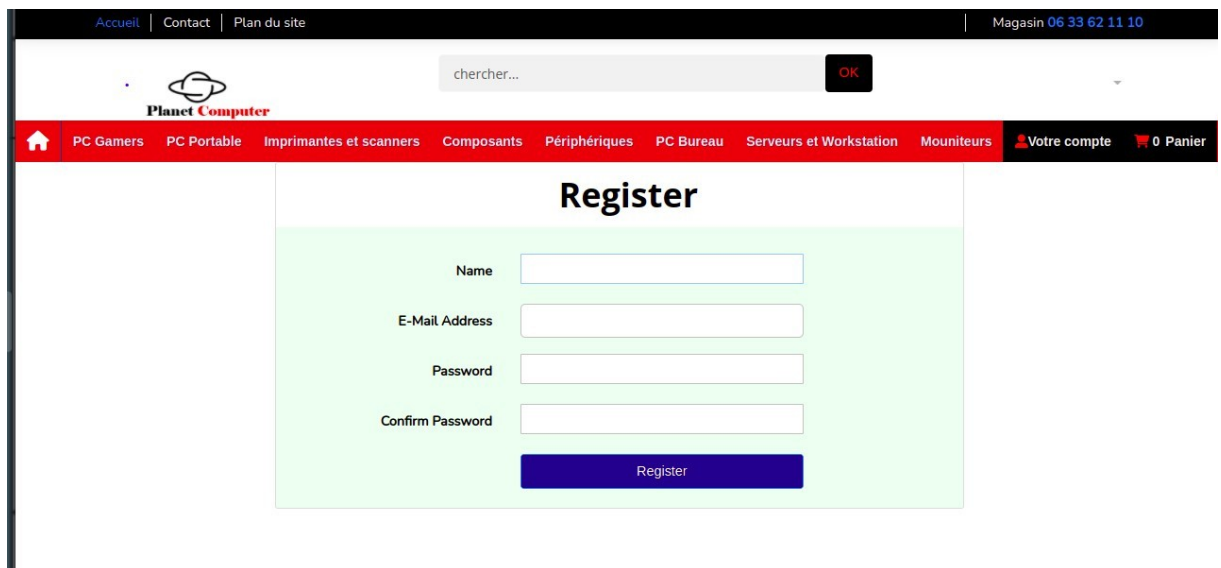


Figure13:page de contact

la figure nous affiche les contacts de notre administrateur que tout client peut le contacter par téléphone, par ou par E-mail en cas de besoin

## 5. Page d'Inscription




The screenshot shows the 'Register' page of the Planet Computer website. The page has a black header with navigation links: Accueil, Contact, Plan du site, and a phone number 06 33 62 11 10. Below the header is a red navigation bar with links: PC Gamers, PC Portable, Imprimantes et scanners, Composants, Périphériques, PC Bureau, Serveurs et Workstation, Mouniteurs, Votre compte, and 0 Panier. The main content area is white and features a green box with the title 'Register'. Inside the box are four input fields: Name, E-Mail Address, Password, and Confirm Password. A blue 'Register' button is at the bottom of the box.

*Figure14:page d'inscription*

le visiteur ne peut devenir client qu'après la phase d'inscription,







## 6. Page de commande d'un produit

[Accueil](#) | [Contact](#) | [Plan du site](#) | Magasin **06 33 62 11 10**



[PC Gamers](#) | [PC Portable](#) | [Imprimantes et scanners](#) | [Composants](#) | [Périphériques](#) | [PC Bureau](#) | [Serveurs et Workstation](#) | [Mouniteurs](#) | [Votre compte](#) | [2 Panier](#)

### Your cart

Image	Title	Qty		Price	Total	
	Ecran PC Gamer – MSI Optix G241V – 23.8" FHD – Dalle IPS	<input type="text" value="1"/>		2300 \$	2300 \$	
	Écran 23,8" Lenovo C24-20 (62A8KAT1EU)	<input type="text" value="1"/>		2400 \$	2400 \$	
Total				4700 \$		

[Payer 4700 \\$ via PayPal](#)

[←Continuer mes achats](#)

Figure15:page de commande produit

## 7.Accueil admin (Ajout des produits)

The screenshot displays the admin dashboard for 'Planet Computer'. At the top, there is a navigation bar with links for 'Accueil', 'Contact', and 'Plan du site' on the left, and 'Magasin 06 33 62 11 10' on the right. Below this is a search bar with the placeholder 'chercher...' and an 'OK' button. A user profile dropdown shows 'admin'. The main navigation menu includes links for 'PC Gamers', 'PC Portable', 'Imprimantes et scanners', 'Composants', 'Périphériques', 'PC Bureau', 'Serveurs et Workstation', 'Mouniteurs', 'Votre compte', and '0 Panier'. On the left side of the dashboard, there is a vertical sidebar with icons and links for 'Dashboard', 'Orders', 'Customers', 'Categories', and 'Products'. The central area is titled 'Add new product' and contains a form with the following fields: 'Title' (text input), 'Description' (text area), 'In Stock' (checkbox), 'Choisir un fichier' (file upload button with 'Aucun fichier choisi' text), 'Choose a category' (dropdown menu), and a 'Submit' button.

Figure 16: Accueil admin (Ajout des produits)

Comme administrateur ou client de notre site web vous êtes appelés aux mêmes étapes d'inscription et d'authentification, mais l'unique différence c'est le privilège. Dans la figure 33 l'utilisateur possède un privilège « Administrateur », c'est pourquoi il accède directement à la page principal d'administration de notre site web qui contient

Une barre de menus verticale , qui contient à son tour des liens à toutes les pages de gestion des produits, des catégories, des utilisateurs, des ordres,

Une page centrale qui affiche par défaut le formulaire d'ajout des nouveaux produits, mais elle doit après afficher les formulaires sélectionnés par le admin

## 8. Liste des produits:Admin

Dashboard
















Orders

Customers

Categories

Add new product +

Add new Admin +

Id	Titre	Description	inStock	Prix	Disponible	Image	Catégorie	Actions
13	HP 27f Écran PC 27 » Full HD Argent	Marque HP Numéro du modèle de l'article HP Pavili...	0	3200.00 DH		✗	Mouniteurs	 
12	Ecran PC Gamer – MSI Optix G241V – 23,8" FHD – Dalle IPS	Général Type d'affichage Ecran LCD à rétroéclairage...	55	2300.00 DH		✓	Mouniteurs	 
1	Dell Professional P2414H 60.4cm(23.8")	Taille d'affichage (diagonale) : 60,47 cm 23,8" (t...	0	1450.00 DH		✗	Mouniteurs	 
2	Écran 23,8" Lenovo C24-20 (62A8KAT1EU)	Marque Lenovo Référence constructeur 62A8KAT1IT...	10	2400.00 DH		✓	Mouniteurs	 
3	Écran 24 Pouce Dell E2420H 60.45 cm	Marque:_____	0	2050.00 DH		✗	Mouniteurs	 

---

## Conclusion et perspective :

Notre projet consiste à concevoir et mettre en place un site web dynamique afin d'assurer la communication entre les citoyens, les entreprises et la commune et offrir les meilleurs services aux clients.

Pour concevoir ce travail, nous avons présenté dans un premier chapitre l'organisme d'accueil, le cadre de ce projet, méthodologie de travail. Puis, nous avons passé au chapitre qui concernait l'étape de l'analyse et de spécification des besoins qui a consisté à présenter besoins fonctionnels et non fonctionnels afin que nous parvenions à une vue claire des différents besoins pour déterminer les fonctionnalités attendues.

La phase de conception nous a permis d'entrer plus en profondeur dans l'analyse et de parler de l'architecture de l'application.

Par la suite il a fallu décrire le système à l'état statique et dynamique. Ce que nous avons fait par l'entremise des diagrammes de déploiement, de composants, de paquetages, de classes et de sequences. Finalement, au niveau du dernier chapitre « Réalisation », nous avons présenté l'environnement de travail matériel et logiciel, ainsi que le chronogramme de réalisation de notre projet et les principales interfaces graphiques du site web. En final, il faut souligner que Dans ce projet nous avons

développer un site web dynamique qui va permettre aux citoyens et aux entreprises de consulter leurs taxes en ligne et de gérer leurs demandes à distance : Ajouter, annuler ou suivre leurs demandes (demande d'autorisation de bâtir, demande de convention, etc).

Ce projet nous a permis de bénéficier de nouvelles connaissances venues compléter celles que nous avons acquises tout au long de notre formation. En guise de perspective, ce travail reste prêt et pour toute amélioration envisageable toucheront par exemple l'ergonomie du site web et l'ajout d'autres services comme le paiement en ligne, les demandes d'extraits de naissance, etc.



---

## Références

### Webographie

Besoins fonctionnels & Besoins non fonctionnels

Date de création estimée : 2019-12-15T17:33:40

**Url(<https://savoir.plus/besoins-fonctionnels-non-fonctionnels/> )**

Wikipédia

Date de création estimée : 2022-02-05T00:36:36

**Url([https://fr.wikipedia.org/wiki/Diagramme\\_de\\_cas\\_d%27utilisation](https://fr.wikipedia.org/wiki/Diagramme_de_cas_d%27utilisation))**

cycle de vie de logiciel

Date de création estimée : 2017-04-22T06:28:32

**Url(<https://web.maths.unsw.edu.au/~lafaye/CCM/genie-logiciel/cycle-de-vie.htm#:~:text=Le%C2%AB%20cycle%20de%20vie%20d,sa%20conception%20%C3%A0%20sa%20disparition>)**

---

## Liste des Figures

<b>Figure1</b>	modele de cycle de vie en V.....	12
<b>Figure2</b>	diagramme de séquence:inscription.....	15
<b>Figure3</b>	diagramme de séquence:authentification.....	16
<b>Figure4</b>	diagramme de séquence:supprimer un produit.....	17
<b>Figure5</b>	Diagramme d'activité:inscription.....	18
<b>Figure6</b>	Diagramme d'activité:authentification.....	19
<b>Figure7</b>	Diagramme d'activité:gestion d'un produit.....	21
<b>Figure8</b>	diagramme des cas:.....	23
<b>Figure9</b>	diagramme de classe.....	26
<b>Figure10</b>	page d'accueil.....	32
<b>Figure11</b>	page de connexion.....	33
<b>Figure12</b>	details de produit.....	34
<b>Figure13</b>	page contact.....	34
<b>Figure14</b>	page d'inscription.....	35
<b>Figure15</b>	commande de produit.....	36
<b>Figure16</b>	ajout de produit.....	37
<b>Figure17</b>	Liste des produits.....	38



**Université Abdelmalek Essaâdi**  
**Faculté des Sciences et Techniques de Tanger**  
**Département Génie Informatique**



*Année Universitaire : 2021/2022*

**PV de Projet de Fin d'Etude (PFE)**  
**Filière : LST Génie Informatique**

Nom et prénom de l'étudiant (ou des étudiants)	Note Finale (Individuelle ou du groupe)
<b>1. Kaissi Houda</b>	<b>...../20</b>
<b>2 Fatima Ferroun</b>	

**Sujet du projet :**

**Création d'un site web de e-commerce**

**Date de la soutenance : 22/06/2022**

Membres du Jury	Signature
Pr..... : Président	
Pr..... : Examinateur	
Pr..... : Encadrant Interne	
Mr..... : Encadrant Externe	

**Appréciations du jury :**.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....