

# Document d'analyse

*Site dynamique de vente en ligne*

*Groupe\_3\_3*

# 1. Approche

## 1.1 Présentation

**Groupe :** *Groupe\_3\_3*

**Membres du groupe :**

- *Enzo Chelli*
- *Esteban Fourage*
- *Lilian Lucas*
- *Shawn Musset*

## Organisation du groupe

Le travail a été organisé de manière collaborative afin d'assurer une répartition équilibrée des tâches et une bonne progression du projet.

**Répartition des rôles :**

Analyse des besoins et rédaction du document d'analyse : travail collectif.

Étude fonctionnelle et modélisation UML : Etude fonctionnelle: Collectif et Modélisation UML: MUSSET Shawn et CHELLI Enzo.

Conception et développement du site : FOURAGE Esteban et LUCAS Lilian.

Documentation et validation finale :travail collectif.

**Mode de communication :**

Rassemblement régulier en présentiel durant les séances de TD.

Échanges via outils numériques (Instagram, Discord).

Utilisation d'un espace de stockage collaboratif pour centraliser les fichiers : Git

**Méthode de travail adoptée :**

Travail itératif avec identification progressive des besoins.

Découpage du projet par fonctionnalités (gestion des produits, commandes, administration).

Validation collective des décisions importantes.

Cette organisation a permis de maintenir une vision globale du projet tout en assurant une répartition claire et efficace des responsabilités.

## **1.2 Démarche suivie pour l'identification des besoins**

L'identification des besoins fonctionnels du site de vente en ligne s'est déroulée en plusieurs étapes.

### **Collecte des besoins :**

- Analyse détaillée de l'énoncé de la SAE.
- Étude des attentes générales d'un site de commerce en ligne.
- Observation et analyse de sites de vente en ligne existants (exemples : Amazon, Cdiscount, Fnac).
- Simulation de rôles au sein du groupe (client, administrateur, personnel de vente) afin d'identifier les besoins concrets de chaque acteur.

### **Analyse et reformulation :**

- Les besoins bruts ont été reformulés sous forme de fonctionnalités claires et compréhensibles.
- Distinction entre besoins fonctionnels (actions possibles sur le site) et non fonctionnels (contraintes techniques et qualitatives).
- Regroupement des besoins par type d'utilisateur (client, administrateur).

### **Validation et structuration :**

- Priorisation des besoins essentiels au bon fonctionnement du site.
- Validation collective lors des réunions de groupe.
- Structuration des besoins pour faciliter la conception des diagrammes UML et le développement.

### **Sources étudiées :**

- Énoncé officiel de la SAE.
- Documents pédagogiques fournis en cours.
- Analyse de sites e-commerce existants (Amazon, sites de boutiques en ligne).

- Bonnes pratiques en matière de commerce électronique.
- Échanges oraux au sein du groupe et mises en situation simulées.
- Cette démarche garantit une analyse rigoureuse et une bonne traçabilité des besoins identifiés.

## **1.3 Besoins non fonctionnels identifiés**

Le site de vente en ligne doit respecter plusieurs besoins non fonctionnels essentiels :

### **Performance :**

- Temps de chargement rapide des pages.
- Gestion efficace de plusieurs utilisateurs simultanés.

### **Sécurité :**

- Protection des données personnelles des clients.
- Sécurisation des comptes utilisateurs (authentification).
- Respect des règles liées à la protection des données (RGPD).
- Ergonomie et accessibilité :
- Interface intuitive et simple à utiliser.
- Navigation claire entre les pages.
- Accessibilité depuis différents types d'utilisateurs.

### **Compatibilité :**

- Fonctionnement sur les principaux navigateurs web.
- Adaptation aux différents appareils (ordinateur, tablette, smartphone).

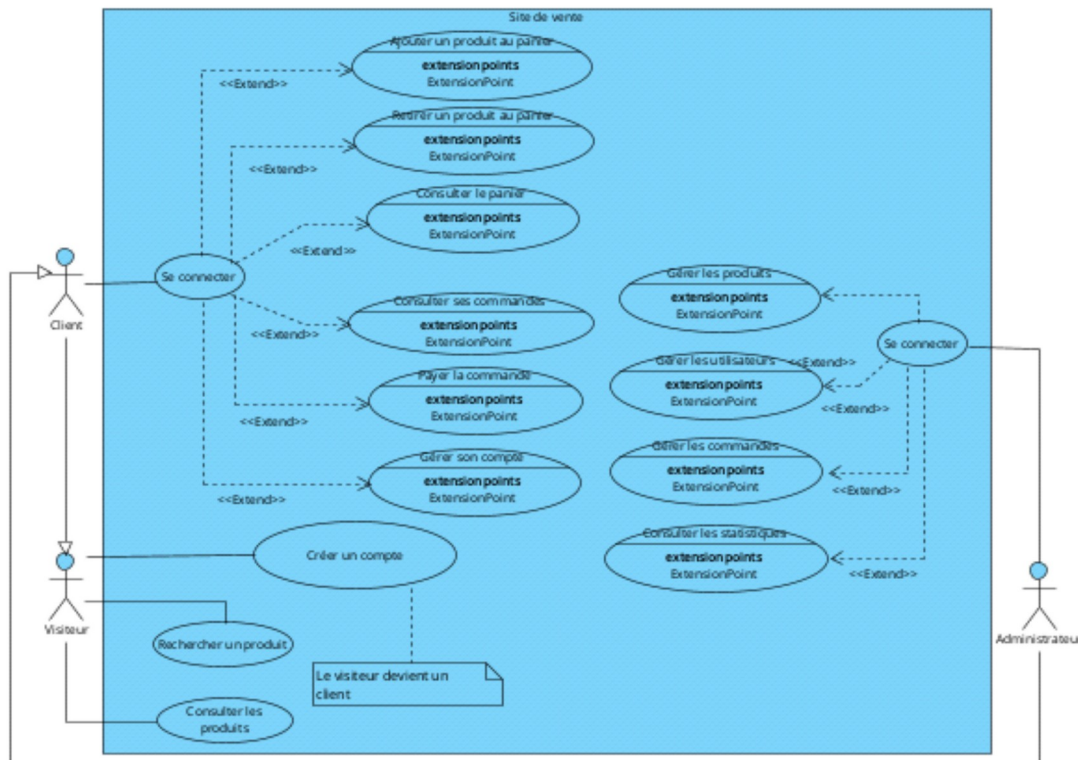
### **Maintenabilité :**

- Code structuré et compréhensible.
- Possibilité de faire évoluer le site (ajout de fonctionnalités).
- Contraintes techniques et pédagogiques :
- Hébergement sur des serveurs gérés par la société.

- Respect des technologies vues en cours.

## 2. Diagramme de cas d'utilisation et scénarios

### 2.1 Diagramme de cas d'utilisation



#### Acteurs identifiés

Le diagramme de cas d'utilisation présente trois acteurs principaux :

##### Visiteur :

Utilisateur non authentifié du site. Il peut naviguer librement sur la plateforme afin de découvrir les produits.

##### Client :

Utilisateur authentifié disposant d'un compte. Il peut effectuer des achats et gérer ses informations personnelles. Un visiteur devient client après la création d'un compte.

##### Administrateur :

Acteur responsable de l'administration du site. Il assure la gestion des données, des utilisateurs et du bon fonctionnement global du système.

## **Grandes fonctionnalités accessibles à chaque acteur :**

### Visiteur :

Les fonctionnalités accessibles sans authentification sont :

- Rechercher un produit
- Consulter les produits
- Créer un compte

Après la création du compte, le visiteur obtient le statut de client.

### Client :

Les fonctionnalités accessibles après authentification sont :

- Se connecter
- Consulter le panier
- Ajouter un produit au panier
- Retirer un produit du panier
- Consulter ses commandes
- Payer une commande
- Gérer son compte

Ces fonctionnalités couvrent l'ensemble du processus d'achat sur le site.

### Administrateur :

Les fonctionnalités de gestion du système sont :

- Se connecter
- Gérer les produits
- Gérer les utilisateurs

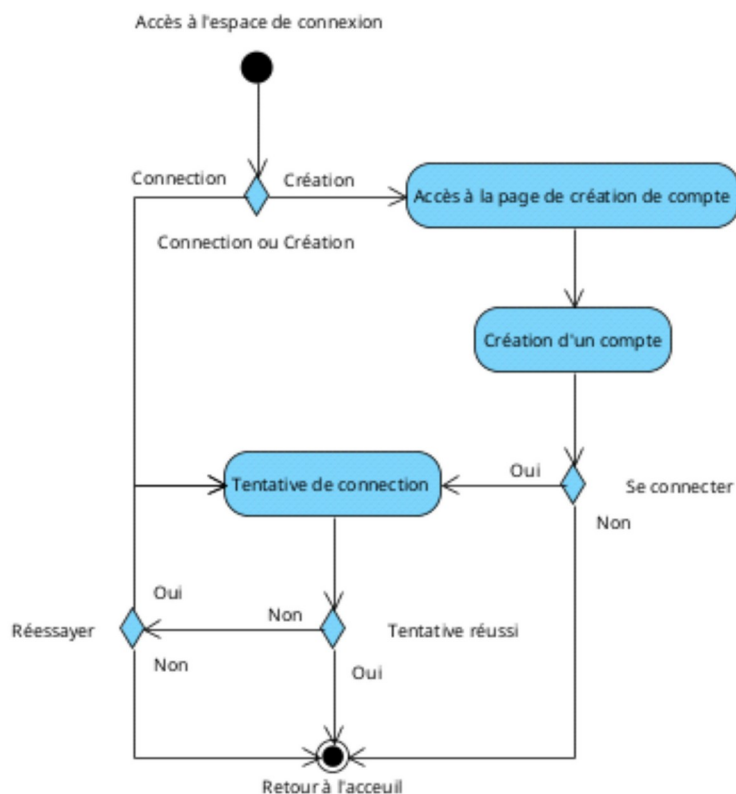
- Gérer les commandes
- Consulter les statistiques

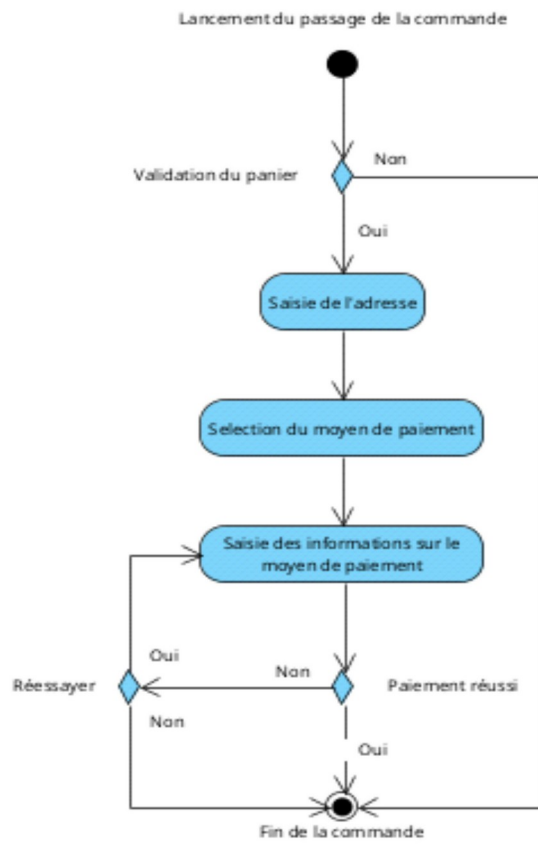
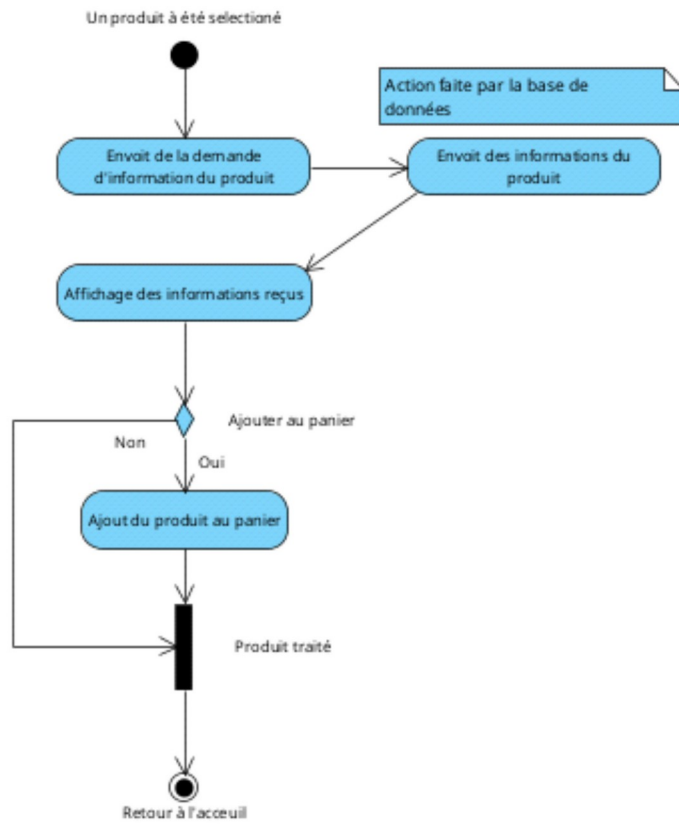
L'administrateur dispose de droits étendus lui permettant de superviser l'activité du site.

### Rôle global du diagramme

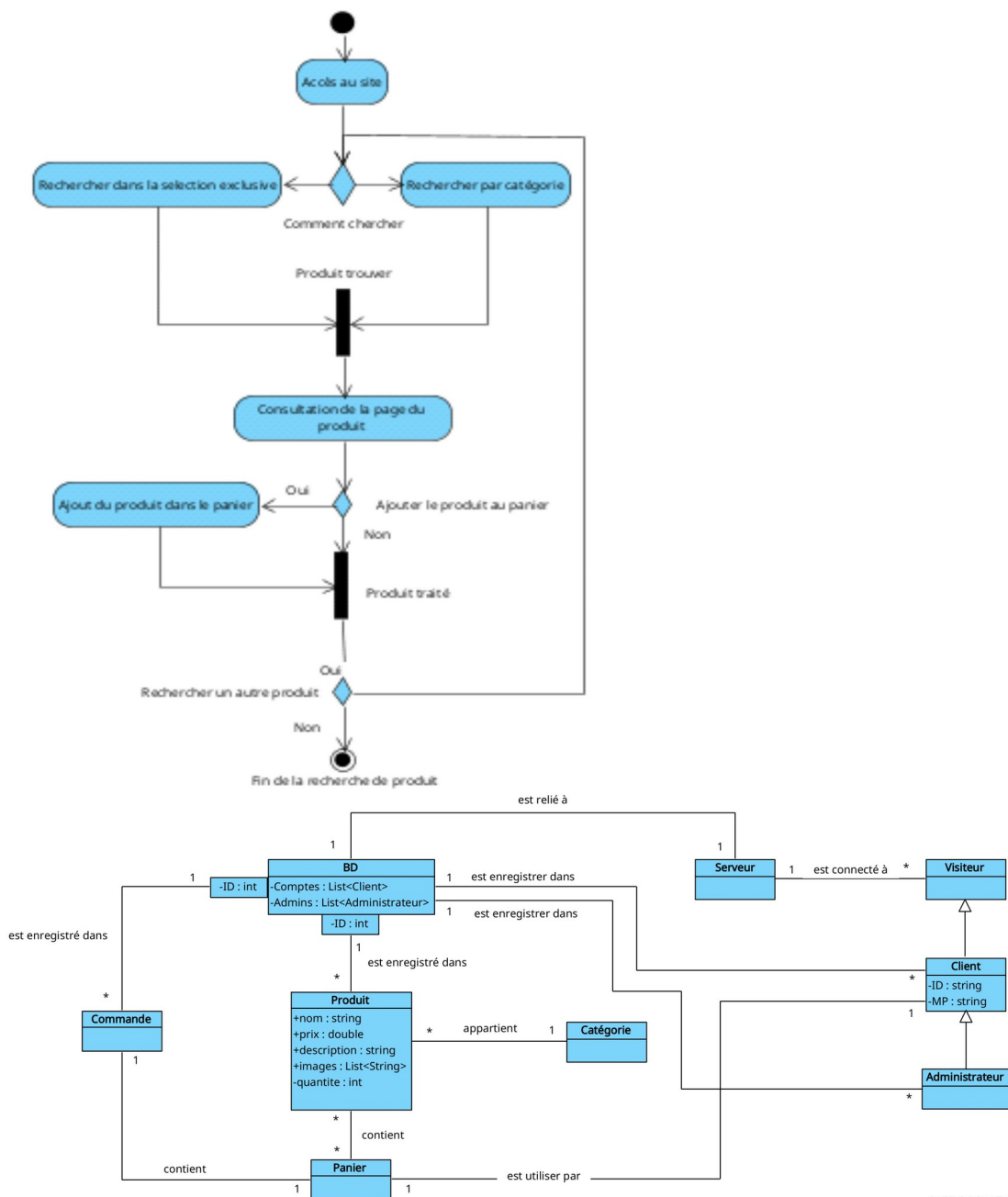
Le diagramme de cas d'utilisation fournit une vue fonctionnelle globale du système du point de vue des utilisateurs. Il permet d'identifier les différents acteurs, de comprendre les fonctionnalités auxquelles chacun a accès et de visualiser les interactions possibles avec le système.

## 2.2 Scénarios sous forme de diagrammes d'activité









### 3. Diagramme de classes d'analyse

Voir dans dossier Diagrammes du Rendu : *Diagramme\_de\_classe\_analyse.png*

**Principales classes identifiées :**

BD  
 Serveur  
 Visiteur  
 Client  
 Administrateur  
 Produit  
 Catégorie

Panier  
Commande

### **Responsabilités des classes :**

#### **BD :**

Représente la base de données du système.  
Elle stocke les comptes clients, les administrateurs, les produits et les commandes.

#### **Serveur :**

Assure l'accès au système et la communication entre les utilisateurs et la base de données.

#### **Visiteur :**

Représente un utilisateur non authentifié.  
Il peut se connecter au serveur pour consulter le site.

#### **Client :**

Représente un utilisateur authentifié.  
Responsable de l'identification, de la gestion du panier et des commandes.

#### **Administrateur :**

Représente un utilisateur ayant des droits étendus.  
Il gère les produits, les catégories, les utilisateurs et les commandes.

#### **Produit :**

Représente un article mis en vente.  
Il contient les informations essentielles telles que le nom, le prix, la description, les images et la quantité disponible.

#### **Categorie :**

Permet de classer les produits afin de faciliter la recherche et la consultation.

#### **Panier :**

Représente l'ensemble des produits sélectionnés par un client avant la commande.

#### **Commande :**

Représente une transaction validée contenant les produits achetés par le client.

### **Relations entre les classes :**

#### **Associations :**

Un serveur est connecté à plusieurs visiteurs.  
Un client utilise un panier.  
Un panier contient plusieurs produits.  
Une commande contient des produits.  
Un produit appartient à une catégorie.

Les données des produits, commandes et comptes sont enregistrées dans la base de données.

**Héritage :**

Client hérite de Visiteur, ce qui signifie qu'un client possède toutes les caractéristiques d'un visiteur avec des fonctionnalités supplémentaires.

Administrateur hérite de Client, ce qui lui donne des droits plus étendus.

**Composition :**

Le panier est lié au client de manière forte, car il dépend de l'existence du client.

La commande est liée aux produits qu'elle contient.

**Lien entre les classes et les besoins fonctionnels :**

Ce diagramme de classes traduit les besoins fonctionnels du système de vente en ligne :

- La consultation des produits et des catégories est assurée par les classes Produit et Catégorie.
- La gestion du panier et du processus d'achat est représentée par les classes Panier et Commande.
- La gestion des utilisateurs est modélisée par les classes Visiteur, Client et Administrateur.
- Le stockage et la persistance des données sont assurés par la classe BD.
- La communication entre les utilisateurs et le système est assurée par la classe Serveur.