

RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI DE TIZI-OUZOU




FACULTE DU GENIE ELECTRIQUE ET D'INFORMATIQUE
DEPARTEMENT D'INFORMATIQUE

Mémoire de Fin d'Études **De LICENSE ACADÉMIQUE**

Thème :
Conception et réalisation d'un site e-commerce.

Cas : Librairie «Atlas Livre»

 **Membres de l'équipe du projet :**

- AMINI Makhoulf
- AIT YAHIA Kamelia
- BEN AISSA Tinhinane
- BEN MEZIANE Terkia.

Mémoire soutenu publiquement le devant le jury composé de :

Président : Mr SOUALAH

Examineur : Mr ALIANE

2018/2019

Remerciement

Nous remercions Dieu le tout puissant de nous avoir donné la fois, le courage et la volonté pour terminer ce travail.

Au terme de ce modeste travail nous exprimons nos vifs remerciements et gratitude à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin pour sa réalisation, on cite:

- Mr SOUALLAH notre encadreur, pour la bienveillance et la patience avec lesquelles il nous a orienté et suivi dans la réalisation de ce travail.
- Nos enseignants.
- Les membres du jury qui nous feront l'honneur d'examiner et de juger notre travail.
- Enfin, pour tous ceux et celles qui ont cordialement apporté leur soutien de près ou de loin.

Table des matières :

I.	Introduction :	1
II.	Présentation de l'organisme d'accueil :	2
1)	Introduction	2
2)	Présentation de l'entreprise :	2
i.	La librairie Atlas Livre :	2
ii.	L'organisation interne :	2
iii.	Critiques :	3
3)	Conclusion :	3
III.	Analyse et conception:	4
1)	Présentation de la démarche UP et d'UML :	4
2)	Analyse et spécification des besoins :	4
i.	Les objectifs de notre application web :	4
ii.	Quelque définition de base :	5
iii.	Identification des Acteurs :	5
iv.	Spécification des besoins :	6
v.	Identification des scenarios:	6
vi.	Spécification des cas d'utilisation :	8
vii.	Diagramme de cas d'utilisation:	10
3)	Conception :	13
i.	Diagrammes d'activités :	13
ii.	Diagramme de séquence :	16
iii.	Diagramme de composants	20
iv.	Diagramme de déploiement	20
v.	Les diagrammes de classe :	21
vi.	Le model relationnel :	22
4)	Conclusion :	22
IV.	Implémentation et réalisation :	23
1.	Introduction	23
2.	Les outils de développement :	23
i.	Wampserver :	23
ii.	L'interface PHPmyadmin	23
iii.	Les serveurs	24
iv.	Le logiciel Brackets	24
v.	Bootstrap :	25
3.	Les langages d'implémentation utilisé	25

i.	Le langage Html :	25
ii.	Le CSS :	25
iii.	Le langage de requête SQL :	26
iv.	Le langage de script PHP	26
v.	Le langage javascript	26
4.	Le modèle physique des données :	27
i.	Table « Administrateur » :	27
ii.	Table « Commandes » :	27
iii.	Table «Livre » :	28
iv.	Table «membre » :	28
v.	Table «message » :	28
vi.	Table «panier » :	29
vii.	Table «promotions » :	29
5.	Présentation de quelques interfaces :	29
i.	La page d'accueil :	29
ii.	Interface inscription :	30
iii.	La page catalogue pour visiteur:	31
iv.	La page authentification administrateur :	31
v.	La page d'accueil de l'espace administrateur :	32
vi.	La page boîte gestion des commandes :	32
6.	Conclusion :	32
V.	Conclusion générale :	33
VI.	Bibliographie	34

I. Introduction :

La révolution numérique a bouleversé le monde, que ce soit dans la vie de tous les jours ou dans la vie professionnelle, l'informatique est partout, c'est ainsi que l'épanouissement d'internet a fait jaillir une nouvelle forme de commerce s'écartant de la notion traditionnelle, il s'agit de l'achat et de la vente en ligne ou plus communément le e-commerce.

Les boutiques en ligne sont depuis des années, largement conseillées pour les sociétés qui se basent sur la vente des produits. Ce type de sites web représente un dispositif global fournissant au client 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 quotidiennement, mise à jour sans la moindre contrainte et sans problèmes de distance géographique, ni d'horaire de travail ni de disponibilité de transport. Ce qui leur permettrait de ne jamais rater les coups de cœur. D'autre part, ces sites offrent à la société de profiter de cette espace pour exposer ses produits à une plus large base de clientèle

Ce qui nous ramène vers notre projet qui est réalisé dans le cadre du mémoire de licence en système informatique ayant comme objectif : ***La conception et la réalisation d'un site e-commerce de vente et location de livres.***

C'est un site web dynamique d'e-commerce, il est destiné à la librairie **Atlas Livre** qui est une librairie de vente et de location de livres. L'objectif du site est de donner aux clients la possibilité d'avoir une idée plus ou moins général sur chaque produit (ses caractéristiques), de plus d'effectuer ses achats (ou locations) en ligne et permettre à la librairie non pas que de proposer ses livres dans une vitrine en lignes, mais aussi de pouvoir gérer ses livres et ses commandes, et cela dans le but d'élargir son champs de vente et ainsi augmenter son chiffre d'affaire.

Le site de « **Atlas Livre** » doit être en mesure de proposer une expérience de qualité aux visiteurs du site d'où l'atteinte des objectifs suivants :

- ✓ Avoir une interface de gestion du site.
- ✓ Avoir possibilité de présenter les livres dans une boutique virtuelle à la disposition de tout le monde.
- ✓ Faire des commandes en ligne.
- ✓ Assurer le suivie de la livraison des produits.

Avant de passer maintenant à l'implémentation de notre application il est évident de définir quelques concepts de base, pour cela nous avons opté pour le plan suivant :

- ✓ **Le premier chapitre** : présentation de l'organisme d'accueil.
- ✓ **Le deuxième chapitre** : Analyse et conception.
- ✓ **Le dernier chapitre** : Réalisation.

II. Présentation de l'organisme d'accueil :

1) Introduction

Le libraire n'est pas seulement un commerçant qui vend des livres et parfois des revues. Il joue un rôle fondamental auprès du public, qu'il doit accueillir, conseiller et guider dans ses choix. Le libraire indépendant ne peut résister à la concurrence des grandes surfaces spécialisées qu'à ce prix !

Gestion des stocks, commande des ouvrages, approvisionnement, étiquetage, inventaire, mise en valeur des livres et de la vitrine, connaissance des réseaux de distribution... Le libraire doit maîtriser toutes les techniques de vente et de gestion, et réaliser un chiffre d'affaires satisfaisant. Mais c'est également un passionné des livres, qui joue un rôle de médiateur entre la demande du public et l'offre éditoriale et la publicité dont elle est l'objet. Il s'informe en permanence par la lecture de la presse et des revues professionnelles et par l'écoute des émissions littéraires. Son objectif : détecter toute information importante sur l'activité éditoriale pour mieux conseiller le public et lui faire partager ses « coups de cœur ». Il doit également se tenir au courant des évolutions du métier : il est devenu important aujourd'hui, par exemple, de développer un rayon multimédia.

Les tâches et les conditions de travail sont très différentes suivant le lieu d'exercice. S'il travaille dans une petite librairie, il est souvent seul et il exerce une multitude de tâches, avec des horaires chargés. Dans les chaînes, type FNAC, ou grandes librairies de centre-ville, il travaille en équipe avec des horaires réguliers. Il peut être spécialisé dans un poste ou un domaine particulier. Mais, dans tous les cas, goût des livres, très bonne culture générale et compétences commerciales sont indispensables.

2) Présentation de l'entreprise :

i. La librairie Atlas Livre :

Située à Azeffoun Tizi-Ouzou, la librairie Atlas Livre, dont le nom signifie « montagne » a ouvert ses portes le 5 janvier 2008. Spécialisée dans le commerce de détail de livres, elle propose également des jouets, des fournitures scolaires, des idées cadeaux et des accessoires utiles à la créativité.

ii. L'organisation interne :

La librairie est une TPE qui possède un effectif de quatre salariés, répartis selon leurs domaines de compétences. Pour communiquer d'un bout à l'autre de l'entreprise ou transférer des appels, des téléphones sont mis à disposition des membres de l'équipe. On les retrouve à chaque poste, soit un en caisse, trois en rayon, un en salle de déballage et un autre dans les bureaux du sous-sol. Pour communiquer d'un bout à l'autre de l'entreprise ou transférer des appels, des téléphones. Les clients aussi communiquent avec Atlas soit en face à face, soit par téléphone.

a. L'organigramme est le suivant :

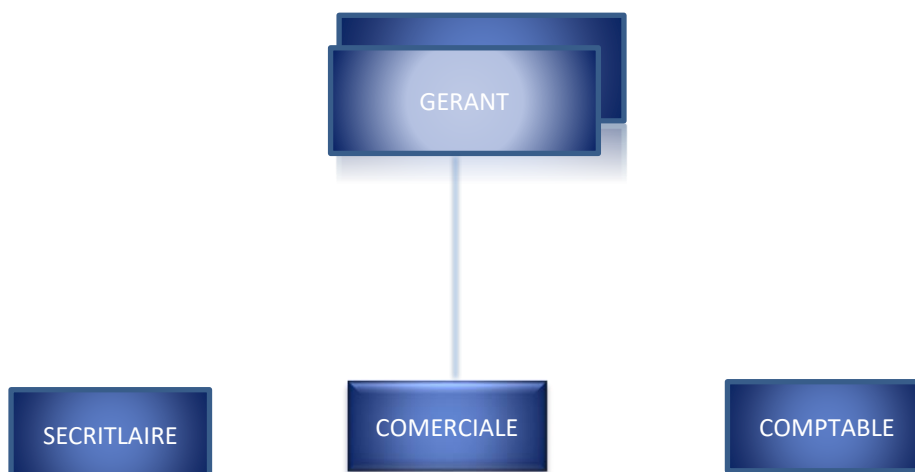


Fig II.1. : « Organigramme Atlas Livre »

✓ **Le gérant**

- Il est responsable sur ses agents et il coordonne l'activité dans l'agence.
- Il gère l'ensemble des services présents par la librairie.
- Il accompagne et conseille les clients a propos des livre disponibles.

✓ **Secrétaire**

- Il s'occupe des accueils des clients lors de l'absence de gérant.
- Il définit les plannings et prend les rendez-vous.
- Il reçoit les appels.
- Il joue un lien entre le client et le gérant.
- Il a une connaissance de tous les produits disponibles.
- Il s'occupe de la mise à jour des dossiers.

✓ **Le comptable**

- la réalisation ou le contrôle du calcul annuel ;
- la fourniture de conseils financiers, fiscaux et sociaux ;
- le soutien administratif pour toutes les questions financières, fiscales et sociales ;
- l'envoi des factures relatives aux prestations de l'entreprise ;
- le paiement des factures des fournisseurs ;
- l'acquittement des obligations en matière de T.V.A.;
- la rédaction de rapports internes et externes.

✓ **L'agent commercial**

- Prospection
- Négociation
- Vente
- Études de marché
- Études techniques

iii. **Critiques :**

Vu au manque des moyens de publicité dans la librairie « Atlas Livre » pour ses produits quelques soit les journaux, l'affichage et surtout l'internet ça cause une transmission insuffisante d'information concernant les livres disponibles. « Atlas Livre » n'a pas son propre site web, Elle utilise une petite application pour stocker ses dossiers et la liste de ses clients, et presque toutes ses transactions sont faites via téléphone ou par la présence du client dans la librairie, c'est tellement insuffisant dans un tel domaine. Notre site lui offre plus d'efficacité dans le travail, plus de répartition et d'organisation pour ces différentes activités et lui permette une meilleure communication avec ses clients et les visiteurs du site à travers la messagerie.

3) Conclusion :

Dans ce chapitre nous avons présenté une vue générale de la librairie ainsi que la présentation de l'organisme d'accueil de Atlas Livre et le déroulement de ses activités.

Le chapitre suivant sera consacré à l'analyse et la conception de notre site.

III. Analyse et conception:

La réalisation d'un site web doit être impérativement précédée d'une méthodologie d'analyse et de conception qui a pour objectif la formalisation des étapes préliminaires du développement d'un site afin de rendre ce développement plus fidèle aux besoins du client.

La phase d'analyse permet de lister les résultats attendus, en termes de fonctionnalités et la phase de conception permet de décrire la solution, le plus souvent en utilisant un langage de modélisation, le fonctionnement futur des systèmes afin d'en faciliter la réalisation.

1) Présentation de la démarche UP et d'UML :

UP (unified process) est une méthode de développement pour les logiciels orientes objets. C'est une méthode générique, itérative et incrémentale, contrairement à la méthode séquentielle Merise.

UP vient compléter la sémantique des modelé UML (Unified Modeling Language) qui est un langage de modélisation orienté objets ce n'est pas une méthode ni une démarche, il ne donne pas de solution pour la mise en œuvre d'un projet, c'est avant tout un formalisme graphique issu de notation employées dans les méthodes orienté objets, exemple OOD, OMT ,OOSE UML unifie également les notations et les concepts orientés objets il ne s'agit pas d'une simple notation graphique, car les concepts transmis par un diagramme ou une sémantique précise et sont porteurs de sens au même titre que les mots d'un langage UML unifie également les notations nécessaires aux différentes activités d'un processus de développement et offre, par ce biais, le moyen d'établir le suivi des décisions prises, depuis l'expression de besoin jusqu'au codage dans ce cadre, un concept appartenant aux exigences des utilisateurs projette sa réalités dans le modelé de conception et de codage.

2) Analyse et spécification des besoins :

i. Les objectifs de notre application web :

L'objectif principal de notre application est de faciliter la tâche aux clients qui veulent se renseigner, acheter ou louer des livres, et tout ça pour simplifier l'activité de vente/location pour la bibliothèque, et assurer de meilleurs services.

Notre système devra permettre :

- ✓ Consulter un catalogue pour visualiser tous les livres disponibles avec leurs caractéristiques.
- ✓ Rechercher un livre.
- ✓ Maintenance et mise à jour du site.
- ✓ Proposer des livres avec différents critères.
- ✓ Contacter l'agence.

ii. **Quelque définition de base :**

- **Acteur :** C'est un rôle que peut jouer une entité telle qu'une personne dans un système.
- **Tâche :** une tâche est l'ensemble des fonctions qu'un acteur bien spécifié peut effectuer.
- **Scenario :** C'est une succession particulière d'enchaînement, s'exécutant du début à la fin du cas d'utilisation.

iii. **Identification des Acteurs :**

Un acteur représente un rôle que peut jouer l'utilisateur du système, les acteurs de notre système sont :

- **Administrateur :** C'est la personne qui s'occupe de la gestion de site et il est le seul qui peut accéder à l'espace administrateur dans notre cas c'est le gérant de la bibliothèque.
- **Visiteur :** C'est celui qui se connecte au site pour visiter le catalogue et naviguer dans le site sans inscription ou authentification.
- **Client :** C'est la personne qui se connecte au site pour commander, acheter ou louer des livres après authentification.

a. *Le diagramme de contexte :*

Le diagramme de contexte met évidence le champ d'application et les acteurs intervenant.

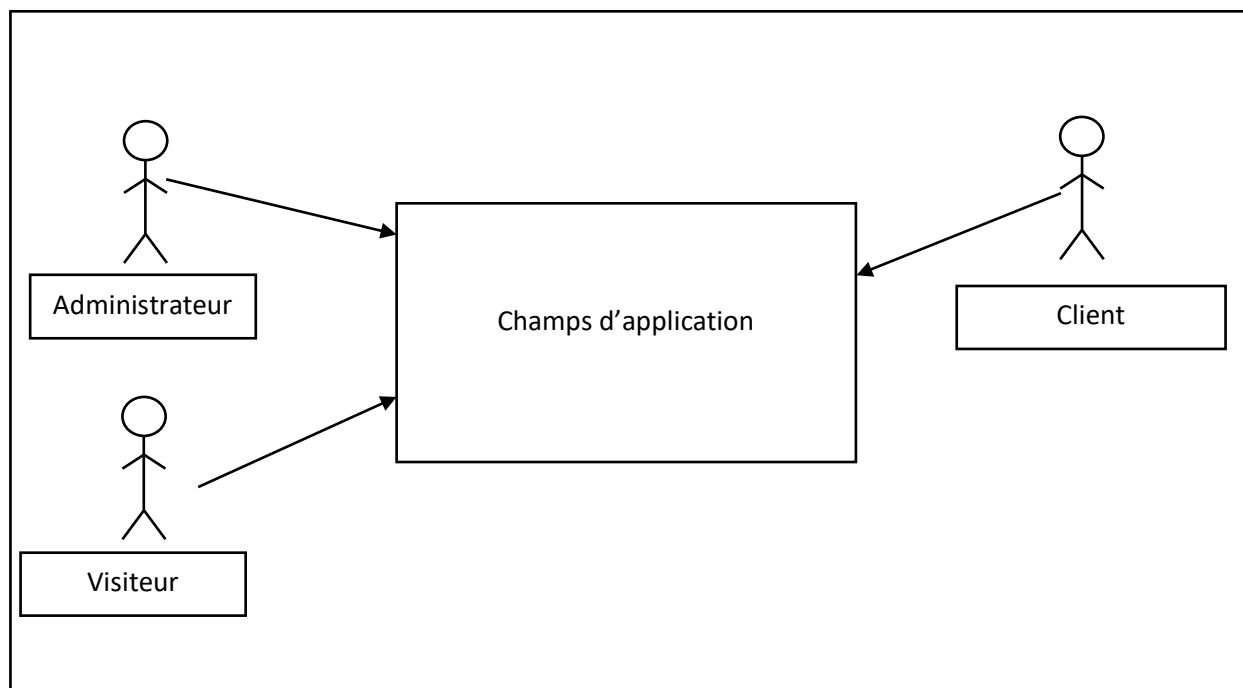


Fig III.1 : Diagramme de contexte

iv. Spécification des besoins :

Administrateur :	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se connecter au site. 2. Naviguer dans le site. 3. S'authentifier. 4. Accéder à l'espace administrateur. 5. Gérer les livres. 6. Gérer les achats/Locations. 7. Gérer les membres. 8. Consulter la boîte de réception. 9. Gérer le compte administrateur.
Visiteur :	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accéder au site. 2. Naviguer dans le site. 3. Visiter le catalogue. 4. Rechercher un livre. 5. Contactez la bibliothèque.
Acheteur/locataire :	<ol style="list-style-type: none"> 1. Même chose que le visiteur. 2. Inscription. 3. Authentification. 4. Déconnection. 5. Passer une commande (achat ou location). 6. Suivre des livraisons. 7. Voir et modifier le profile.

v. Identification des scenarios:

Acteurs	Taches	Scenarios
Visiteur	Se connecter au site	S1) Saisir l'URL de site.
	Naviguer dans le site.	S2) Visiter les différents liens du site.
	Consulter le catalogue.	S3) Cliquer sur le lien catalogue. S4) accéder à la page catalogue.
	Rechercher un livre.	S5) accéder à la page catalogue. S6) remplir le formulaire de recherche puis valider.

Acheteur /locataire	Même chose que les taches de visiteur.	S7) Même scenario de S1 a S6.
	Inscription.	S8) Sélectionner le lien inscription. S9) Remplir le formulaire d'inscription puis valider.
	Authentification.	S10) Saisir le pseudo et le mot de passe puis valider.
	Contacter l'agence.	S11) Sélectionner le lien contact. S12) Remplir le formulaire de contact puis valider.
	Déconnection.	S13) Sélectionner le lien déconnection
	Passer une commande.	S14) Cliquer sur le lien achat/location. S15) Remplir le formulaire d'achat puis
Administrateur	Accéder à l'espace administrateur.	S16) Cliquer sur le lien Espace administrateur.
	S'authentifier.	S17) Saisir le pseudo et le mot de passe.
	Consulter la boîte de réception.	S18) Cliquer sur le lien messages. S19) Consulter les messages
	Gérer les achats/Locations	S20) Cliquer sur le lien gestion des achats/locations. S21) Consulter la listes des achats et Locations. S22) Ajouter, Supprimer ou Modifier les achats ou les Locations.
	Gérer les livres	S23) Cliquer sur le lien gestion des livres. S24) Consulter la listes des livres. S26) Ajouter, Supprimer ou Modifier les livres.
	Gérer le compte admin	S26) Cliquer sur le lien paramètre. S27) Consulter les informations du compte. S28) Modifier les informations.

vi. Spécification des cas d'utilisation :

Use case : « Consulter catalogue des livres »

Scenarios: S1, S3, S4.

Rôle: Acheteur, Locataire, Visiteur.

Description :

1. Saisir l'URL du site.
2. Le système affiche la page d'accueil.
3. Cliquer sur le lien catalogue.
4. Le système affiche la page de la liste des livres.

Fig III.2 : Cas d'utilisation : «Consulter le catalogue des livres »

Use case: « Inscription »

Scenarios: S1, S8, S9.

Rôle: Acheteur, Locataire.

Description :

1. Saisir l'URL du site.
2. Le système affiche la page d'accueil.
3. Cliquer sur le lien d'inscription.
4. Le système affiche le formulaire d'inscription.
5. Remplir le formulaire puis valider l'opération.
6. Le système ajoute à la base si les informations sont valides sinon affiche un message d'erreur.

Fig III.4 : Cas d'utilisation : «Inscription»

Use case : « Commander un livre »

Scenarios: S1, S14, S15.

Rôle: Acheteur, Locataire.

Description :

1. Après authentification.
2. Cliquer sur le lien achat/location.
3. Le système affiche la page achat/location.
4. Remplir la commande puis valider.
5. Le système affiche un message de confirmation.

Fig III.6 :Cas d'utilisation : «Commander un livre»

Use case: « Contacter Atlas Livre »

Scenarios: S1, S11, S12.

Rôle: Acheteur, Locataire.

Description :

1. Saisir l'URL du site.
2. Le système affiche la page d'accueil.
3. Cliquer sur le lien contactez l'agence.
4. Le système affiche la page contacte.
5. Remplir le formulaire de contacte puis l'envoyé.
6. Le système affiche un message de confirmation.

Fig III.7 : Cas d'utilisation : «Contacter la bibliothèque»

Use case : « Accéder à l'espace administrateur »

Scenarios: S16, S17.

Rôle: Administrateur.

Description :

1. Saisir l'URL du site.
2. Le système affiche la page d'authentification pour administrateur.
3. Saisir le login et le mot de passe.
4. Le système vérifie l'authenticité des données saisie et affiche un message d'erreur dans le cas contraire.

Fig III.8 : Cas d'utilisation : «Accéder à l'espace administrateur »

Use case : « Gérer les livres »

Scenarios:S19, S18.

Rôle: administrateur.

Description :

1. Accéder à l'espace administrateur.
2. Cliquer sur le lien gérer les livres.
3. Le système affiche la page de gestion des livres.
4. Supprimer ou ajouter ou modifier un livre.

Fig III.9 : Cas d'utilisation : «Gérer les livres»

vii. Diagramme de cas d'utilisation:

Le cas d'utilisation est une description des interactions qui vont permettre à l'acteur d'atteindre son objectif en utilisant le système. Les use case (cas d'utilisation) sont représentés par une ellipse sous-titrée par le nom du cas d'utilisation (éventuellement le nom est placé dans l'ellipse). Un acteur et un cas d'utilisation sont mis en relation par une association représentée par une ligne.

- **Les inclusions** : Dans ce type d'interaction, le premier cas d'utilisation inclus le second et son issue dépend souvent de la résolution du second. Ce type de description est utile pour extraire un ensemble de sous-comportements communs à plusieurs tâches, comme une macro en programmation. Elle est représentée par une flèche en pointillée et le terme include.
- **Les extensions** : Les extensions (Extend) représentent des prolongements logiques de certaines tâches sous certaines conditions. Autrement dit un cas d'utilisation A étend un cas d'utilisation B lorsque le cas d'utilisation A peut être appelé au cours de l'exécution du cas d'utilisation B. Elle est représentée par une flèche en pointillée avec le terme Extend

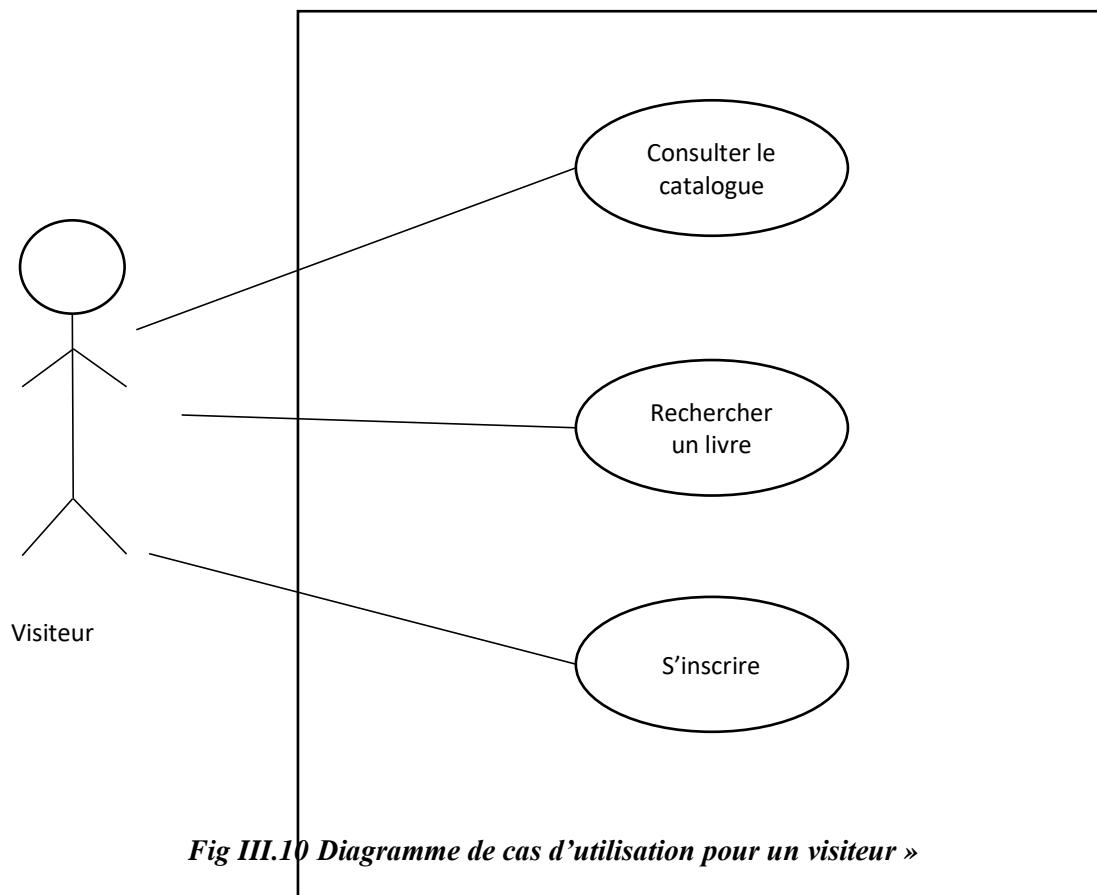


Fig III.10 Diagramme de cas d'utilisation pour un visiteur »

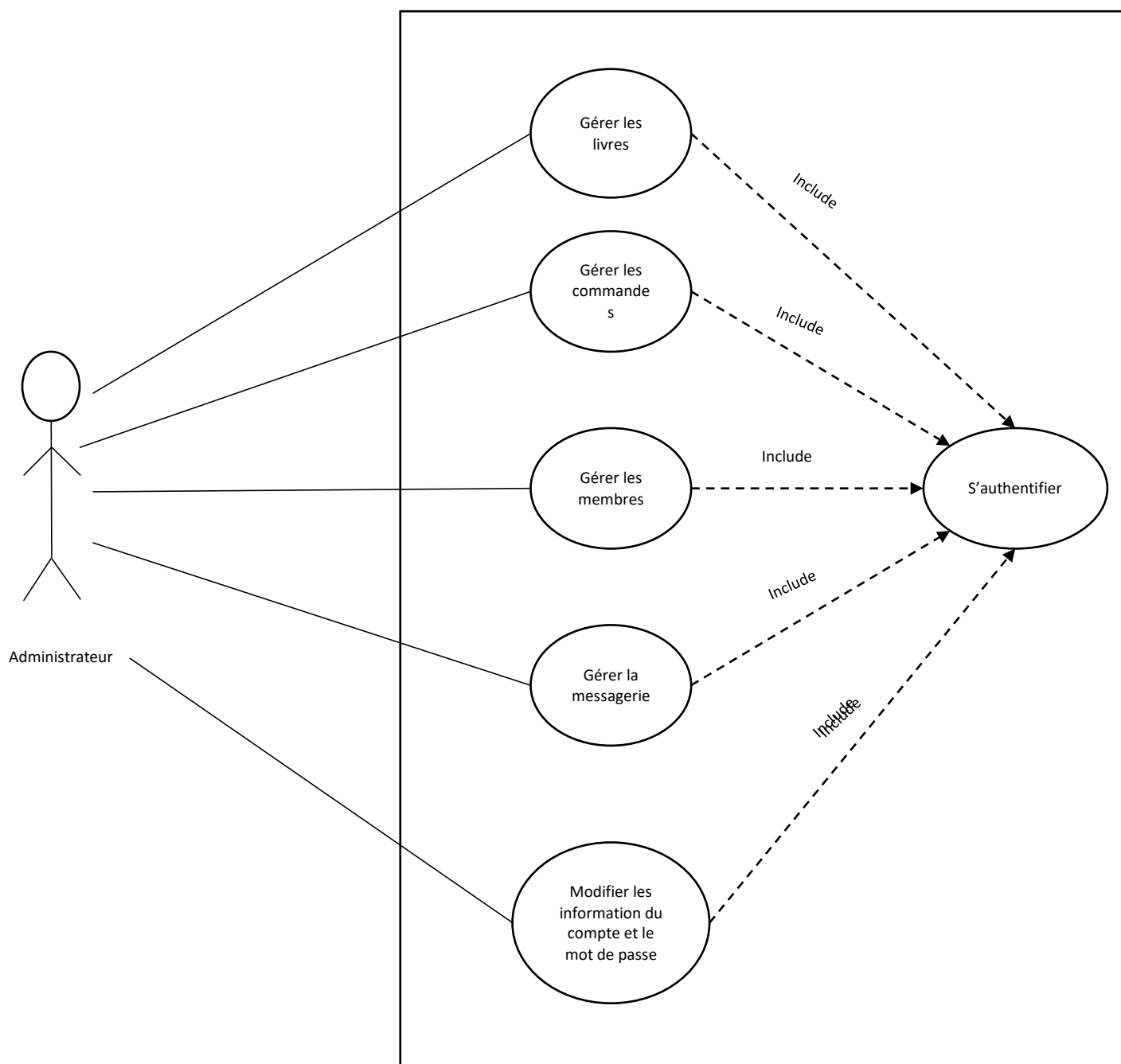


Fig III.11 : Diagramme de cas d'utilisation pour l'administrateur »

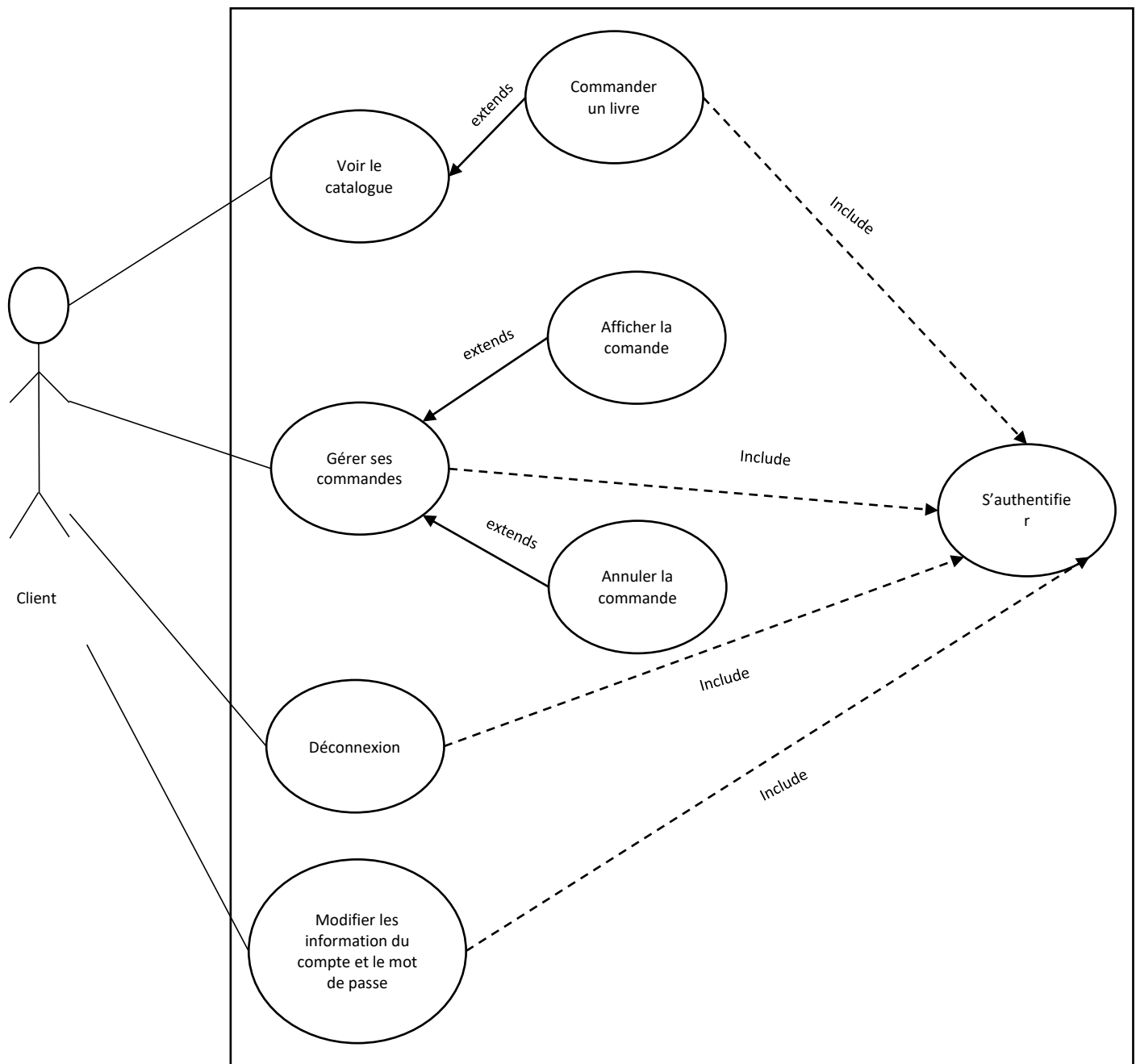


Fig III.12 : Diagramme de cas d'utilisation pour un client

3) Conception :

i. Diagrammes d'activités :

Le diagramme d'activité est une représentation proche de l'organigramme qui permet de modéliser un processus sous la forme d'un déroulement d'étapes correspondant la description d'un cas d'utilisation en utilisant différents symboles. Et chaque activité est l'exécution d'une partie du cas d'utilisation.

Nous allons représenter le diagramme d'activité pour chaque cas d'utilisation :

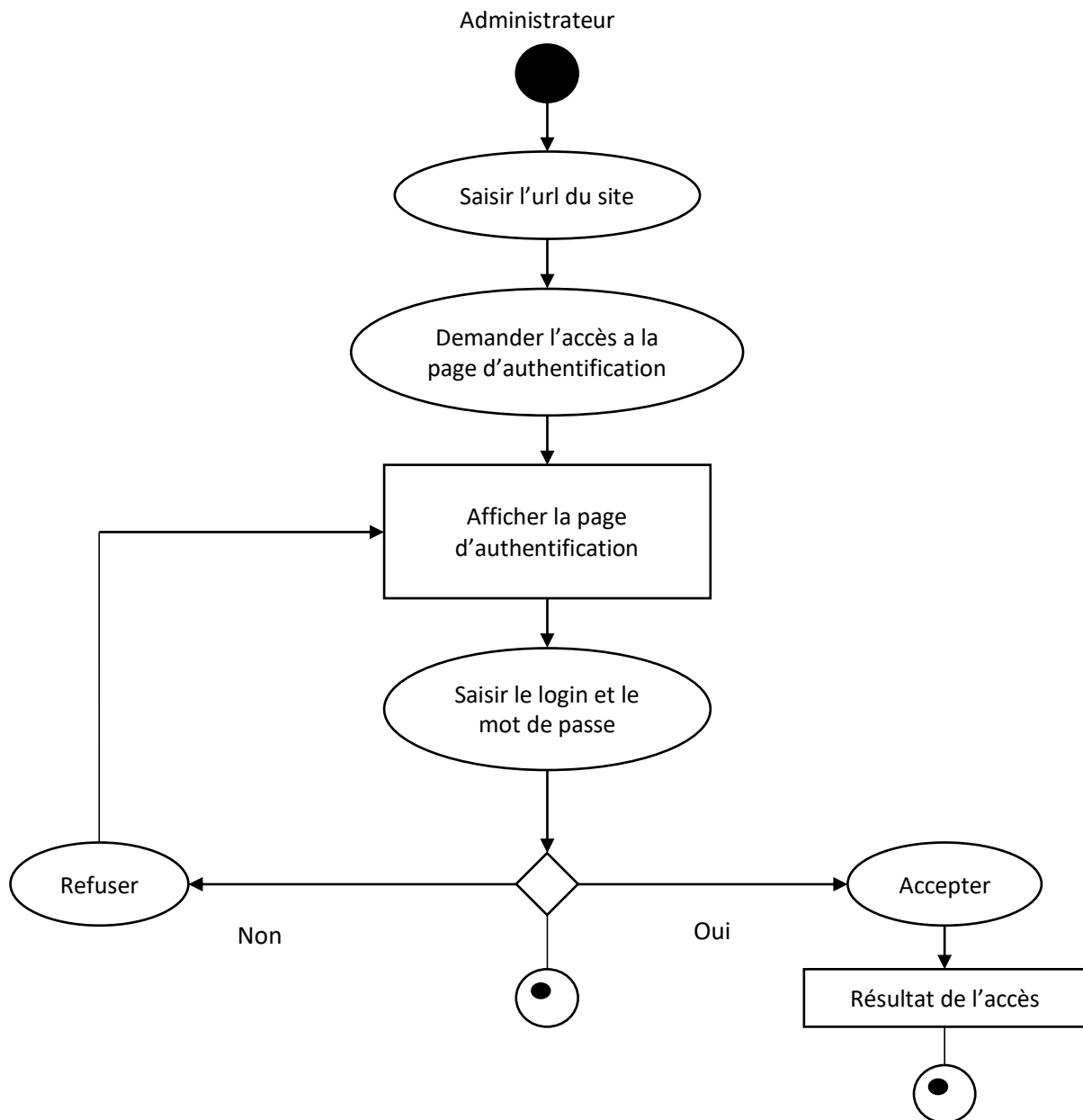


Fig II.13 : Diagramme d'activité de cas d'utilisation « authentification »

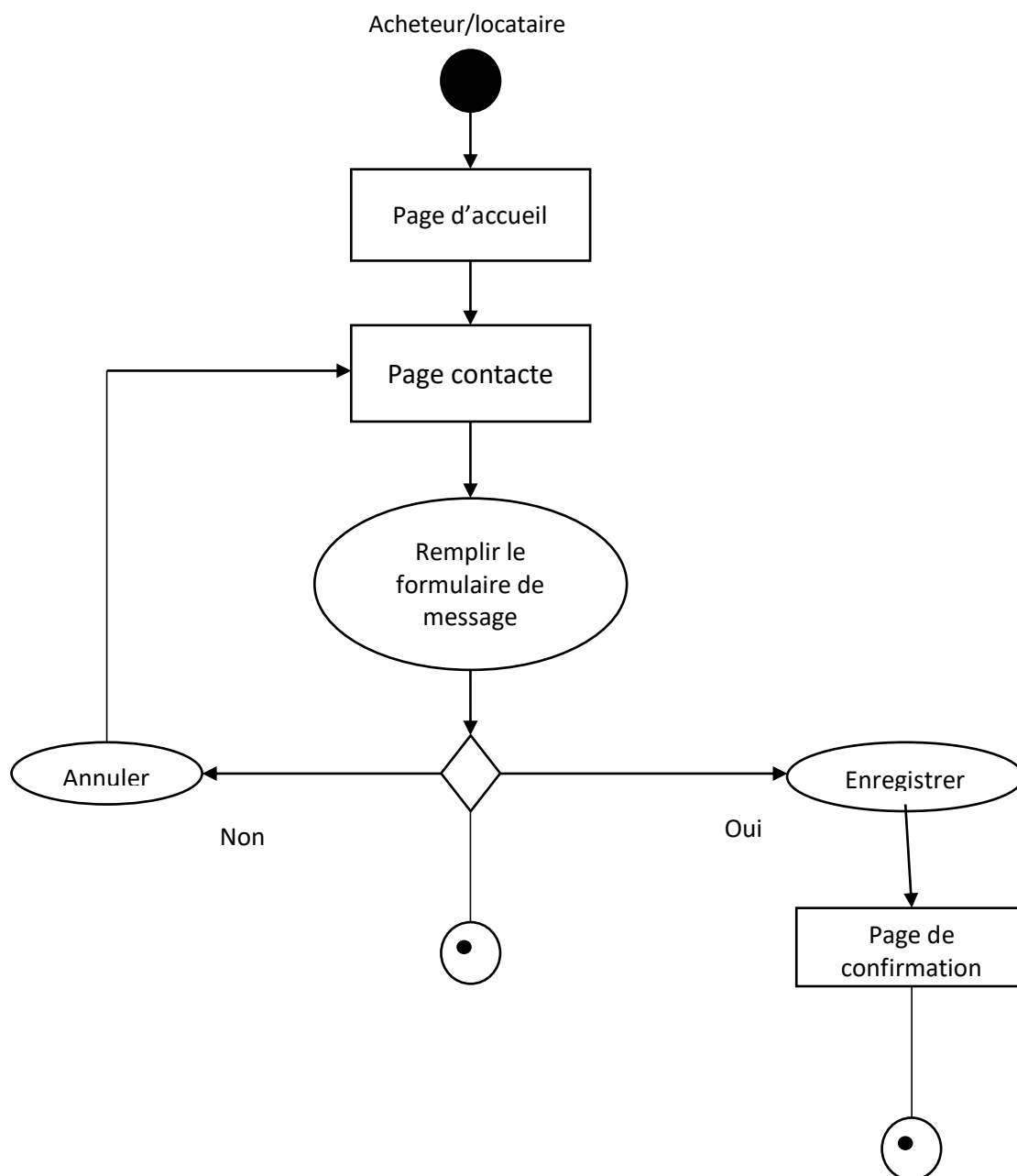


Fig III.14 : Diagramme d'activité de cas d'utilisation « envoie de message»

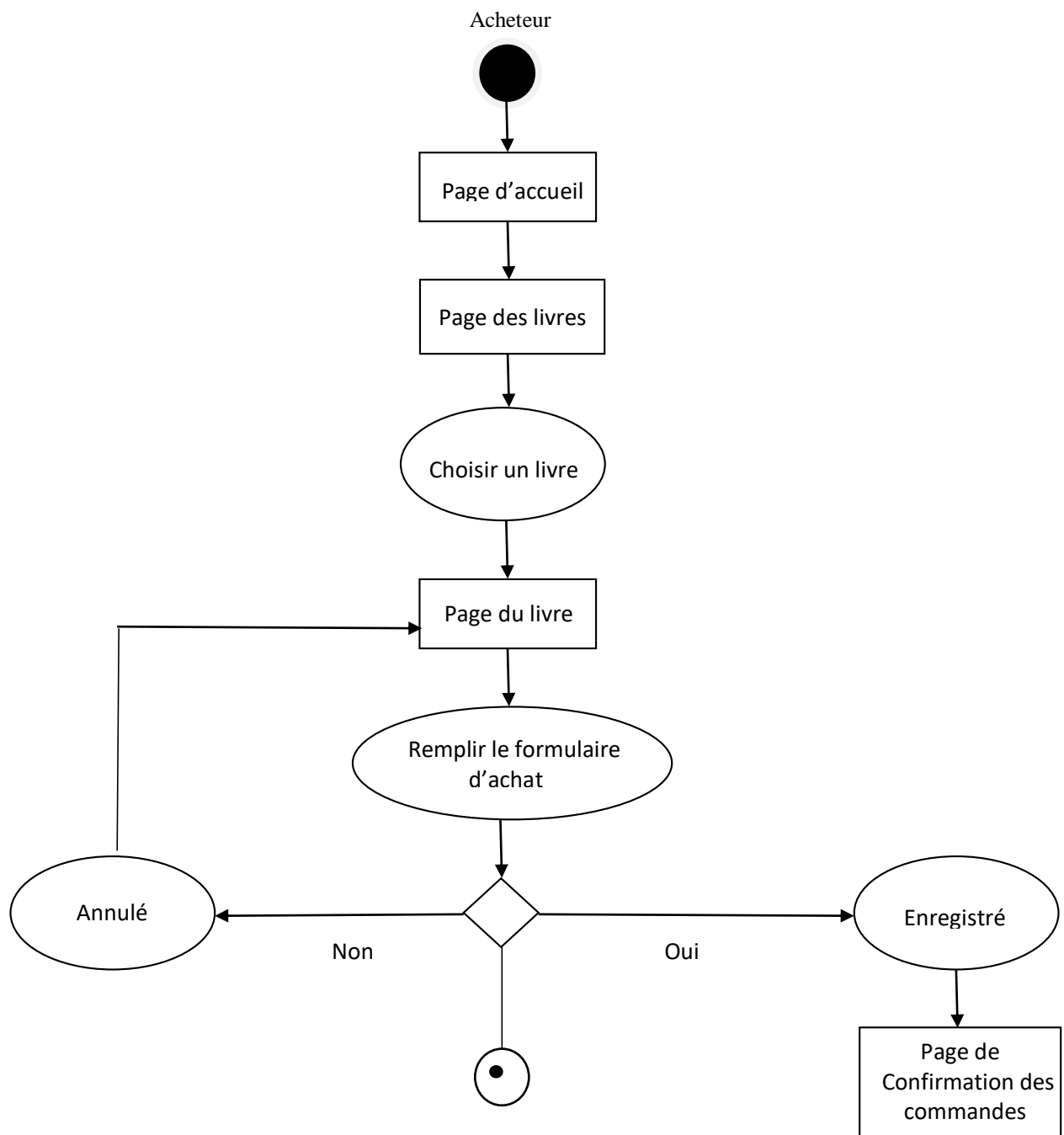


Fig II.15: Diagramme d'activité de cas d'utilisation « achat »

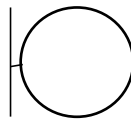
ii. Diagramme de séquence :

Un diagramme de séquence représente la vue dynamique du fonctionnement de l'application.

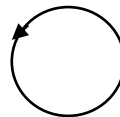
Il fait apparaître :

- Les interactions entre les acteurs et l'application.
- La description de l'interaction (messages).
- Les interactions entre les intervenants.
- La description de l'ordre des interactions entre les objets qui composent le système.

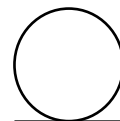
Les objets du diagramme de séquence :



Pour les interfaces



Pour les contrôles



Les entités

Nous allons présenter ci-après, les diagrammes de séquences de quelques cas d'utilisation :

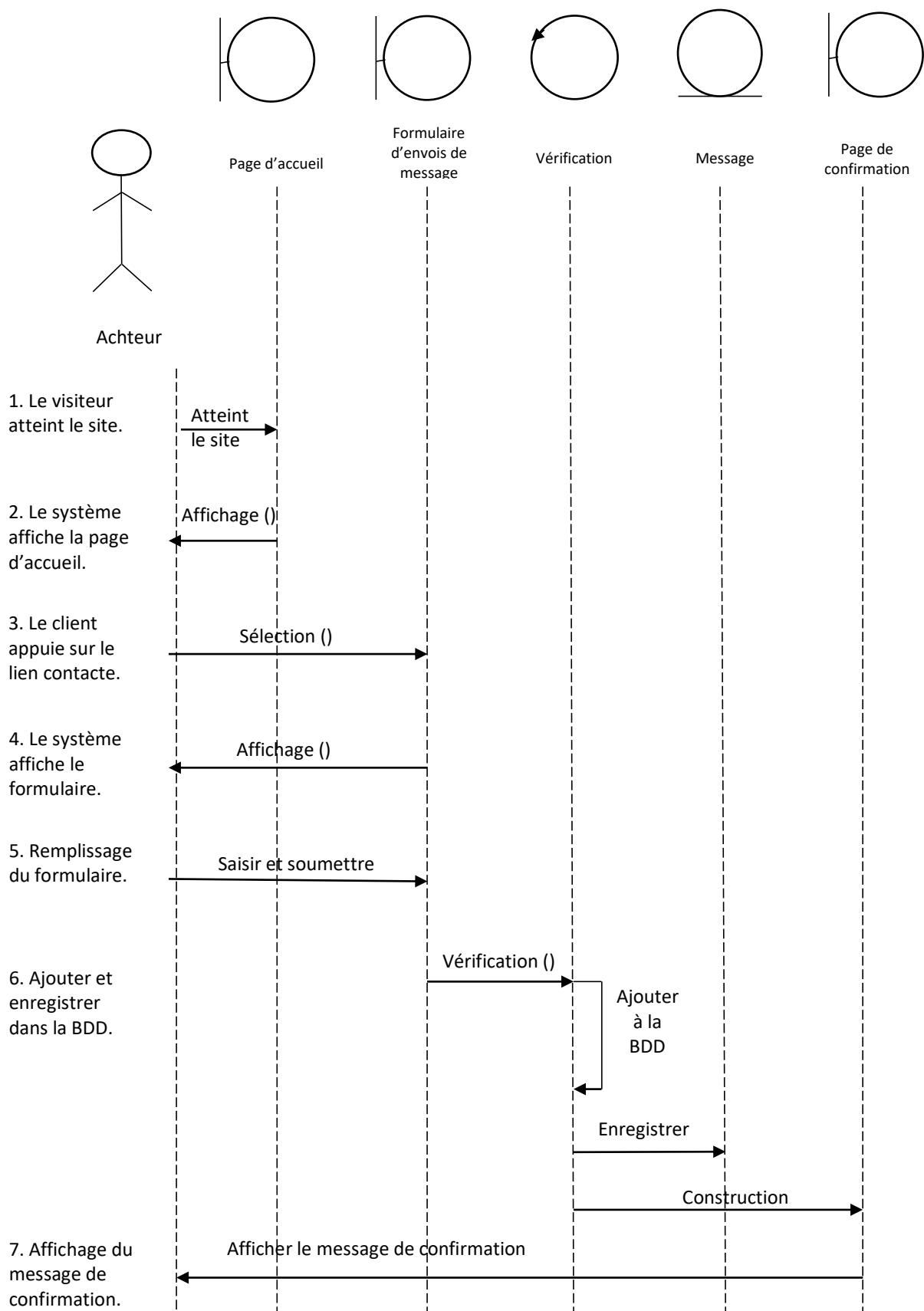


Fig III.15: diagramme de séquence d'un visiteur.

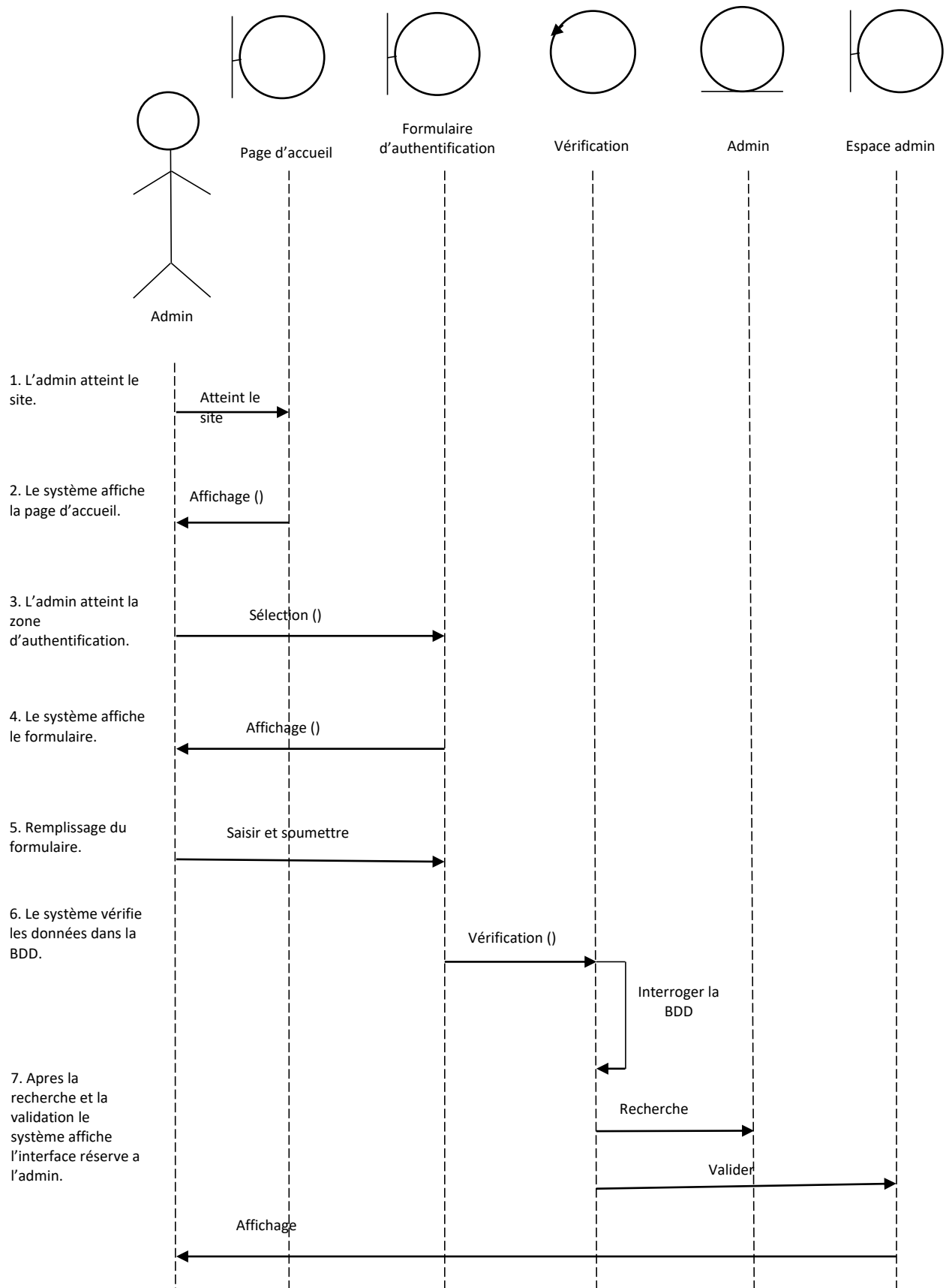


Fig III.16: diagramme de séquence pour le scénario authentification administrateur

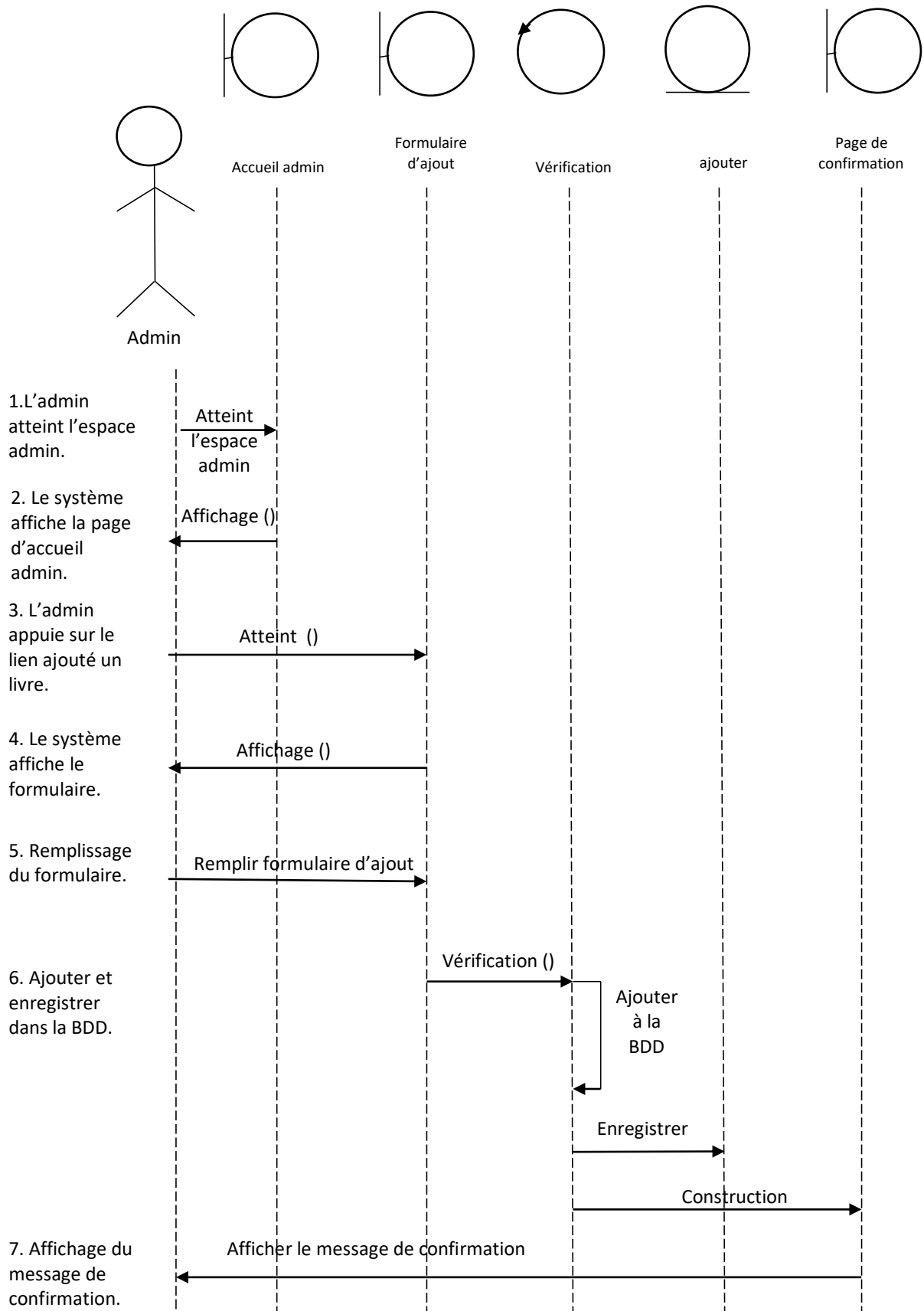


Fig III.17: diagramme de séquence pour le scenario ajouter un livre

iii. Diagramme de composants

Diagramme de composants, est la représentation du système d'un point de vue physique tel qu'ils sont mis en œuvre.

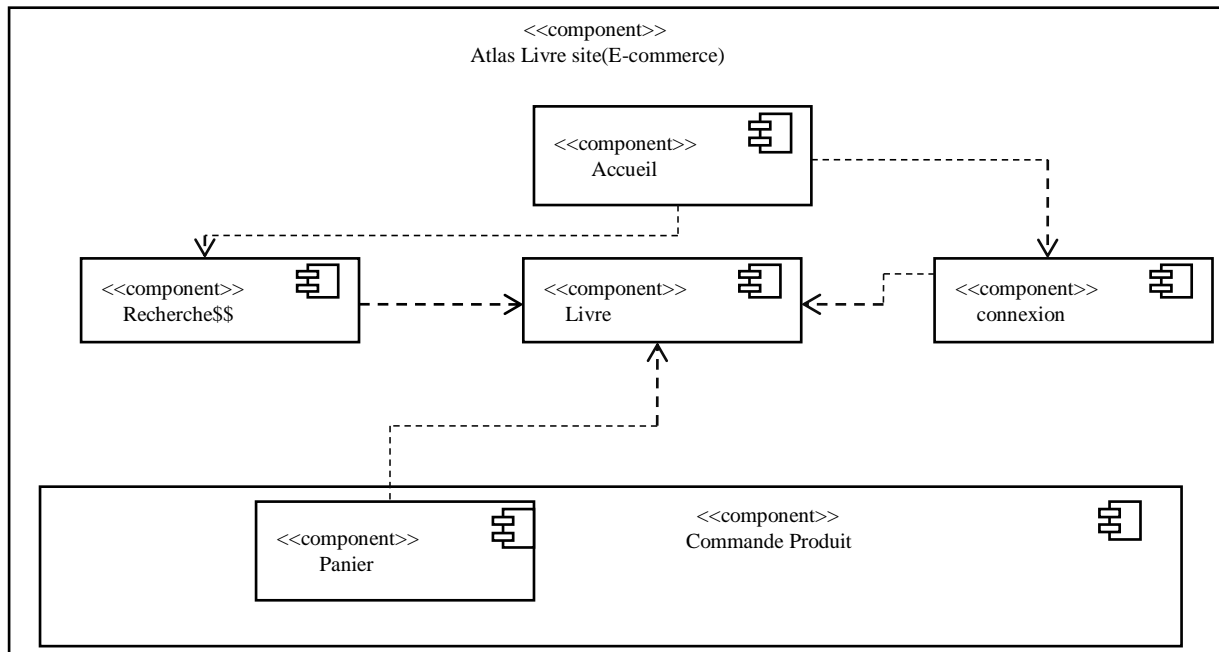


Fig III.18: diagramme de composants

iv. Diagramme de déploiement

Un diagramme de déploiement représente des éléments matériels et la manière dont les composants de système sont répartis sur ces éléments matériels et interagissent entre eux.

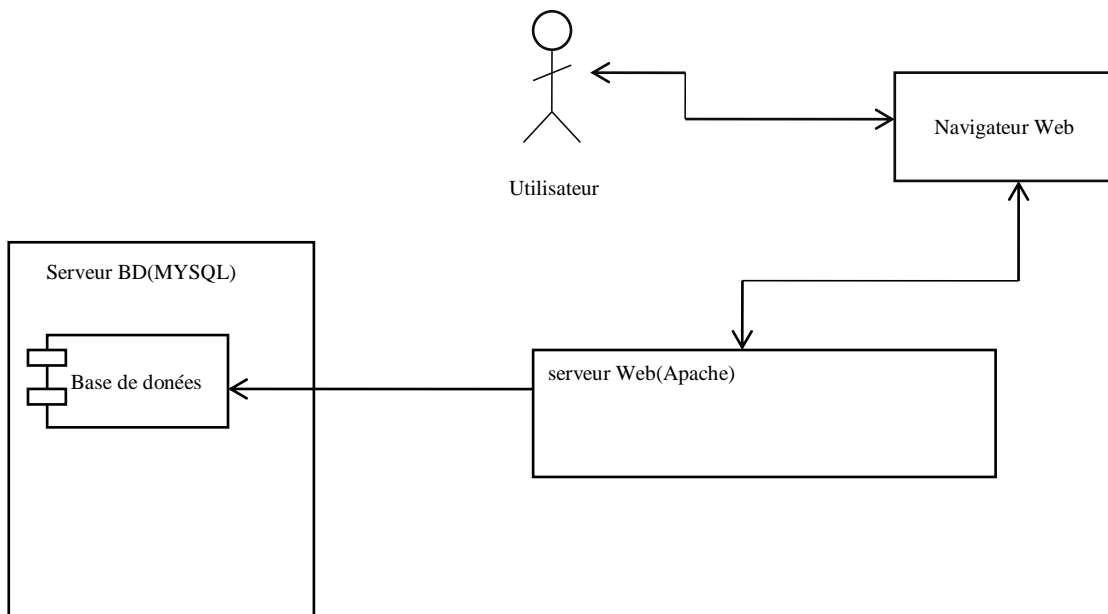


Fig III.19: diagramme de déploiement.

v. Les diagrammes de classe :

Le diagramme de classe est une représentation statique des éléments qui composent un système et de leurs relations. Chaque application qui va mettre en œuvre le système sera une instance des différentes classes qui le compose.

Fig III.20 Diagramme de classe globale de donnée

vi. Le model relationnel :

Le modèle relationnel présente l'univers des données décrit dans le modèle entité/association en tenant compte du type de base de données choisie .Le modèle relationnel traduit le modèle entité/association en un formalisme compréhensible par la machine.

a. Le schéma relationnel :

- Admins(**id**, nom, prenom, mail, pass)
- Commandes(**id**, **id uti**, **id livre**, nb_l, nb_j, prix, num, etat, livraison, date)
- Livres(**id**,titre,auteur,p_ach,p_loc,dispo,stock,cat ,nb_v,disc,promo,image)
- Membres(**id**,nom,prenom,mail,adress)
- Message(**id**,**id u**,message,vue,date)
- Panier(**id**,**id l**,**id u**)
- Promotion(**id**,titre,slogan,pr,image)
- Visites(**IP**,**date**,nb_page)

4) Conclusion :

Dans ce chapitre, nous avons présenté une démarche de modélisation pour développer notre site web, en se basant sur le langage UML

Le chapitre suivant sera consacré à la réalisation de notre site

IV. Implémentation et réalisation :

1. Introduction

Ce chapitre couvre la création et la mise en œuvre des différents programmes, interfaces et bases de données, qui servent à la constitution de notre application et de ses fonctionnalités. Nous décrivons l'environnement de création du système et de la base de données, ensuite nous présenterons quelques interfaces résultantes.

2. Les outils de développement :

i. Wampserver :

Wampserver est un paquetage contenant à la fois deux serveurs (Apache et MySQL), un interpréteur de script (PHP), les deux bases SQL PhpMyAdmin et SQLiteManager pour gérer plus facilement les bases de données. Il permet d'installer automatiquement et facilement une plateforme permettant l'exploitation d'un site web en PHP qui éventuellement aurait besoin d'un accès à une base de données.

ii. L'interface PHPmyadmin

PhpMyAdmin est une application web qui permet de gérer un serveur de bases de données MySQL. Dans un environnement multiutilisateur, cette interface écrite en PHP permet également de donner à un utilisateur un accès à ses propres bases de données.

La figure suivante montre une copie d'écran de la page d'accueil de PHPmyadmin. L'écran est divisé en deux parties, sur la gauche on peut afficher toutes les bases de données gérés par le serveur. la partie droite présente l'ensemble des opérations disponibles en fonction du contexte.

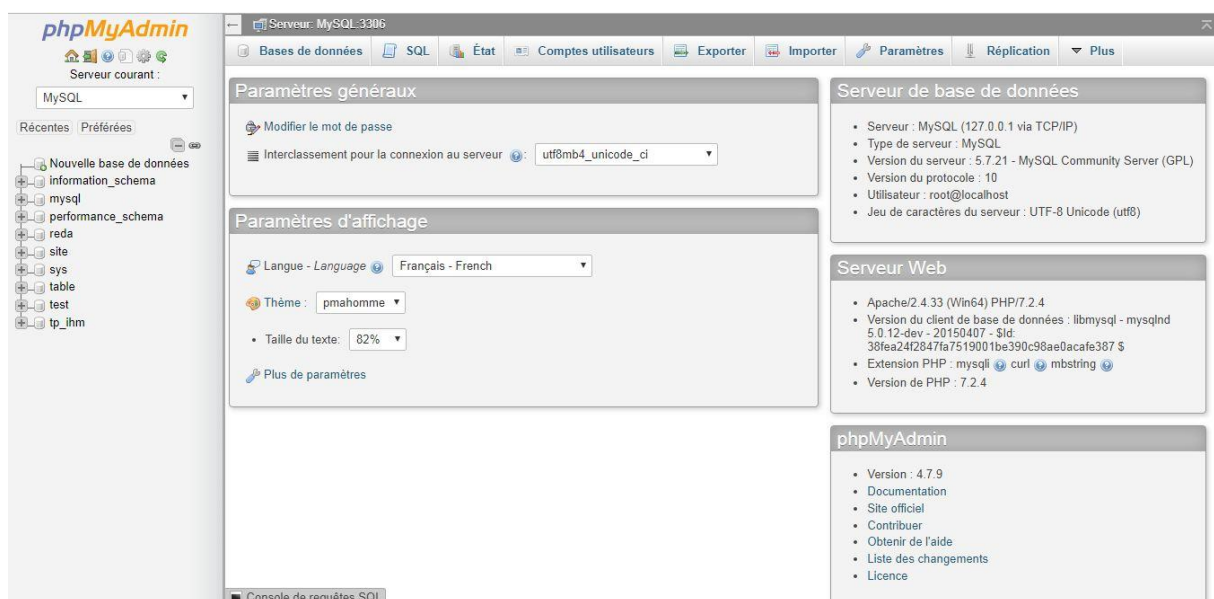


Fig IV.1 : L' interface PHPMyAdmin

iii. Les serveurs

a) Serveur apache

C'est le serveur le plus répandu sur Internet, permettant la configuration de l'environnement d'exécution de pages web. Il s'agit d'une application fonctionnant à la base sur les systèmes d'exploitation de type Unix, mais il a désormais été porté sur de nombreux systèmes, dont Microsoft Windows grâce à sa conception modulaire (morceaux de code) qui correspond à différents aspects ou fonctions du serveur.

Cette conception autorise le développeur à choisir quelles fonctionnalités seront incluses dans le serveur en sélectionnant les modules à charger soit à la compilation, soit à l'exécution. Elle lui permet aussi d'écrire son propre morceau de code qui pourra ensuite être facilement intégré dans le serveur Web Apache.

b) MYSQL

MySQL est un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR) libre fonctionnant sous diverses plates-formes telles que UNIX, Linux et Windows, et permettant de manipuler des instructions adressées à la base de données Sous forme de requêtes SQL.

iv. Le logiciel Brackets

Brackets est un éditeur open-source pour le webdesign et le développement sur des technologies Web telles que HTML, CSS et JavaScript. Le projet a été créé et est maintenu par Adobe.

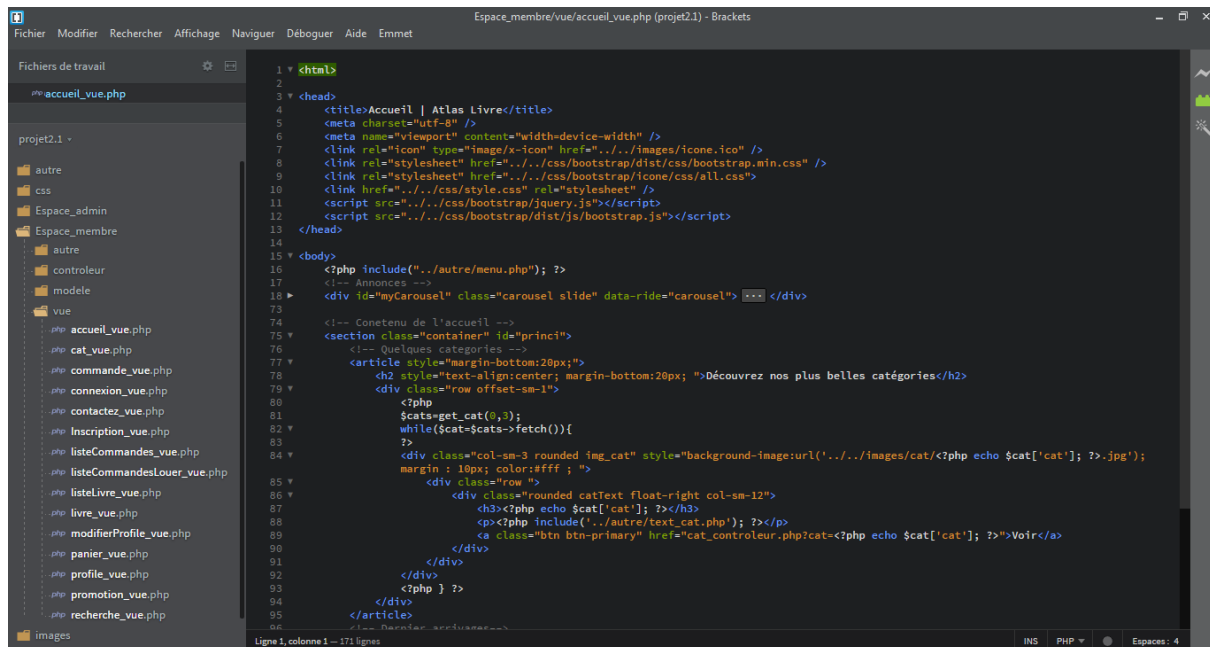


Fig IV.2 L'interface de Brackets

v. Bootstrap :

Est une collection d'outils utiles à la création du design (graphisme, animation et interactions avec la page dans le navigateur, etc.) de sites et d'applications web. C'est un ensemble qui contient des codes HTML et CSS, des formulaires, boutons, outils de navigation et autres éléments interactifs, ainsi que des extensions JavaScript en option. C'est l'un des projets les plus populaires sur la plateforme de gestion de développement GitHub.

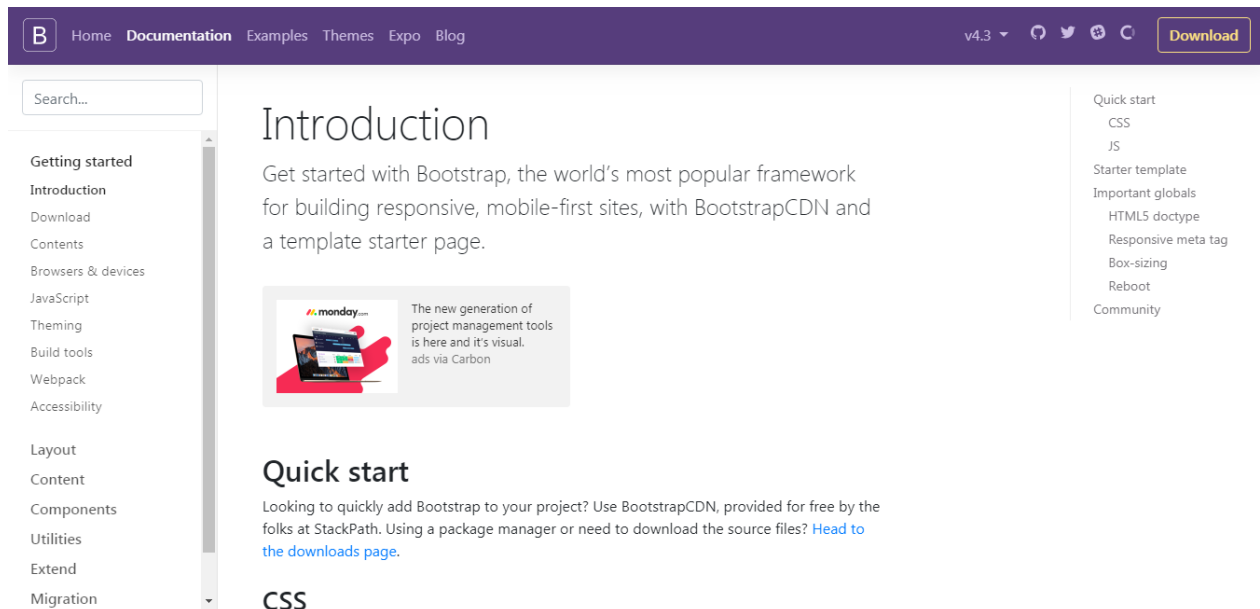


Fig IV.3 L'interface bootstra

3. Les langages d'implémentation utilisé

i. Le langage Html :

Le langage html, décrit précédemment, est utilisé pour structurer et mettre en page, le contenu des pages, d'inclure les ressources multimédia dont les images, des formulaires de saisie.

ii. Le 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.

L'avantage de l'utilisation d'un fichier CSS pour la mise en forme d'un site réside dans la possibilité de modifier tous les titres du site en une seule fois en modifiant une seule partie du fichier CSS. Sans ce fichier CSS, il serait nécessaire de modifier chaque titre de chaque page du site (difficilement envisageable pour les énormes sites de plusieurs milliers de pages).

iii. Le langage de requête SQL :

Pour communiquer avec une base de données, on a besoin de lui envoyer des commandes ou instructions appelées requêtes. Que ce soit pour la création, la suppression d'une table, la modification, l'insertion ou la sélection de données, le langage standard de requêtes est SQL.

SQL ou (*Standard Query Language*) est un langage permettant d'interroger les bases de données de manière simple. Il est doté d'une syntaxe particulière que l'on doit respecter pour que la communication avec la base se passe au mieux. Son succès est dû essentiellement à sa simplicité et au fait qu'il énonce des requêtes en laissant le SGBD responsable de la stratégie d'exécution.

SQL couvre les trois fonctions indispensables à la mise en oeuvre et à l'exploitation de bases de données relationnelles :

- la création des données ;
- la manipulation des données ; - le contrôle des données.

A part le fait d'envoyer directement les requêtes SQL telles quelles au SGBD, le but ultime de l'utilisation de SQL sera aussi d'inclure ces requêtes SQL dans un programme écrit dans un autre langage. Ceci permet de coupler le SGBD à un langage informatique, donc à un programme. Tel est le cas de MySQL avec PHP

iv. Le langage de script PHP

C'est un langage de programmation très proche syntaxiquement du langage C, destiné à être intégré dans des pages html. Contrairement à d'autres langages, PHP est principalement dédié à la production de pages HTML générées dynamiquement.

Un page PHP (extension .php) est un document contenant du code HTML classique, au sein duquel on a introduit des commandes encadrées par les balises < ? PHP et ?>...

Un script PHP est exécuté par un interpréteur situé du côté serveur. Quand un fichier avec une extension .php est demandé au serveur web, ce dernier le charge en mémoire et y cherche tous les scripts PHP, qu'il transmet à l'interpréteur. L'interpréteur exécute le script, ce qui a pour de produire du code HTML qui vient remplacer le script PHP dans le document finalement fourni au navigateur. Ce dernier reçoit donc du HTML pur.

v. Le langage javascript

Est un langage de programmation de scripts principalement employé dans les pages web interactives mais aussi pour les serveurs² avec l'utilisation (par exemple) de Node.js³. C'est un langage orienté objet à prototype, c'est-à-dire que les bases du langage et ses principales interfaces sont fournies par des objets qui ne sont pas des instances de classes, mais qui sont chacun équipés de constructeurs permettant de créer leurs propriétés, et notamment une propriété de prototypage qui permet d'en créer des objets héritiers personnalisés.

4. Le modèle physique des données :

i. Table « Administrateur » :

Champs	Type	Description	Clef
Id	INT(11)	Identificateur de l'administrateur	primaire
nom	Varchar(40)	Nom de L'administrateur	
prénom	Varchar(40)	Prénom De l'administrateur	
mail	Varchar(255)	Le mail de l'administrateur	
pass	Varchar(255)	Mot de passe De l'administrateur	

ii. Table « Commandes » :

Champs	Type	description	Clef
id	Int(11)	Identificateur de la commande	Primaire
id_uti	Int(11)	Identificateur d'utilisateur	Étrangère
Id_livre	Int(11)	Identificateur de livre	Étrangère
Nb_l	Int(11)	Nombre de livres	
Nb_j	Int(11)	Nombre de jour	
prix	Int(11)	Prix livre	
num	Int(11)	Numero de client	
etat	Varchar(10)	Etat de la commande	
livraison	Varchar(10)		
date	date	Date de commande	

iii. Table «Livre » :

Champs	Type	Description	Clef
Id	Int(11)	Identificateur de livre	Primaire
Titre	Varchar(255)	Titre de livre	
Auteur	Varchar(255)	Auteur de livre	
P_ach	Int(11)	Prix d'achat de livre	
P_loc	Int(11)	Prix location de livre	
Dispo	Varchar(11)	Disponibilité de livre	
Stock	Int(11)	Stock livre	
Cat	Varchar(255)	Catégorie livre	
Nb_v	Int(11)		
Disc	text		
promo	Int(11)	Promotion livre	
image	Varchar(255)	Photo de livre	

iv. Table «membre » :

Champs	Type	Description	Clef
Id	Int(11)	Identificateur membre	Primaire
Nom	Varchar(20)	Nom de membre	
prenom	Varchar(20)	Prenom de membre	
Mail	Varchar(255)	Mail de membre	
Pass	Varchar(255)	Mot de passe de membre	
adress	Varchar(255)	Adresse de membre	

v. Table «message » :

Champs	Type	Description	Clef
Id	Int(11)	Identificateur message	Primaire
Id_u	Int(11)	Identificateur membre	Etrangère
Message	Varchar(255)	message	
vue	Int(11)		
date	date	Date d'envoi	

vi. Table «panier» :

Champs	Type	Description	Clef
Id	Int(11)	Identificateur panier	Primaire
Id_l	Int(11)	Identificateur livre	Etrangère
Id_u	Int(11)	Identificateur membre	Etrangère

vii. Table «promotions» :

Champs	Type	Description	Clef
Id	Int(11)	Identificateur de promotion	Primaire
titre	Varchar(255)	Titre de promotion	
slogan	Varchar(255)	Slogan de promotion	
pr	Int(11)	Periode de promotion	
image	Varchar(255)	Photo pour promotion	

5. Présentation de quelques interfaces :

i. La page d'accueil :

C'est la première page téléchargée et visualisée par l'internaute, elle lui permet d'avoir une idée générale de contenu du site, à partir de laquelle il peut naviguer ouvertement sur le site.

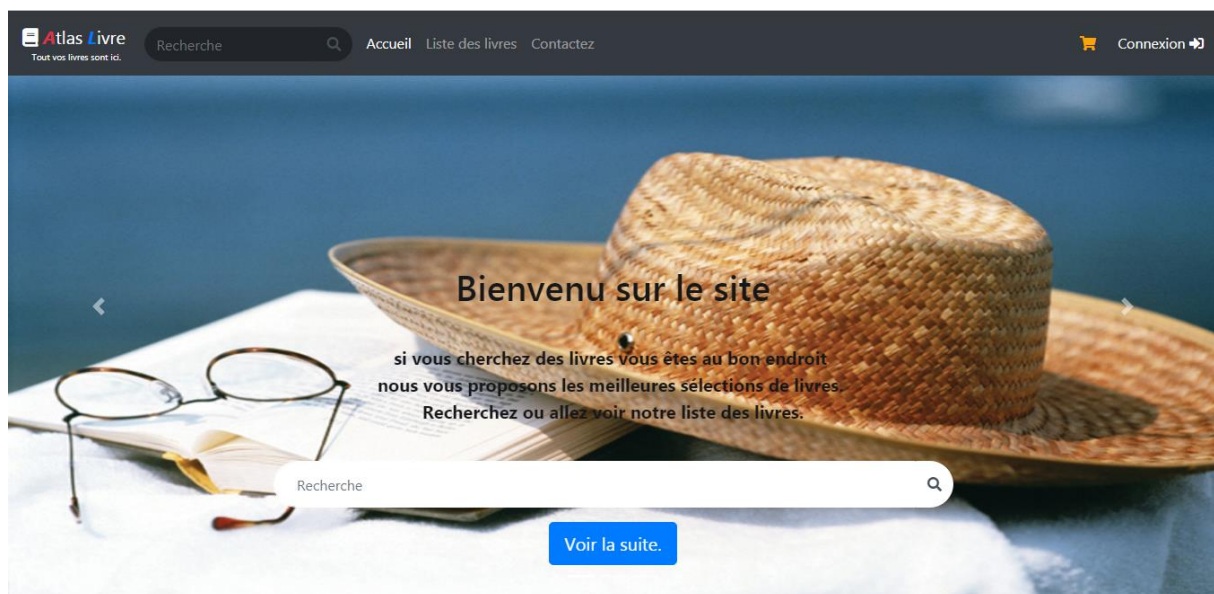


Fig IV.4 la page d'accueil 01

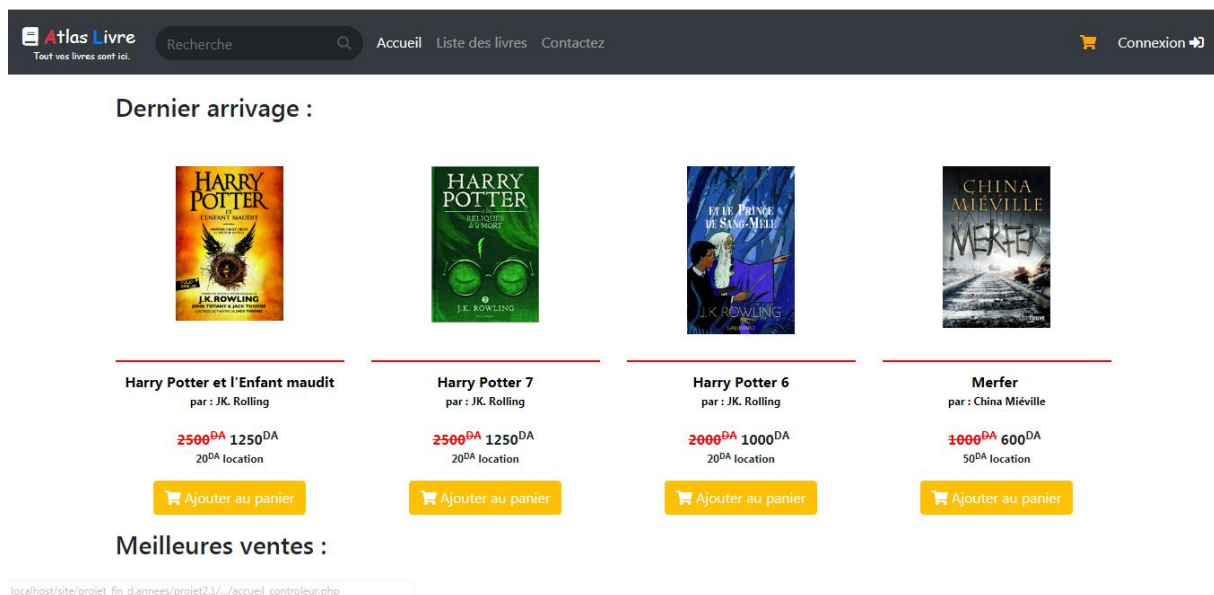


Fig IV.5 la page d'accueil 02

ii. Interface inscription :

Cette page permet à un simple visiteur de devenir client après avoir rempli le formulaire d'inscription.

The screenshot shows the registration form on the Atlas Livre website. The background features a large, open book. The form includes fields for 'Nom', 'Prénom', 'E-Mail', 'Mot de passe', and 'Adresse'. A green 'Inscription' button is at the bottom right. Below the button, a small text line states: 'En cliquant ci-dessus, vous acceptez les Conditions de services et la Politique de confidentialité.' The footer includes the text 'By umnto. L3' and social media icons.

Fig IV.6 la page d'inscription

iii. La page catalogue pour visiteur:

C'est la page qui permet au visiteur de consulter les différents biens existant.

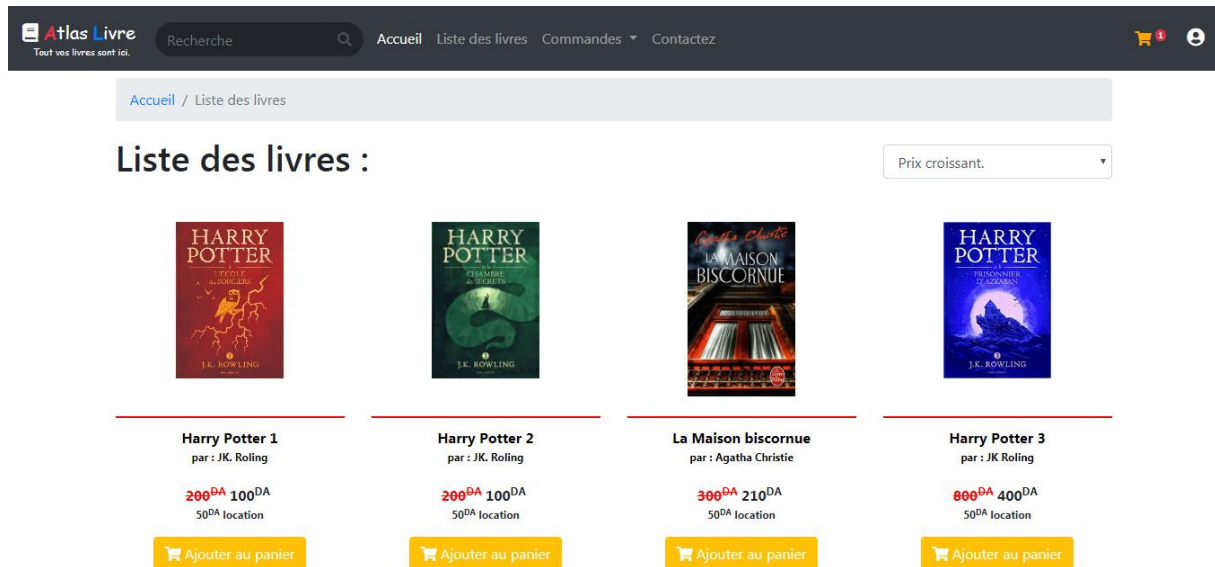


Fig IV.7 la page Liste des livres

iv. La page authentification administrateur :

L'administrateur doit remplir le formulaire avant d'accéder à son espace.

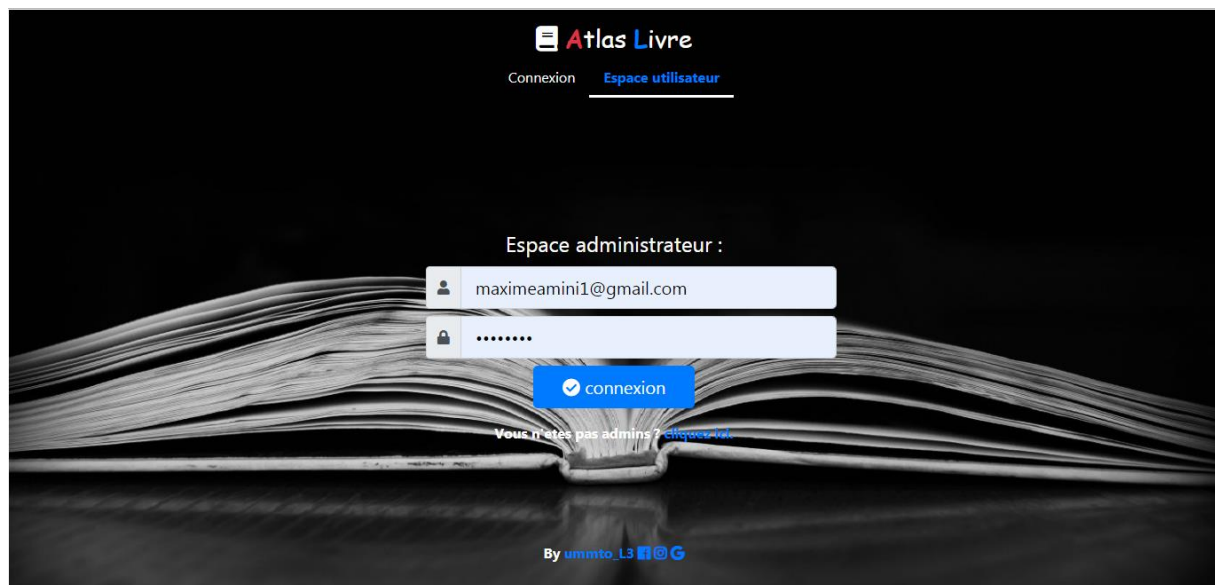


Fig IV.8 la page d'authentification

v. La page d'accueil de l'espace administrateur :

Après l'authentification l'administrateur pourra accéder à ses tâches c'est-à-dire la gestion des tables de la BDD.



Fig IV.9 la page d'accueil admins

vi. La page boîte gestion des commandes :

C'est la page ou on peut gérer les commandes.

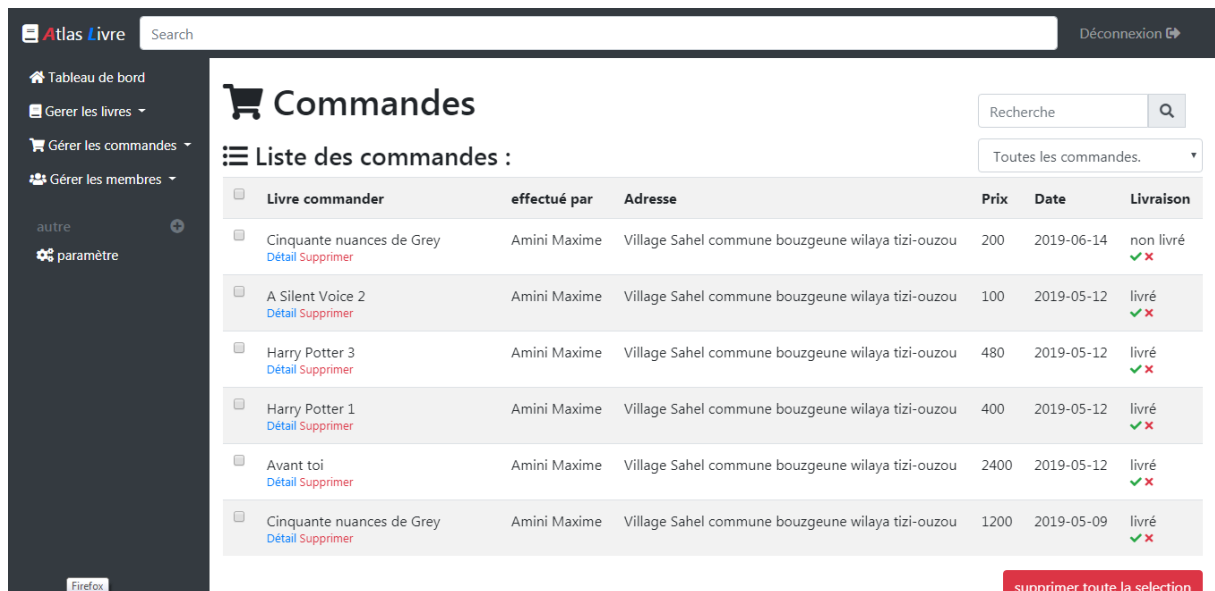


Fig IV.10 la page gestion des commandes

6. Conclusion :

Dans ce chapitre nous avons présenté les outils et les langages de développement utilisé pour la réalisation de notre application, ensuite, nous avons expliqué son fonctionnement en présentant les principales interfaces.

v. Conclusion générale :

Le but de ce projet de fin d'étude consistait à réaliser un site web e-commerce pour un magasin de vente de livres en ligne, et au cours de ce mémoire, nous avons présenté les différentes étapes de la conception et la réalisation de notre site.

Afin de satisfaire les besoins des utilisateurs nous avons commencé la conception en utilisant le formalisme UML et UP et la mise en œuvre des bases de données avec le gestionnaire de bases de données MYSQL ensuite l'implémentation des requêtes SQL pour la manipulation des données et enfin la concrétisation de l'application sous l'environnement de programmation PHP.

Ce projet a fait l'objet d'une expérience intéressante, qui nous a permis d'apprendre le travail d'équipe et d'améliorer nos connaissances et nos compétences dans le domaine du développement de sites et de la programmation. Nous avons appris à mieux manipuler les langages PHP, HTML, MYSQL et Java Script ainsi que de nombreux outils.

Ainsi à travers ce site web nous pourrions offrir à cette librairie une chance de s'imposer et d'entrer de plein pied dans le monde compétitif de la communication en hébergeant le site pour finaliser sa réalisation et ainsi permettre aux nombreux internautes de le visiter.

Ce travail étant une œuvre humaine, n'est pas un modèle unique et parfait, c'est pourquoi nous restons ouverts à toutes les critiques et nous sommes prêts à recevoir toutes les suggestions et remarques tendant à améliorer d'avantage cette étude. Nous souhaitons qu'il trouve les conditions nécessaires pour entrer en vigueur.

A la fin, nous vous proposons quelques perspectives pour améliorer notre site dans le futur:

- ✓ Paiement électronique.
- ✓ Offrir un contrôle plus étendu du site (gestion des catégories, nom du site ...etc.).

VI. Bibliographie

- **Livres et Guide:**
 - ✓ **François et Sandrine Houst et Delphine Bouton, Créer un site e-commerce, 4eme Edition, (416pages)**
- **Mémoire de fin d'étude :**
 - ✓ **Mémoire de fin d'étude UMMTO « conception et réalisation d'un site web Cas : Agence immobilière EL VEZ », Par: Ait Yahia Chafia, Bouziane Dyhia, Mouas Salima, Namane Ouerdia. (2015/2016)**
 - ✓ **Mémoire de fin d'étude Univ-Tlemcen « Conception et réalisation d'un site Web D'une Librairie En Ligne », Par : Guermoudi Abdelkader.(2013/2014)**
- **Sites web :**
 - ✓ **Jimmy Wales et Larry Sanger, 2001, Wikipedia, wikipedia.org.**
 - ✓ **Mathieu Nebra et Pierre Dubuc, 1999, OpenClassRooms, <https://openclassrooms.com/fr/>**