

Université sidi Mohamed ben Abdellah
Faculté des sciences et technique Fès
Département d'informatique



Projet de fin d'études
Licence science et technique génie informatique

*Conception et développement d'une ap
commerce*

Lieu de stage : **BITS**



Année universitaire 2013-2014

Soutenu le 12/06/2012
devant le jury composé de :

- Pr. ELmirini loubna
- Pr. Khaled ZENKOUAR
- Pr. Ilham CHAKER

Encadré par :

Pr. ELmirini loubna

dédicaces

A ma mère,

A la personne qui sonde l'avenir, objet d'épouvante sans répit,

Au comble de son épanouissement, elle témoigna de sa singularité en s'armant d'une conscience sans égale, sa principale raison d'être,

La lanterne qui éclaire mon chemin et m'illumine de douceur et d'amour,

Tu m'as donné la vie, la tendresse et le courage pour réussir,

Tout ce que je peux t'offrir ne pourra exprimer l'amour et la reconnaissance que je te porte. En témoignage, je t'offre ce modeste travail pour te remercier pour tes sacrifices et pour l'affection dont tu m'as toujours entourée.

A mon père,

A la mémoire d'une âme dont la fin inscrit le commencement d'une nostalgie,

A la personne qui m'a supporté aux moments les plus délicats,

En signe d'amour, de reconnaissance et de gratitude pour tous les soutiens et les sacrifices dont il a fait preuve à mon égard.

A mes frères

J'espère atteint le seuil de vos espérances,

Je vous souhaite tout le bonheur que vous méritez

A ma famille,

C'est a vous que je dédie ce travail

Najib Hamza

Remerciements

Avant tout développement sur cette expérience professionnelle, il apparaît opportun de commencer ce rapport de stage par des remerciements, à ceux qui m'ont beaucoup appris au cours de ce stage, et à ceux qui ont eu la gentillesse de faire de ce stage un moment très profitable.

Je tiens à exprimer particulièrement mes meilleurs gratitude et respects à Mr **Fouad EZZAOUINI** Directeur générale **Business IT Solutions CASABLANCA**, qui a répondu favorablement à ma demande de stage, pour sa confiance qui m'a accordé et pour son encadrement qu'il m'a prodigué tout au long de ce stage.

Mes vifs remerciements à Mme **Lamrini loubna** pour son encadrement, pour le précieux temps qu'elle m'a consacré, sans oublier d'indiquer l'indispensabilité de ses conseils et ses remarques qui m'ont été très utiles.

Je tiens à adresser mes vifs et mes plus sincères remerciements aux professeurs Mr **ZAH** Azzedine et Mr **BEN ABBOU** Rachid pour leur coopération sur le plan administratif.

Enfin, je ne saurais terminer sans exprimer ma reconnaissance à Mr Doyen de la Faculté des Sciences et Techniques de Fès.

table des matières

DEDICACES.....	2
REMERCIEMENTS.....	3
TABLE DES MATIERS.....	4
LISTE DES FIGURES.....	6
INRODUCTION.....	7
I) L'ORGANISME D'ACCEUIL DE BITS.....	8
1°) L'organisme d'accueil.....	9
2°) Présentation du projet.....	10
II) CONTEXTE DE PROJET.....	11
1°) INTRODUCTION.....	12
2°) PRESENTATION DU PROJET.....	12
3°) CYCLE DE DEVELOPPEMENT ADOPTE POUR LE PROJET.....	12
a) Cycles de développement	12
b) Modèle en Y <<2 TUP>>.....	13
4°) ETUDE PREMILINAIRE.....	15
a) Les acteurs du système.....	15
b) Description des rôles de l'administrateur.....	15
c) Description des rôles de client	15

5°) CAPTURE DES BESOINS	16
a) Besoins Fonctionnels	16
b) Diagramme des cas d'utilisations.....	19
c) Structuration de cas d'utilisation dans des packages.....	19
d) Environnement technique.....	23
6°) CONCLUSION	26
III) CONCEPTION ET MODELISATION.....	24
1°) INTRODUCTION.....	28
2°) STRUCTURATION DE DONNEES.....	28
3°) MODELISATION UML.....	29
a) Diagramme de classe.....	29
b) Diagramme de séquence.....	29
4°) CONCLUSION.....	36
VI) PRESENTATION DE L'APPLICATION.....	37
1°) INTRODUCTION.....	38
2°) DESCRIPTION DE L'APPLICATION REALISEE.....	38
3°) CONCLUSION.....	45
CONCLUSION.....	46
WEBOGRAPHIE.....	48

liste des figures

Figure 1 : schéma du modèle en Y.....	14
Figure 2 : diagramme des cas d'utilisations pour le client.....	20
Figure 3 : diagramme des cas d'utilisations pour l'administrateur.....	21
Figure 4 : diagramme de packages	22
Figure 5 : Diagramme de classe	30
Figure 6 : Diagramme de séquences inscription internaute.....	31
Figure 7 : Diagramme de séquences authentification client	32
Figure 8 : Diagramme de séquences effectuer une commande	33
Figure 9 : Diagramme de séquences gérer son panier	34
Figure 10 : Diagramme de séquences ajouter produit	35
Figure 11 : Diagramme de séquences imprimer facture	36
Figure 12 : Aperçu de la page d'authentification administrateur.....	38
Figure 13 : Aperçu au menu administrateur	39
Figure 14 : Aperçu de la page gérer produit.....	39
Figure 15 : Aperçu de la page modifier produit	40
Figure 16 : Aperçu de la page ajouter catégorie	41
Figure 17 : Aperçu de la page ajouter marque.....	41
Figure 18 : Aperçu de la page inscription client	42
Figure 19 : Aperçu de la page authentification client.....	42
Figure 20 : Aperçu de la page accueil.....	43
Figure 21 : Aperçu de la page catégorie.....	43
Figure 22 : Aperçu de la page marque	44
Figure 23 : Aperçu de la page ajouter au panier	44

introduction

Ce stage dénommé d'exécution marque nos premiers pas dans le Monde Professionnel. Il représente une opportunité enrichissante qui nous a permis de mettre en pratique nos diverses connaissances et compétences acquises lors de notre cycle licence, dans un contexte différent de celui des Etudes théoriques. Il permet également d'avoir une vision plus réaliste de l'univers du travail dans lequel nous serons amenés à être intégré.

Notre application vient pour accompagner la croissance que le marché marocain connaît sur le niveau de création et d'utilisation d'application mobile : avec à peine une cinquantaine d'applications mobiles développées en 2012, ce nombre a doublé en un an.

On a besoin de mettre à disposition des propriétaires des boutiques, de vêtements et de chaussures..., une application d'aide à la promotion. Afin de gérer son stock et faire de la publicité pour ses produits.

D'un autre coté cette application sera créée pour les fans de shopping en ligne, ce qui leur permet d'avoir une idée sur les produits du marché, sur ceux qui sont en promotion sans avoir à se déplacer, ainsi que pouvoir effectuer un achat en ligne.

Alors ce projet répond au besoin suivant :

La création d'une application mobile dédiée aux propriétaires de boutiques, et au grand public, afin de créer un milieu sécurisé de partage d'information, et de vente/achat en ligne.

Le présent rapport expose et illustre les différentes étapes de notre travail. Son but n'est pas uniquement de présenter un aperçu exhaustif et détaillé du travail effectué et de ressortir les solutions apportées aux difficultés rencontrées mais aussi, de faire un tour d'horizon, de manière synthétique et claire, des aspects techniques et humains auxquels nous avons été confrontés.

Il est composé de quatre chapitres :

- ✓ Le premier chapitre définit l'organisme d'accueil ainsi que la division au sein de laquelle nous avons effectué notre stage.
- ✓ le second chapitre s'est principalement focalisé sur la description du contexte général du projet. le sujet du projet, les besoins et les finalités à atteindre ainsi que la planification du projet.
- ✓ Le troisième chapitre s'est concentré sur la conception et la modélisation du système. Dans cette section, divers diagrammes UML, sont développés.
- ✓ Le quatrième et dernier chapitre porte sur l'ensemble du travail effectué : l'interaction administrateur/client, ainsi le détail des différents services qu'offre l'application

chapitre I

L'ORGANISME D'ACCUEIL

1°) l'organisme d'accueil



BITS est une société de services et d'ingénierie créée en 2004 spécialisée dans les applications de paiement électronique (pour les cartes à piste magnétique, cartes à puce et cartes de l'Internet). L'expertise acquise dans le domaine du paiement électronique permet d'offrir des produits et services qui répondent adéquatement aux besoins de la clientèle. BITS développe un ensemble d'applications qui permettent aux utilisateurs d'optimiser leur journée au travail de jour.

Les Solutions de BITS sont à la pointe de la technologie et peuvent s'intégrer à de multiples canaux de clients tels que la technologie de la téléphonie mobile, Internet, centre d'appels, IVR/CTI, email, Web ... pour en savoir davantage soldes et l'historique des transactions, l'ordre de transfert d'argent et d'autres demandes.

BITS offre également des tests des solutions pour permettre aux clients utilisateurs finaux de valider les systèmes et les processus de paiement.

BITS proposent les produits les plus fiables et complètes:

SYSTÈME DE PAIEMENT FACILE

Un système de gestion de la carte modulaire qui suit et traite tous les types de transactions.

Il gère à la fois l'acquisition et de services d'émission.

DIRECTION EN LIGNE

Un système que la banque pourrait intégrer dans son site Web pour externaliser la succursale à ses clients. Il fournit 24/7 des services de guichets.

PAIEMENT MOBILE

Un système qui donne la clientèle la possibilité d'accéder à leurs comptes et effectuer un ensemble d'opérations et transactions financières n'importe où, n'importe quand. C'est rapide, c'est facile, et c'est sécurisé.

SERVICES

BITS offre divers services de paiements électroniques, BITS externalise ressources qualifiées sur place.

2°) Présentation du projet

Notre projet consiste à créer une application web shopping en ligne. En effet, cette application offre aux utilisateurs l'opportunité de faire la publicité de ses produits en ligne à travers un accès web, ainsi que pouvoir effectuer un achat en ligne.

chapitre II

CONTEXTE DE PROJET

1°) INTRODUCTION

Dans ce chapitre nous allons présenter le projet ainsi que le cycle de développement qu'on a adopté.

Nous allons procéder par la suite à un recueil des besoins fonctionnels et opérationnels pour aboutir à un diagramme des cas d'utilisations qui illustre tous les acteurs qui réagissent avec le système.

Enfin nous allons attaquer l'environnement technique de l'application, en définissant l'architecture applicatif et les divers choix techniques.

2°) PRESENTATION DU PROJET

Notre application vient pour accompagner la croissance que le marché marocain connaît sur le niveau de création et d'utilisation d'application mobile : avec à peine une cinquantaine d'applications mobiles développées en 2012, ce nombre a doublé en un an.

Une centaine d'applications ont été développées par des sociétés marocaines. La plupart des solutions développées aujourd'hui sont surtout à usage marketing. Cependant le marché marocain marque une absence d'une application web, qui englobe les fonctionnalités suivantes :

La possibilité de faire la publicité de ses produits en ligne à travers un accès web.
Un achat en ligne des produits en promotion.

L'utilisation de paiement par pointage : charger son compte et effectuer des achats grâce à un compte chargé au préalable.

On a besoin de mettre à disposition des propriétaires des boutiques, de vêtements et de chaussures., une application d'aide à la promotion. Afin de gérer son stock et faire de la publicité pour ses produits.

Cet application sera créer pour facilité shopping en ligne, on permettant d'avoir une idée sur les produits en marché sans avoir se déplacer, ainsi que pouvoir effectuer un achat en ligne.

3°) CYCLE DE DEVELOPPEMENT ADOPTE POUR LE PROJET

a) Cycles de développement

Le cycle de développement d'une application représente la période de temps qui recouvre la vie d'une application à savoir la naissance, la construction, l'exploitation, la maintenance et le retrait.

Il est décrit par une suite d'étapes agencées dans le temps selon leur ordre de réalisation de chaque étape :

- Recouvre un stade de la vie du logiciel par un ensemble d'activités techniques et de gestion.
- Peut être structurée en phase, où chaque phase regroupe les activités, qui visent un objectif commun, et se caractérise par :
 - ✓ Les critères de déclenchement
 - ✓ Le résultat produit (document, code, jeu de tests, etc...).
 - ✓ Les critères de terminaison.

Les différentes étapes du cycle de vie :

- Expression des besoins.
- Analyse et spécification.
- Conception générale :
 - ✓ Conception préliminaire :
 - Définir l'architecture globale du logiciel.
 - ✓ Conception détaillée :
 - Déterminer les modules des logiciels.
- Implémentation et 'intégration.
- Validation et vérification.
- Exploitation et maintenance.

b) Modèle en Y <<2 TUP>>

Le processus 2TUP constate que toute évolution imposée au système peut se décomposer et se traiter parallèlement, suivant un axe fonctionnel et un axe technique.

On peut donc étudier indépendamment les évolutions liées aux changements des besoins fonctionnels et celle liées aux besoins techniques. A l'issue de ces étapes d'analyse, la conception fusionne les besoins pour réaliser le système.

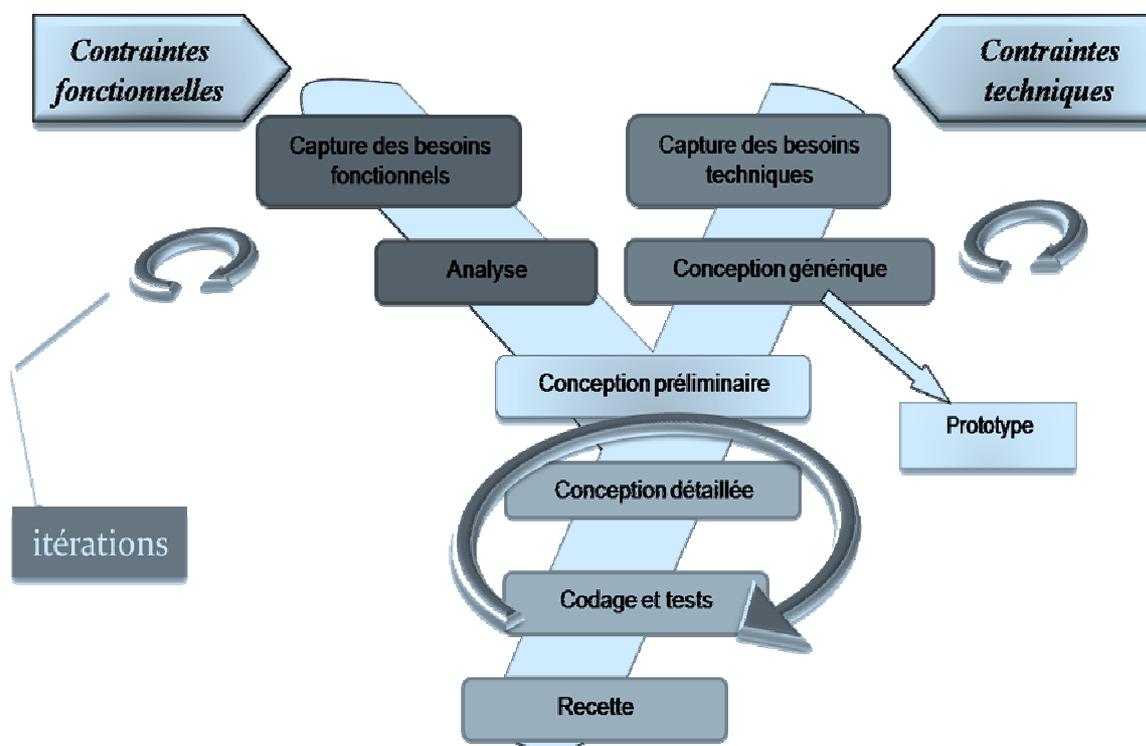


Figure 1 : schéma du modèle en Y

C'est le modèle avec lequel nous allons travailler, parce qu'il corrige les problèmes qui peuvent résulter des méthodes classiques, ainsi il satisfait les bonnes pratiques de développement du logiciel et répond aux caractéristiques du processus unifié :

- La généralité dans le sens où il est nécessaire d'adapter le processus au contexte du projet, de l'équipe, du domaine et/ou l'organisme.
- Des découpages qui ne coïncident pas : c'est-à-dire les activités du processus se déroulent dans plusieurs dimensions.
- Une démarche de développement qui intègre ce qu'on appelle les bonnes pratiques de développement :
 - ✓ Le processus suit un développement itératif et incrémental.
 - ✓ Le processus s'appuie sur la modélisation en langage UML pour représenter les différents points du système.
 - ✓ Le processus est piloté par les exigences des utilisateurs.

- ✓ Le processus est centré sur l'architecture.

4°) ETUDE PREMILINAIRE

Ce chapitre décrit la phase de l'étude préalable. Dans un premier temps, nous présentons le fonctionnement de la solution et les services qu'elle offre. La seconde partie identifie les limites de l'application.

a) Les acteurs du système

- **Administrateur** : il s'occupe de mettre à jour le catalogue des articles ainsi que la liste des clients. Il peut aussi consulter les commandes passées en ligne par les clients.
- **Client** : un client peut visualiser le catalogue, modifier ses coordonnées et acheter des articles en ligne.
- **Internaute** : il s'agit d'une personne anonyme qui visite le site pour consulter le catalogue. Si l'internaute veut acheter un produit, il doit d'abord créer un compte. Il devient alors un client.

b) Description des rôles de l'administrateur

- S'identifier : Pour avoir le droit d'accès de gérer la base de données et les rubriques et les sous rubriques de l'application, l'administrateur doit obligatoirement introduire son login et mot de passe.
- Gérer produit : l'administrateur peut ajouter, supprimer ou modifier les produits.
- Gérer newsletter : A partir des adresses e-mails des clients sauvegardés dans la base de données, l'agent peut envoyer les actualités et les promotions de la société.
- Gérer nouveauté : l'administrateur peut consulter et supprimer la liste des produits nouveaux
- Gérer commande : l'administrateur peut consulter et supprimer la liste de commande.
- Gérer promotion : l'administrateur peut ajouter, modifier et supprimer une promotion

c) Description des rôles de client

- S'identifier : pour avoir le droit de consulter et d'ajouter le produit au panier.

- Contacter : contacter l'administrateur de site par mail.
- Consulter nouveauté : le client peut ajouter le produit au panier.
- Consulter panier : le client peut voir, valider le panier et supprimer le produit.
- Recherche produit : le client peut chercher le produit par catégorie ou par marque.
- S'inscrire à la newsletter : le client peut envoyer son propre adresse mail et son nom à l'administrateur
- Consulter promotion : le client peut ajouter le produit au panier.

5°) CAPTURE DES BESOINS

a) *Besoins Fonctionnels*

L'inscription :

Acteur principal	Client
Objectif	Créer un compte
Pré condition	Aucune
Scénario normal	<ul style="list-style-type: none"> - Saisir le login - Saisir le mot de passe - Confirmer le mot de passe - Valider - Le système vérifie les champs - Le système redirige sur une page contenant le formulaire des informations personnelles - Saisir les informations personnelles - Enregistrer
Scénario d'échec	<ul style="list-style-type: none"> - Saisir le login - Saisir le mot de passe - Confirmer le mot de passe - Valider - Le système vérifie les champs - Cas d'erreur : login existant ou confirmation incorrectes ➔ Redirection sur la même page
Post-condition	avoir l'accès à l'espace personnelle

Authentification :

Acteur principal	client et administrateur
Objectif	Accéder à l'espace personnel
Pré condition	Aucune
Scénario normal	<ul style="list-style-type: none"> - Saisir le login et le mot de passe - Valider - Accès à l'espace personnel
Scénario d'échec	<ul style="list-style-type: none"> - Saisir le login et le mot de passe - Valider - Cas d'erreur : champs vides ou incorrectes ➔ Redirection sur une page de connexion
Post-condition	Accéder à l'espace personnel et aux services de l'application

Gérer son panier

Acteur principal	Internaute (qu'il soit déjà client, ou simple visiteur)
Objectif	Lorsque l'internaute est intéressé par un produit, il faut qu'il puisse l'enregistrer dans un panier virtuel. Ensuite, il doit pouvoir ajouter d'autres produits, en supprimant ou encore en modifiant les quantités avant de passer une commande.
Pré condition	Néant.
Scénario normal	<ul style="list-style-type: none"> -l'internaute enregistre les produits qui l'intéressent dans un panier virtuel (voir le cas d'utilisation chercher produit). -Le système lui affiche l'état de son panier. Chaque produit qui a été préalablement sélectionné est présenté sur une ligne, avec son nom, marque. Son prix unitaire est affiché, la quantité est positionnée à « 1 » par défaut, et le prix total de la ligne est calculé.

	Le total général est calculé par le système et affiché en bas du panier, avec le nombre d'articles.
Alternatives	<ul style="list-style-type: none"> - Le panier est vide. -Le système affiche un message d'erreur au client (« Votre panier est vide ») et lui propose de revenir à une recherche de produit). -l'internaute modifie les quantités des lignes du panier, ou le supprime. -internaute revalide en demandant la mise à jour du panier. -l'internaute demande un devis pour commander par courrier. -le système fournit un devis imprimable à joindre au règlement récapitulant la commande et le total à payer. -l'internaute souhaite commander en ligne. -le système l'amène sur la page d'identification. -l'internaute s'identifie en tant que client -l'internaute demande à créer un compte client
Post-condition	Néant.
Exigences supplémentaires	<ul style="list-style-type: none"> -Le calcul du total doit toujours être exact. -Le panier de l'internaute est sauvegardé pendant toute la durée de sa visite de l'application

Effectuer une commande

Acteur principal	Le client
Objectif	À tout moment, le client doit pouvoir accéder au formulaire du bon de commande, dans lequel il peut saisir ses coordonnées et les informations nécessaires au paiement et à la livraison.
Pré condition	Authentification et panier n'est pas vide
Scénario normal	-le client saisit l'ensemble des informations nécessaires à la livraison, à savoir :

	<ul style="list-style-type: none"> - les coordonnées de l'adresse de facturation (nom, prénom, adresse postale complète, téléphone), - les coordonnées de l'adresse de livraison si elle est différente de l'adresse de facturation (nom, prénom, adresse postale complète, téléphone). -Le système affiche un récapitulatif des adresses indiquées et du panier à commander. -Le client sélectionne le paiement par carte bancaire et valide sa commande. Il doit pour cela fournir un numéro de carte de crédit avec son type, sa date de validité et son numéro de contrôle. -le système envoie les informations cryptées au système externe de paiement sécurisé. -le paiement sécurise autorise la transaction. -le système confirme la prise de commande au client. -le système envoie la commande validée au service bancaire de la Bouquine. -le système enregistre la commande.
Alternatives	<ul style="list-style-type: none"> -le client annule sa commande. -le système revient sur l'affichage du panier et le cas d'utilisation se termine en échec.
Post-condition	<ul style="list-style-type: none"> -Une commande a été enregistrée et transmise au service commande. -Une transaction cryptée a été réalisée avec le système externe de paiement sécurisé et sauvegardée.

b) Diagramme des cas d'utilisations

Le diagramme de cas d'utilisation se compose :

- d'acteurs : ce sont les entités externes (personne humaine ou robot) qui utilisent le système ;
- de cas d'utilisation : ce sont les fonctionnalités proposées par le système

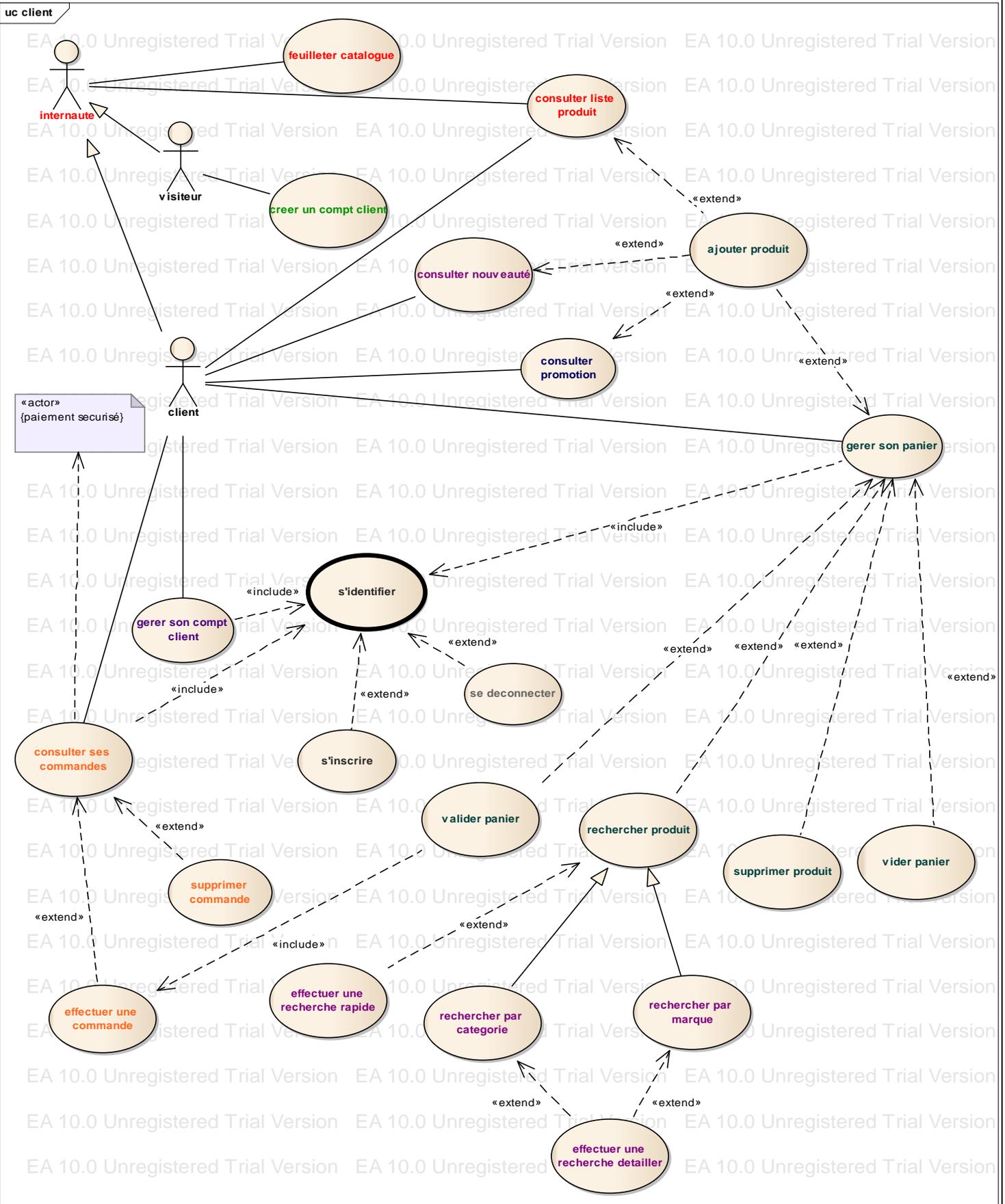


Figure 2 : diagramme des cas d'utilisations pour le client

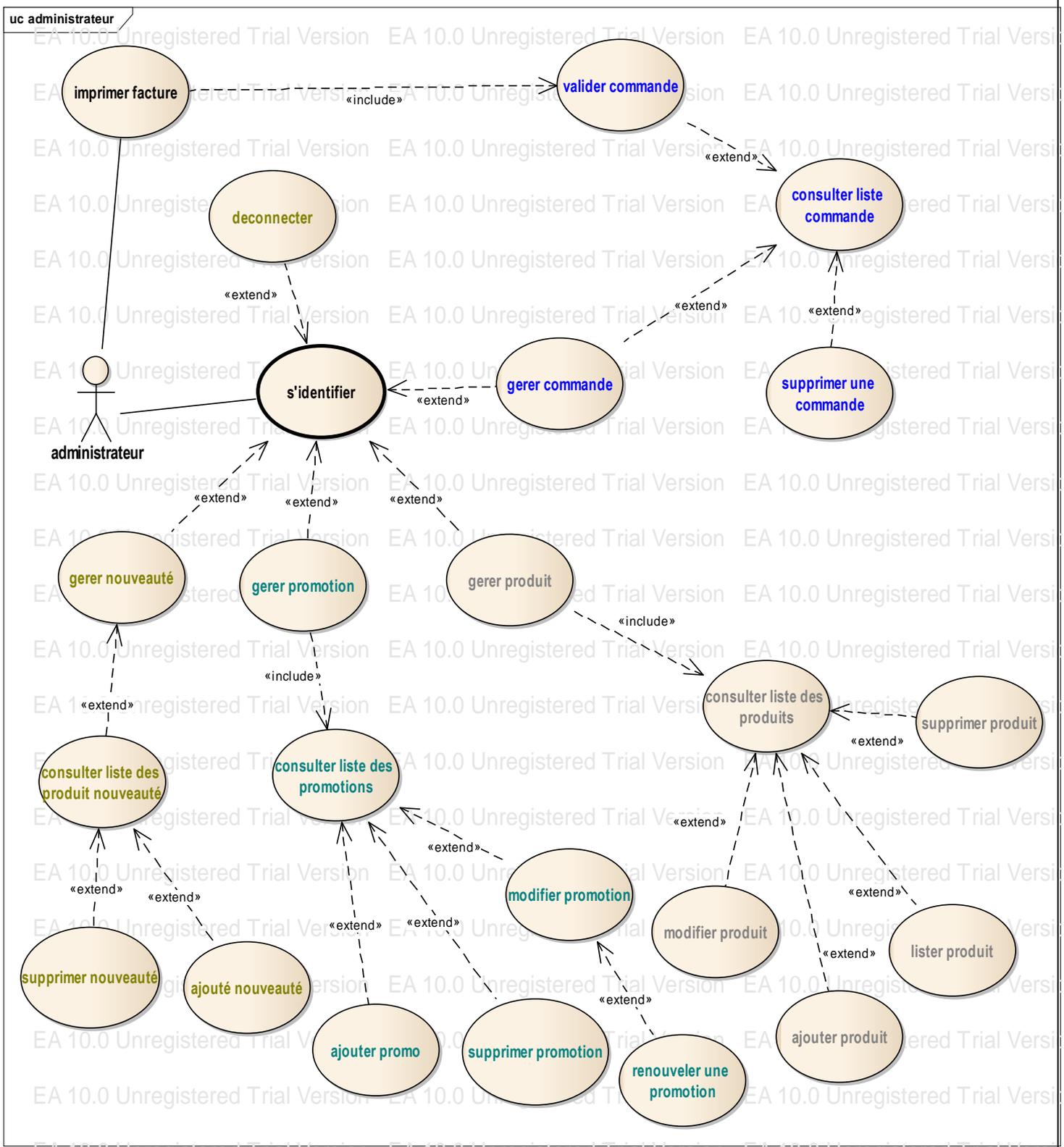


Figure 3 : diagramme des cas d'utilisations pour l'administrateur

c) Structuration de cas d'utilisation dans des packages



Figure 4 : diagramme de packages

d) environnement technique

Langages et outils logiciels utilisés

Langages :

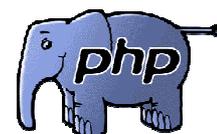
✓ **UML : Unified Modeling Language**

Un langage de modélisation graphique à base de pictogrammes. Il est apparu dans le monde du génie logiciel, dans le cadre de la « conception orientée objet ». Couramment utilisé dans les projets logiciels, il peut être appliqué à toutes sortes de systèmes ne se limitant pas au domaine informatique. C'est l'accomplissement de la fusion de précédents langages de modélisation objet : Booch, OMT, OOSE. Principalement issu des travaux de Grady Booch, James Rumbaugh et Ivar Jacobson, UML est à présent un standard défini par l'Object Management Group (OMG).



✓ **PHP 5 : Pre HyperText Processor.**

Un langage de scripts libre4 principalement utilisé pour produire des pages Web dynamiques via un serveur HTTP3, mais pouvant également fonctionner comme n'importe quel langage interprété de façon locale, en exécutant les programmes en ligne de commande. PHP est un langage impératif disposant depuis la version 5 de fonctionnalités de modèle objet complètes5. En raison de la richesse de sa bibliothèque, on désigne parfois PHP comme une plateforme plus qu'un simple langage.



✓ **HTML 5 : HyperText Markup Language.**

C'est un langage de balisage qui permet d'écrire de l'hypertexte, d'où son nom. HTML permet également de structurer sémantiquement et de mettre en forme le contenu des pages, d'inclure des ressources multimédias dont des images, des formulaires de saisie, et des éléments programmables tels que des applets. Il permet de créer des documents interopérables avec des équipements très variés de manière conforme aux exigences de l'accessibilité du web. Il est souvent utilisé conjointement avec des langages de programmation (JavaScript) et des formats de présentation (feuilles de style en cascade). HTML est initialement dérivé du Standard Generalized Markup Language (SGML).



HTML 5 : Est La dernière version, encore assez peu répandue, elle fait beaucoup parler d'elle car elle apporte de nombreuses améliorations comme la possibilité d'inclure

facilement des vidéos, un meilleur agencement du contenu, de nouvelles fonctionnalités pour les formulaires... etc.

✓ **CSS 3 : Cascading Style Sheets.**

Un langage informatique qui sert à décrire la présentation des documents HTML et XML. Les standards définissant CSS sont publiés par le World Wide Web Consortium (W3C). Introduit au milieu des années 1990, CSS devient couramment utilisé dans la conception sites web et bien pris en charge par les navigateurs web dans les années



de 2000.

CSS 3 : Est la dernière version, qui apporte des fonctionnalités particulièrement attendues comme les bordures arrondies, les dégradés, les ombres... etc.

✓ **SQL : Structured Query Language**



Un langage complet de gestion de bases de données relationnelles. Il a été conçu par IBM dans les années 70. Il est devenu le langage standard des systèmes de gestion de bases de données (SGBD) relationnelles (SGBDR).

✓ **JavaScript**

Un langage de programmation de scripts principalement utilisé dans les pages web interactives mais aussi côté serveur. 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 générer leurs propriétés, et notamment une propriété de prototypage qui permet d'en générer des objets héritiers personnalisés.



✓ **jQuery.**



jQuery est une bibliothèque JavaScript gratuite et très pratique, ayant une syntaxe courte et logique, compatible avec tous les navigateurs courants. jQuery est devenue une référence importante à savoir utiliser.

✓ **Java Enterprise Edition**



C'est le langage avec lequel nous allons travailler. JEE fonctionne sur le principe de machine virtuelle, ce qui rend ses programmes portables. Il servira à écrire les classes métier, les Servlets (programmes JEE qui s'exécutent coté serveur) et à introduire du code dynamique dans nos pages Web.



Outils / Logiciels :

✓ **Eclipse Java EE IDE for Web Developers**

Eclipse IDE java EE développer est un projet crée pour aider les développeurs à créer des applications web qui incluent des IDE java, JSF, des outils qui aident à créer des applications a partir du code JAVA pur.



✓ **SGBD choisie : MySQL.**

MySQL est un système de gestion de base de données (SGBD). Selon le type d'application, sa licence est libre ou propriétaire. Il fait partie des logiciels de gestion de base de données les plus utilisés au monde, autant par le grand public (applications web principalement) que par des professionnels, en concurrence avec Oracle et Microsoft SQL Server.

✓ **Outil pour la modélisation avec UML : Enterprise Architect v7.**

Enterprise Architect est un outil de modélisation UML2 flexible, complet et puissant conçu pour les plateformes Windows. Ce logiciel vous offre un avantage concurrentiel pour le développement des systèmes, la gestion de projet et l'analyse commerciale. Un vaste éventail de langages de développement sont pris en charge, y compris Action Script, C, C ++, C # et VB. NET, Java, Visual Basic 6, Python, PHP, XSD, WSDL et plus encore.



✓ **Outil pour la modélisation du MCD : PowerAMC**

PowerAMC est un logiciel de modélisation. permet de modéliser les traitements informatiques et leurs bases de données associées. Créé par SDP sous le nom AMC*Designer, racheté par Power soft, ce logiciel est produit par Sybase depuis le rachat par cet éditeur en 1995. Hors de France, la version Internationale est commercialisée par Sybase sous la marque Power Designer.



II

✓ WampServer.



Une plate-forme de développement Web sous Windows pour des applications Web dynamiques à l'aide du serveur Apache2, du langage de scripts PHP et d'une base de données MySQL. Il possède également PHPMyAdmin pour gérer plus facilement vos bases de données.

6°) CONCLUSION

A l'issue de ce chapitre, on a obtenu une structure formelle du cahier des charges, que nous allons utiliser par la suite dans le chapitre de conception et modélisation de l'application.

chapitre III

conception et modélisation

1°) INTRODUCTION

Après avoir fait l'étude des besoins, on a pu passer à la phase de conception de l'application en utilisant le langage UML.

Ce chapitre va s'étaler sur :

- Structuration de données
- Modélisation UML 2.0
 - ✓ Diagramme de classe
 - ✓ Diagrammes de séquences

2°) STRUCTURATION DE DONNEES

Après avoir listé toutes les informations déterminées par le cahier des charges, on a répertorié toutes les données qui étaient nécessaires à l'application. On les a ensuite regroupées et structurées afin d'obtenir un modèle de données évitant les redondances tout en facilitant les fonctions de requête de SQL.

- Pour les deux classes Panier et ligne-panier
- Chaque classe se transforme en une table.
- Chaque attribut de classe se transforme en un champ de table.
- L'identifiant de la classe qui est associée à la cardinalité 1 (panier) devient la clé étrangère de l'autre classe (Ligne-panier)

Panier (code-panier, prix-total, nbr-produit, qte)

ligne-panier (qte, prix-unitaire)

- Pour les deux classes Client et carte-bancaire
- Chaque classe se transforme en une table.
- Chaque attribut de classe se transforme en un champ de table.
- L'identifiant de la classe qui est associée à la cardinalité 1 (client) devient la clé étrangère de l'autre classe (carte-bancaire)

Client (code-client, nom-client, prénom, ville, adresse, email, téléphone, login, passwr, numéro)

Carte-bancaire (numéro, type, date-validité)

- Pour les deux classe panier et commande
- Chaque classe se transforme en une table.

- Chaque attribut de classe se transforme en un champ de table.
- L'identifiant de la classe qui est associée à la cardinalité 1 (client) devient le clé étrangère de l'autre classe (commande)

Panier (code-panier, prix-total, nbr-produit, code-client)

Commande (num-commande, date-commande)

- Pour les deux classe admin et commande
- Chaque classe se transforme en une table.
- Chaque attribut de classe se transforme en un champ de table.

Modèle logique de données :

Catégorie (code-catégorie, nom-catégorie)

Agent (Code-agent, nom-agent, prénom-agent, num-phone, login, pswd, boutique)

Client (nom-client, prénom-client, email, téléphone, adresse, ville, login)

Commande (code-commande, login, date-commande, description, prix, qte, code-ligne panier)

Ligne-panier (code-ligne panier, quantité-stock, prix-unitaire)

Marque (id-marque, nom-marque)

Panier (code-client, code-produit)

Produit (code-produit, catégorie, marque, désignation, quantité-stock, prixprod, Photo)

Promotion (code-promotion, désignation, date-deb, date-fin)

Boutique (id-boutique, RIB, marque, e-mail)

Achat (code-achat, état-achat)

3*) MODELISATION UML

Puisque la notation UML facilite la compréhension et la communication d'une modélisation objet on en a usé pour concevoir notre application par le biais des diagrammes UML.

Cette étape a pour but de montrer la structure statique des classes, des types, leur structure interne et leurs relations, ainsi de décrire le comportement des objets et leurs interactions, et pour définir ou préciser le fonctionnement des opérations.

a) diagramme de classes

Le diagramme de classes est généralement considéré comme le plus important dans un développement orienté objet. Il représente l'architecture conceptuelle du système : il décrit les classes que le système utilise, ainsi que leurs liens, que ceux-ci représentent un emboîtement conceptuel (héritage) ou une relation organique (agrégation).

Les classes sont utilisées dans la programmation orientée objet. Elles permettent de modéliser un programme et ainsi de découper une tâche complexe en plusieurs petits travaux simples.

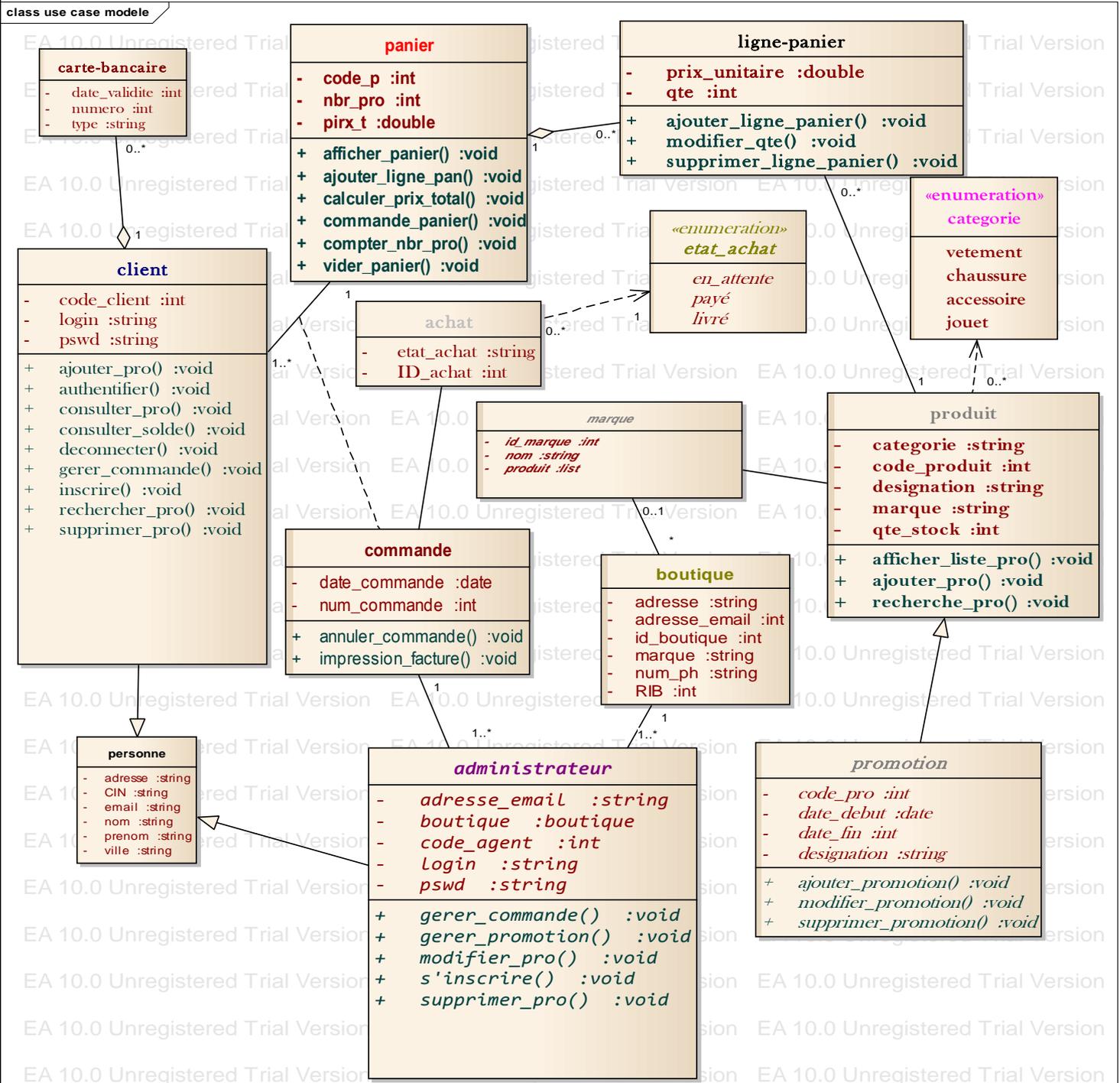


Figure 5 : Diagramme de classe

b) Diagramme des séquences

Les diagrammes de séquences permettent de représenter des collaborations entre objets selon un point de vue temporel, on y met l'accent sur la chronologie des envois de messages.

S'inscrire :

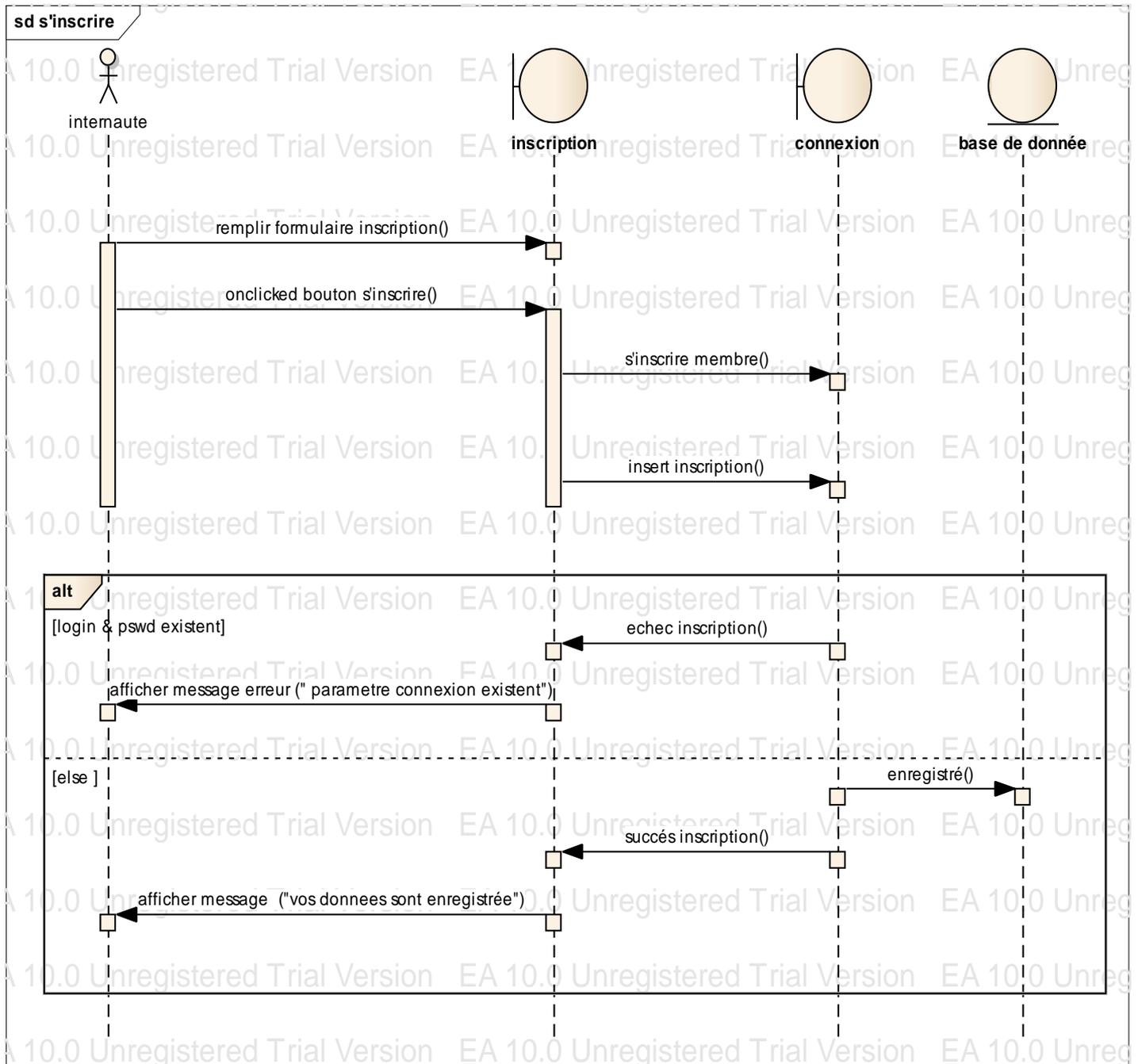


Figure 6 : Diagramme de séquences inscription internaute

Authentification :

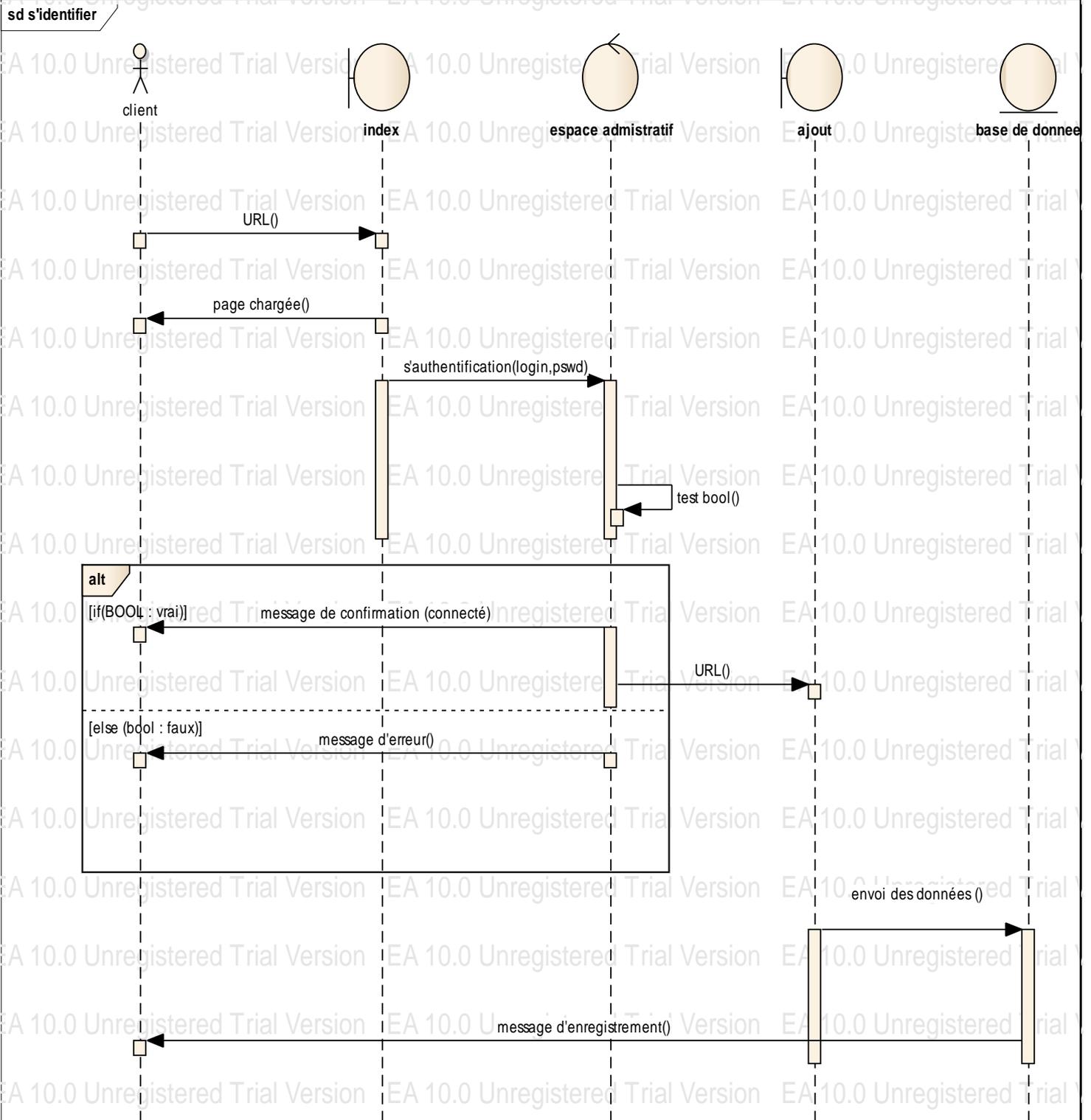


Figure 7 : Diagramme de séquences authentification client

Effectuer une commande :

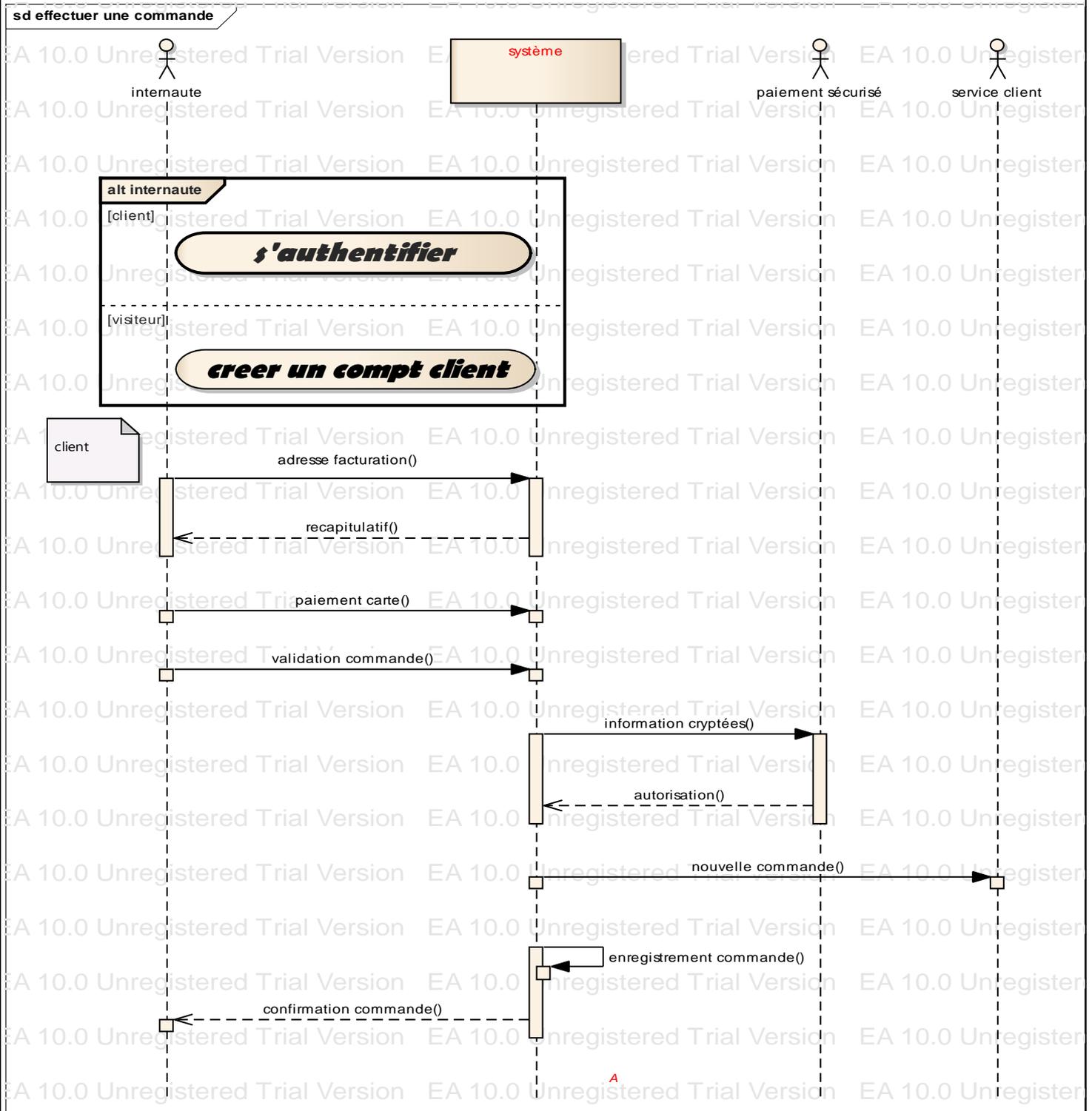


Figure 8 : Diagramme de séquences effectuer une commande

Gérer son panier :

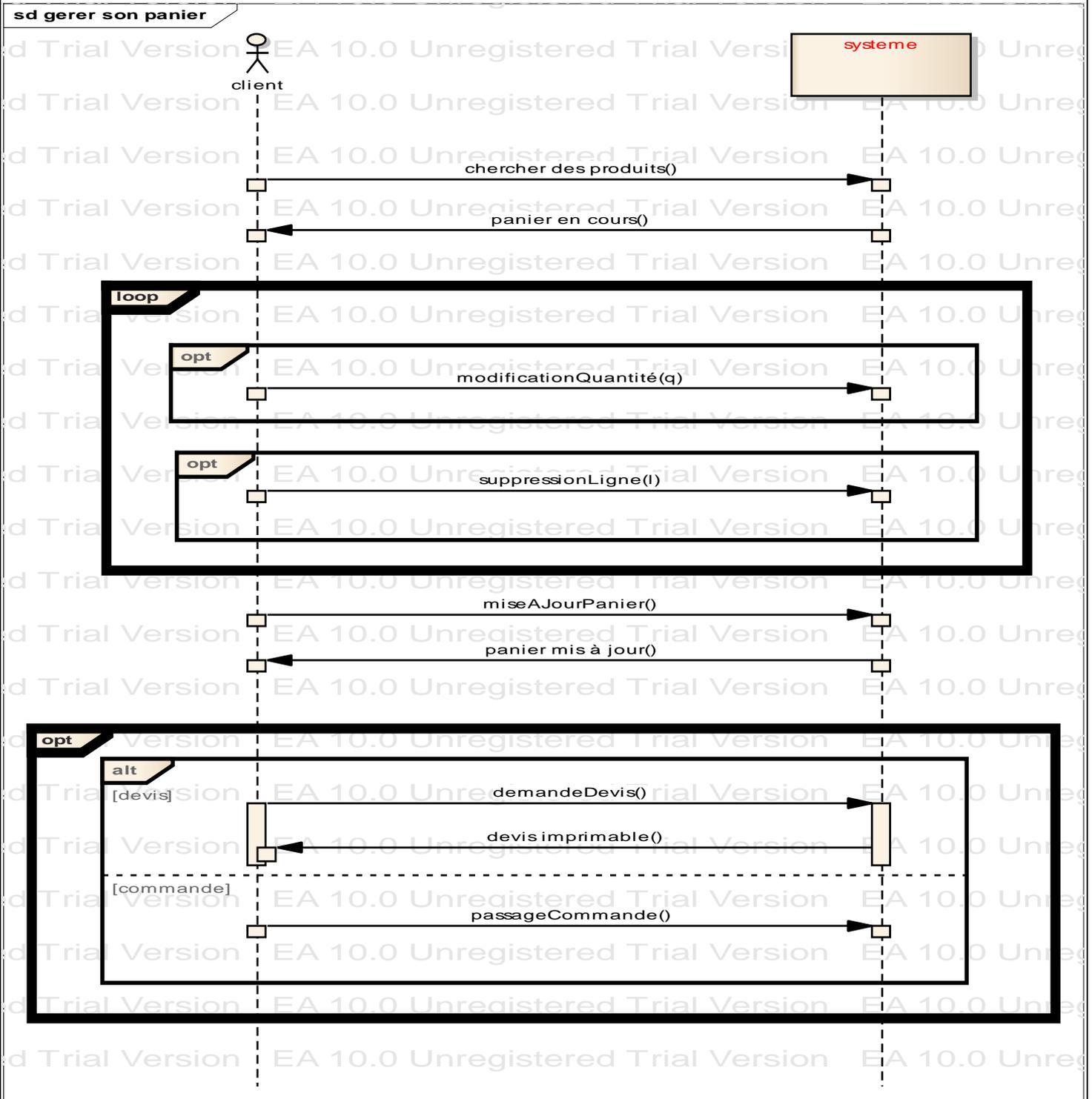


Figure 9 : Diagramme de séquences gérer son panier

Ajouter produit :

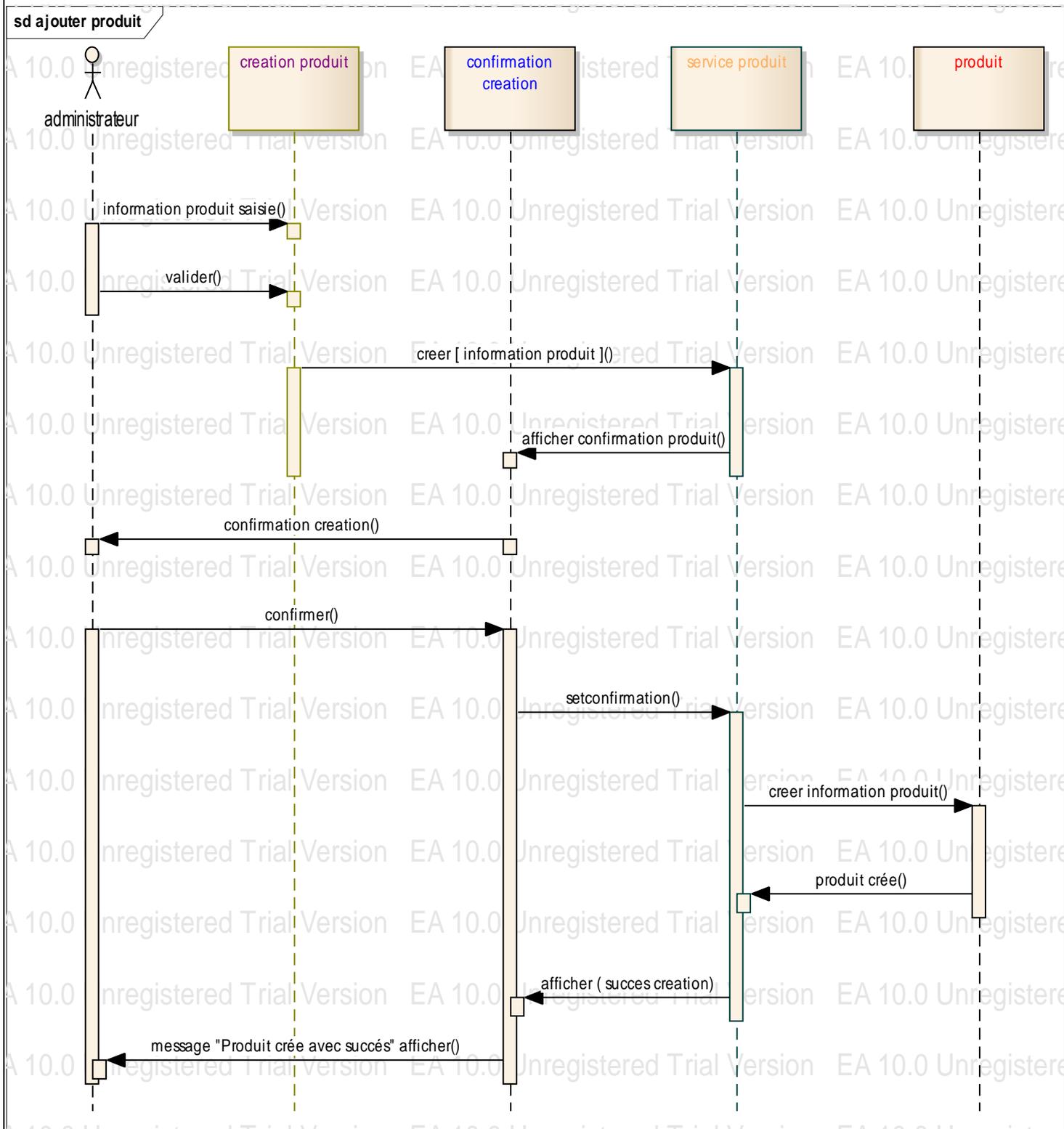


Figure 10 : Diagramme de séquences ajouter produit

Imprimer facture :

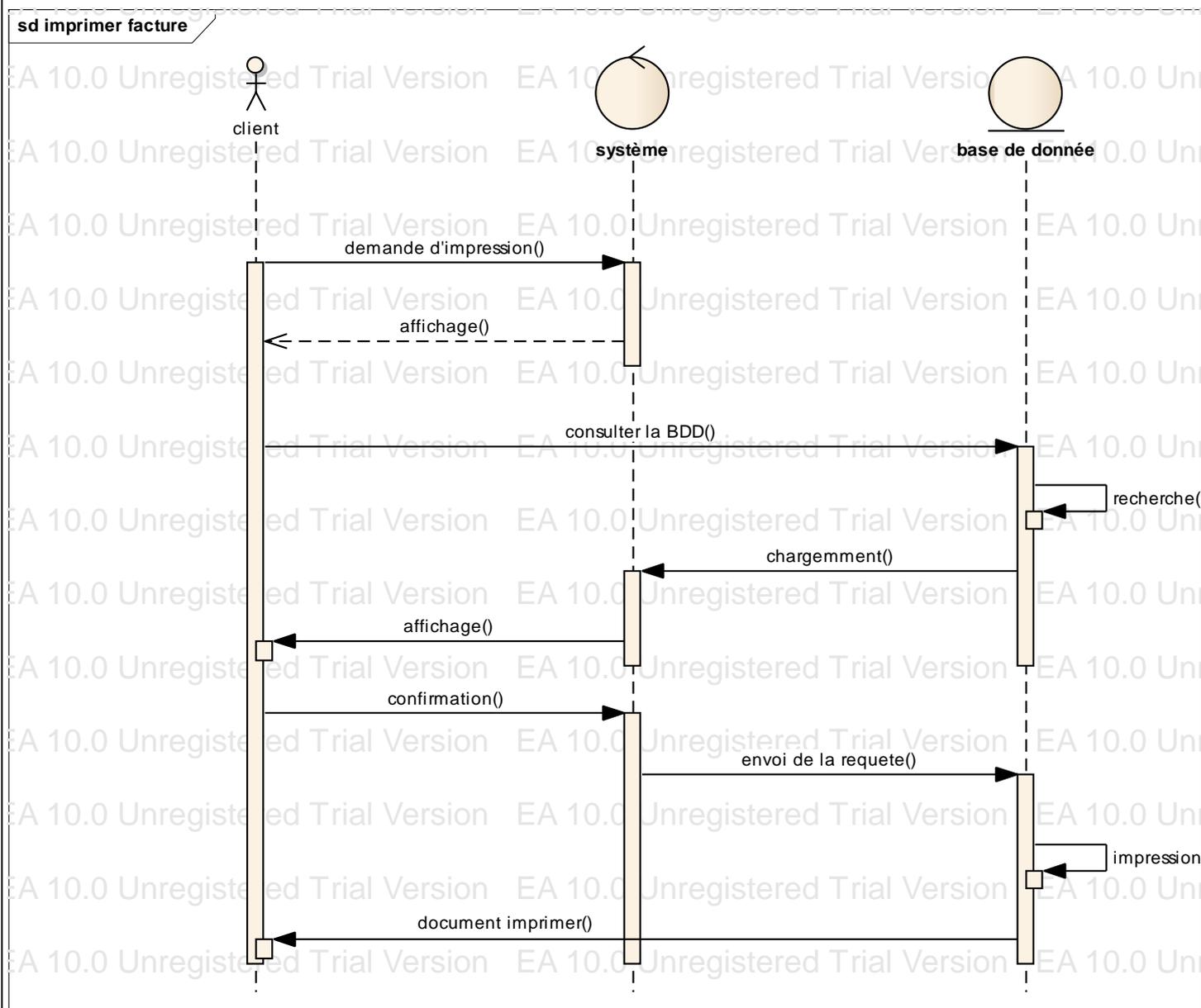


Figure 11 : Diagramme de séquences imprimer facture

4°) CONCLUSION

La conception est une phase très importante dans le processus de développement d'une application. Durant cette phase, nous avons essayé de présenter avec soin les étapes du processus.

Pour la réalisation des diagrammes, nous avons illustré le fonctionnement et les interactions entre les différents objets de l'application.

chapitre IV

présentation de l'application

1°) INTRODUCTION

Dans cette partie purement technique, nous allons aborder la présentation des interfaces de notre application, ainsi que le déroulement des actions à travers les acteurs (client/administrateur) afin de concrétiser notre travail.

2°) DESCRIPTION DE L'APPLICATION REALISEE

- **Partie Administrateur (JEE) :**

Authentification administrateur (erreur)



The screenshot shows a login form with the following elements:

- Login:** A text input field containing the email address "njbhmz@gmail.com".
- Mot de passe:** A password input field with five dots representing the masked password.
- Show:** A red button next to the password field.
- Message:** A red error message that reads "Merci de saisir votre mot de passe." (Please enter your password).
- Connexion:** A button to submit the login information.

Échec de la connexion.



The screenshot shows a login form with the following elements:

- Authentification:** A header for the login section.
- Login:** An empty text input field.
- Mot de passe:** An empty password input field.
- Connexion:** A button to submit the login information.

Figure 12 : Aperçu de la page d'authentification administrateur

Menu administrateur



Figure 13 : Aperçu au menu administrateur

Gérer produit

Numero Produit	Nom Produit	Reference	Description	Photo	Couleur	Prix	Prix Promotionel	Nouveau	Selectionne	Promotion	Categorie	Marque	
1	robe	r12	robe ete		rose	200.0	150.0	0	1	1	2	2	<input type="button" value="supprimer"/> <input type="button" value="editer"/>
2	sandale	z18	sandale ete		orange	150.0	99.0	1	1	1	3	2	<input type="button" value="supprimer"/> <input type="button" value="editer"/>
4	monteaux	t78	monteaux semi-hiver		noir	300.0	230.0	0	1	1	2	3	<input type="button" value="supprimer"/> <input type="button" value="editer"/>

Figure 14 : Aperçu de la page gérer produit

Modifier produit

connecté(e) avec l'adresse njbhmz@gmail.com, vous avez bien accès à l'espace modifier produit.

Modifier Produit

Numero Produit:	<input type="text"/>
Nom:	<input type="text" value="null"/>
Reference:	<input type="text" value="null"/>
Description:	<input type="text" value="null"/>
Couleur:	<input type="text" value="null"/>
Prix:	<input type="text" value="null"/>
Prix Promotionnel:	<input type="text" value="null"/>
Photo:	<input type="button" value="Browse"/> No file selected.
Nouveau:	<input type="text" value="Oui"/>
Selectionner:	<input type="text" value="Oui"/>
Promotion:	<input type="text" value="Oui"/>
Categorie:	<input type="text" value="vetement"/>
Marque:	<input type="text" value="H&M"/>
<input type="button" value="Editer"/>	

Figure 15 : Aperçu de la page modifier produit

Ajouter catégorie



Figure 16 : Aperçu de la page ajouter catégorie

Ajouter marque



Figure 17 : Aperçu de la page ajouter marque

- **Partie client(PHP):**

Inscription client

↓ Inscription

Nom:

Prenom:

Adresse:

Ville:

Pays:

Sexe:

Telephone:

Adresse E-mail:

Mot de passe:

[Show](#)

Confirmation du mot de passe:

[Show](#)

Figure 18 : Aperçu de la page inscription client

Authentification client



Figure 19 : Aperçu de la page authentification client

Page d'accueil (après authentification)

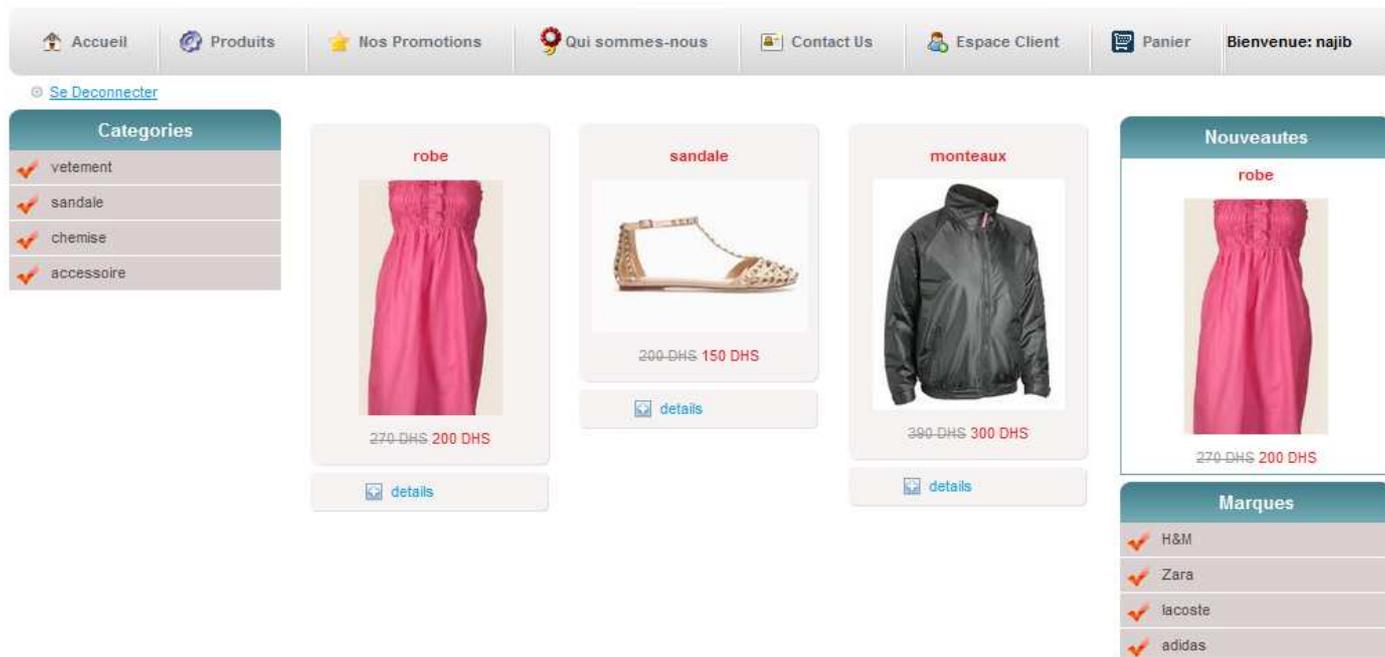


Figure 20 : Aperçu de la page accueil

Page catégorie

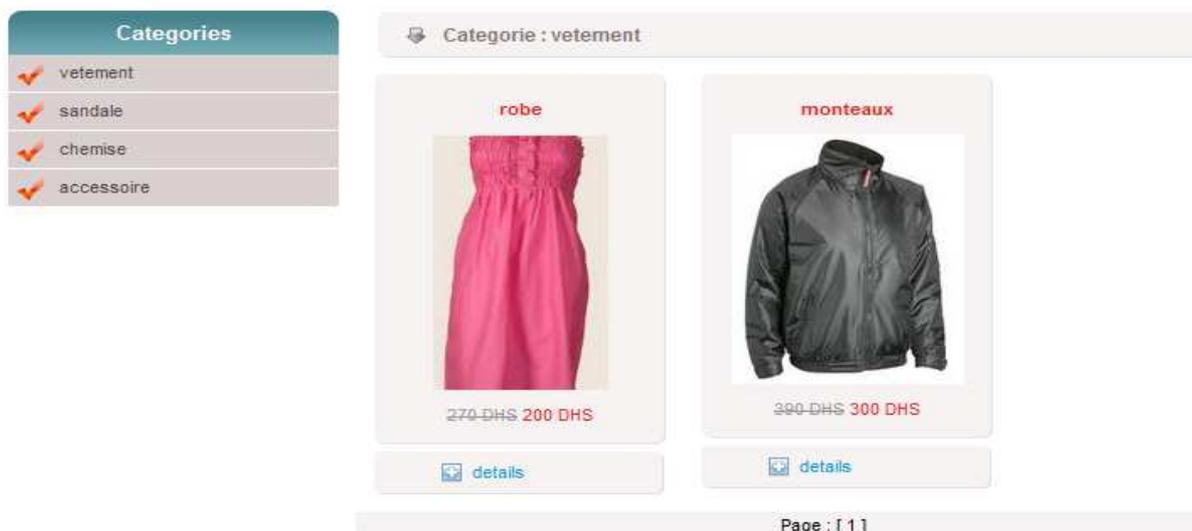


Figure 21 : Aperçu de la page catégorie

Page marque

Categories

- vetement
- sandale
- chemise
- accessoire

La Marque : Zara

monteaux



390 DHS 300 DHS

[details](#)

Page : [1]

Figure 22 : Aperçu de la page marque

Ajouter au panier

Accueil
Produits
Nos Promotions
Qui sommes-nous
Contact Us
Espace Client
Panier
Bienvenue: najib

[Se Deconnecter](#)

Categories

- vetement
- sandale
- chemise
- accessoire

Nom	Photo	Reference	Description	Quantite	Prix
robe		r12	robe ete	2	200 Supprimer
sandale		z18	sandale ete	3	150 Supprimer

Total H.T (DHS) : 850
Total T.T.C (DHS) : 4250

[Commander](#)

Nouveautés

robe



270 DHS 200 DHS

Marques

- H&M
- Zàra
- lacoste
- adidas

Figure 23 : Aperçu de la page ajouter au panier

3°) CONCLUSION

Nous avons visé dans ce chapitre, le détail des différents services qu'offrent l'application, et la manière dont la démarche du fonctionnement est menée, ainsi que les interactions administrateur/client, de façon que l'aspect fonctionnel de l'application soit compréhensible.

conclusion

Au cours de ce stage, je suis confronté à la vraie vie d'entreprise, son fonctionnement général. Ce qui était jusqu'alors difficile à imaginer et à percevoir. Certes, Le cursus universitaire manque cruellement d'expérience professionnelle. Néanmoins, ce stage permet en partie de combler ce manque.

Plusieurs technologies ont été nécessaires pour la réalisation de notre projet, on citera donc le langage HTML/JSP pour la réalisation des pages statiques, le langage PHP/JEE pour la partie dynamique, SQL pour l'élaboration des requêtes d'interrogation de la base de donnée, et enfin le logiciel NOTEPAD++/ECLIPSE pour l'écriture du code.

J'ai essayé de pratiquer le maximum les bonnes instructions et les différentes disciplines du génie logiciel, pour réussir une application qui répond globalement aux besoins fonctionnels imposés par le cahier de charge, en effet Le présent travail m'a permis d'acquérir des connaissances dans le domaine de la programmation web, et de conforter nos connaissances en conception logicielle.

Pour le moment le projet est encore à la phase d'implémentation, mais il est presque fini il reste quelques fonctionnalités à réaliser, sur les quelles je vais travailler pour respecter le délai de la livraison.

WEBOGRAPHIE

- <http://fr.openclassrooms.com/informatique/cours/creez-votre-application-web-avec-java-ee>
- <http://eclipse.developpez.com/>
- www.commentcamarche.com
- http://fr.wikipedia.org/wiki/Java_EE