

**UNIVERSITE SIDI MOHAMED BEN ABDELLAH
FACULTE DES SCIENCES ET TECHNIQUES FES
DEPARTEMENT D'INFORMATIQUE**



Projet de Fin d'Etudes

Licence Sciences et Techniques génie Informatique

**Réalisation d'une application web pour la gestion de la
location des véhicules**



Réalisé par :

Laoulidi Hakim Youssra
Toulout Salma

Encadré par :

Pr. F. Mrabti

Soutenu le 20/06/2015 devant le jury composé de :

Pr. L. Lamrini

Pr. A. Zahi

Pr. F. Mrabti

Année Universitaire 2014-2015

Dédicace

Nous dédions le fruit de ce modeste travail...

À nos parents

À nos chers pères qui nous aident sans cesse par leurs conseils et leurs soutiens et nos mères qui nous rappellent toujours la bonne voie, nous espérons qu'ils trouveront en cet humble travail l'expression de notre profonde affection

À nos frères et Sœurs

Nous leurs souhaitons la réussite dans leurs études et dans leurs vies

À notre encadrante Pr. Mrabti Fatiha

Toute notre gratitude et notre reconnaissance pour votre soutien et votre valeureuse orientation

Remerciements

Au nom d'Allah le tout miséricordieux, le très miséricordieux.

Ce travail, ainsi accompli, n'aurait pas pu arriver à terme sans l'aide et le soutien d'Allah, louange au tout miséricordieux, le seigneur de l'univers. Nous remercions en premier lieu nos parents qui ne préservent aucun effort pour nous voir escalader à pas surs la montagne du savoir, et dépasser tous les obstacles vers l'amélioration. Tout mot dit, nous ne les remercierons jamais assez.

Ensuite, nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à tout le corps professionnel qui nous a amenées jusqu'à ce point ci. Nous remercions infiniment notre encadrante pédagogique Pr. Fatiha Mrabti pour nous avoir accordé sa confiance, pour le temps qu'elle nous a consacré durant toute la période de stage, pour ses conseils, son soutien, et son encadrement. Nous remercions aussi nos chers professeurs, en particulier qui font partie de notre jury Mme L. Lamrini et Mr A. Zahi,

Après, nous tenons à adresser notre sincère remerciement ainsi que nos sentiments les plus respectueux à notre encadrant externe Mr Nouisser Nabil qui a mis à notre disposition toutes les ressources nécessaires pour le bon déroulement de ce stage, et qui n'a jamais hésité un instant à nous orienter avec ses précieuses directives et ses judicieux conseils.

Sommaire

Liste des Figures	5
Introduction General.....	6
Chapitre I : Cadre de Travail.....	7
1.Organisme d'accueil.....	7
Organigramme de la Société :.....	7
2.Cahier des Charges.....	8
3.Solution Proposée.....	9
Chapitre II : Analyse et Conception	10
1.Choix méthodologique.....	10
2.Capture des besoins fonctionnels.....	11
1) Identification des acteurs	11
2) Identification des messages.....	12
3) Diagramme de package.....	14
4) Diagrammes des cas d'utilisation.....	16
5) Diagrammes de séquences.....	20
6) Diagramme de classes et sa description.....	24
Chapitre III : Realisation.....	25
1.Outils et technologies de développement.....	25
2.Présentation de l'application.....	27
Conclusion General.....	39
WEBOGRAPHIE	40
BIBLIOGRAPHIE.....	40

Liste des Figures

Figure 1 : Organigramme de NanoWeb	8
Figure 2 : Processus de développement 2TUP	11
Figure 3 : Diagramme des cas d'utilisation pour client.....	16
Figure 4 : Diagramme des cas d'utilisation pour Directeur	18
Figure 5 : Diagramme des cas d'utilisation pour Responsable.....	19
Figure 6 : Diagramme de Séquence de réserver véhicule.....	20
Figure 7 : Diagramme de Séquence d'ajout véhicule	21
Figure 8 : Diagramme de Séquence d'établir contrat	22
Figure 9 : Diagramme de Séquence établir facture.....	23
Figure 10 : Diagramme de Classe	24
Figure 11 : Page de redirection	27
Figure 12 : Page d'authentification.....	28
Figure 13 : Interface principale de l'administrateur.....	29
Figure 14 : Ajouter véhicule.....	30
Figure 15 : Recherche client	31
Figure 16 : Page de liste de réservations	32
Figure 17 : Page de facture.....	33
Figure 18 : Page d'ajouter un client.....	34
Figure 19 : Interface principale de Responsable	35
Figure 20 : Page de règlement facture.....	35
Figure 21 : Page d'accueil	36
Figure 22 : Formulaire d'inscription.....	37
Figure 23 : Page de réservation.....	38
Figure 24 : Facture client	38

Introduction General

Dans le cadre de la formation au sein de la **Faculté des Sciences et Technique**, les étudiants de LST s'engagent dans un stage pour mettre en pratique leurs connaissances dans un organisme dont l'activité se rapproche du domaine de leur compétences, et à la cour du quel ils sont amenés à développer une thématique.

Ainsi étant des étudiants en 3^{ème} année Génie informatique, on a pu intégrer la société **NanoWeb** et on a pris comme thème la réalisation d'une application web destinée à gérer toutes les locations des véhicules de la société **HARYCAR** qui est une société fantôme présentée par l'organisme. Autrement dit il s'agit d'une application qui vise à assurer toutes les gestions de la société : gestion des réservations, gestion de location, gestion des véhicules et la gestion des clients afin d'assurer le bon fonctionnement.

Dans ce sens, notre rapport sera composé de trois chapitres :

- ✚ Chapitre I : présentera l'organisme d'accueil «NanoWeb», sa vocation et ses secteurs d'activités principales, ainsi une présentation du projet, ses motivations et ses objectifs.
- ✚ Chapitre II : traitera les informations détaillées sur les tâches que nous avons réalisées pendant ce stage : entre les objectifs fixés, l'analyse des besoins et la conception en UML.
- ✚ Chapitre III : est dédié à la réalisation du projet, en décrivant les outils et les langages de développement utilisés.

Chapitre I : Cadre de Travail

1. Organisme d'accueil

Fondée en 2010 à Fès par des ingénieurs, **NanoWeb** est une société de création et conception des sites web. Son objectif est d'apporter des solutions sur mesure, quelque soit les problèmes, et accompagner ses clients dans la mise en œuvre de projets informatiques innovants autour des nouvelles technologies et ce, à toutes les étapes du projet :

- ✚ *Expression des besoins* : Recueil du besoin, cadrage fonctionnel et rédaction cahier de charges.
- ✚ *Élaboration* : Animation d'ateliers fonctionnels, définition des spécifications fonctionnelles, stratégies de test et recettes.
- ✚ *Pilotage*: Suivi des plannings, gestion du risque projet et reporting.
- ✚ *Accompagnement du changement* : Documentation et formations utilisateurs.

Organigramme de la Société :

Dans le but d'assurer un bon fonctionnement et une meilleure coordination entre le personnel au sein de la société, un organigramme bien défini et bien précis a été mis en place afin de rationaliser la gestion et les méthodes de travail [figure 1].



Figure 1 : Organigramme de NanoWeb

2. Cahier des Charges

D'après le cahier des charges, ce projet tend à mettre en place une application destinée à gérer toutes les agences de location des véhicules de la société fantôme **HARYCAR** et qui sera utiliser par les entités suivantes : administrateur, directeur commercial, responsable de maintenance et des clients dont chacun a des droits bien détermines .

Dans un premier lieu, nous allons s'occuper de la gestion d'une seule agence. Cette dernière est gérée par trois responsables : l'administrateur, le directeur commercial et le technicien.

Dans ce cadre notre travail ne s'arrêtera pas à ce niveau, le développement d'une application web diffusée entre toutes les agences de l'entreprise **HARYCAR** va avoir lieu juste après.

Après avoir bien étudié le cahier des charges, nous avons constaté que, en plus du nombre important des différentes tâches effectuées par les responsables de l'agence une liste des problèmes a été dégagée :

- 1-Difficulté au niveau de gestion des activités de chaque responsable.
- 2-Absence d'une plateforme de communications entre clients et société.

3-Absence d'une plateforme de centralisation d'information de tous les membres de la société.

3. Solution Proposée

Après une étude menée, dont le résultat convergent vers la création d'une application web qui va permettre aux responsables de l'agence d'assurer une meilleure gestion des véhicules, des clients et qu'elle va résoudre plusieurs problèmes de la gestion manuelle qui rend la circulation des informations très lente.

L'application sera découpée en deux parties :

Partie privée qui regroupe l'ensemble de tâches administratives effectuées par les responsables d'agence.

Partie publique permet à l'internaute de consulter la liste des véhicules, et d'effectuer une réservation en ligne.

L'application aura pour objectif les missions suivantes :

- ✚ La possibilité de lister et de réserver un véhicule.
- ✚ Assurer toutes les gestions de l'agence : gestion des réservations, gestion de location, gestion des promotions, gestion des véhicules et gestion des clients.
- ✚ Recherche, modification et accès facile aux informations relatives aux personnels d'agence.
- ✚ Facilité la communication entre clients et agence.

Chapitre II : Analyse et Conception

1. Choix méthodologique

Le processus 2TUP « Tow Track Unified Process », est un processus unifié. Il gère la complexité technologique en donnant part à la technologie dans son processus de développement.

Pour mener à bien notre projet, nous avons décidé de travailler avec ce processus ou tout simplement le processus en Y, comme processus de développement.

Le 2TUP propose un cycle de développement qui dissocie les aspects techniques des aspects fonctionnels et propose une étude parallèle des deux branches [figure 2] :

- ✚ La branche gauche (fonctionnelle) : Capitalise la connaissance du métier de l'entreprise indépendamment des technologies utilisées.
- ✚ La branche droite (architecture technique) : Capitalise un savoir-faire technique pour le système indépendamment des fonctions à réaliser.
- ✚ La branche du milieu : à l'issue des évolutions du modèle fonctionnel et de l'architecture technique, la réalisation du système consiste à fusionner les résultats des deux branches.

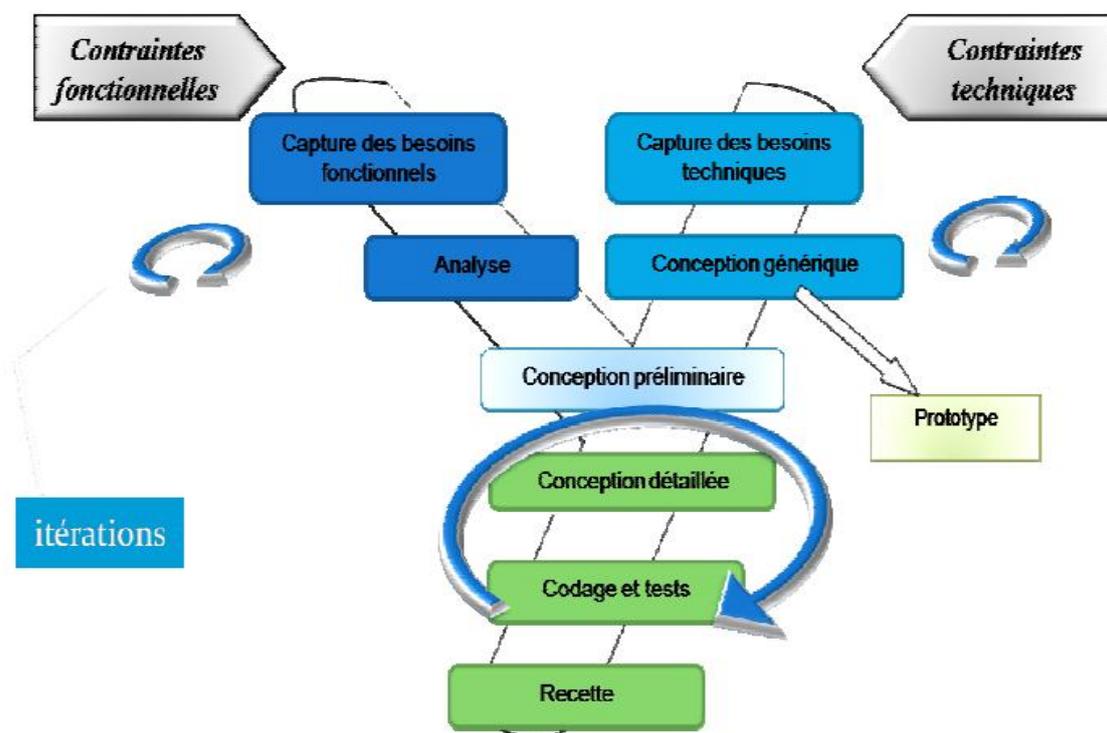


Figure 2 : Processus de développement 2TUP

2. Capture des besoins fonctionnels

Cette étape consiste à formaliser et à détailler les besoins exprimés lors de l'étude préliminaire. Elle sera réalisée principalement à l'aide des cas d'utilisation qui permettent de capturer les fonctionnalités du système du point de vue de l'utilisateur.

1) Identification des acteurs

Tout d'abord un acteur représente l'abstraction d'un rôle joué par des entités externes qui interagissent directement avec le système étudié. Dans le cadre de ce projet, quatre acteurs entre en jeu:

Acteur	Rôle
Administrateur	-Ajouter/Supprimer/Modifier/ Rechercher véhicule -Ajouter/Supprimer/Modifier employé -Lister réservations confirmés/non confirmés
Client	-Payer -Réserver un véhicule -Consulter le catalogue
Directeur commercial	-Etablir/Vérifier/Valider contrat -Etablir catalogue de véhicules, tarifs, facture
Responsable maintenance	-Editer demande de réparation -Editer historique -lister les véhicules -Identifier opérations de maintenance

2) Identification des messages

Lors de cette phase on détermine la liste des messages que les acteurs peuvent envoyer sur le système et ceux que le système est susceptible d'émettre.

Cas d'utilisation	Acteurs	Messages émis / Messages reçus
Ajouter véhicule	Administrateur	Emis: Ajouter information d'un nouveau véhicule Reçus: Confirmation
Supprimer véhicule	Administrateur	Emis: Choisir le véhicule à supprimer de la Base de Données Reçus: Confirmation
		Emis: Choisir le véhicule à modifier

Modifier information de véhicule	Administrateur	Reçus: Demande de spécifier les changements et validation
Payer	Client	Emis: Saisie informations de carte bancaire Reçus: Processus terminé
Réserver	Client	Emis: Saisie les informations personnels et choisir une véhicule Reçus: Confirmation
Consulter	Client	Emis: Demande d'afficher les véhicules disponibles Reçus: Affichage de résultat
Etablir contrat	Directeur Commercial	Emis: Saisie les informations du client et préciser les conditions à respecter Reçus: Confirmation
Vérifier contrat	Directeur Commercial	Emis: Demande d'afficher les informations de client et de véhicule choisie par le dernier, préciser les conditions de contrat Reçus: Affichage de résultat
Valider contrat	Directeur Commercial	Emis: demande de validation de contrat Reçus: Processus terminé
Etablir tarifs	Directeur Commercial	Emis: choisir les tarifs de location ainsi que d'accessoires spéciaux pour chaque véhicule Reçus : Enregistre les traitements dans la base de données
Etablir facture	Directeur Commercial	Emis : Demande de calculer le prix de réservation Reçus: Facture établie
Etablir catalogue de véhicule	Directeur Commercial	Emis : Demande d'afficher les véhicules de l'agence Reçus: Affichage de liste des véhicules

Lister véhicule	Responsable de maintenance	Emis: Demande d'afficher la liste des véhicules à réparer Reçus: Affichage des véhicules
Editer historique	Responsable de maintenance	Emis: Demande d'afficher les opérations de maintenance effectuées Reçus: Affichage liste des opérations demandées
Editer une demande de réparation	Responsable de maintenance	Emis: Demande d'affecter un véhicule au service de réparation Reçus: Véhicule affectée
Editer une demande de réparation	Responsable de maintenance	Emis: Saisie une demande de réparation Reçus: Confirmation
Identifier les opérations de maintenance	Responsable de maintenance	Emis: Sélectionner les opérations de maintenance à effectuer Reçus: Validation
Valider l'intervention	Responsable de maintenance	Emis: demande de vérification et de validation d'intervention Reçus: Processus terminé

3) Diagramme de package

Un paquetage est un moyen pour regrouper logiquement différents éléments de la modélisation. Il permet de représenter les relations entre les différents profils de l'application.

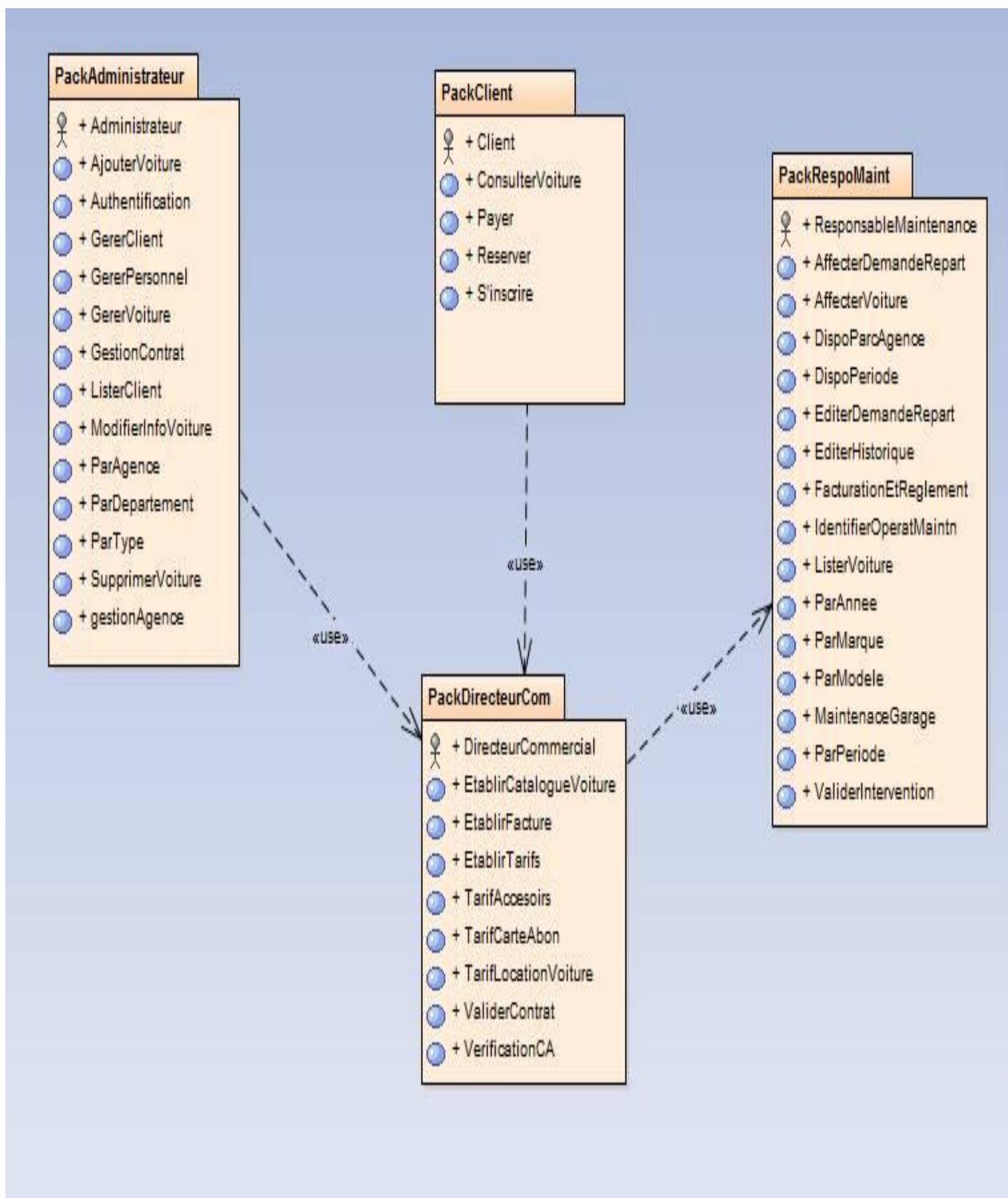


Figure 3 : Diagramme de package

4) Diagrammes des cas d'utilisation

Les diagrammes de cas d'utilisation sont des diagrammes UML utilisés pour donner une vision globale du comportement fonctionnel d'un système logiciel.

Un cas d'utilisation représente une unité discrète d'interaction entre un utilisateur (humain ou machine) et un système.

Client

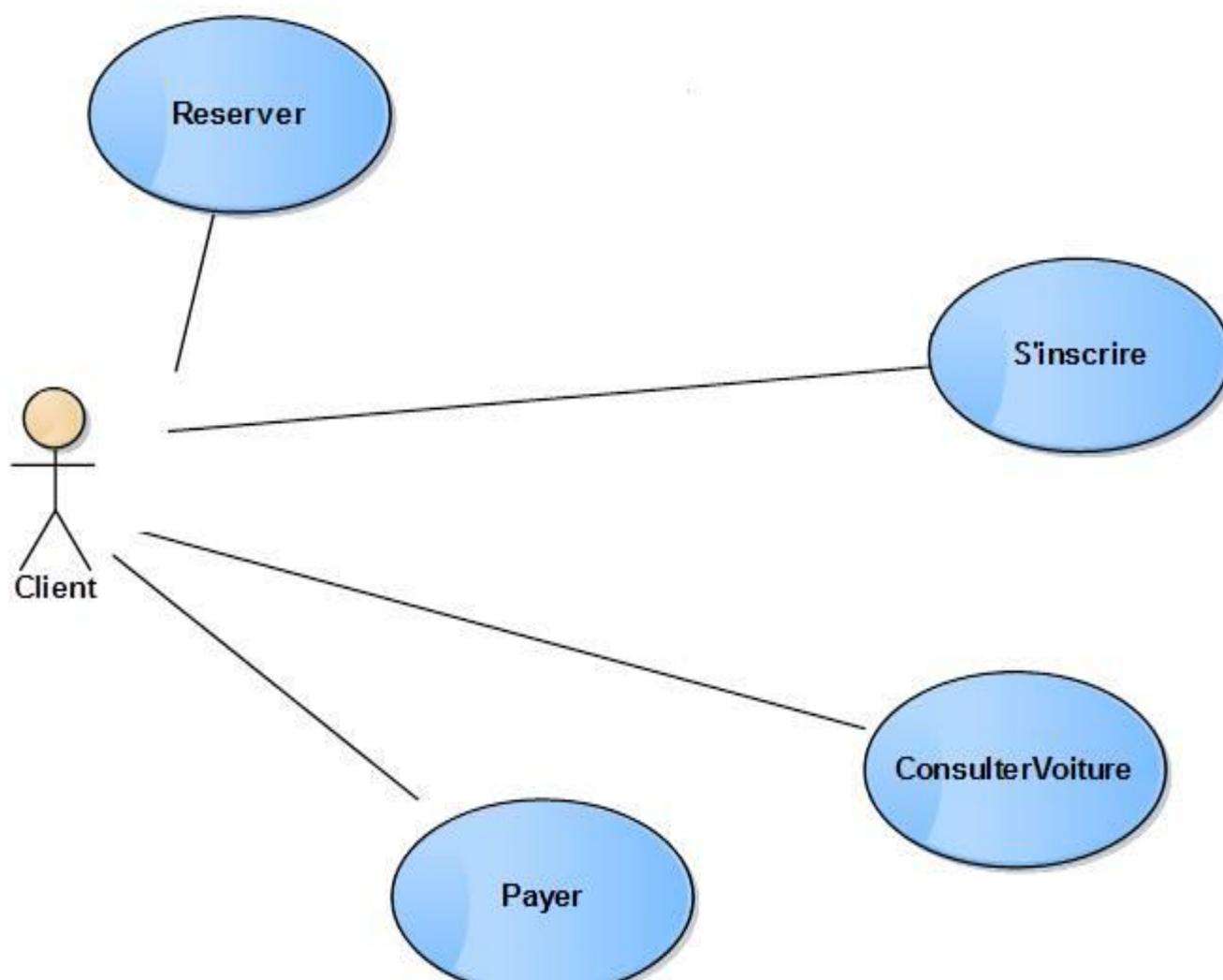


Figure 3 : Diagramme des cas d'utilisation pour client

Administrateur

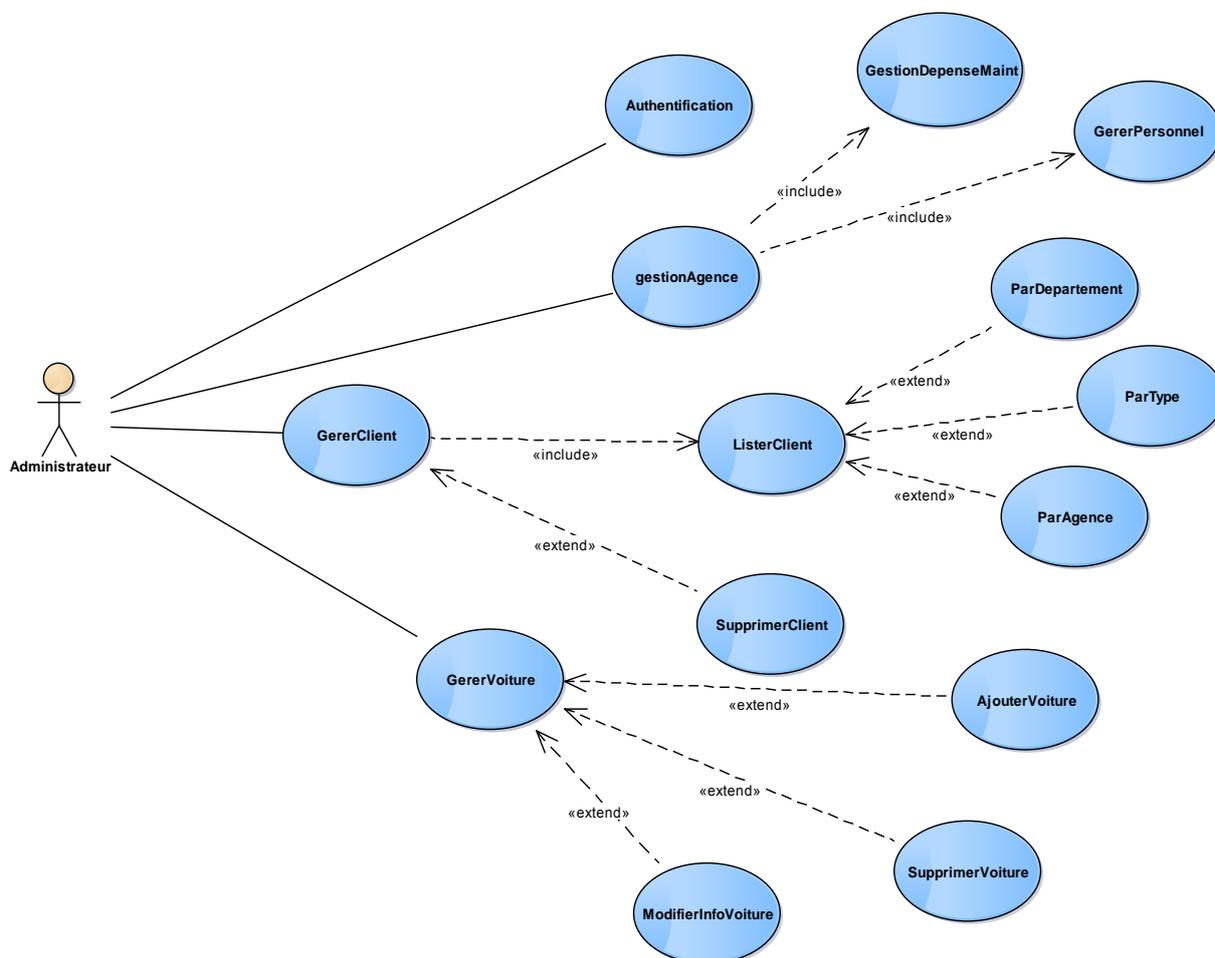


Figure 4: Diagramme de cas d'utilisation pour administrateur

Directeur Commercial

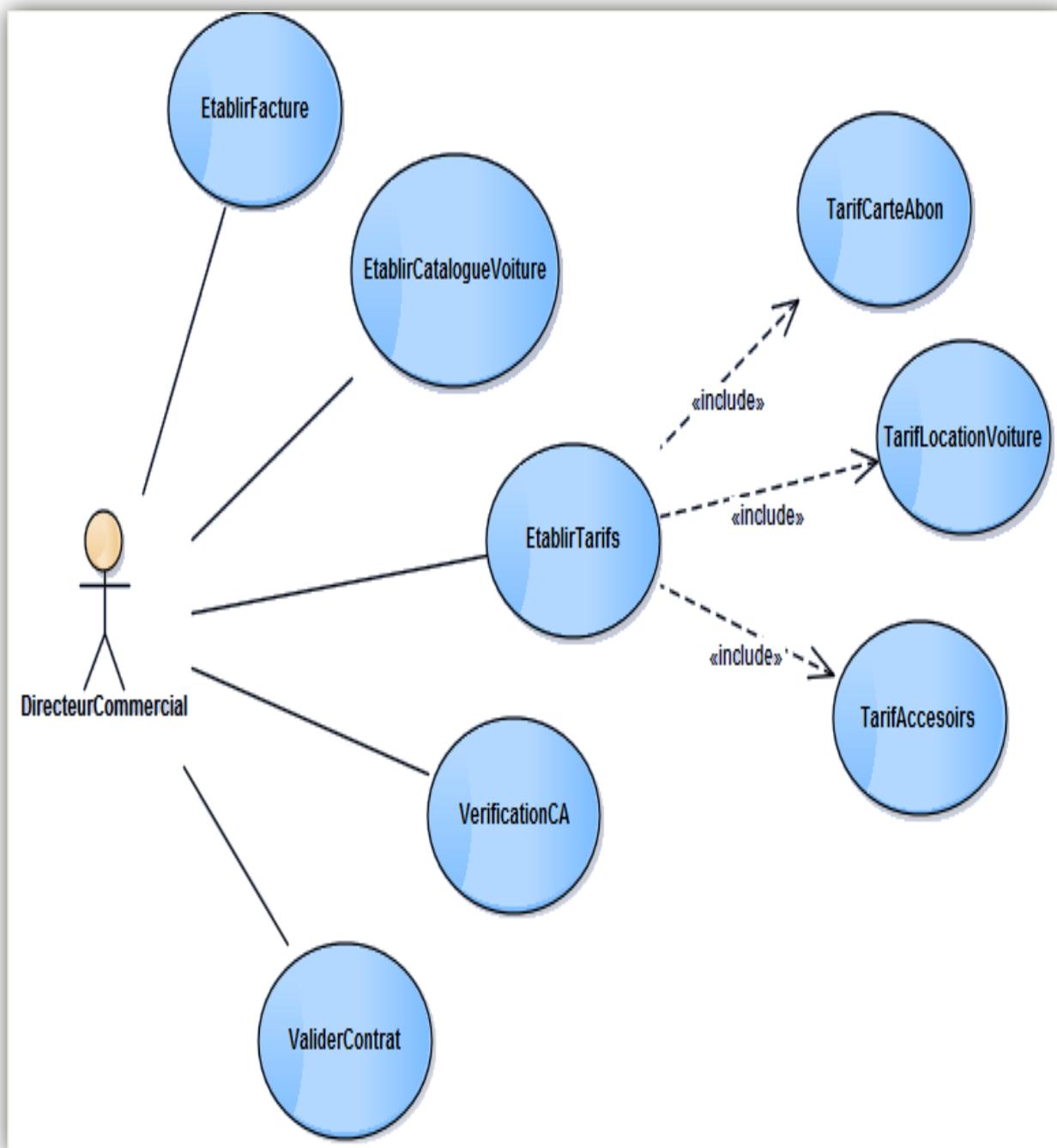


Figure 5 : Diagramme des cas d'utilisation pour Directeur

Responsable de Maintenance

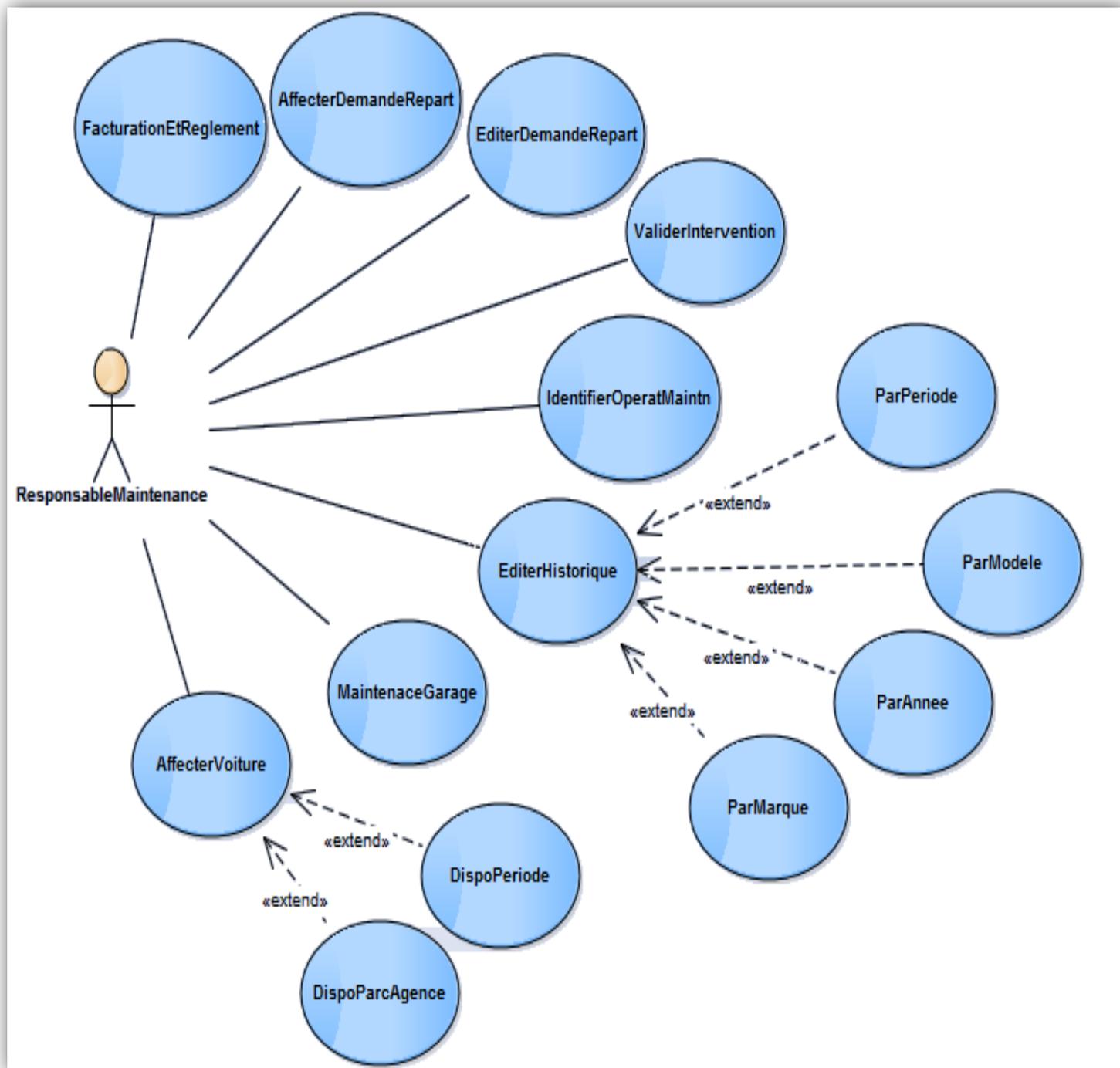


Figure 6 : Diagramme des cas d'utilisation pour Responsable

5) Diagrammes de séquences

Le diagramme de séquence permet d'illustrer les cas d'utilisation et de représenter les interactions dans le temps entre les objets du système.

Client

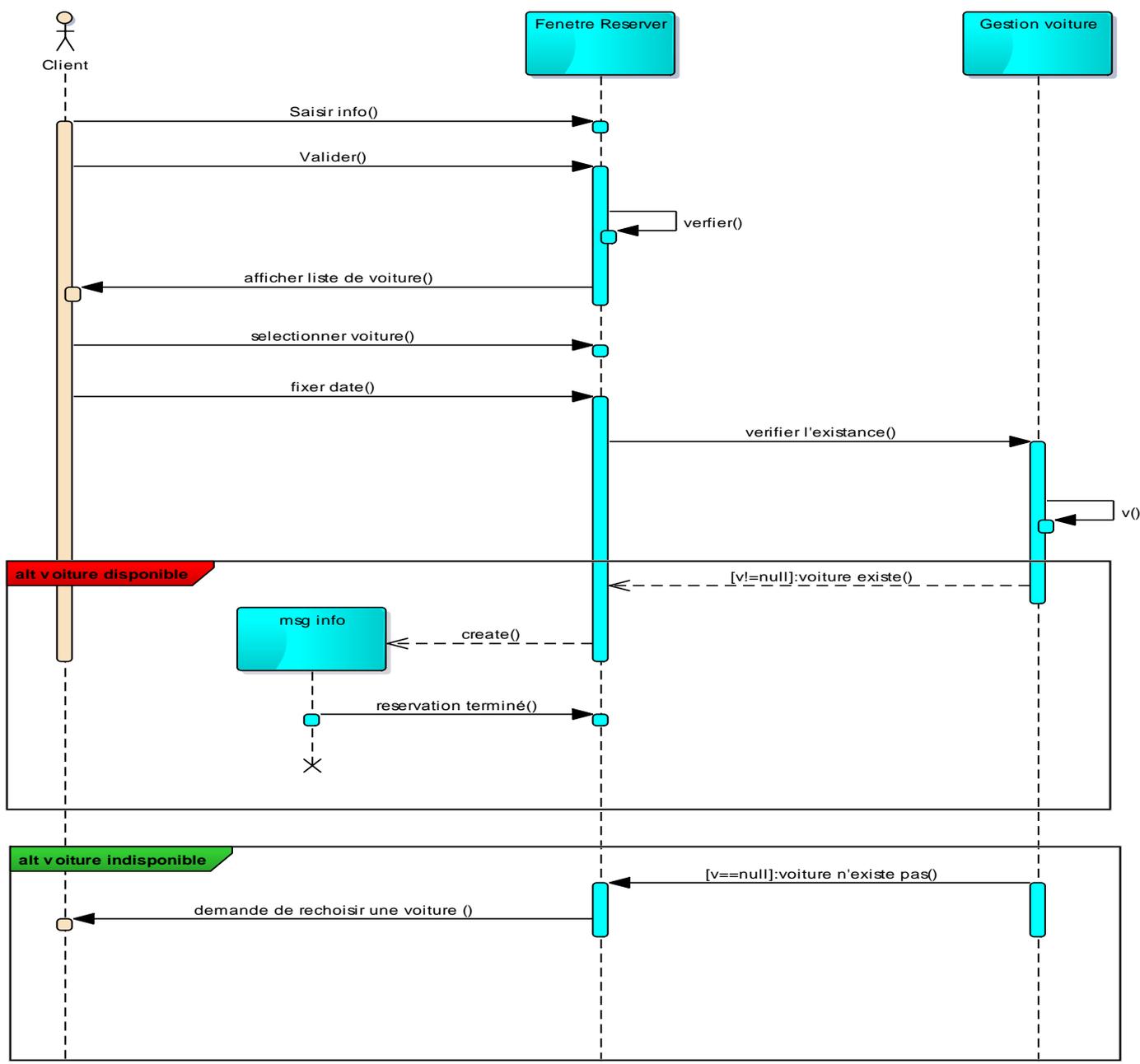


Figure 7 : Diagramme de Séquence de réserver véhicule

Administrateur

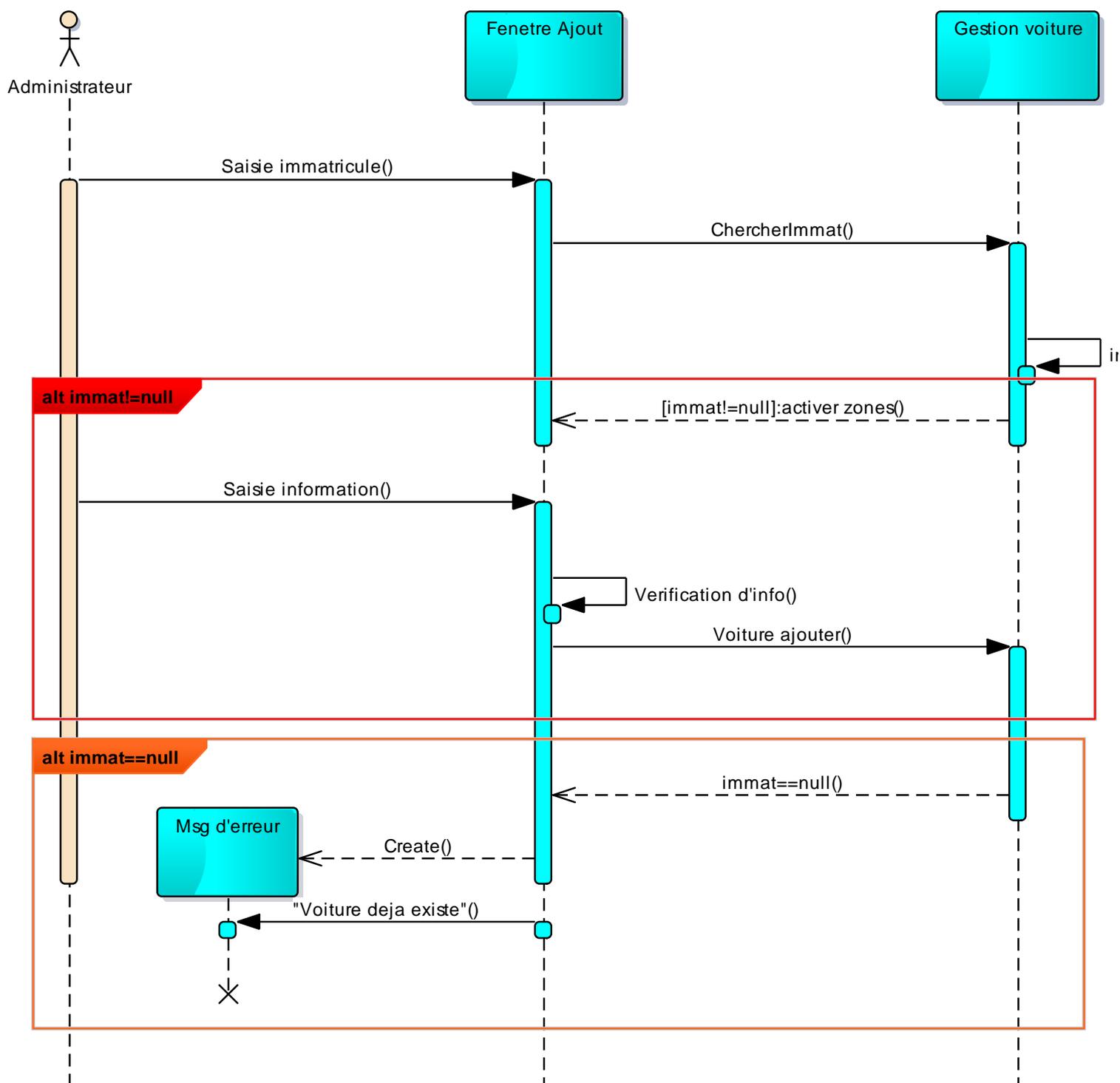


Figure 8 : Diagramme de Séquence d'ajout véhicule

Directeur Commercial

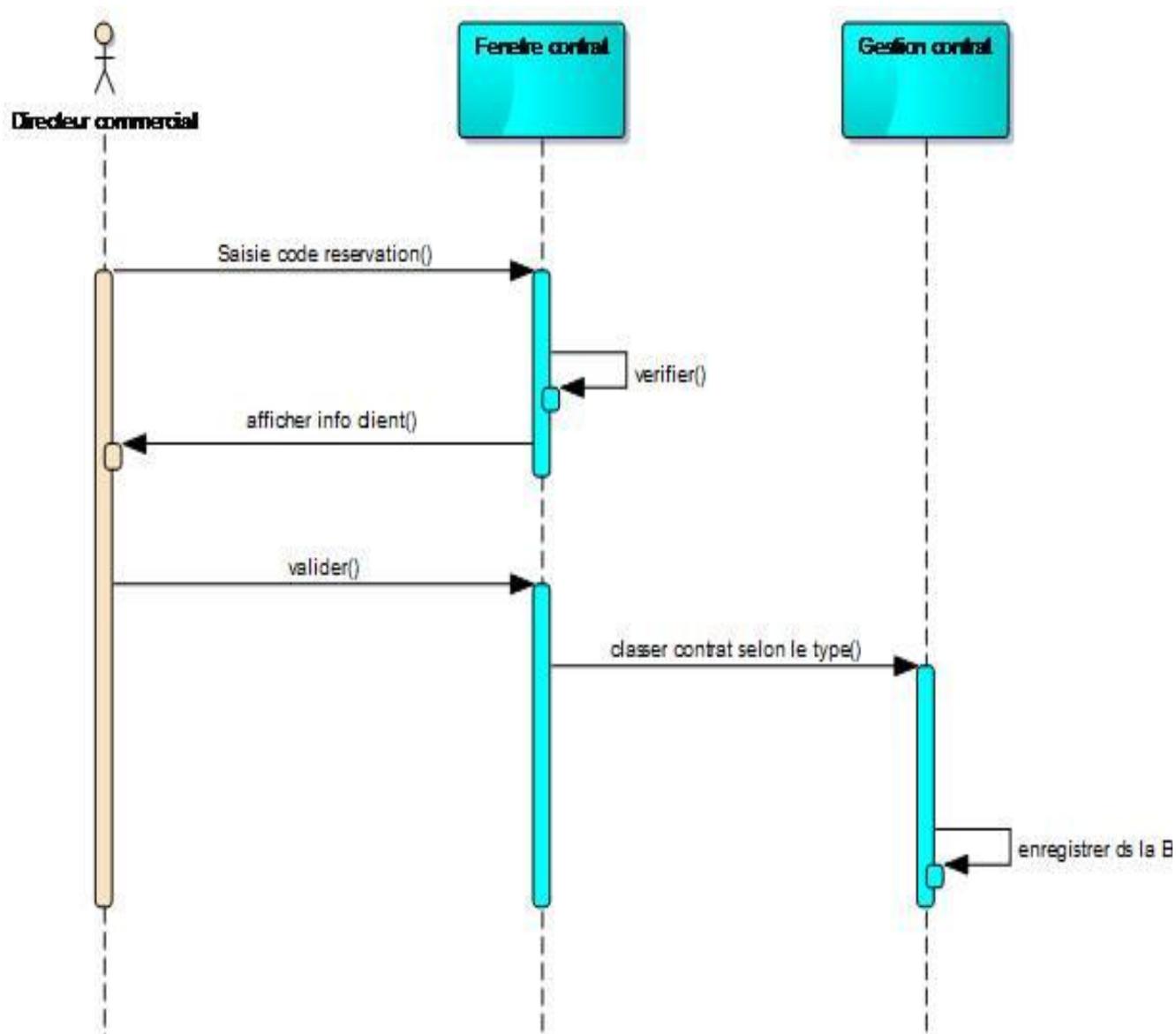


Figure 9: Diagramme de Séquence d'établir contrat

Responsable de Maintenance

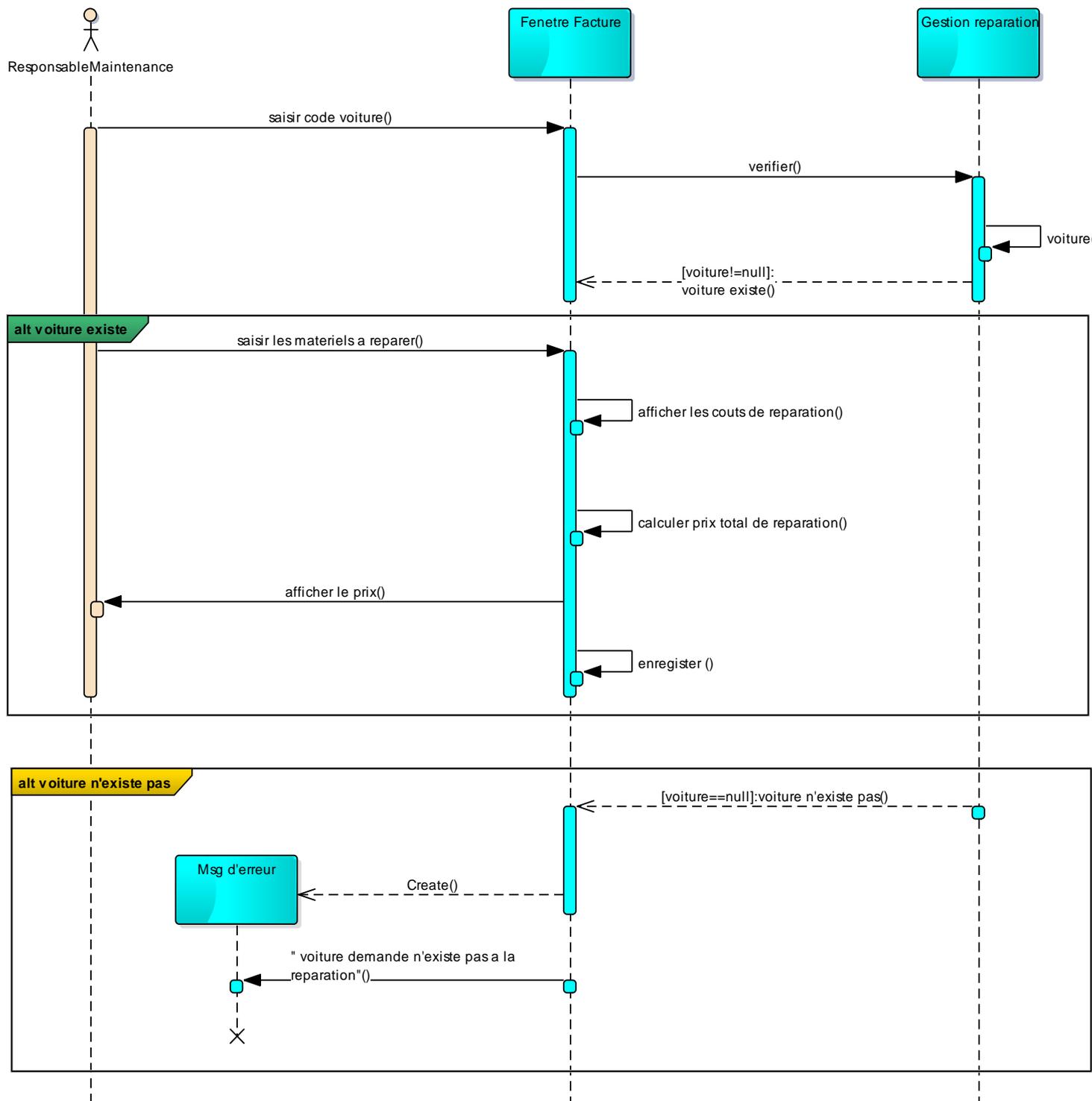


Figure 10 : Diagramme de Séquence établir facture

Chapitre III : Réalisation

1. Outils et technologies de développement



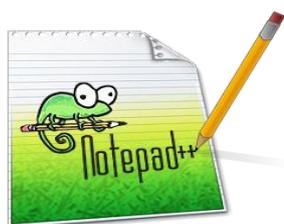
Enterprise Architect un outil graphique permet d'exprimer et d'élaborer des modèles objet, indépendamment de tout langage de programmation. L'UML c'est également un langage formelle permet de générer automatiquement des rapports HTML dans le réseau local. En outre, il enregistre les tâches répétitives telles que la mise à jour des modèles, etc.



phpMyAdmin est pratique pour effectuer des opérations de maintenance sur les tables, la sauvegarde des informations, et la modification des valeurs directement



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



Notepad++ est un programme spécialement conçu pour l'édition de code source. Il est compatible avec plusieurs langages de programmation.



MySQL Workbench un logiciel de gestion et d'administration de bases de données MySQL. Via une interface graphique intuitive, il permet entre autres de créer, modifier ou supprimer des tables, des comptes utilisateurs, et d'effectuer toutes les opérations inhérentes à la gestion d'une base de données. Pour ce faire, il doit être connecté à un serveur MySQL.



HyperText PreProcessor, plus connu sous son sigle **PHP**, il est d'abord un langage facile à apprendre gère très bien, depuis les origines, les requêtes SQL. On peut donc facilement écrire des programmes qui affichent des données extraites de bases SQL, ou qui stockent des données postées par un formulaire dans une table SQL. Le PHP sait communiquer avec presque tous les SGBD de la création (Oracle, MySQL, DB2, Informix, Ingres, PostgreSQL, SQL Server, Access etc...). Ce qui rend sa prise en main par un développeur qui connaît ce langage quasi immédiate



JavaScript sert à donner du dynamisme à la page. Faire bouger, apparaître ou disparaître des éléments de la page (un titre, un menu, un paragraphe, une image...). Ainsi il permet de mettre à jour des éléments de la page sans recharger la page.

2. Présentation de l'application

Partie privée

Etant la finalité de tout projet informatique, la réalisation demeure l'étape la plus importante à élaborer. Il faut veiller à ce qu'elle réponde réellement aux besoins attendus. L'application est multi poste multi utilisateur dont chacun a des droits bien déterminés.

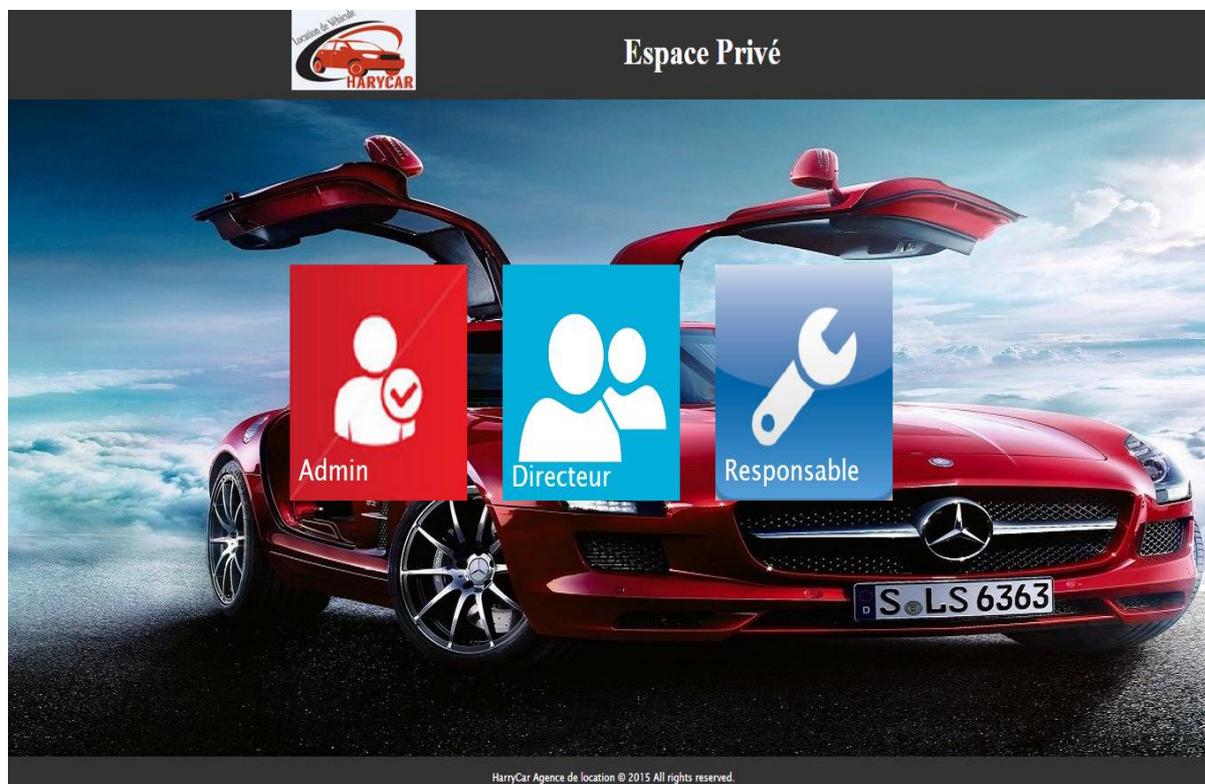


Figure 12 : Page de redirection

A l'exécution du programme chaque utilisateur ne peut accéder qu'en tapant son code utilisateur et son mot de passe pour pouvoir accéder à l'élément du menu dont il a droit d'y accéder.

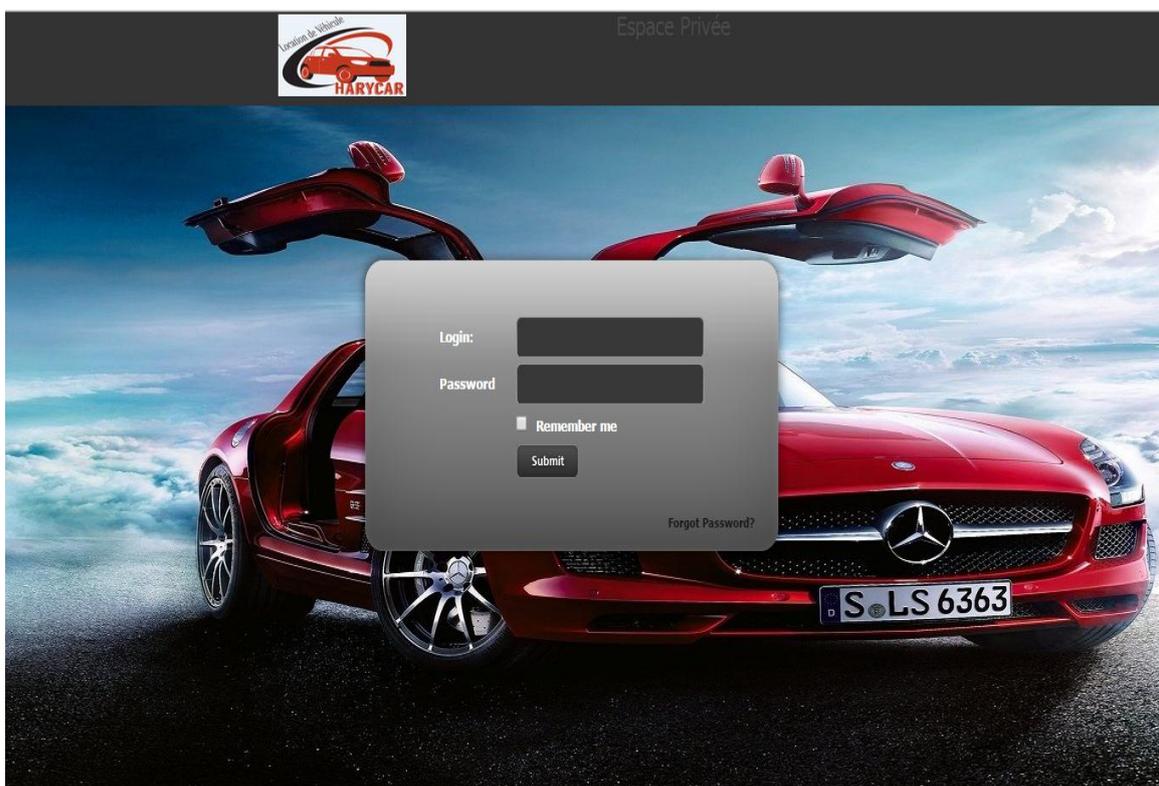


Figure 13 : Page d'authentification

Administrateur :

Après authentification l'administrateur accède à son interface qui comporte 4 rubriques principales :

- ✓ Agence
- ✓ Boite Email
- ✓ Véhicule
- ✓ Client



[Agence](#)
[Boite Email](#)
[Véhicules](#)
[Clients](#)

[My Account](#)
[Logout](#)

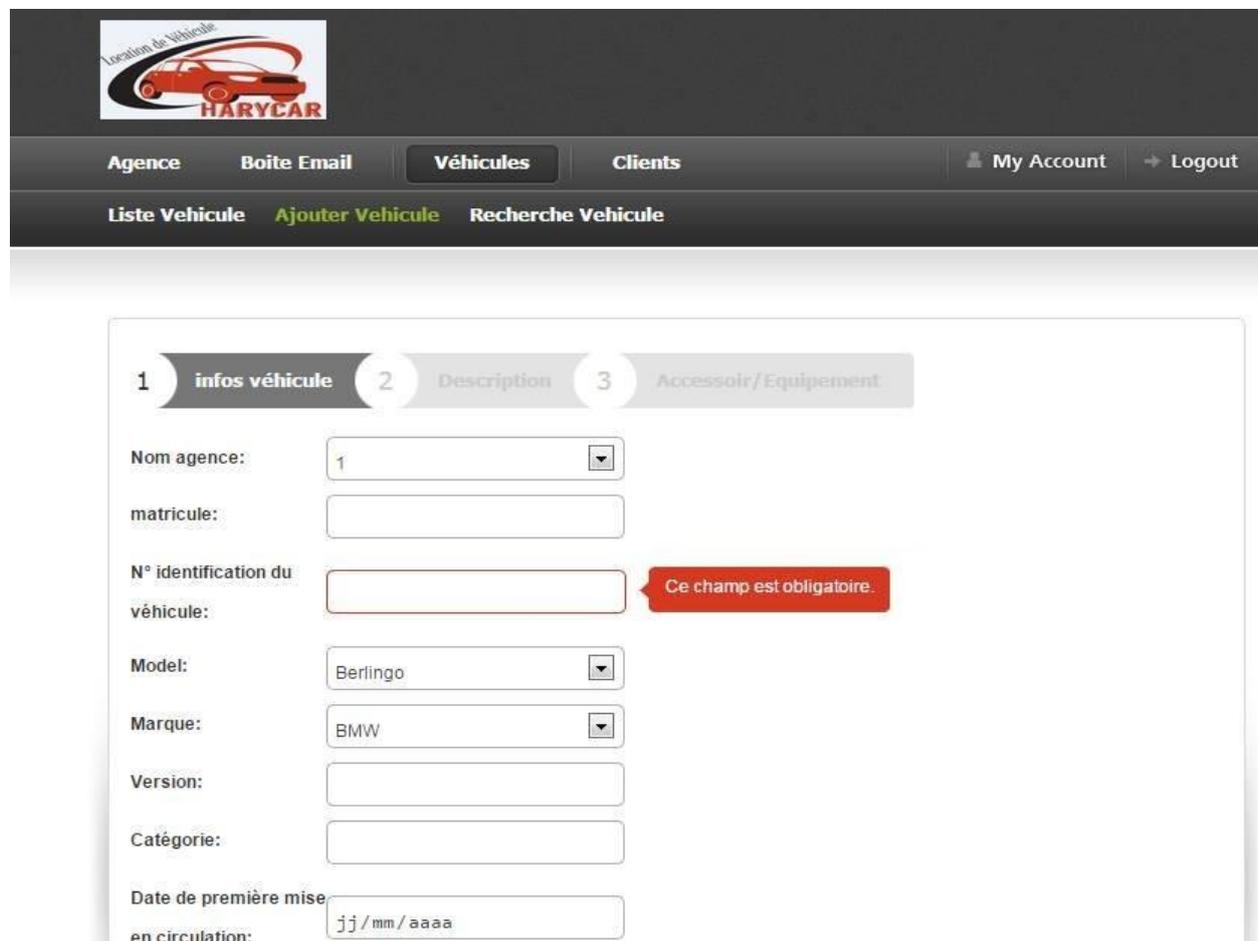
[Informations](#)
[Gestion Personnel](#)

HaryCar

<input type="checkbox"/>	Nom d'agence ▾	Adresse ▾	Nombre Reservation Confirmés ▾	Nombre vehicule disponible ▾	Nombre vehicule en panne ▾
<input type="checkbox"/>	OrlyCar	31 rue Croix des Petits-Champs 75049 Orly	7	10	2
<input type="checkbox"/>	ParisCar	22 Rue du Debarcadere, 75017, Paris	6	12	3
<input type="checkbox"/>	LyonCar	66 rue victoire des Petits 750	3	6	0

Figure 14 : Interface principale de l'administrateur

Cette interface permet à l'administrateur d'ajouter un véhicule en trois étapes.



1 infos véhicule 2 Description 3 Accessoir/Equipement

Nom agence: 1

matricule:

N° identification du véhicule: Ce champ est obligatoire.

Model: Berlingo

Marque: BMW

Version:

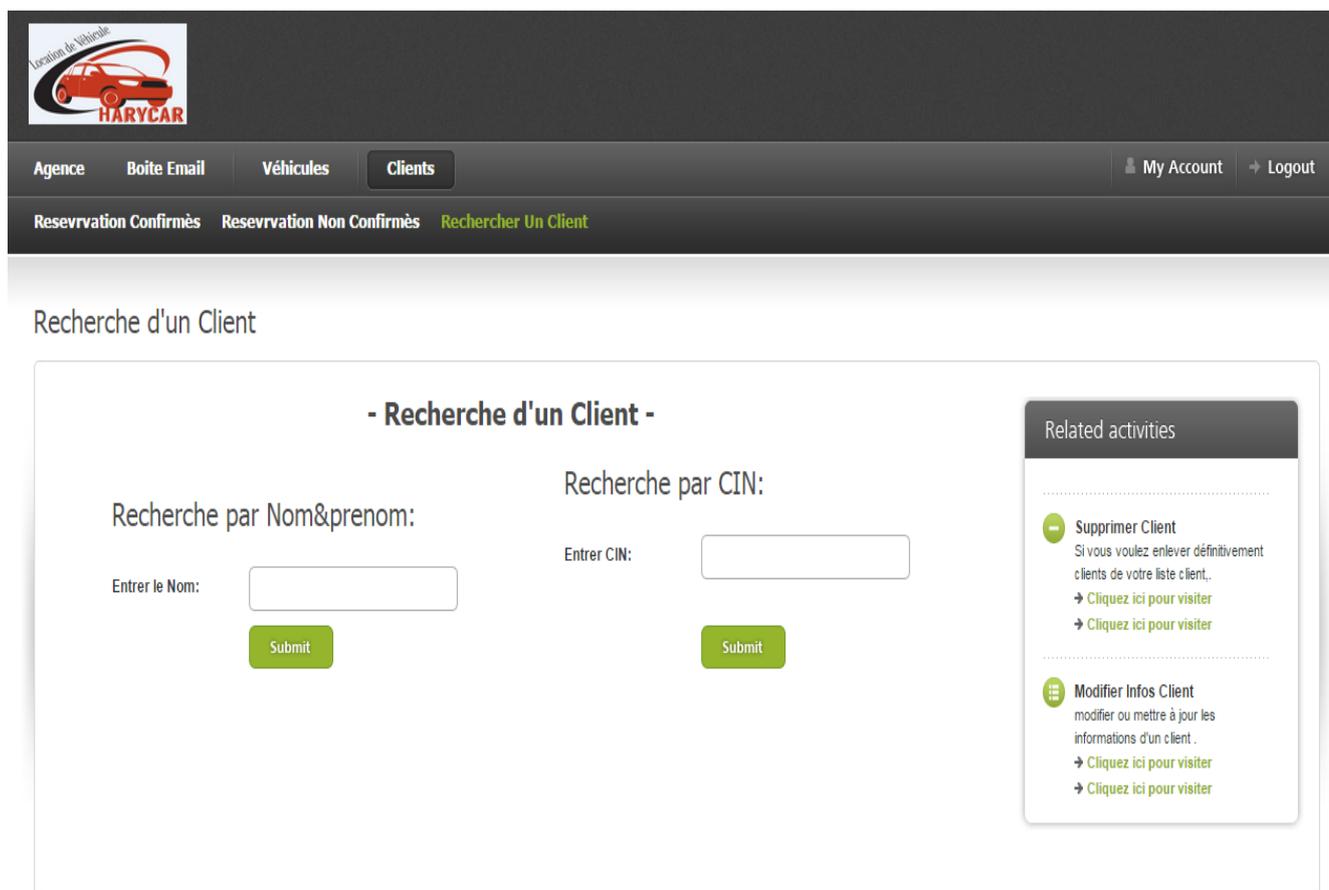
Catégorie:

Date de première mise en circulation: jj/mm/aaaa

Figure 15: Ajouter véhicule

L'Administrateur peut trouver un client à l'aide de l'action recherche qui offre deux types de recherche :

- Recherche par nom et prénom
- Recherche par CIN



Recherche d'un Client

- Recherche d'un Client -

Recherche par Nom&prenom:

Entrer le Nom:

Recherche par CIN:

Entrer CIN:

Related activities

- Supprimer Client**
Si vous voulez enlever définitivement clients de votre liste client.
→ [Cliquer ici pour visiter](#)
→ [Cliquer ici pour visiter](#)
- Modifier Infos Client**
modifier ou mettre à jour les informations d'un client.
→ [Cliquer ici pour visiter](#)
→ [Cliquer ici pour visiter](#)

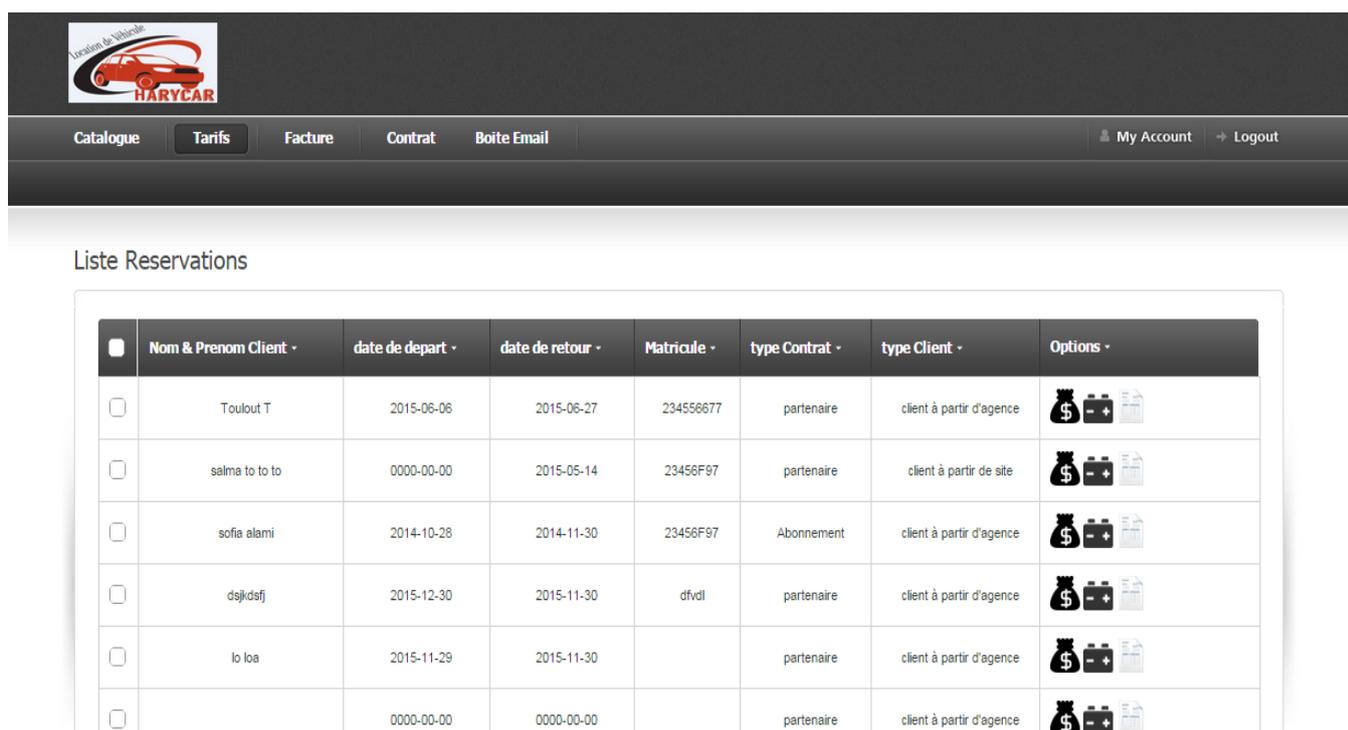
Figure 16: Recherche client

Directeur de Commercial

Le Directeur Commercial peut accéder également à son interface après son authentification son menu comporte 5 rubriques principales :

- ✓ Catalogue
- ✓ Tarifs
- ✓ Facture
- ✓ Contrat
- ✓ Boite Email

Cette interface permet au directeur commercial de consulter la liste de réservation pour calculer les tarifs et établir la facture.



<input type="checkbox"/>	Nom & Prenom Client	date de depart	date de retour	Matricule	type Contrat	type Client	Options
<input type="checkbox"/>	Toulout T	2015-06-06	2015-06-27	234556677	partenaire	client à partir d'agence	\$ + +
<input type="checkbox"/>	salma to to	0000-00-00	2015-05-14	23456F97	partenaire	client à partir de site	\$ + +
<input type="checkbox"/>	sofia alami	2014-10-28	2014-11-30	23456F97	Abonnement	client à partir d'agence	\$ + +
<input type="checkbox"/>	dskjdsfj	2015-12-30	2015-11-30	dfvdl	partenaire	client à partir d'agence	\$ + +
<input type="checkbox"/>	lo loa	2015-11-29	2015-11-30		partenaire	client à partir d'agence	\$ + +
<input type="checkbox"/>		0000-00-00	0000-00-00		partenaire	client à partir d'agence	\$ + +

Figure 17 : page de liste de réservations

Cette page permet au directeur commercial d'établir la facture pour un client choisi



facture

Numero : 15-0
Date : 14/06/2015

Harycar
lyon,ghjkhkl
khjgg
68904
email: hss@sjkks

-Adressé à-
Toulout T
123456
Ait skatou fes
234

Numéro de reservation	duréé de reservation	Marque	Matricule de voiture
1	22jours	BMW	234556677

facture avec les tarifs de location , d'equipement et de reparation*
**(en cas de sinistre)*

tarifs de location 7200 €
tarifs des equipements 120 €
Montant total 7444 €

Paiement à 3 jours dès que réception de la facture
Coordonnées bancaires :12456

banque:
Guichet:
Clé:

BMC
1234
D6778H

Imprimer la facture

Figure 18 : page de facture

Cette interface permet au directeur commercial d'ajouter un nouveau client ainsi une nouvelle réservation.

Ajouter Nouveau Client

Nom prenom:	<input type="text"/>	
Type:	<input type="text" value="particulier"/>	
Adresse:	<input type="text"/>	Ce champ est obligatoire.
Telephone:	<input type="text" value="06xxxxxxxx"/>	
Nom_responsable:	<input type="text"/>	
Courriel:	<input type="text" value="exemple@gmail.com"/>	
CIN:	<input type="text"/>	Ce champ est obligatoire.
Date de départ:	<input type="text" value="jj/mm/aaaa"/>	
Ville de départ:	<input type="text" value="FES"/>	
Date de retour:	<input type="text" value="jj/mm/aaaa"/>	
Ville de retour:	<input type="text" value="FES"/>	

Figure 19 : page d'ajouter un client

Responsable de Maintenance

Le Responsable Maintenance peut accéder également à son interface après son authentification son menu comporte 4 rubriques principales :

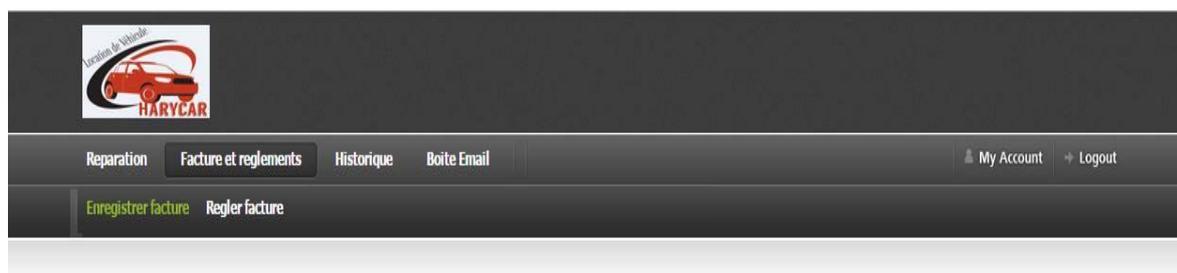
- ✓ Réparation
- ✓ Boite Email
- ✓ Facturation et règlement
- ✓ historique



	Matricule	Marque	Modèle	opérations de maintenance à effectuer	garage	Options
<input type="checkbox"/>	sdskl	mercedece	Q7	pneus freins	Réparer chez Youstra	 Demande de réparation
<input type="checkbox"/>	123456	BMW	X5	moteur ne fonctionne pas	Réparer chez Youstra	 Demande de réparation

Figure 20: Interface principale de Responsable

Cette interface permet d'enregistrer ou régler les factures de réparations.



Matricule de véhicule réparé

Montant de réparation :

Copie de facture : Au...si

Figure 21 : page de règlement facture

Partie publique

Client

La page d'accueil consacré au client comporte 3 rubriques principales:

- ✓ Véhicules
- ✓ Inscription
- ✓ Contact

La fenêtre ci-dessous permet aux clients de rechercher par ville selon la disponibilité des véhicules

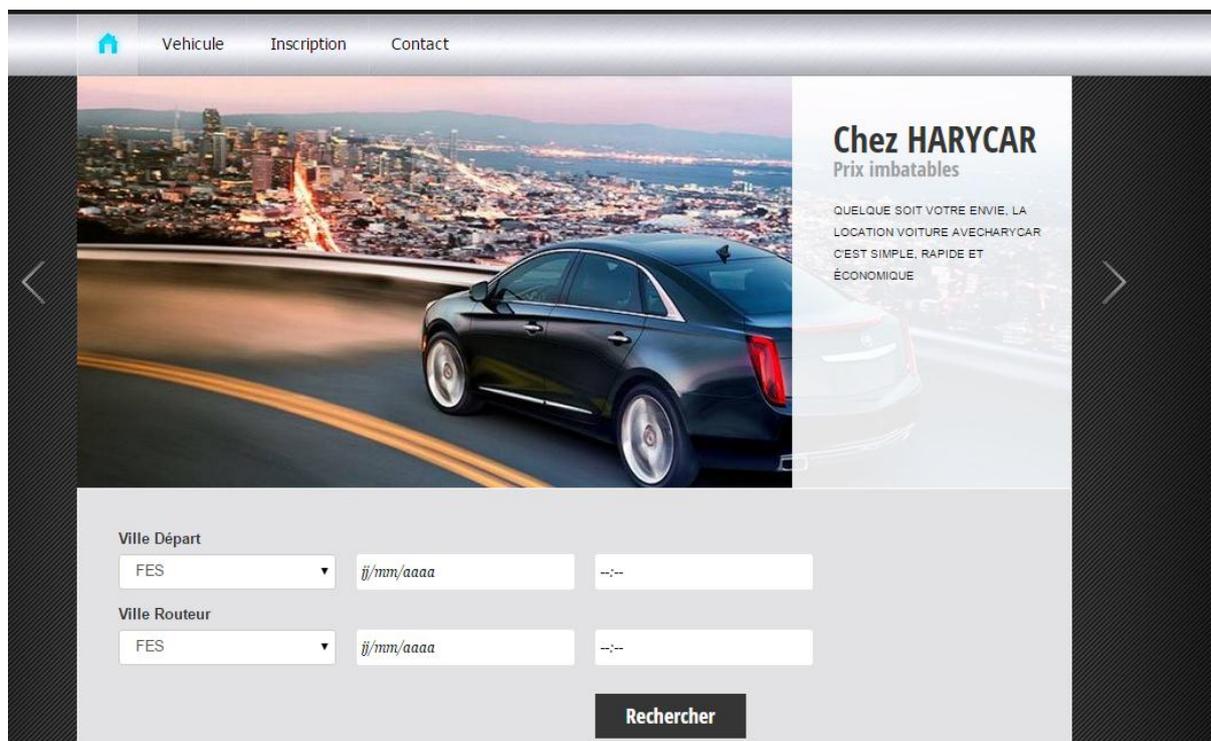
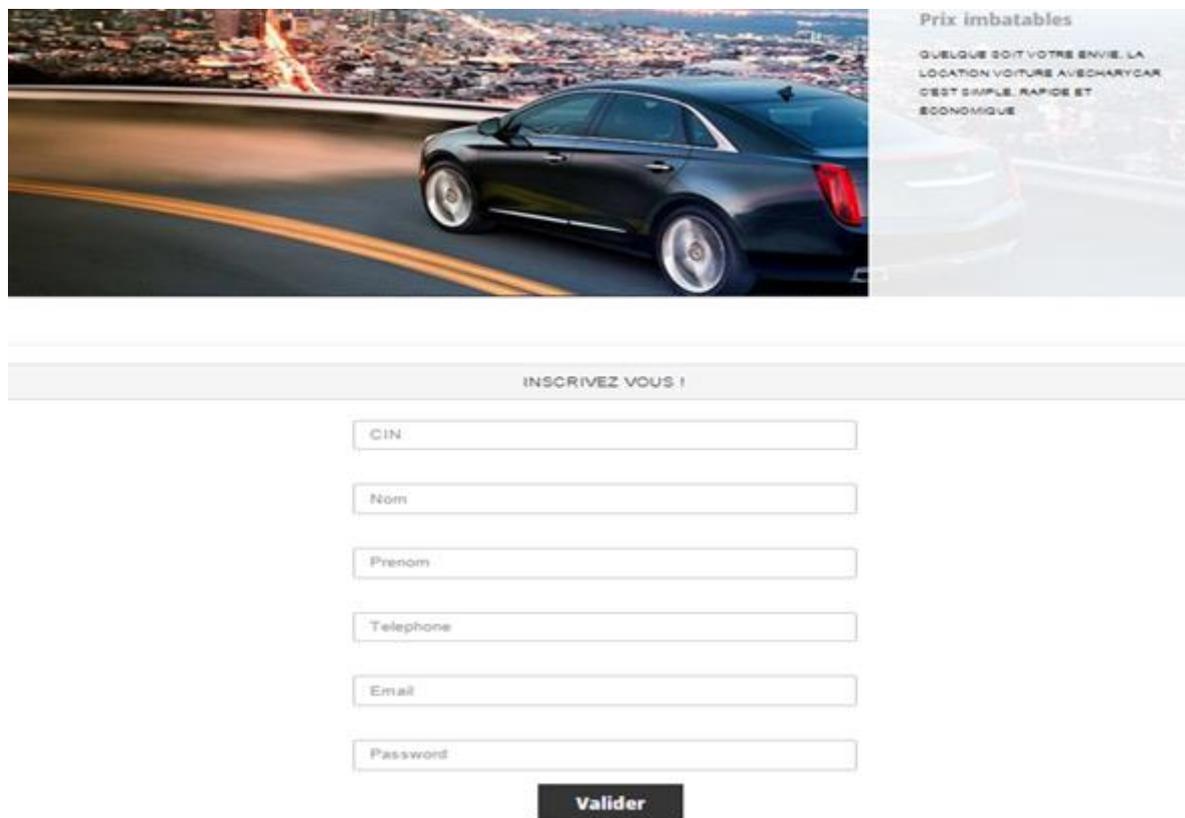


Figure 22 : page d'accueil

Si l'internaute n'est pas encore inscrit il pourra effectuer une inscription.



Prix imbatables

QUELQUE SOIT VOTRE ENVIE, LA LOCATION VOITURE AVEC HARYCAR, C'EST SIMPLE, RAPIDE ET ECONOMIQUE

INSCRIVEZ-VOUS !

CIN

Nom

Prenom

Telephone

Email

Password

Valider

Figure 23 : Formulaire d'inscription

La fenêtre ci-dessous offre les fonctions nécessaires pour effectuée une réservation. La fonction 'Valider' permet au client de valider la réservation. Après chaque Validation un contrat s'affiche afin de confirmer la réservation chez l'agence.

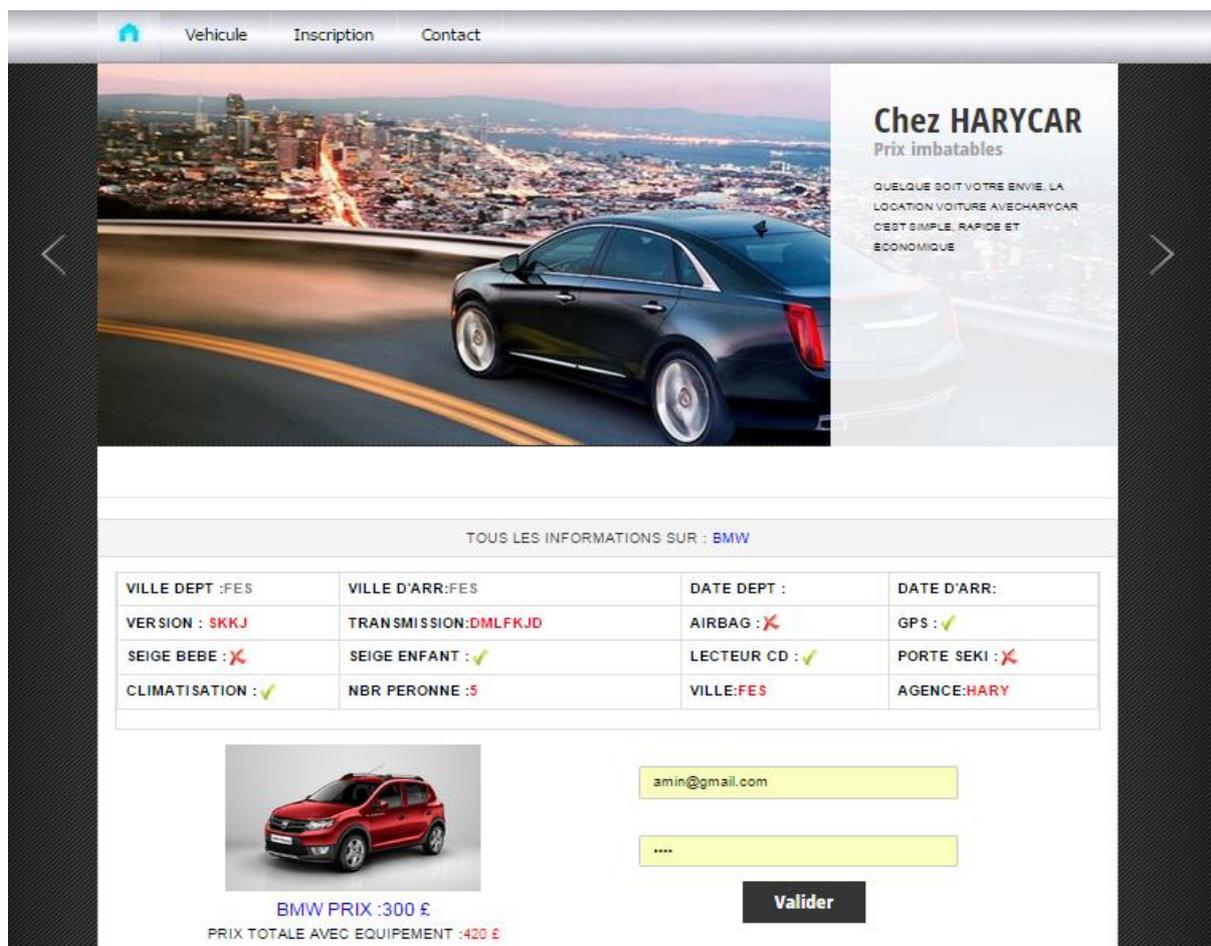


Figure 24 : page de réservation

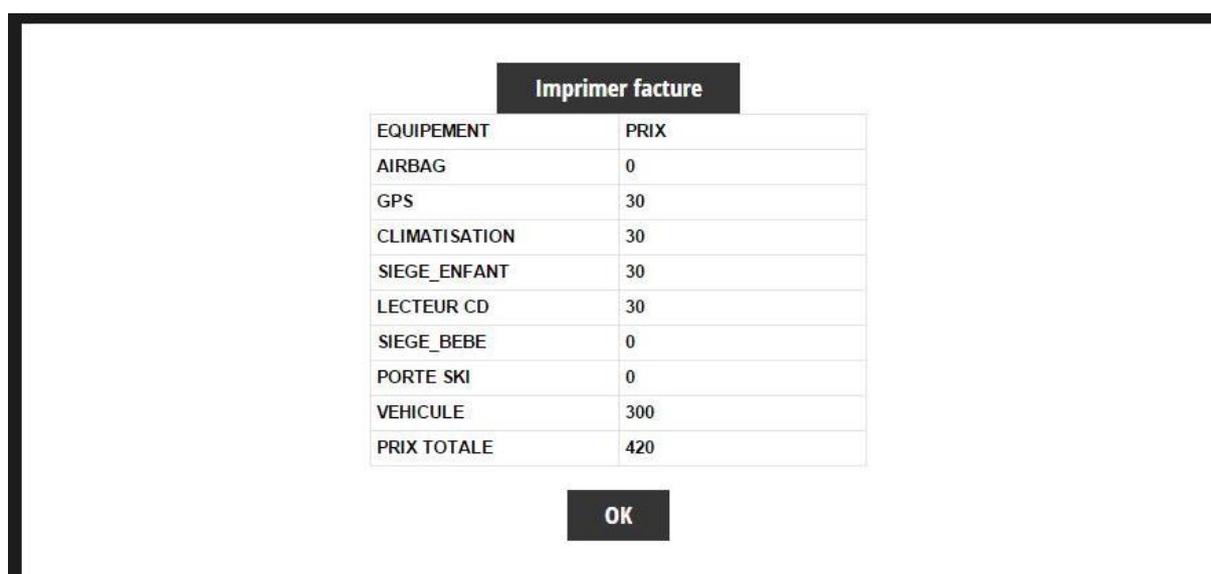


Figure 25: Facture client

Conclusion General

Ce stage effectué au sein de la société NanoWeb, nous a permis de mettre en pratique la formation théorique et techniques acquises au court de notre formation .

Cette expérience, nous a convaincu de l'importance de la modélisation dans le processus de réalisation des projets informatiques. En plus, ce projet nous a donné l'occasion d'appliquer et d'améliorer nos connaissances théoriques dans le langage UML et notamment dans la modélisation des applications web.

Notre application assure la gestion des véhicules, réservations, réparations et des clients afin de garantir le bon fonctionnement au sein de l'agence. Autrement dit ce travail peut être considéré comme une première étape pour une gestion complète d'application.

En outre, notre application a besoin de gérer d'autres fonctionnalités et améliorations comme les notifications pour les vidanges et les assurances, ainsi qu'on doit ajouter des graphes représentants les statistiques ...

Finalement, ce projet a été très enrichissant que ça soit au point de vue technique que humain.

Néanmoins, Nous aimerons bien que ce travail sera apprécié par les responsables et en suite connait son achèvement.

WEBOGRAPHIE

- [1] : <http://www.php.net/manual>
- [2] : <http://www.developpez.com>
- [3] : <http://fr.openclassrooms.com/>
- [4] : <http://www.codeshttp.com/>
- [5] : <http://www.startyourdev.com/javascript/>

BIBLIOGRAPHIE

- [6] : Cours Ilham Chakir Génie logiciel
- [7] : Cours UML de Mr. BENNABOU Abderrahim