

Stephi Place Software Document Technique	Réf. Projet	FOR-YNOV-2020-06-02
	Réf. Doc	YNOV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

Document Technique :
Stephi Place Software

Document Technique

Référence	YNOV-2020- SOFTWARE-JAVA	Auteurs	J.Debloecker & I.Riviere
-----------	--------------------------	---------	--------------------------

Stephi Place Software Document Technique	Réf. Projet	FOR-YN OV-2020-06-02
	Réf. Doc	YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

Informations

Nom du projet	Stephi Place Software
Type de document	Documentation technique logiciel
Date	02/06/2020
Version	1.6
Mots-clés	Fonctionnel – Technologie – Architecture – Versioning - Convention de nommage – Planification
Auteurs	DEBLAECKER Jérémy RIVIERE Isatys

Rédaction et modifications

Version	Date	Nom	Description
1.1	14/05/20	DEBLAECKER	Création du document technique.
1.2	18/05/20	DEBLAECKER	Ajout du MCD.
1.3	23/05/20	DEBLAECKER	Ajout de l'étude de besoins.
1.4	28/05/20	DEBLAECKER	Ajout des diagrammes de séquences.
1.5	30/05/20	DEBLAECKER	Ajout des wireframes.
1.6	02/06/20	DEBLAECKER	Annexes UML(M.Palermo) et vérification final.

Table des matières

Informations	2
Rédaction et modifications	2
1. Etudes des besoins :	3
I. Présentation du projet	3
II. Besoins fonctionnels	3
2. Conceptualisation :	4
I. Utilisateurs de l'application	4
II. Diagrammes de séquences	4
a. Connexion d'un administrateur	5
b. Ajouter/modifier/supprimer un agent immobilier.....	6

Stephi Place Software Document Technique	Réf. Projet	FOR-YN OV-2020-06-02
	Réf. Doc	YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

c.	Ajouter/modifier/supprimer une agence	7
d.	Connexion d'un agent.....	8
e.	Ajouter/modifier/supprimer un bien	9
f.	Ajouter/modifier/supprimer des documents	10
g.	Modifier informations de l'agent	11
III.	Conception de la base de données	11
IV.	Modèle logique de données	12
3.	Environnement de travail et technologies utilisées :.....	13
4.	Langage utilisé :	13
5.	Wireframe :.....	13
a.	Connexion agent immobilier.....	14
b.	Espace agents.....	15
c.	Gérer les clients.....	15
d.	Gérer les biens	16
e.	Gestion des documents	16
f.	Tableau de bord	17
g.	Connexion administrateur	17
h.	Espace administrateur.....	18
i.	Gérer les agences	18
j.	Gérer les agents	19
6.	Annexes	19
a)	Notation UML.....	19

1. Etudes des besoins :

I. Présentation du projet

La société Stephi Place Real Estate désire développer un logiciel qui permettra de faciliter la gestion des données du site par les administrateurs et les agents immobiliers.

II. Besoins fonctionnels

Le logiciel comportera différentes fonctionnalités nécessaires pour les agents immobiliers et les administrateurs afin de faciliter la gestion des données.

- Espace Agent Immobilier :

Stephi Place Software Document Technique

Réf. Projet	FOR-YN OV-2020-06-02
Réf. Doc	YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA
Version	1.6
Date	02/06/2020

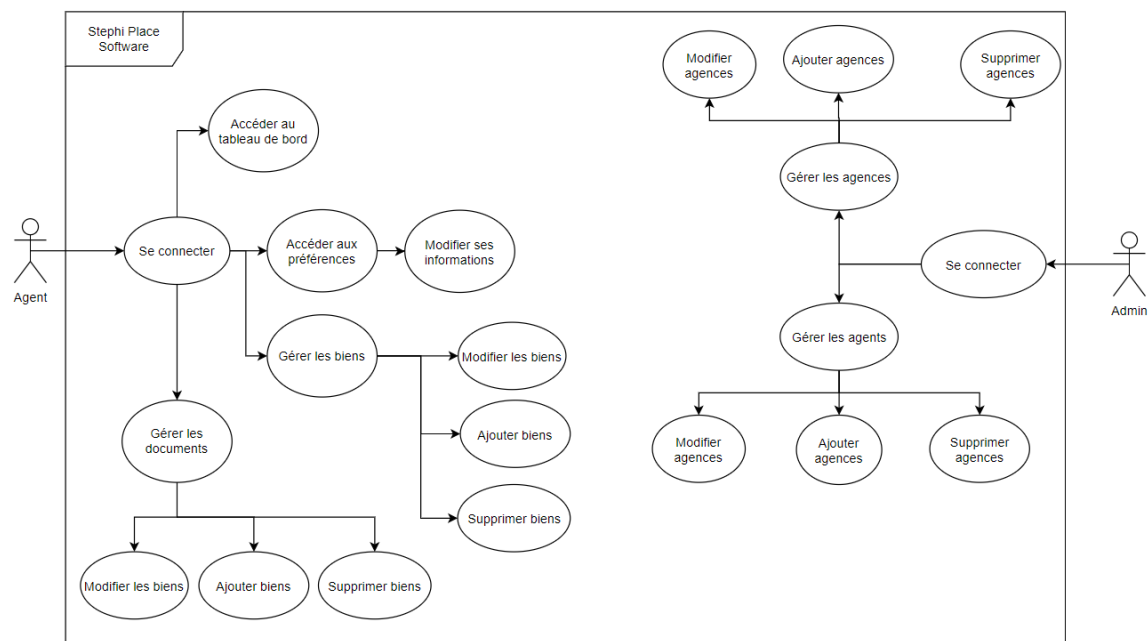
- Préférences compte agent immobilier
- Gestion des clients
- Gestion des biens
- Tableau de bord agent immobilier
- Gestion des documents
- Espace Administration
 - Gestion des agences
 - Gestion des agents immobiliers

2. Conceptualisation :

I. Utilisateurs de l'application

Le logiciel sera utilisable par deux types d'utilisateurs :

- Les administrateurs qui pourront gérer les agences et leurs agents immobiliers.
- Les agents immobiliers qui pourront gérer les biens, les documents, accéder à leur préférence, accéder au tableau de bord.

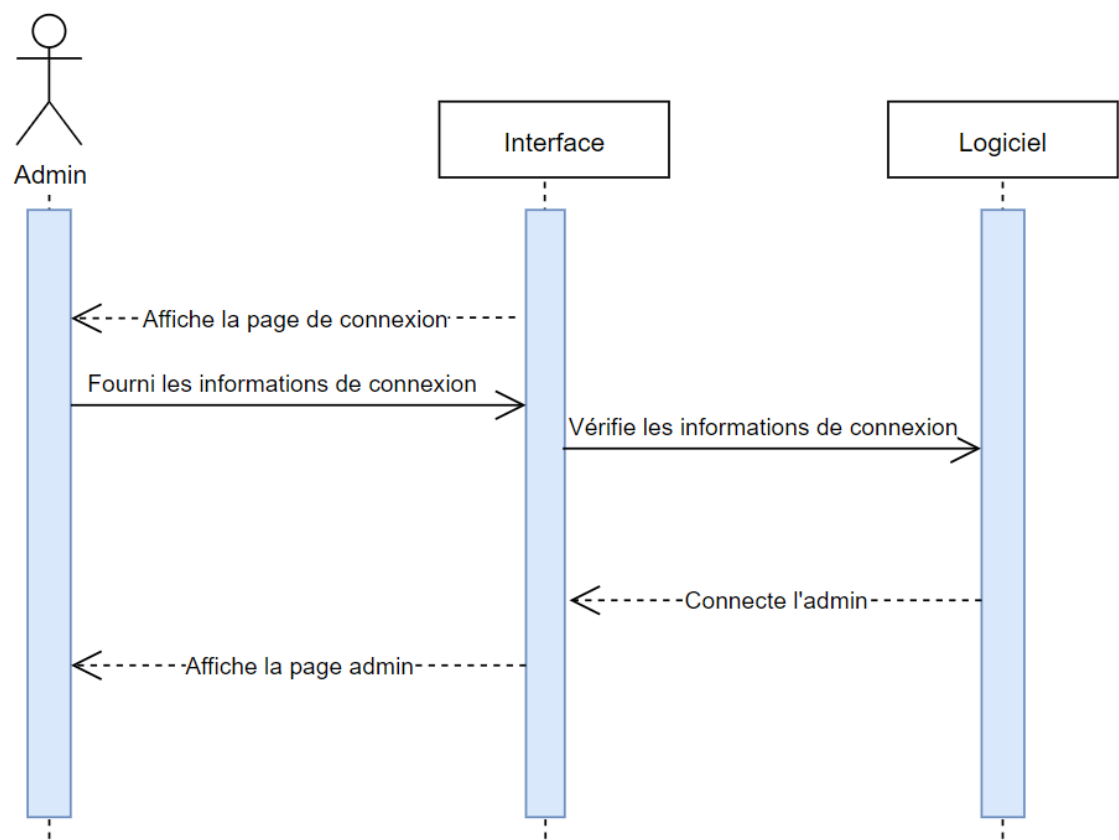


II. Diagrammes de séquences

Dans cette partie nous allons voir les diagrammes de séquences associés à notre logiciel.

Stephi Place Software Document Technique	Réf. Projet	FOR-YN OV-2020-06-02
	Réf. Doc	YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

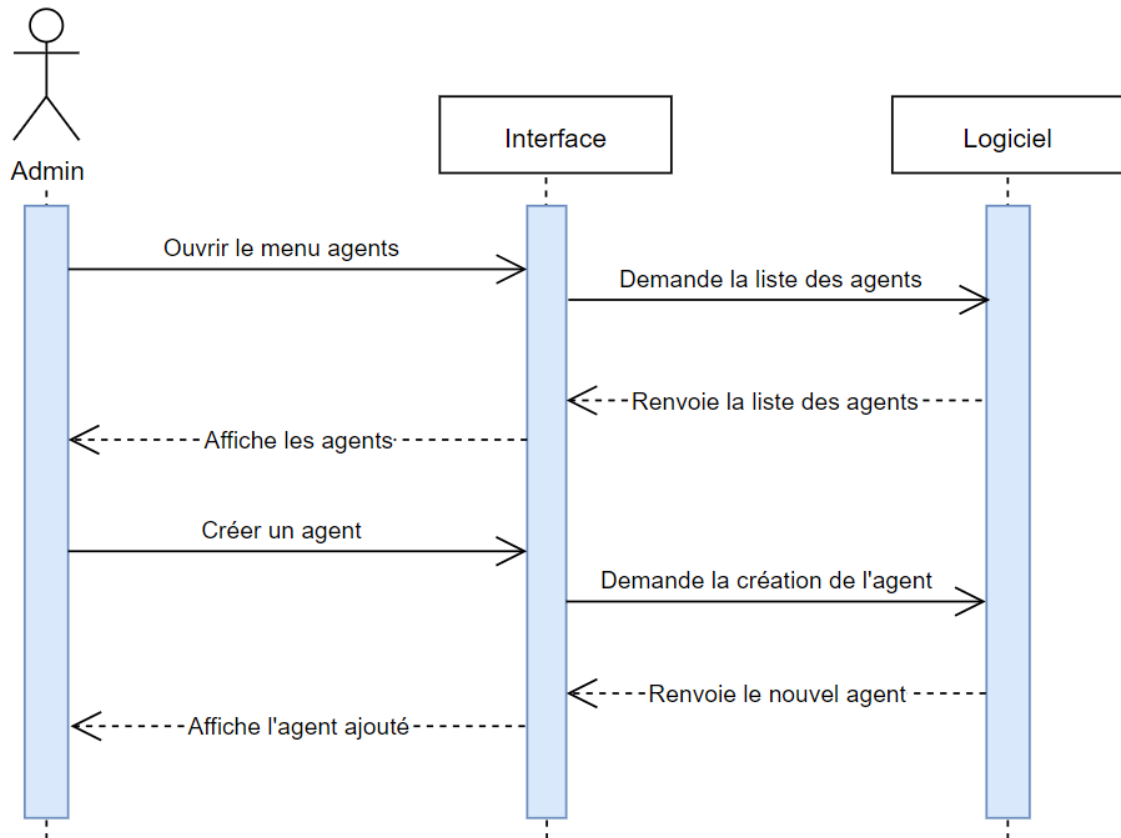
a. Connexion d’un administrateur



Ici nous pouvons voir comment se passe la connexion pour l’administrateur. Une fois ses informations de connexions fournis et validés par le logiciel, celui-ci le renvoie vers la page administrateur.

Stephi Place Software Document Technique	Réf. Projet	FOR-YNOV-2020-06-02
	Réf. Doc	YNOV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

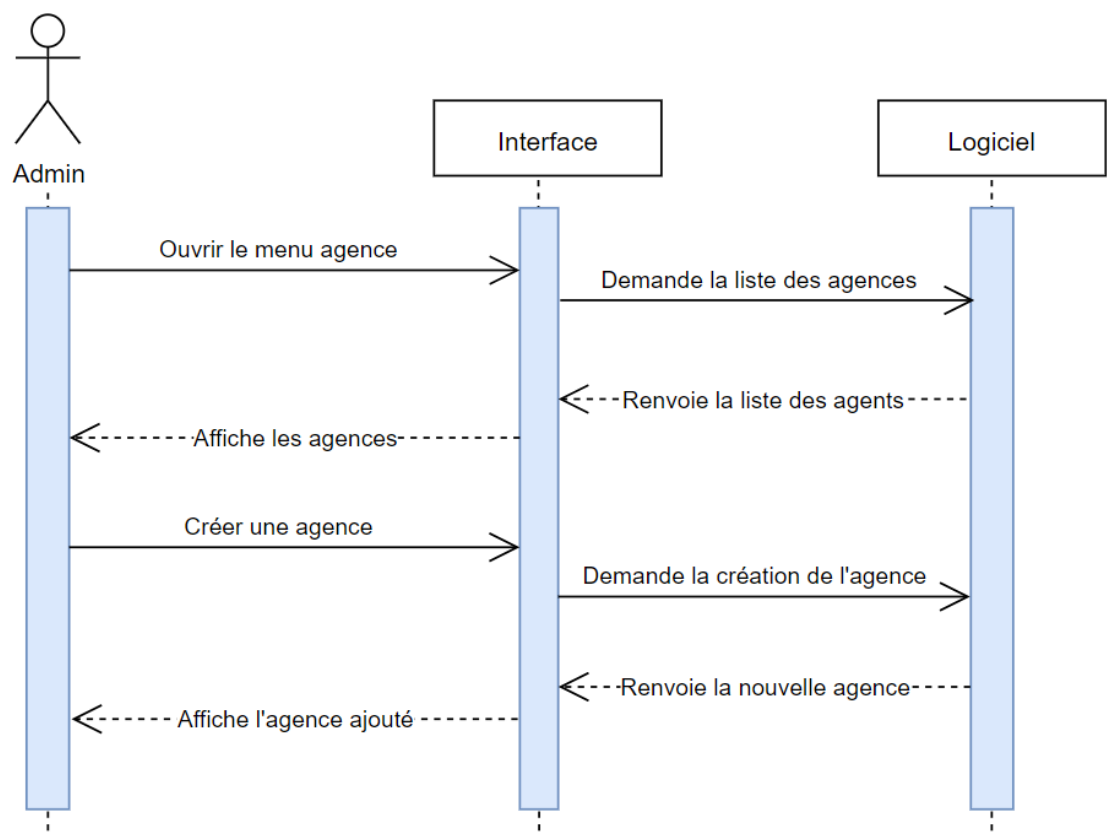
b. Ajouter/modifier/supprimer un agent immobilier



Ici nous pouvons voir comment se passe l'ajout, la suppression et la modification d'agents par l'administrateur. Dans le cas de ce diagramme nous partons du principe que l'administrateur désire créer un client.

Stephi Place Software Document Technique	Réf. Projet	FOR-YN OV-2020-06-02
	Réf. Doc	YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

c. Ajouter/modifier/supprimer une agence

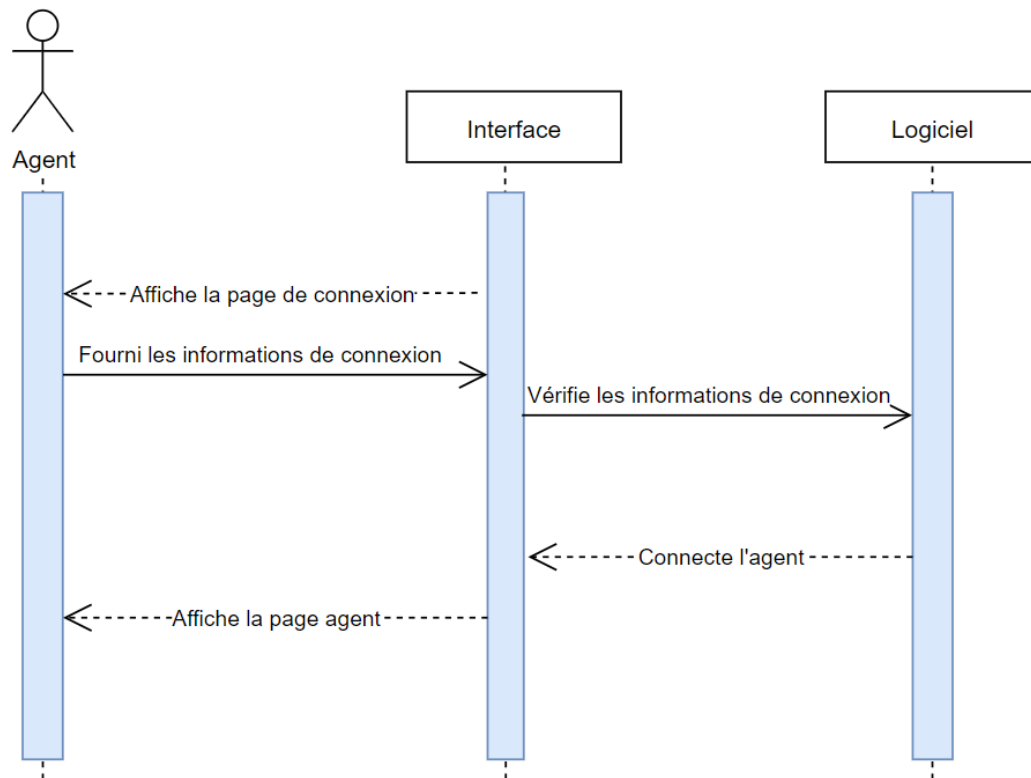


Ici nous pouvons voir comment se passe l’ajout, la suppression et la modification d’agences par l’administrateur. Dans le cas de ce diagramme nous partons du principe que l’administrateur désir créer une agence.

Stephi Place Software Document Technique

Réf. Projet	FOR-YN OV-2020-06-02
Réf. Doc	YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA
Version	1.6
Date	02/06/2020

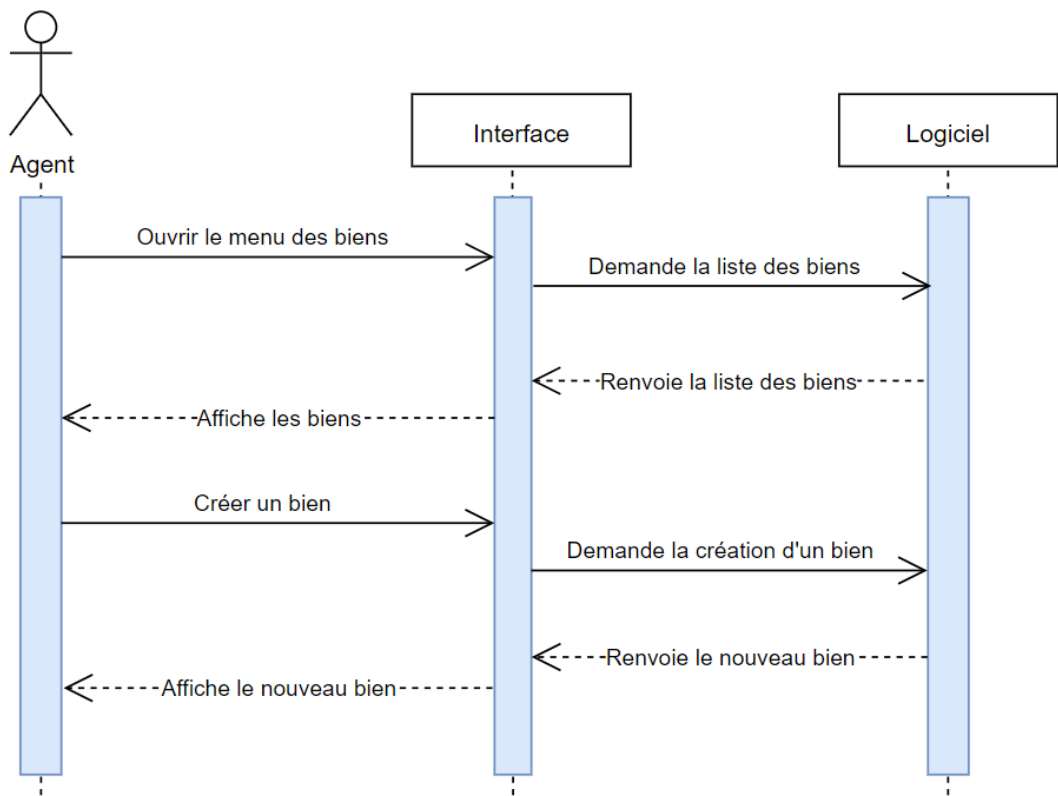
d. Connexion d'un agent



Ici nous pouvons voir comment se passe la connexion pour l'agent immobilier. Une fois ses informations de connexions fournis et validés par le logiciel, celui-ci le renvoie vers la page agent immobilier.

Stephi Place Software Document Technique	Réf. Projet	FOR-YN OV-2020-06-02
	Réf. Doc	YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

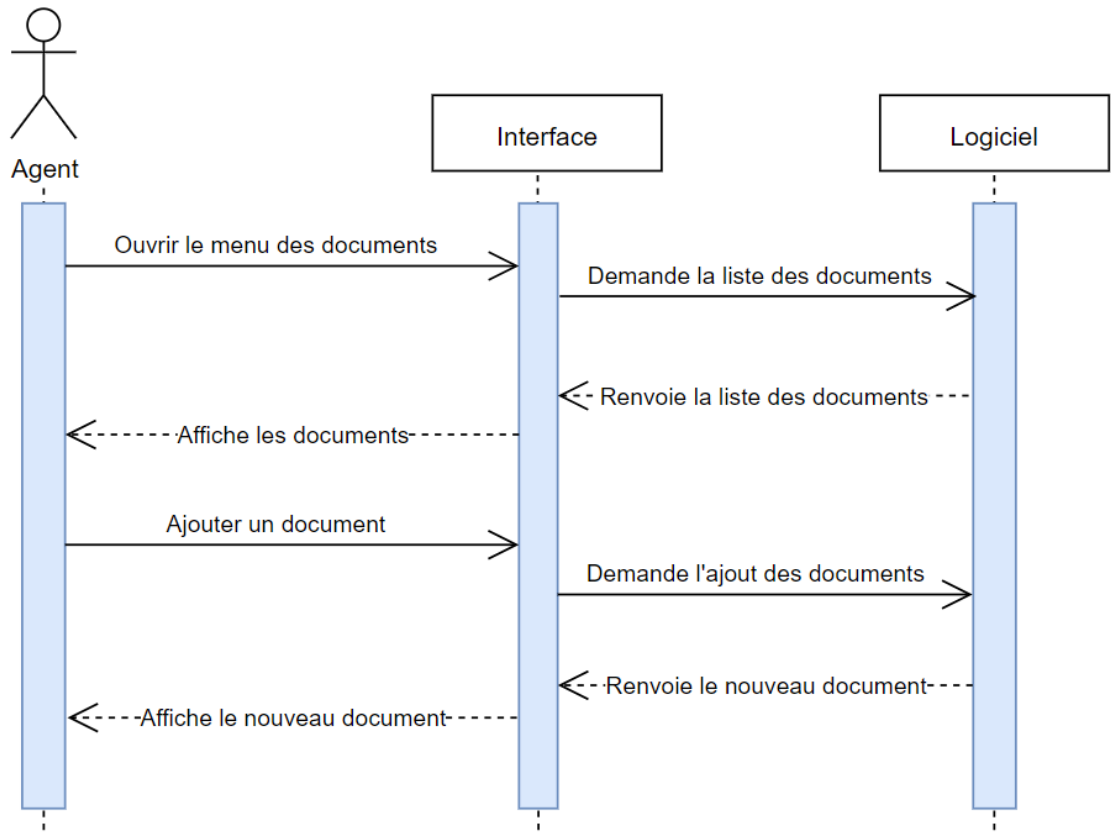
e. Ajouter/modifier/supprimer un bien



Ici nous pouvons voir comment se passe l’ajout, la suppression et la modification de biens immobiliers par un agent immobilier. Dans le cas de ce diagramme nous partons du principe que l’agent désire créer un bien immobilier.

Stephi Place Software Document Technique	Réf. Projet	FOR-YN OV-2020-06-02
	Réf. Doc	YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

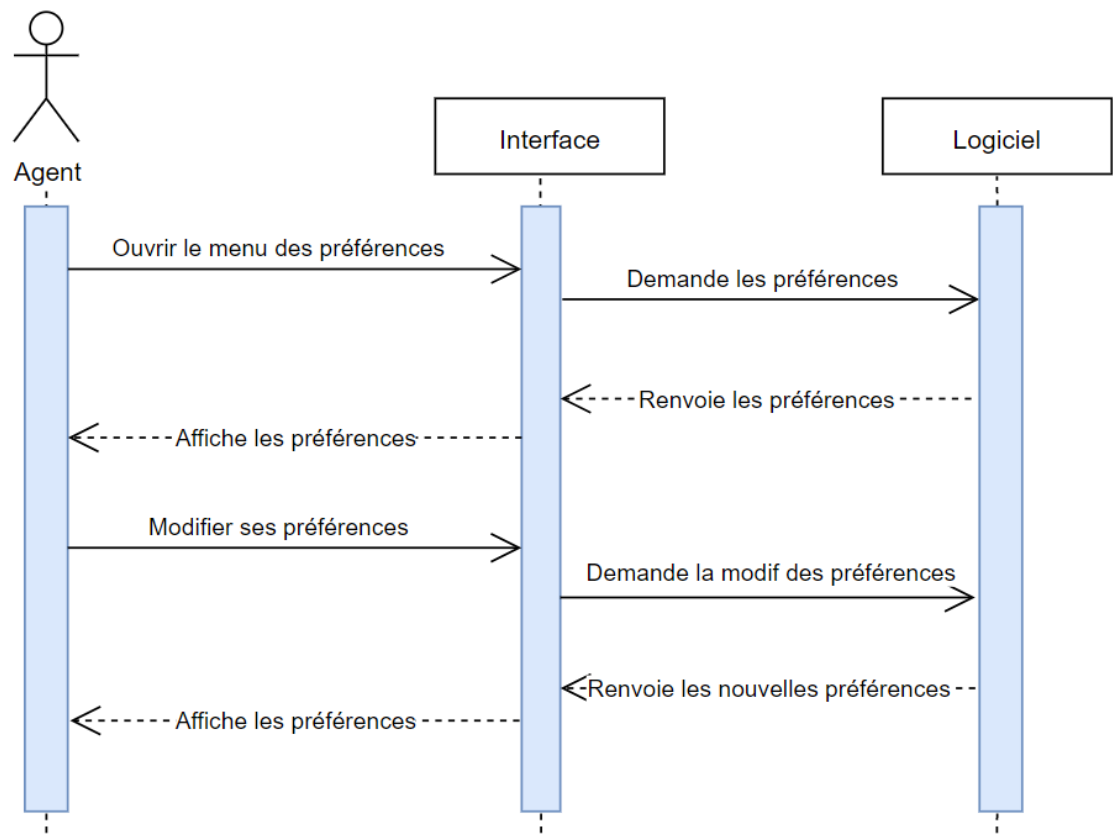
f. Ajouter/modifier/supprimer des documents



Ici nous pouvons voir comment se passe l’ajout, la suppression et la modification de biens documents associer à bien immobilier. Dans le cas de ce diagramme nous partons du principe que l’agent désir créer ajouter un nouveau document.

Stephi Place Software Document Technique	Réf. Projet	FOR-YN OV-2020-06-02
	Réf. Doc	YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

g. Modifier informations de l’agent



Ici nous pouvons voir comment un agent peut modifier ses préférences (ses informations de connexion personnel).

III. Conception de la base de données

La figure suivante représente le Modèle Conceptuel de données (MCD) :

Stephi Place Software Document Technique	Réf. Projet	FOR-YN OV-2020-06-02
	Réf. Doc	YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

3. Environnement de travail et technologies utilisées :

Dans cette partie, nous vous présentons les outils qui nous ont permis de réaliser le logiciel :

- JMerise
 - Avec cet outil nous avons conceptualisé le MCD (Modèle Conceptuel de Données) de notre base de données.
- Adobe XD
 - Avec cet outil nous avons conceptualisé les wireframes du logiciel.
- Eclipse
 - Avec cet outil nous avons réalisé le code du logiciel.
 - Nous avons également utilisé la bibliothèque étrangère MySQL Connector/J 8.0.20 pour lier notre code avec notre base de données.
- WampServer
 - Avec cet outil nous avons gérer notre base de données.
- GitHub
 - Avec cet outil de versionning nous avons pu sauvegarder et partager notre code.
 - Vous pouvez également trouver le projet et la base de données à l'adresse suivante : github.com/jeremydeblaecker/Stephi_Place_Software.

4. Langage utilisé :

Pour la création du logiciel Stephi Place Software nous avons utilisé le langage **Java**.

5. Wireframe :

Dans cette partie nous allons vous présenter les wireframes de Stephi Place Software.

Stephi Place Software Document Technique	Réf. Projet	FOR-YN OV-2020-06-02
	Réf. Doc	YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

a. Connexion agent immobilier

Connexion

Username

Password

Login

Admin

Stephi Place Software Document Technique	Réf. Projet	FOR-YN OV-2020-06-02
	Réf. Doc	YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

b. Espace agents

Espace agents immobiliers

Préférences

Clients

Biens

Tableau de bord

Documents

c. Gérer les clients

Champ à remplir

Id

Nom

Prénom

Ajouter

Modifier

Vider champs

Supprimer

Gérer les clients

ID	Nom	Prénom	...

Refresh

Stephi Place Software Document Technique

Réf. Projet	FOR-YNOV-2020-06-02
Réf. Doc	YNOV-2020- SOFTWARE-JAVA
Version	1.6
Date	02/06/2020

d. Gérer les biens

Champ à remplir

Id

Nom

Surface

Adresse

Ajouter Modifier

Vider champs Supprimer

Gérer les agents

ID	Nom	Surface	...

Refresh

e. Gestion des documents

Champ à remplir

Id

ID

Propriétés

Document

Ajouter Modifier

Vider champs Supprimer

Gérer les documents

ID	Id Propriétés	Document	...

Refresh

Stephi Place Software Document Technique	Réf. Projet	FOR-YN OV-2020-06-02
	Réf. Doc	YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

f. Tableau de bord

Tableau de bord

Nbr de clients gérés

Nbr de ventes en cours

Nbr total de vente

g. Connexion administrateur

Connexion

Username

Password

Login

Agent

Stephi Place Software Document Technique	Réf. Projet	FOR-YNOV-2020-06-02
	Réf. Doc	YNOV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

h. Espace administrateur

Espace administrateur

Agences

Agents

i. Gérer les agences

Champ à remplir

Id

Nom

Adresse

Ajouter

Modifier

Vider champs

Supprimer

Gérer les agences

ID	Nom	Adresse	...

Refresh

Stephi Place Software Document Technique	Réf. Projet	FOR-YN OV-2020-06-02
	Réf. Doc	YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

j. Gérer les agents

Champ à remplir

Id

Nom

Prénom

ID

Agence

Ajouter

Modifier

Vider champs

Supprimer

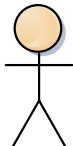

Gérer les agents

ID	Nom	Prénom	...

Refresh

6. Annexes

a) Notation UML

Notion UML	Description
<p>uc UML Notation</p>  <p>Acteur du système</p>	<p>Acteur :</p> <p>Rôle joué par un utilisateur humain ou un autre système qui interagit directement avec le système étudié. Un acteur participe à au moins un cas d'utilisation.</p>
<p>uc UML Notation</p>  <p>Cas d'utilisation</p>	<p>Cas d'utilisation (use case)</p> <p>Ensemble de séquences d'actions réalisées par le système produisant un résultat observable intéressant pour un acteur particulier. Collection de scénarios reliés par un objectif utilisateur commun.</p>

Stephi Place Software Document Technique

Réf. Projet

FOR-YN OV-2020-06-02

Réf. Doc

YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA

Version

1.6

Date

02/06/2020

uc UML Notation

Système étudié

Périmètre du Système

Il est habituel pour afficher des cas d'utilisation comme étant à l'intérieur du système et les acteurs comme étant en dehors du système.

uc UML Notation

Système étudié

Acteur du système

Cas d'utilisation

Association

utilisée dans ce type de diagramme pour relier les acteurs et les cas d'utilisation par une relation qui signifie simplement « participe à ».

uc UML Notation

Système étudié

Acteur du système

Cas d'utilisation

«extend»

Cas d'utilisation : Extension

Extension

le cas d'utilisation de base en incorpore implicitement un autre, de façon optionnelle, à un endroit spécifié indirectement dans celui qui procède à l'extension

uc UML Notation

Système étudié

Acteur du système

Cas d'utilisation

«include»

Cas d'utilisation : Inclusion

Inclusion

le cas d'utilisation de base en incorpore explicitement un autre, de façon obligatoire, à un endroit spécifié dans ses enchaînements.

Stephi Place Software Document Technique

Réf. Projet

FOR-YN OV-2020-06-02

Réf. Doc

YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA

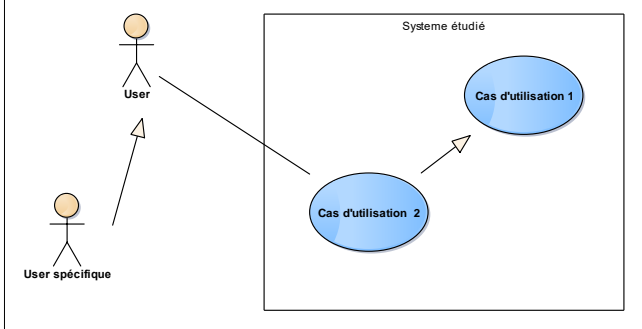
Version

1.6

Date

02/06/2020

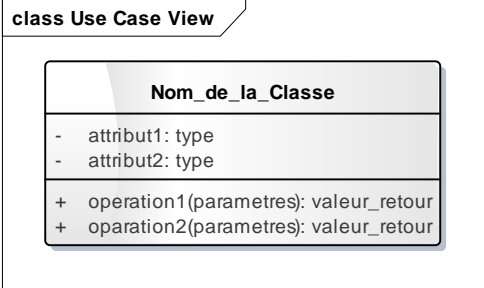
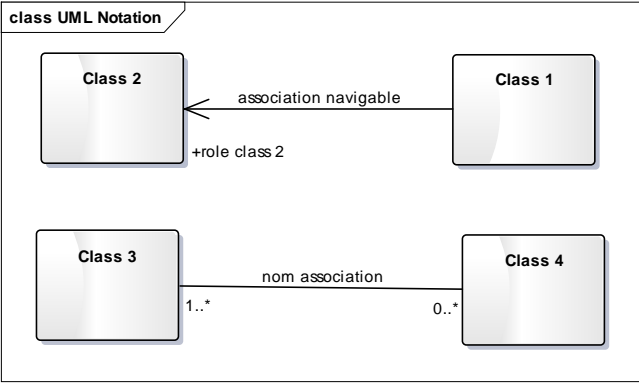
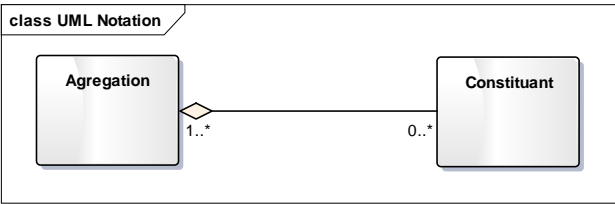
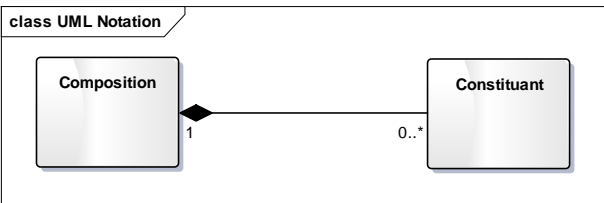
uc UML Notation



Généralisation

les cas d'utilisation descendants héritent de la description de leur parent commun. Chacun d'entre eux peut néanmoins comprendre des relations spécifiques supplémentaires avec d'autres acteurs ou cas d'utilisation..

Tableau 6-1 : Notation UML : Diagramme de cas d'utilisation

Notion UML	Description
<p>class Use Case View</p> 	<p>Classe Description abstraite d'un ensemble d'objets qui partagent les mêmes propriétés et comportements</p> <p>Attribut Donnée déclarée au niveau d'une classe, éventuellement typée, à laquelle chacun des objets de cette classe donne une valeur. Un attribut peut posséder une multiplicité et une valeur initiale. Un attribut dérivé (« / ») est un attribut dont la valeur peut être déduite d'autres informations disponibles dans le modèle.</p> <p>Opération ou Méthode : Élément de comportement des objets, défini de manière globale dans leur classe. Une opération peut déclarer des paramètres ainsi qu'un type de retour.</p>
<p>class UML Notation</p> 	<p>Association Relation sémantique durable entre deux classes, qui décrit un ensemble de liens entre instances. Une association est bidirectionnelle par défaut, sauf si l'on restreint sa navigabilité en ajoutant une flèche.</p> <p>Rôle nom donné à une extrémité d'une association ; par extension, manière dont les instances d'une classe voient les instances d'une autre classe au travers d'une association.</p> <p>Multiplicité le nombre d'objets (min, max) qui peuvent participer à une relation avec un autre objet dans le cadre d'une association. Multiplicités fréquentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0..1 = optionnel (mais pas multiple) • 1 = exactement 1 • 0..* = * = quelconque • 1..* = au moins 1
<p>class UML Notation</p> 	<p>Agrégation cas particulier d'association non symétrique exprimant une relation de contenance.</p>
<p>class UML Notation</p> 	<p>Composition forme forte d'agrégation, dans laquelle les parties ne peuvent appartenir à plusieurs agrégats et où le cycle de vie des parties est subordonné à celui de l'agrégat.</p>

<p>Stephi Place Software</p> <p>Document Technique</p>	Réf. Projet	FOR-YN OV-2020-06-02
	Réf. Doc	YN OV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

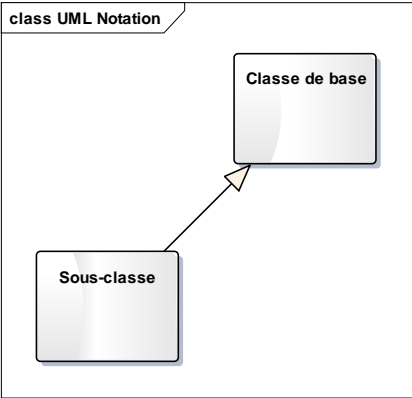
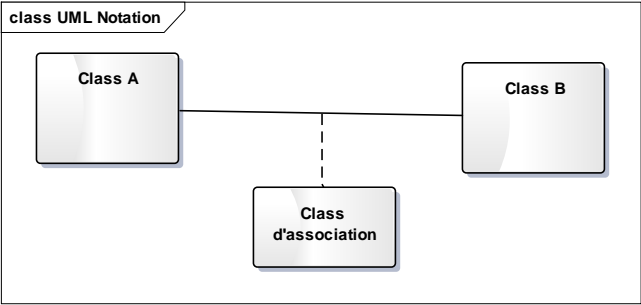
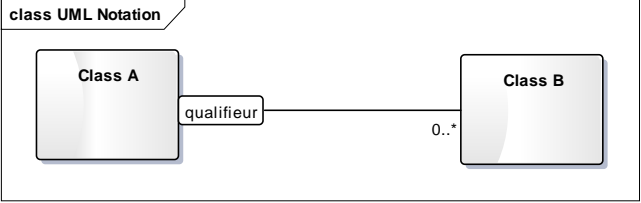
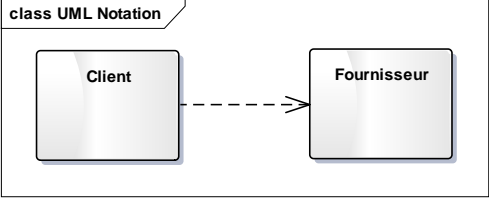
<p>class UML Notation</p> 	<p>Super-classe</p> <p>Classe générale reliée à d'autres classes plus spécialisées (sous-classes) par une relation de généralisation.</p> <p>Généralisation</p> <p>Relation entre « classifieurs » où les descendants héritent des propriétés de leur parent commun. Ils peuvent néanmoins comprendre chacun des propriétés spécifiques supplémentaires, mais aussi modifier les comportements hérités.</p>
<p>class UML Notation</p> 	<p>Classe d'association</p> <p>Association promue au rang de classe. Elle possède tout à la fois les caractéristiques d'une association et celles d'une classe et peut donc porter des attributs qui prennent des valeurs pour chaque lien entre objets.</p>
<p>class UML Notation</p> 	<p>Qualifieur (ou qualificatif)</p> <p>Attribut qui permet de « partitionner » l'ensemble des objets en relation avec un objet donné dans le cadre d'une association multiple.</p>
<p>class UML Notation</p> 	<p>Dépendance</p> <p>Relation sémantique entre deux éléments, dans laquelle la modification d'un des éléments peut affecter la sémantique de l'autre élément</p>

Tableau 6-2 : Notation UML : Diagramme de classes

Notion UML

sd UML Notation

nom_objet:
Nom_de_la_Classe



Description

Ligne de vie

représentation de l'existence d'un élément participant dans un diagramme de séquence. Cela peut être un acteur ou le système en modélisation d'exigences, des objets logiciels en conception préliminaire ou conception détaillée.

sd UML Notation

Object2 : Class A

creation d'un objet()

Object3 : Class B

message ou operation()

self-
message ()

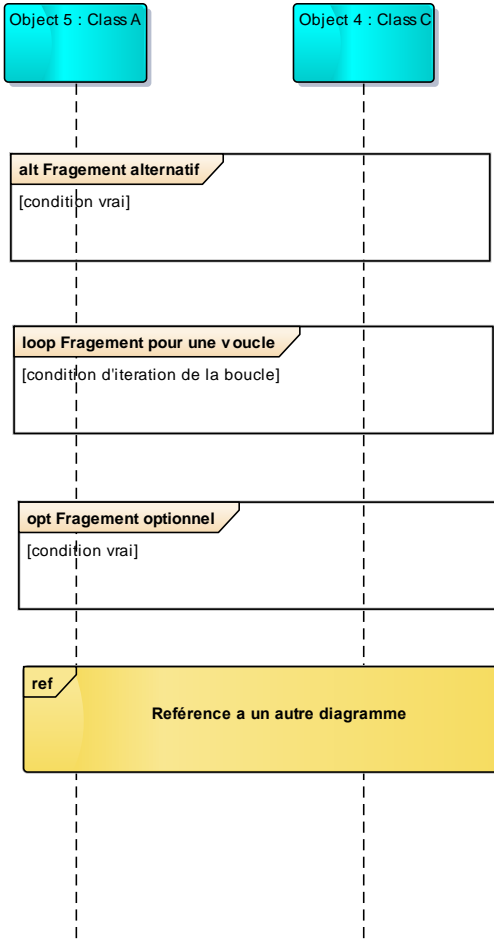
retour()

Message

Élément de communication unidirectionnel entre objets qui déclenche une activité dans l'objet destinataire. La réception d'un message provoque un événement dans l'objet récepteur. La flèche pointillée

Représente un retour au sens UML. Cela signifie que le message en question est le résultat direct du message précédent.

sd UML Notation



Occurrence d'interaction

une interaction peut faire référence explicitement à une autre interaction grâce à un cadre avec le mot-clé ref et indiquant le nom de l'autre interaction.

UML 2 a ajouté une nouvelle notation très utile : les cadres d'interaction. Chaque cadre possède un opérateur et peut être divisé en fragments. Les principaux opérateurs sont :

- loop : boucle. Le fragment peut s'exécuter plusieurs fois, et la condition de garde explicite l'itération.
- opt : optionnel. Le fragment ne s'exécute que si la condition fournie est vraie.
- alt : fragments alternatifs. Seul le fragment possédant la condition vraie s'exécutera.

Tableau 6-3 : Notation UML : Diagramme de séquence

<p>Stephi Place Software</p> <p>Document Technique</p>	Réf. Projet	FOR-YNOV-2020-06-02
	Réf. Doc	YNOV-2020- SOFTWARE-JAVA
	Version	1.6
	Date	02/06/2020

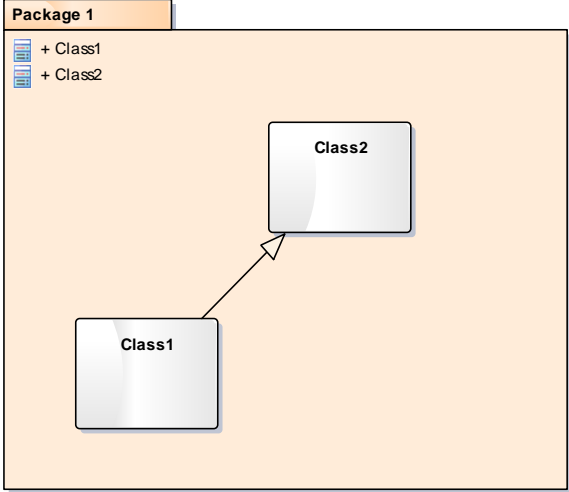
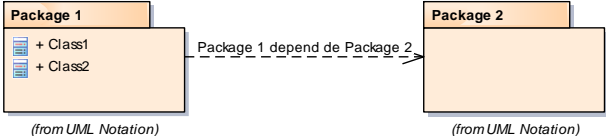
Notion UML	Description
<p>pkg Package 1</p>  <p>(from UML Notation)</p>	<p>Package (ou paquetage)</p> <p>mécanisme général de regroupement d'éléments tels que classes, interfaces, mais aussi acteurs, cas d'utilisation, etc.</p> <p>Les packages peuvent être imbriqués dans d'autres packages.</p>
<p>pkg Package 2</p>  <p>(from UML Notation)</p>	<p>Importation</p> <p>relation de dépendance entre packages qui rend visibles les éléments publics de l'un des packages au sein d'un autre</p>

Tableau 6-4 : Notation UML : Diagramme de package