

Projet LAGAN

Entreprise Dechou & Co

Développement d'un logiciel de pilotage d'une batterie d'ascenseurs

Dossier de Conception

Date de dernière mise à jour : 05/12/2010

Version du document : 1.2

Version de l'application : 1.0

Objet du document :

Ce document rassemble les critères et les orientations ayant servi à la conception de l'application. Sa lecture est importante pour tout nouveau développeur, il fournit le cadre conceptuel indispensable à toute modification de l'application.

Dossier de Conception

	Nom	Fonction	Date	Visa
Auteurs	BOUQUIN Nicolas	Responsable fonctionnel	04/12/2010	NB
	BRENET Victor	Chef de projet	04/12/2010	VB
Vérificateurs	GUILLAUMOND Bertrand	Responsable technique	04/12/2010	BG
	SARRA Fabrice	Responsable qualité	04/12/2010	FS
Approbateurs	BRENET Victor	Chef de projet	04/12/2010	VB

Dossier de Conception

Destinataires :

Nom	Société	Date et signature
HEURTEL Philippe	CPE Lyon	
THEVENON Jérôme	CPE Lyon	
TROUILLOT Xavier	CPE Lyon	

Table des mises à jour du document :

Version de l'application	version du document	Date	Objet de la mise à jour
1.0	1.0	17/11/10	Création du document
1.0	1.1	03/12/10	Modification du document
1.0	1.1	05/12/10	Mise à jour du document

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	5
OBJET DU DOCUMENT	5
DIFFUSION	5
 I. USE CASE MODÈLE	 6
 II. USE CASES DÉTAILLÉS.....	 7
1) USE CASES ID	7
2) USE CASES DÉTAILLÉS	7
 III. DIAGRAMME DE CLASSE.....	 11
1) DIAGRAMME DE CLASSE PRELIMINAIRE.....	11
2) DIAGRAMME DE CLASSE COMPLET	12
 IV. DIAGRAMME DE RESPONSABILITE	 13
 V. DIAGRAMME DE SEQUENCE.....	 15

INTRODUCTION

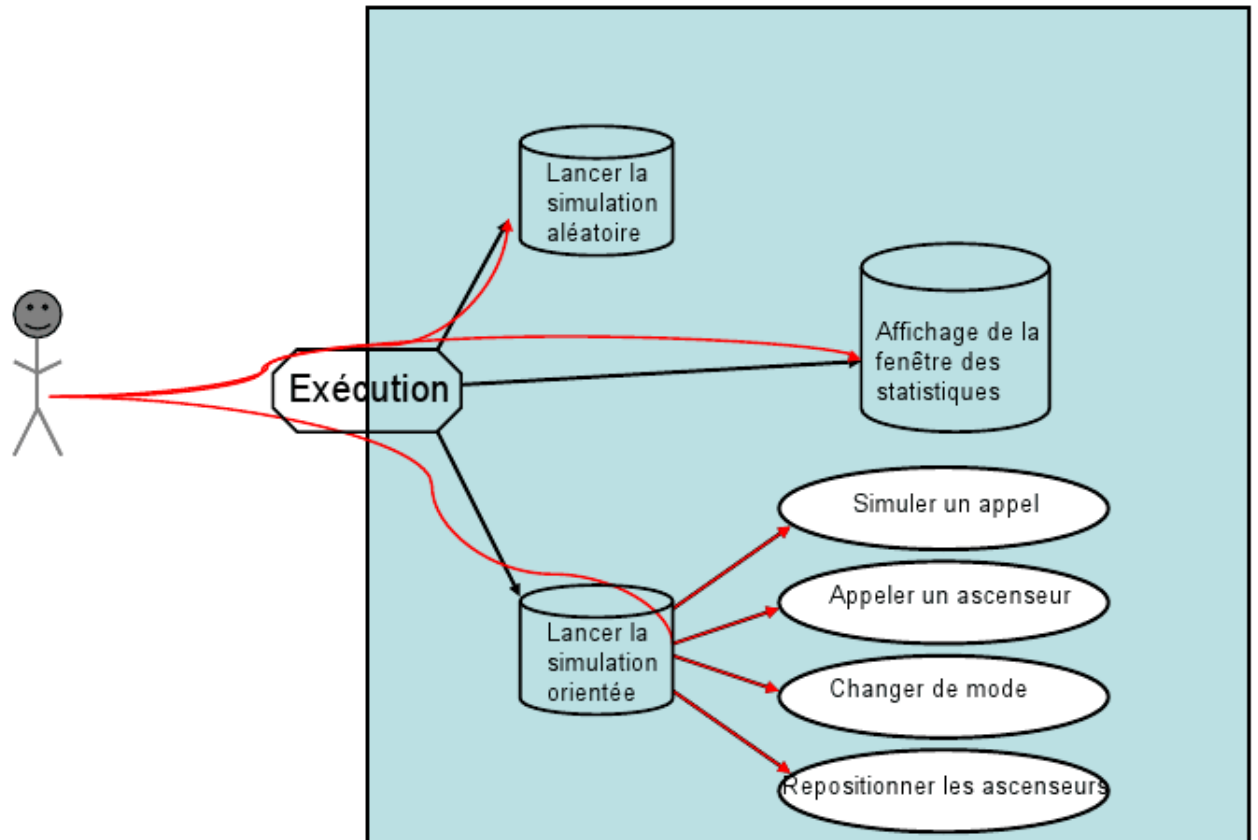
1) Objet du document

Ce document rassemble les critères et les orientations ayant servi à la conception de l'application. Sa lecture est importante pour tout nouveau développeur, il fournit le cadre conceptuel indispensable à toute modification de l'application. Le but est d'y articuler très clairement la structure générale du code source dans un premier temps, puis le cœur de l'application permettant la mise en œuvre. Nous ne décrivons pas ici la partie interface graphique.

2) Diffusion

Ce document a été approuvé par le chef de projet. Il est donc à disposition des membres de la maîtrise d'œuvre et de la hiérarchie pour l'entreprise Dechou et sera mis à disposition de la maîtrise d'ouvrage dès le 06 décembre 2010.

I. USE CASE MODÈLE



II. USE CASES DETAILLÉS

Un *use case* permet de mettre en évidence les relations fonctionnelles entre les acteurs et le système étudié. Nous concernant, les use case commençant par « S » correspondent aux use case liés au système, ceux commençant pas « L » sont liés au logiciel.

1) Use Cases ID

Voici la liste des Uses Case qui vont être détaillés :

Use Case ID	Description
S1	Exécute le programme
S2	Arrête le programme
L1	Mode simulation
L2	Simulation Aléatoire
L3	Simulation orientée
L4	changer le mode de fonctionnement
L5	Simuler un appel
L6	Positionner un ascenseur
L7	Repositionner les ascenseurs
L8	Affichage des performances
L9	Réinitialiser les statistiques

2) Use Cases Détaillés

Use case :	Exécution du programme
Use case ID :	S1
Acteurs :	Administrateur
Pré conditions :	Avoir le logiciel sur son pc non exécuté
Evénement(s) :	L'utilisateur se met dans le dossier ou est situé le logiciel
Exécuter le programme :	Tapez : "java Main"
Post condition(s) :	Le programme a été lancé

Dossier de Conception

Use case :	<u>Arrête le programme</u>
Use case ID :	S2
Acteurs :	Administrateur
Pré conditions :	Avoir le logiciel exécuté
Événement(s) :	L'utilisateur clic sur la croix de la fenêtre en haut à droite
Post condition(s) :	Le logiciel a bien été arrêté

Use case :	<u>Module Simulation</u>
Use case ID :	L1
Acteurs :	Administrateur
Pré conditions :	Avoir le logiciel exécuté
Événement(s) :	L'utilisateur clic sur Simulation
Post condition(s) :	Le module simulation est démarré

Use case :	<u>Simulation aléatoire</u>
Use case ID :	L2
Acteurs :	Administrateur
Pré conditions :	Avoir le module simulation ouvert
Événement(s) :	L'utilisateur clic sur Simulation aléatoire
Post condition :	la fenêtre de configuration s'ouvre (voir L4)

Dossier de Conception

Use case :	<u>Simulation orientée</u>
Use case ID :	L3
Acteurs :	Administrateur
Pré conditions :	Avoir le module simulation ouvert
Événement(s) :	L'utilisateur clic sur Simulation saisie d'évènements
Post condition :	la simulation commence

Use case :	<u>Changer de mode de fonctionnement</u>
Use case ID :	L4
Acteurs :	Administrateur
Pré conditions :	Avoir la fenêtre de configuration ouverte
Description :	Plusieurs modes de fonctionnements sont à disposition, par défaut, les modes sont à : semaine / jour / économie d'énergie
Événement(s) :	Changer de période : Cliquer sur le bouton "jour/nuit" Changer de mode : Cliquer sur le bouton "semaine/week-end" Changer le mode énergétique : Cliquer sur le bouton "Economie d'énergie/Economie de déplacement"
Post condition :	Les ascenseurs prennent en compte le changement de mode

Use case :	<u>Simulation d'un appel</u>
Use case ID :	L5
Acteurs :	Administrateur
Pré conditions :	Avoir la fenêtre de configuration ouverte
Événement(s) :	1- Saisir un étage d'appel
	2- Saisir un étage de destination
	3- Cliquez sur appelez
Post condition :	Les ascenseurs prennent en compte l'appel

Dossier de Conception

Use case :	<u>Positionner un ascenseur</u>
Use case ID :	L6
Acteurs :	Administrateur
Pré conditions :	Avoir la fenêtre de configuration ouverte
Événement(s) :	1- Choisir l'ascenseur
	2- Saisissez un étage
	3- Cliquer sur le bouton "Envoyez"
Post condition :	L'ascenseur sélectionné va à l'étage décidé

Use case :	<u>Repositionner les ascenseurs</u>
Use case ID :	L7
Acteurs :	Administrateur
Pré conditions :	Avoir la fenêtre de configuration ouverte
Événement(s) :	1a - Choisir l'ascenseur
	1b - Cochez la case "tous" si vous voulez que tous les ascenseurs retournent à leur position
	2- Cliquez sur repositionner
Post condition :	La fenêtre de simulation s'ouvre et la simulation commence

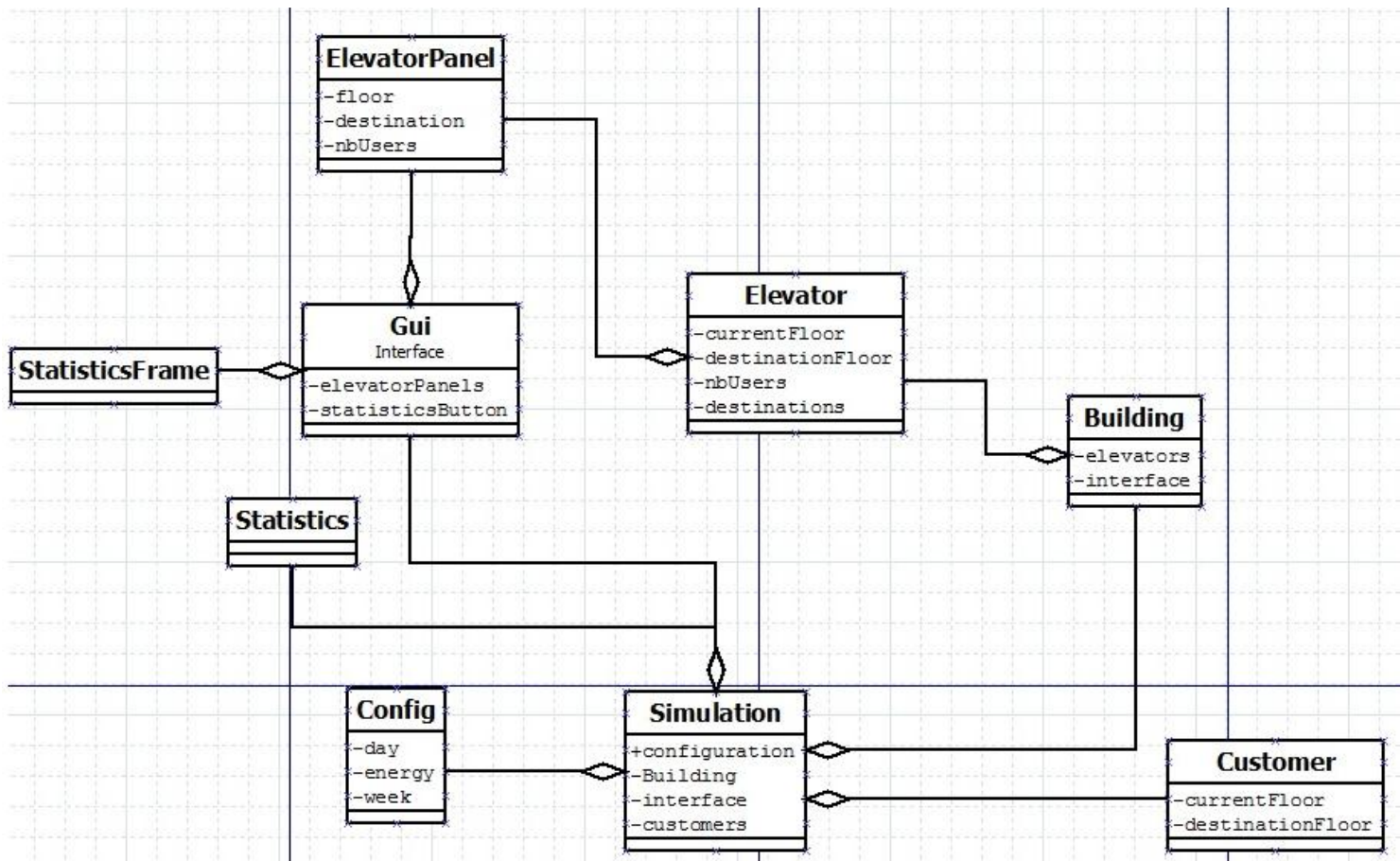
Use case :	<u>Affichage des performances</u>
Use case ID :	L8
Acteurs :	Administrateur
Pré conditions :	Avoir lancé une simulation
Événement(s) :	Cliquez sur le bouton "Statistiques"
Post condition :	Une fenêtre affichant les statistiques apparaît

Use case :	Réinitialisation des statistiques
Use case ID :	L9
Acteurs :	Administrateur
Pré conditions :	Avoir affiché la fenêtre des statistiques
Événement(s) :	Cliquez sur le bouton "réinitialiser"
Post condition :	Les compteurs retombent à zéro

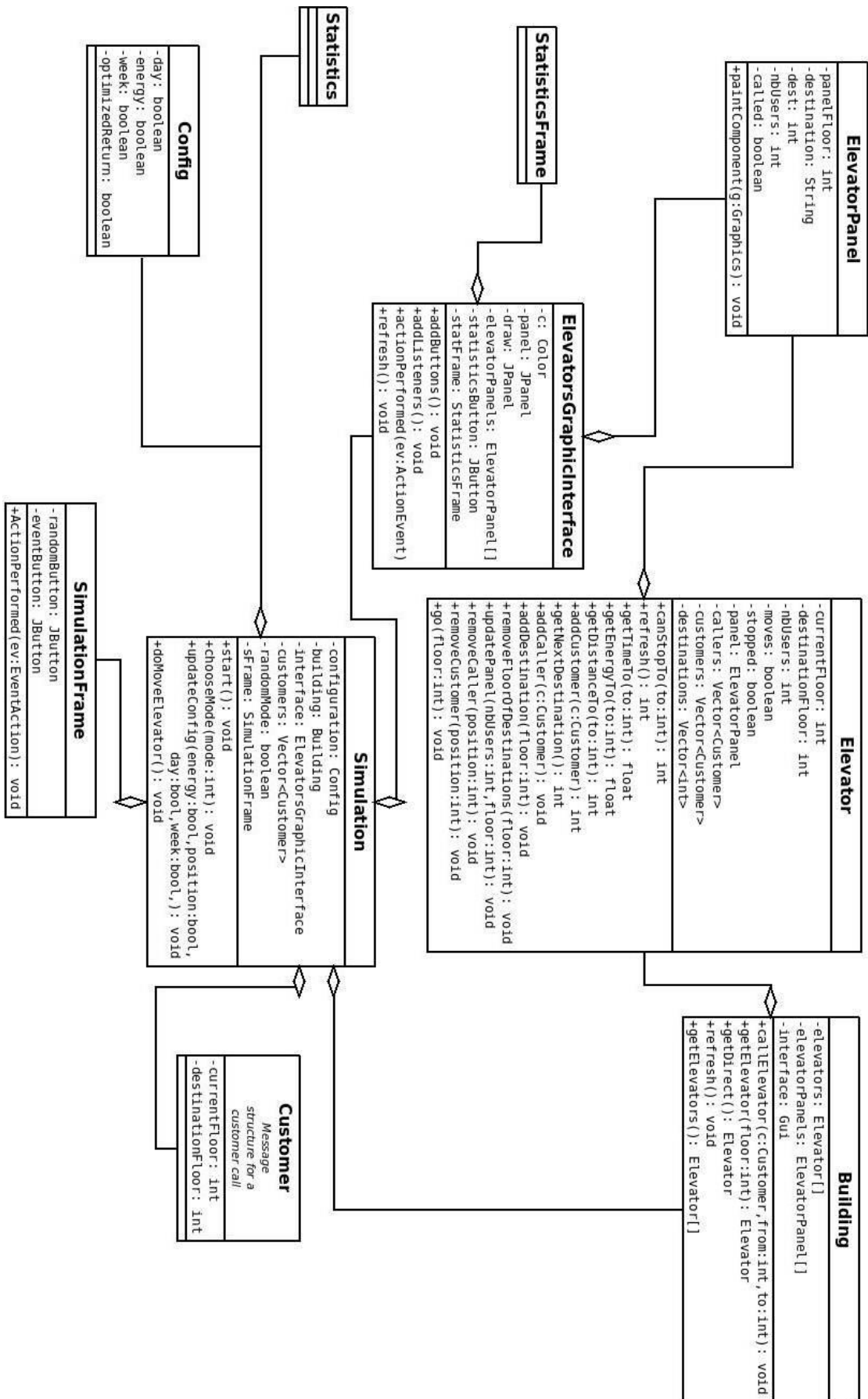
III. DIAGRAMME DE CLASSE

1- Diagramme de classe préliminaire

Le diagramme de classe préliminaire est la transposée des idées de développement en langage objet. Il est préliminaire car non abouti. Le diagramme de classe complet est ci-après

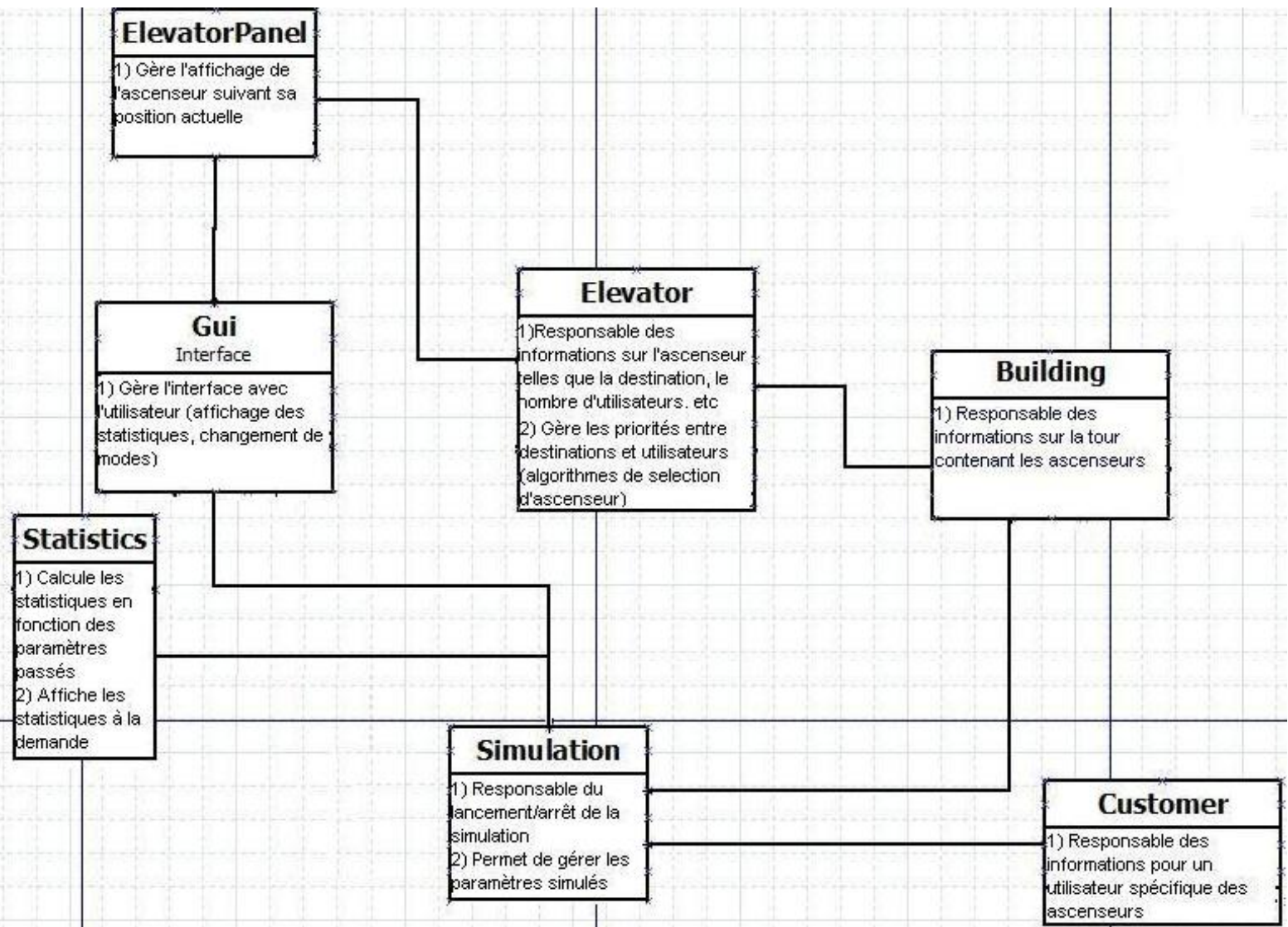


2- Diagramme de classe complet

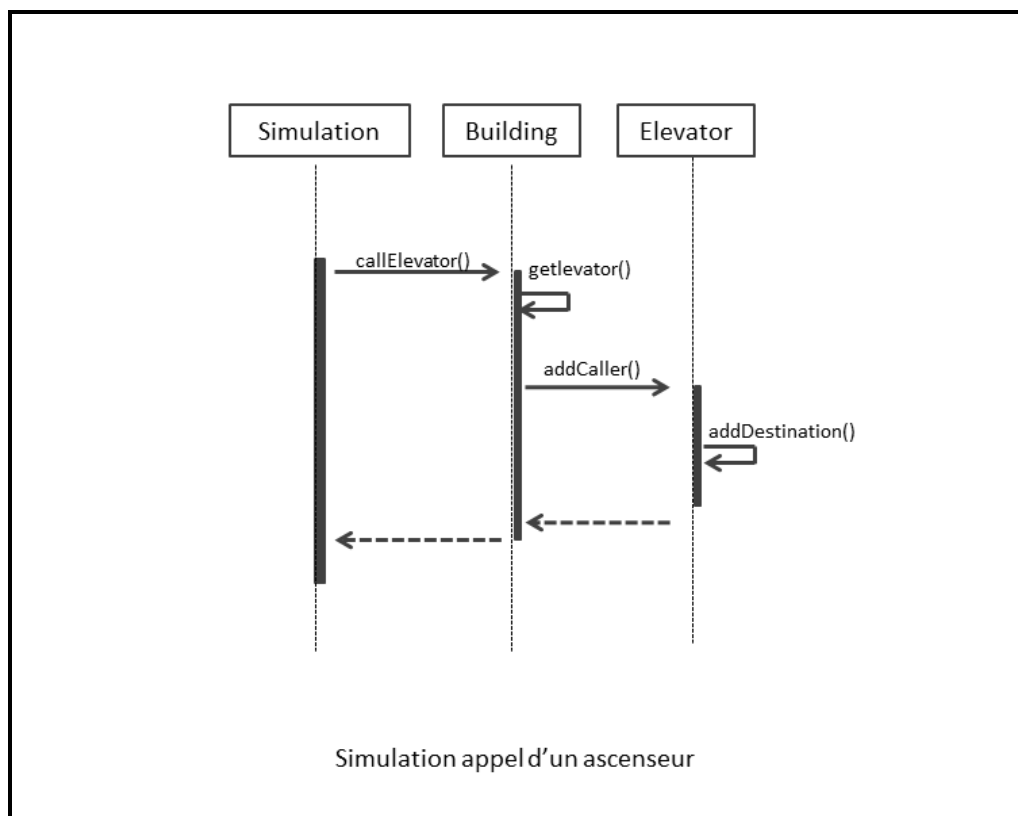
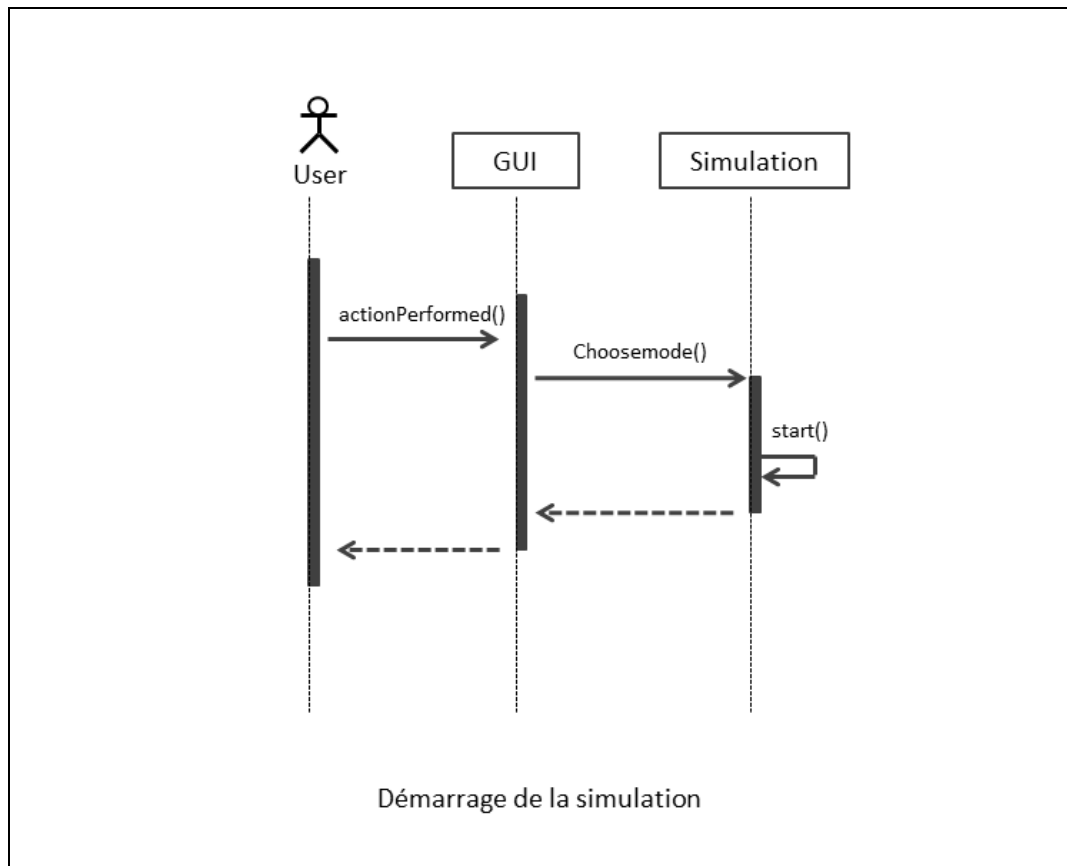


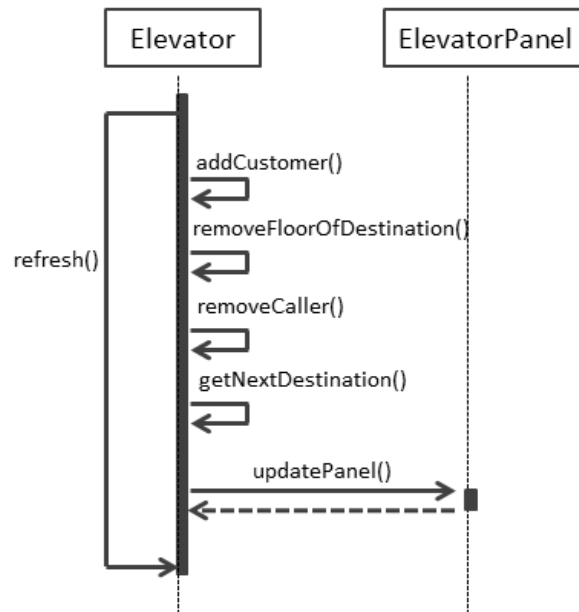
IV. DIAGRAMME DE RESPONSABILITE

Le diagramme de responsabilité indique l'utilité de chaque classe, afin de spécifier son champ d'action au sein du logiciel. Ces précisions sont nécessaires à la bonne compréhension des classes, et ainsi au logiciel lui-même.

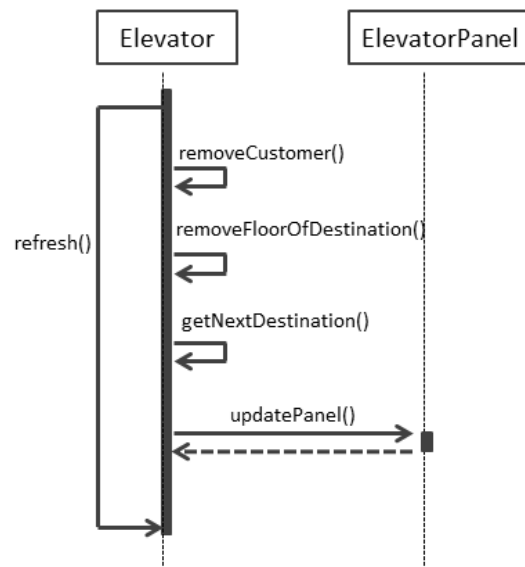


V. DIAGRAMME DE SEQUENCE





Embarquement d'un utilisateur



Débarquement d'un utilisateur

