

# Rapport Projet DevOO

## ***H4102 :***

BELFODIL Aimene  
BENDMIMERAD Ahmed Anes  
RAZANAJATOVO Xavier  
SCHUPP Paul (CdP)  
TMAR Bilel  
YAN Hao

19 novembre 2014

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Capture et Analyse des besoins</b>	<b>3</b>
1.1	Planning prévisionnel . . . . .	3
1.2	Modèle de domaine . . . . .	4
1.3	Glossaire . . . . .	4
1.4	Diagramme de cas d'utilisation . . . . .	5
1.4.1	DCU : . . . . .	5
1.5	Description abrégée des différents CU : . . . . .	6
1.5.1	CU1 : Charger le plan d'une zone . . . . .	6
1.5.2	CU2 : Charger les livraisons d'une zone . . . . .	6
1.5.3	CU3 : Calculer l'itinéraire d'une tournée . . . . .	6
1.5.4	CU4 : Afficher l'itinéraire d'une feuille de route . . . . .	6
1.5.5	CU5 : Modifier la feuille de route d'une zone . . . . .	6
1.5.6	CU6 : Editer la feuille de route . . . . .	6
1.5.7	CU7 : Afficher les feuilles de route de la journée en cours . . . . .	7
<b>2</b>	<b>Conception</b>	<b>8</b>
2.1	Diagramme de classe initiale . . . . .	8
2.2	Description détaillées des CUs . . . . .	9
2.3	Diagramme de séquence . . . . .	10

# Table des figures

1.1	Modèle du domaine . . . . .	4
1.2	Diagramme de cas d'utilisation du sous-système 2 . . . . .	5
2.1	Diagramme de Classe . . . . .	8

# Chapitre 1

## Capture et Analyse des besoins

### 1.1 Planning prévisionnel

## 1.2 Modèle de domaine

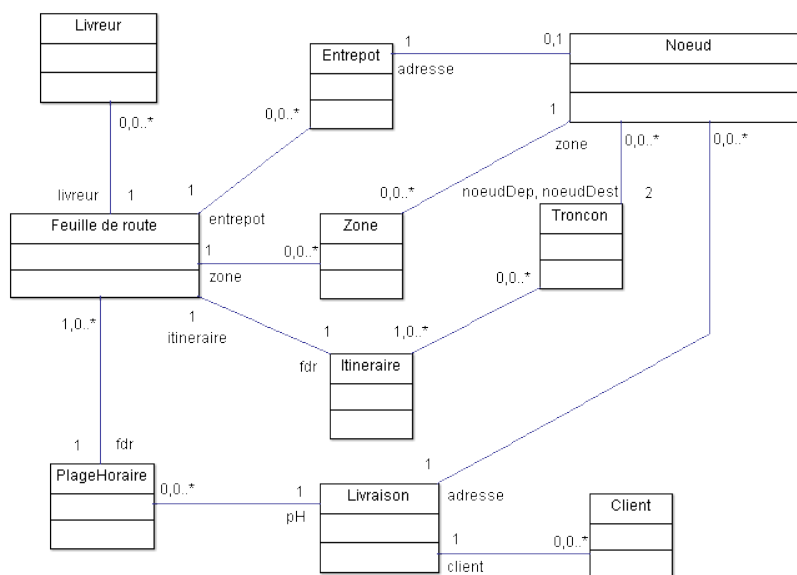


FIGURE 1.1 – Modèle du domaine

## 1.3 Glossaire

## 1.4 Diagramme de cas d'utilisation

### 1.4.1 DCU :

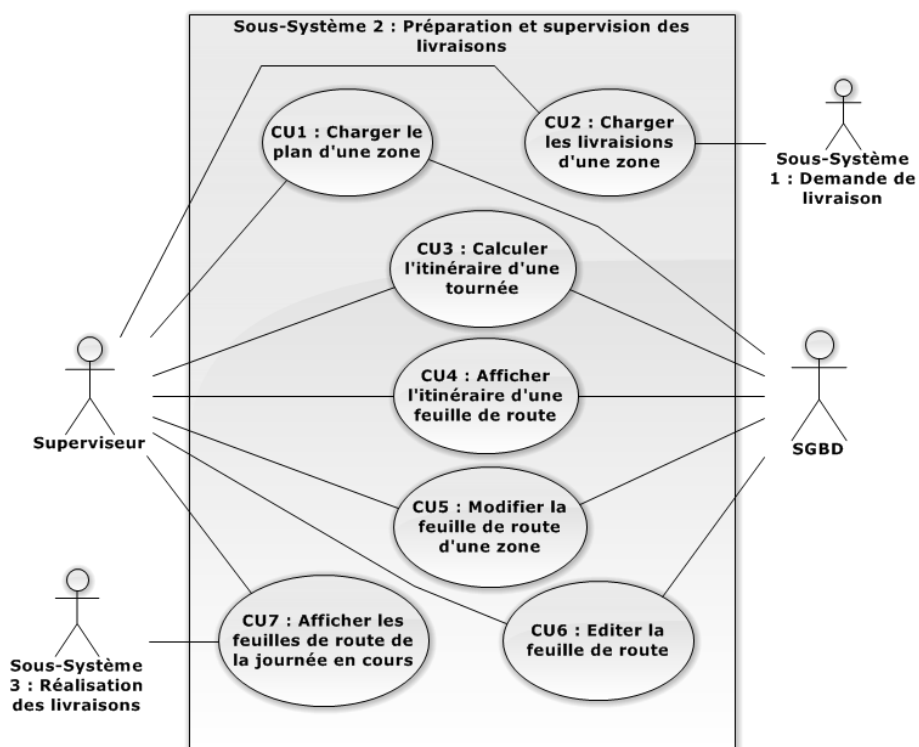


FIGURE 1.2 – Diagramme de cas d'utilisation du sous-système 2

## **1.5 Description abrégée des différents CU :**

### **1.5.1 CU1 : Charger le plan d'une zone**

Le superviseur utilise le système pour afficher le plan d'une zone donnée. Le système affiche les différentes zones existantes pouvant être choisies, le superviseur choisit une zone, ensuite, le système chargera et affichera le plan de cette dernière.

### **1.5.2 CU2 : Charger les livraisons d'une zone**

Ce cas d'utilisation permet au superviseur de charger les livraisons d'une zone. Alors, après que ce dernier a choisi une zone, il sélectionne une date. Ensuite, le système affiche les livraisons prévues pour la zone à la date sélectionnée.

### **1.5.3 CU3 : Calculer l'itinéraire d'une tournée**

Après avoir choisi une zone et une date, le superviseur peut utiliser le système pour calculer l'itinéraire optimale (en terme de temps) des livraisons tout en essayant de respecter la plage horaire de chacune d'elle. Ainsi, le système affiche ce dernier sur le plan de la zone (CU4).

### **1.5.4 CU4 : Afficher l'itinéraire d'une feuille de route**

Le superviseur peut utiliser le système pour afficher une feuille de route sur le plan, il choisit la date et la zone (ou le livreur) de la tournée. Alors, le système lui affiche l'itinéraire à suivre, avec les horaires de passages prévus aux différents points de livraison, et pour chaque point de ces livraisons, le superviseur peut consulter son adresse.

En plus, s'il n'est pas possible d'effectuer toutes les livraisons dans leurs plages horaires, le système le signale au superviseur.

### **1.5.5 CU5 : Modifier la feuille de route d'une zone**

Ce cas d'utilisation permet d'apporter des modifications sur la feuille de route d'une zone, le superviseur peut :

- supprimer une livraison,
- ajouter une livraison,
- modifier une livraison (modifier la plage horaire de la livraison) ou
- intervertir l'ordre de deux livraisons.

Ensuite, le superviseur demande de mettre à jour les horaires de passage (la tournée de livraison). A ce moment, le système fait appel au CU3 pour refaire le calcul de la feuille de route en respectant les nouveaux changements et puis ré-affiche la nouvelle tournée (CU4). Mais le superviseur peut aussi annuler les modifications apportées à la feuille de route.

### **1.5.6 CU6 : Editer la feuille de route**

Après que le superviseur valide une feuille de route, le système lui permet d'éditer une version papier destinée au livreur, cette dernière donne l'itinéraire de livraisons à suivre pour accomplir la tournée d'une journée, et pour chacune de ces livraisons, elle contient son adresse, les heures prévues d'arrivée et de départ, et les coordonnées d'une personne à contacter en cas de problème.

### **1.5.7 CU7 : Afficher les feuilles de route de la journée en cours**

Ce cas d'utilisation permet d'afficher en temps réel au superviseur les feuilles de routes de la journée courante sur un plan, il lui montre aussi l'état d'avancement de chaque tournée, en distinguant avec des couleurs différentes les livraisons déjà effectuées, les livraisons restantes sans retard, et les livraisons restantes avec retard. Cet affichage est actualisé à chaque fois que de nouvelles informations sont transmises par un livreur (via le sous-système 3). Il montre aussi pour chaque livraison déjà traitée, l'heure de réalisation ou la cause d'annulation, et pour chaque livreur, son positionnement ainsi que sa prochaine livraison.



# Chapitre 2

## Conception

### 2.1 Diagramme de classe initiale

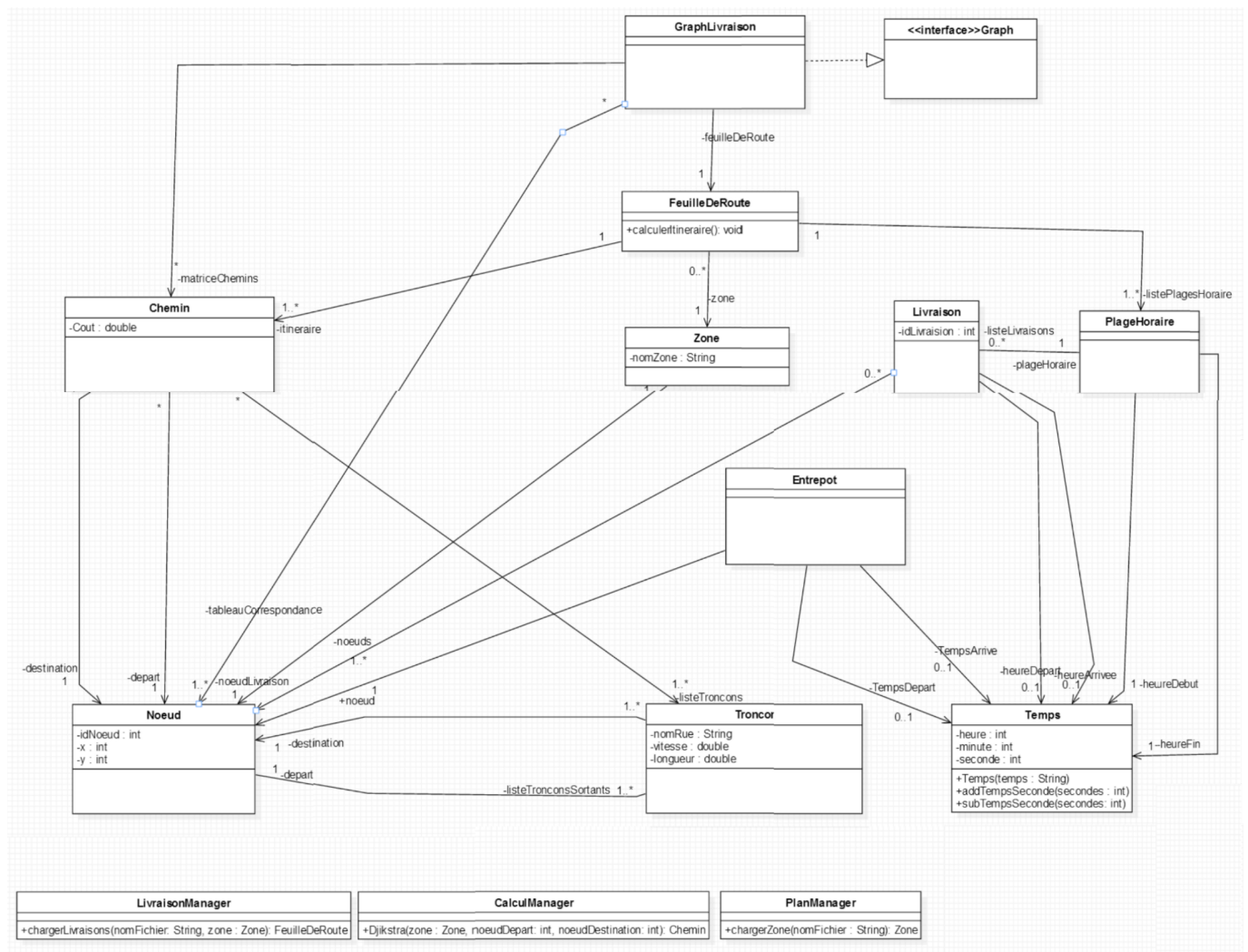


FIGURE 2.1 – Diagramme de Classe

## 2.2 Description détaillées des CUs

## 2.3 Diagramme de séquence