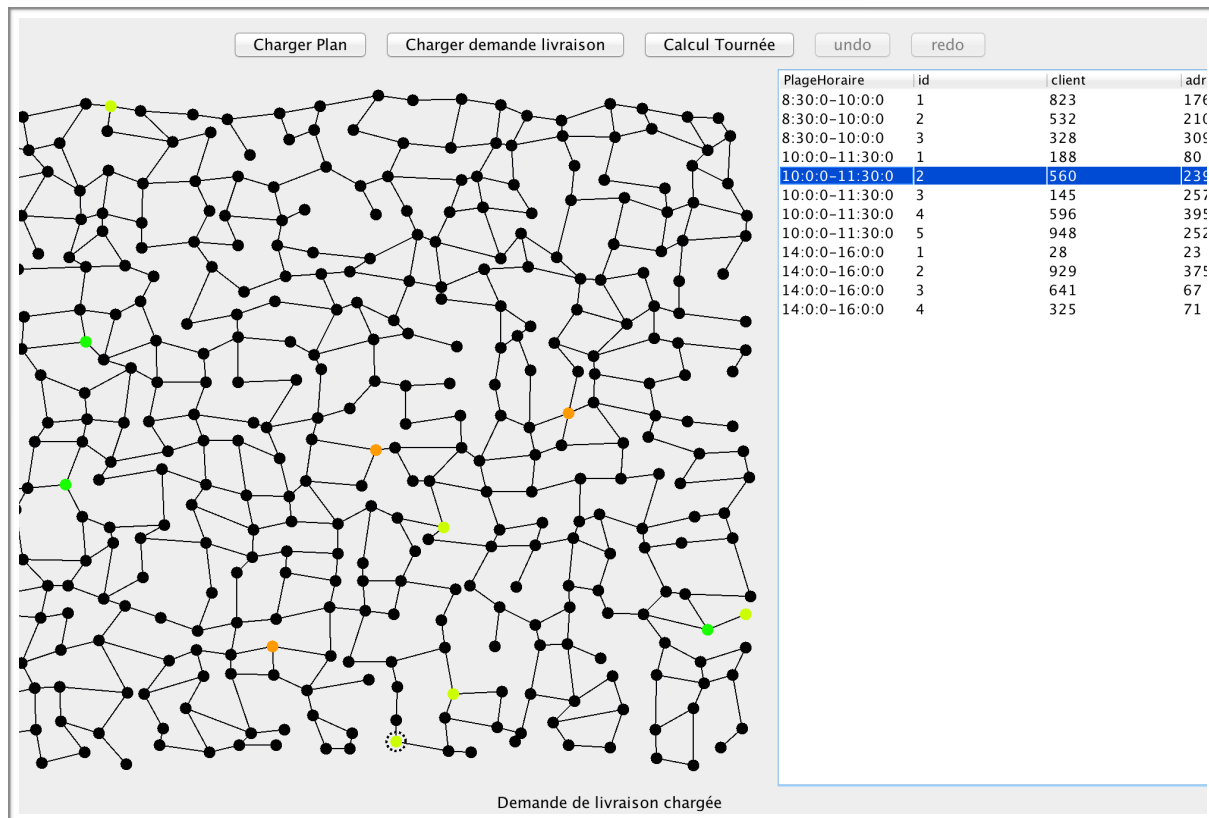


# RAPPORT DU PROJET DEVOO



*Développement d'une application en suivant une méthodologie*

H4103

Décembre 2014

# Table des matières

Capture et analyse des besoins	3
Planning prévisionnel du projet	3
Modèle du domaine	4
Glossaire	5
Diagramme de cas d'utilisation	7
Description textuelle abrégée de cas d'utilisation	8
Conception	10
Description textuelle structurée des cas d'utilisation	10
Diagrammes de packages et de classes	11
Diagrammes de séquences	12
Implémentation	13
Documentation JavaDoc	13
Diagramme de classes retro-généré à partir du code	14
Bilan	15
Bilan effectif du projet	15
Bilan humain et technique	15

# Capture et analyse des besoins

## Planning prévisionnel du projet

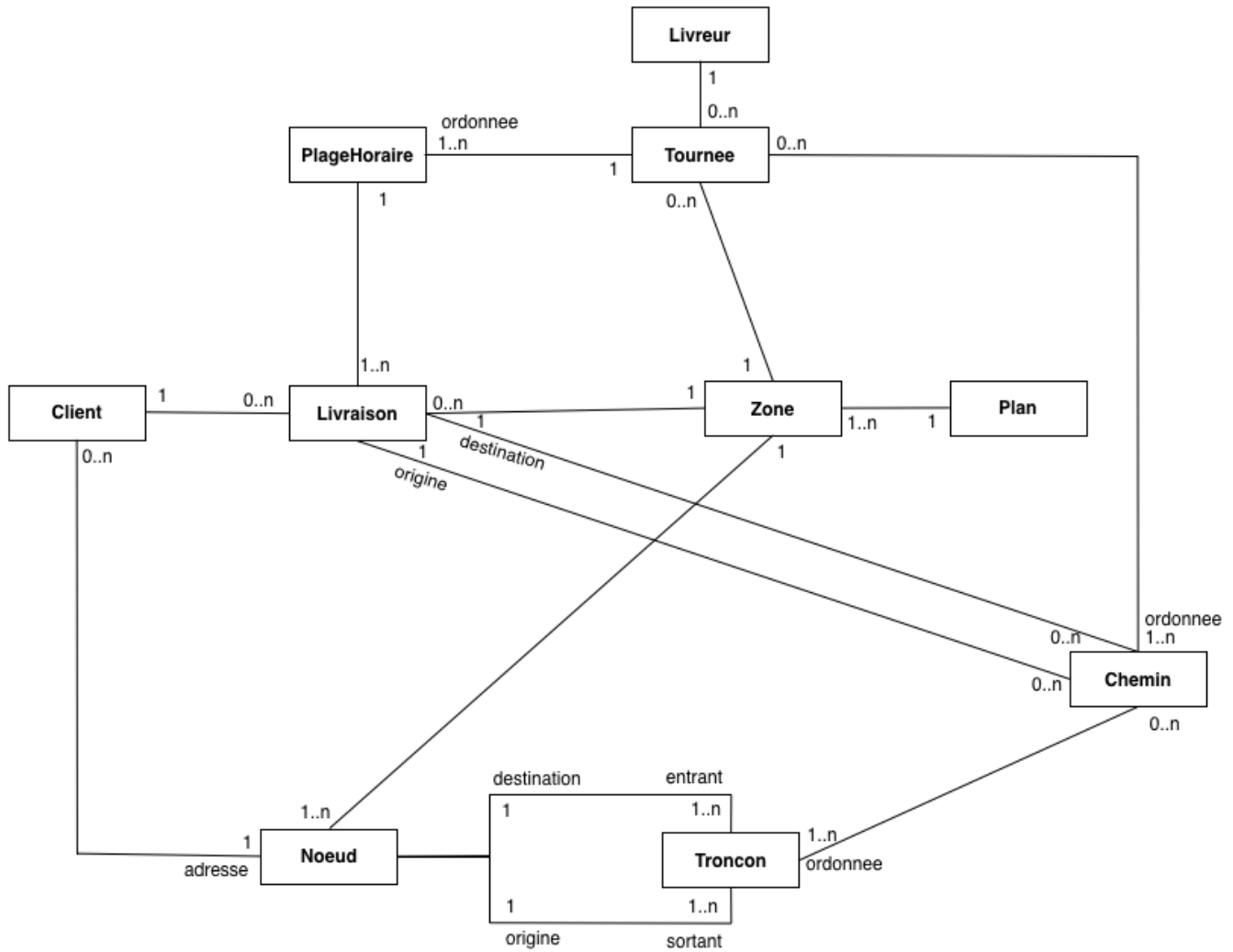
Lorem ipsum dolor sit amet, ligula suspendisse nulla pretium, rhoncus tempor fermentum, enim integer ad vestibulum volutpat. Nisl rhoncus turpis est, vel elit, congue wisi enim nunc ultricies sit, magna tincidunt. Maecenas aliquam maecenas ligula nostra, accumsan taciti. Sociis mauris in integer, a dolor netus non dui. aliquet, sagittis felis sodales, dolor sociis mauris, vel eu libero cras.

Lorem ipsum dolor sit amet, ligula suspendisse nulla pretium, rhoncus tempor fermentum, enim integer ad vestibulum volutpat. Nisl rhoncus turpis est, vel elit, congue wisi enim nunc ultricies sit, magna tincidunt. Maecenas aliquam maecenas ligula nostra, accumsan taciti. Sociis mauris in integer, a dolor netus non dui. aliquet, sagittis felis sodales, dolor sociis mauris, vel eu libero cras.

Arcu habitasse elementum est, ipsum purus pede porttitor class, ut adipiscing, aliquet sed auctor, imperdiet arcu per diam dapibus libero dui. Enim eros in vel, volutpat nec pellentesque leo, temporibus scelerisque nec.

Ac dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, lacus molestie ut libero nec, diam et, pharetra sodales, feugiat ullamcorper id tempor id vitae. Mauris pretium aliquet, lectus tincidunt. Porttitor mollis imperdiet libero senectus pulvinar. Etiam molestie mauris ligula laoreet, vehicula eleifend. Repellat orci erat et, sem cum, ultricies sollicitudin amet eleifend dolor nullam erat, malesuada est leo ac. Varius natoque turpis elementum est. Duis montes, tellus lobortis lacus amet arcu et.

# Modèle du domaine



# Glossaire

## Client

Entité disposant d'une seule adresse et de coordonnées de contact qui demande la livraison de colis à la société de livraison à un point de livraison

## Point de livraison

Noeud auquel sont livrés des colis

## Colis

Objet devant être livré à un client à un point de livraison

## Noeud

Point repéré par ses coordonnées

## Tronçon

Arc orienté reliant exactement deux noeuds, avec un nom, une vitesse et une longueur, un noeud d'origine et un noeud de destination

## Chemin

Ensemble de tronçons reliant deux livraisons, appelés origine et destination

## Itinéraire

Ensemble de chemins consécutifs formant un circuit (le point de départ est le point d'arrivée)

## Dépôt

Livraison pouvant être le point de départ (et d'arrivée) d'un itinéraire, il est inclus dans la plage horaire de la livraison la plus matinale.

## Plage de horaire

Intervalle de temps comportant une ou plusieurs livraisons

### Livreur

Personne chargée d'une tournée de livraison par jour, il ne peut livrer qu'une seule zone par jour, il est localisé par le système en temps réel

### Zone géographique

Ensemble de noeuds connectés directement par des tronçons, qui ne peut admettre qu'un nombre limité de livraisons par journée, et qui n'est desservi que par un seul livreur

### Livraison

Evenement défini par un ensemble de colis à livrer à un seul point de livraison dans une plage horaire définie et pour une durée de 10 minutes, la livraison comporte aussi un horaire de livraison, une livraison peut-être effectuée, restant à faire avec retard, ou restant à faire sans retard

### Camion

Assimilé au livreur dans ce TP

### Carte

Ensemble de zones géographiques

### Tronçon entrant

Tronçon dont l'extrémité est le noeud courant

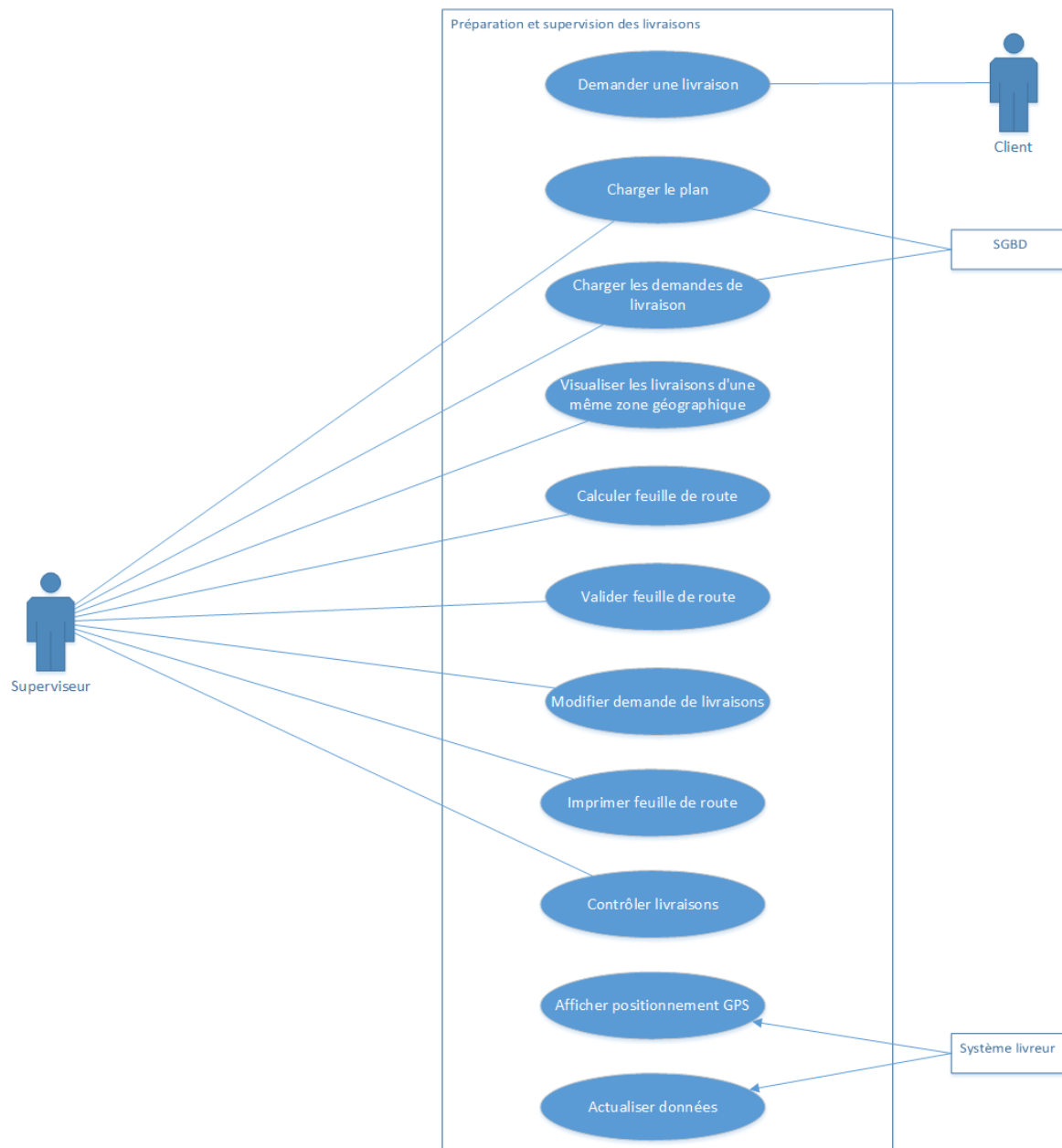
### Tronçon sortant

Tronçon dont l'origine est le noeud courant

### Tournée

Ensemble de plages horaires comportant des livraisons associée à une zone qui comporte un dépôt, et, après calcul, une liste ordonnée de chemins

# Diagramme de cas d'utilisation



# Description textuelle abrégée de cas d'utilisation

## Demander une livraison

Le client se connecte sur une application web et demande au système une livraison d'articles souhaités en précisant l'heure et la date de livraison et le moyen de paiement souhaités.

## Charger le plan

Le superviseur demande au système de charger le plan de l'agglomération depuis la base de données. Ce plan contient tous les noeuds de l'ensemble des zones géographiques du réseau.

## Charger les demandes de livraison

Le superviseur demande au système d'afficher toutes les demandes de livraisons à partir de la base de données.

## Visualiser les livraisons d'une même zone géographique

Le superviseur demande au système de visualiser sur le plan de l'agglomération, précédemment chargé, la tournée calculée.

## Calculer la feuille de route

Le superviseur demande au système de calculer la feuille de route du lendemain en tenant compte des différentes contraintes.

## Valider la feuille de route

Le superviseur valide la feuille de route calculée afin de permettre au système de répercuter les changements sur l'ensemble des livreurs et livraisons concernés.

## Modifier la demande de livraison

Le superviseur demande au système de modifier et de mettre à jour la feuille de route déjà calculée en ajoutant, supprimant ou intervertissant les demandes de livraisons. Ces modifications sont interactives, annulables et peuvent survenir à tout moment.

## Imprimer la feuille de route

Le superviseur demande au système d'éditer une version papier de la feuille de route incluant toutes les informations nécessaires à la tournée de livraisons.



#### Contrôler les livraisons

Le superviseur demande au système d'afficher sur le plan de l'agglomération les différentes feuilles de route calculées pour la journée en cours et peut modifier ces feuilles si nécessaire.

#### Afficher le positionnement GPS

Le système du livreur fournit au système ses coordonnées en temps réel.

#### Actualiser les données

Le système du livreur fournit au système les nouvelles données (signature client, retard, blocage ... ) concernant les livraisons assignées.

# Conception

Description textuelle structurée des cas d'utilisation

# Diagrammes de packages et de classes

# Diagrammes de séquences

# Implémentation

Documentation JavaDoc

# Diagramme de classes retro-généré à partir du code

# Bilan

## Bilan effectif du projet

7ta 7ed matidir chi 9lwaaaaa a 3ibaaaad laaahhhh. Adieuuuuuu

## Bilan humain et technique

5morts(une crise cardiaque et deux suicides+ 2 qui se sont entretués) + 1 qui est devenu fou et le dernier n'est même pas au courant du projet.