

SCHEMA UML – ANALYSE LOGICIELLE DE LA SOLUTION TECHNIQUE DE L'APPLICATION DE RESTAURATION EN LIGNE, EXPRESSFOOD

I - Digramme de contexte

Le digramme de contexte consiste à identifier les différents acteurs du système. Le système ici, c'est l'application de restauration en ligne ExpressFood. Les acteurs du système peuvent être principaux et/ou secondaires.

Les acteurs principaux :

Les consignes donnent clairement état de 3 types de personnes, qui auront besoin de cette solution technique, à savoir :

- Le **client**, pour créer une commande.

Les personnes travaillant dans le restaurant peuvent être divisées en 2 types d'acteurs :

- Le **livreur**, pour livrer une commande
- L'**administrateur** pour ajouter un plat du jour dans l'application.

Les acteurs secondaires :

D'une part, il y a l'utilisation d'un système bancaire par le client pour faire le paiement de ces commandes et d'autre part, l'utilisation d'un système GPS par le livreur pour sa géolocalisation. Le **système bancaire** et le **système GPS** sont donc ici des acteurs secondaires.

Le diagramme de contexte est représenté ci-dessous. Les acteurs principaux sont représentés à gauche du système et les acteurs secondaires à droite du système.

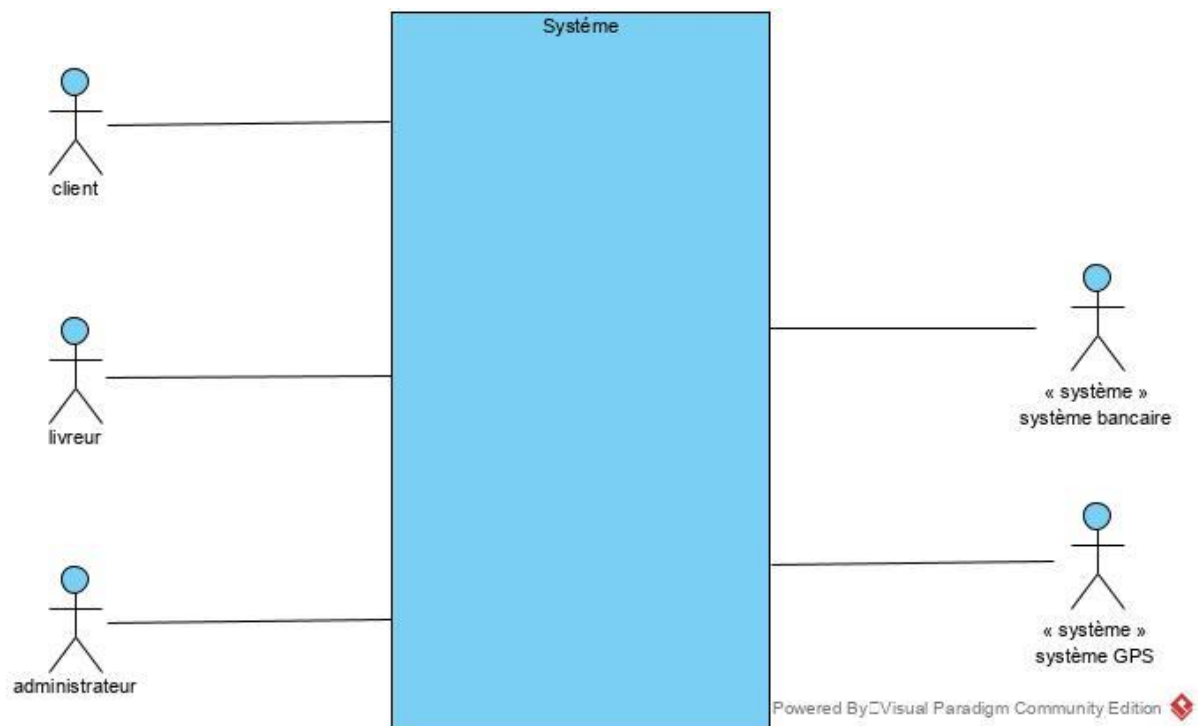


Figure 1 : Diagramme de contexte

II – Diagramme de package

Le diagramme de package permet de décomposer en grandes familles, les fonctionnalités du système et les actions des différents acteurs.

Dans la solution à concevoir, nous pouvons identifier les 2 parties suivantes :

- **Gestion des commandes**, la partie destinée aux clients
- **Gestion du restaurant**, la partie destinées aux personnels du restaurant

Le diagramme de package sera alors présenté ainsi :

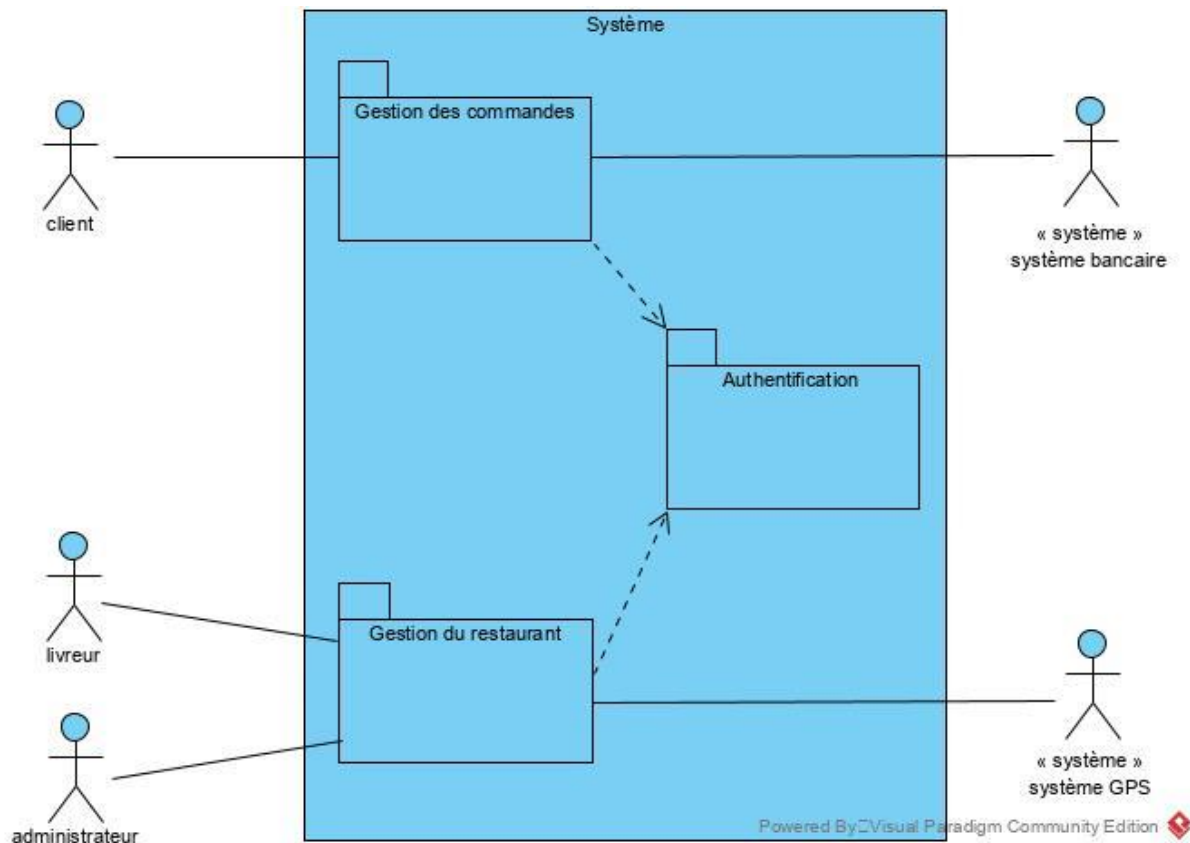


Figure 2 : Digramme de package

Le package « Authentification » peut être défini comme étant un package spécifique. Il sera nécessaire à tous les packages. Par exemple dans le package « Gestion des commandes », il sera nécessaire de vérifier que le client est authentifié pour la création d'une commande. Dans le package « Gestion du restaurant », il sera également nécessaire de vérifier que l'administrateur est bien authentifié pour l'ajout d'un plat du jour. De même pour le livreur qui veut valider une commande.

III – Digramme de cas d'utilisation

1 - Illustration du package « Gestion des commandes »

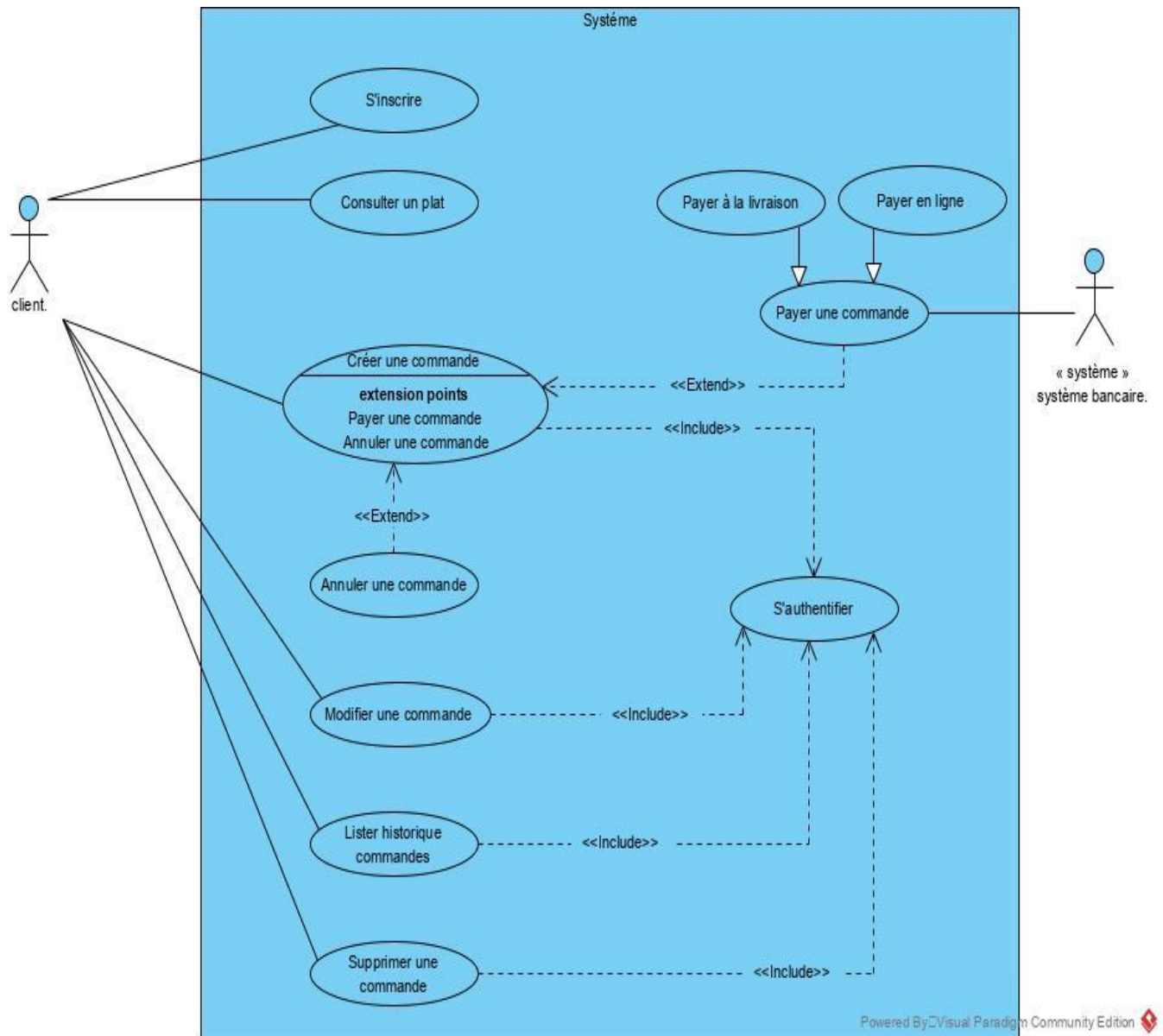


Figure 3 : Diagramme de cas d'utilisation, package « Gestion des commandes »

2 - Illustration du package « Gestion du restaurant »

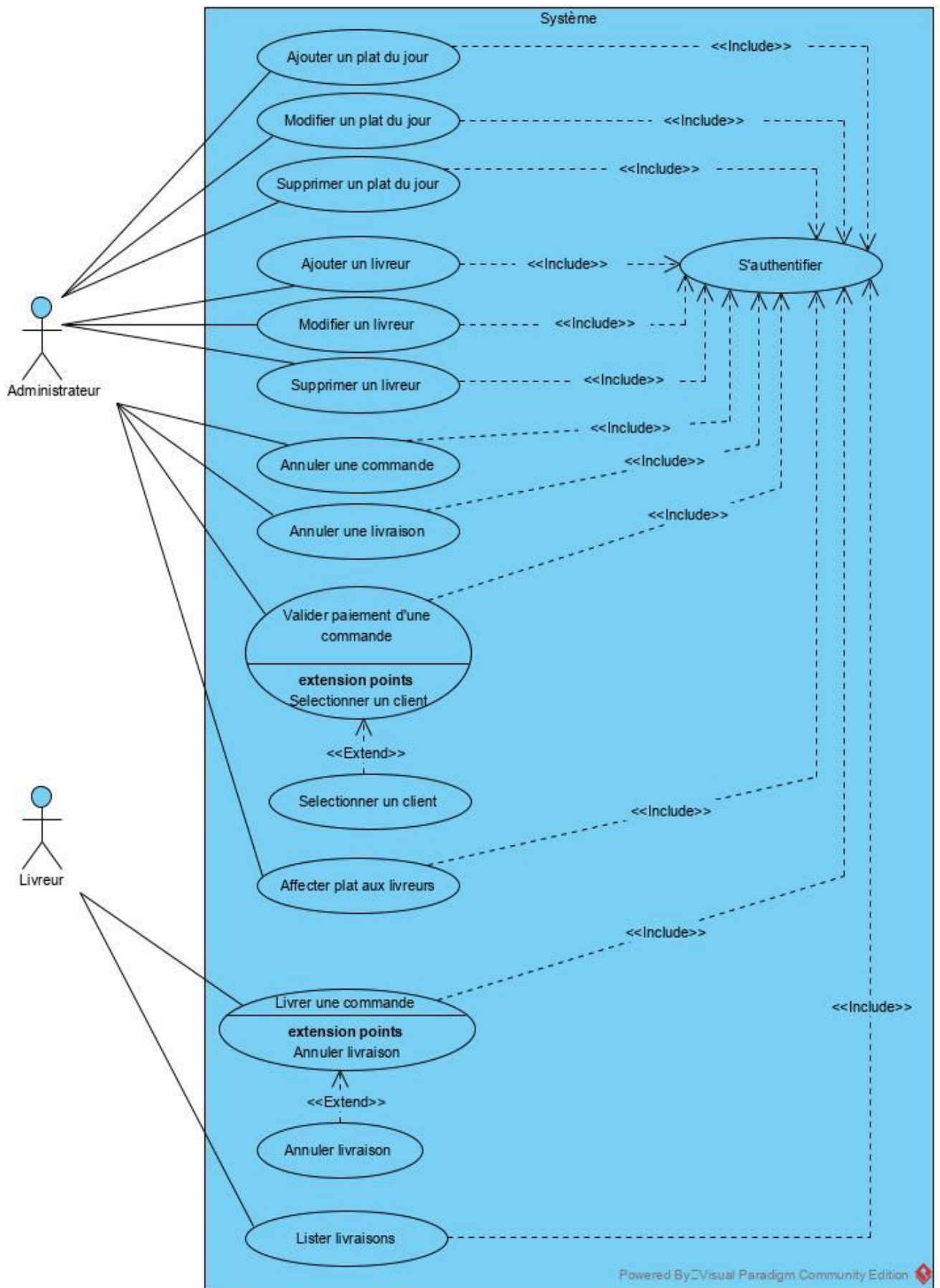


Figure 4 : Diagramme de cas d'utilisation, package « Gestion du restaurant »

3 - Description textuelle des cas d'utilisation :

CAS N°1

Nom : Ajouter un plat du jour

Acteur : Administrateur

Description : Le plat du jour doit pouvoir être ajouté par un administrateur de l'application.

Auteur : Alfred Goumou

Date : 01/03/2020

Pré-conditions : L'administrateur doit s'authentifier (cas d'utilisation « s'authentifier » - package « Gestion du restaurant »).

Démarrage : L'administrateur demande son authentification au près du système.

DESCRIPTION

Scénario nominal :

1. Le système affiche le tableau de bord pour l'ajout des plats du jour
2. L'*administrateur* peut redéfinir un plat comme plat du jour
3. L'*administrateur* peut choisir le nombre de plats à ajouter
4. L'*administrateur* peut charger une photo et saisir une description pour chaque plat
5. L'*administrateur* peut valider la saisie des informations des plats du jour
6. Le système sauvegarde la saisie des informations des plats du jour (retour à l'étape 1)
7. L'*administrateur* peut demander à voir le(s) plat(s) du jour ajouté(s)
8. Le système affiche la page des plats du jour

Scénario alternatif :

- 2a. L'*administrateur* décide de quitter le tableau de bord
- 3a. L'*administrateur* décide de quitter le tableau de bord
- 4a. L'*administrateur* décide de modifier la photo du plat
- 4b. L'*administrateur* décide de modifier la description du plat
- 4c. L'*administrateur* décide de quitter le tableau de bord
- 5a. L'*administrateur* décide de quitter le tableau de bord
- 7a. L'*administrateur* décide de quitter le tableau de bord

Fin : Scénario nominal, aux étapes 2, 3, 4, 6, sur décision de l'administrateur

Post-conditions : Aucun

COMPLEMENTS

Ergonomie : Le chargement des photos des plats à ajouter et leurs descriptions devra se faire sur une même page, afin d'éviter à l'administration à devoir gérer plusieurs pages pour saisir les informations.

Performance attendue : La sauvegarde des informations des plats ajoutés doit se faire en moins de 10 secondes.

Problèmes non résolus : Doit-on prévoir un redimensionnement des photos de plats avant sauvegarde des informations par le système (pour gérer par exemple le temps de chargement des pages dans l'application) ?

CAS N°2

Nom : Créer une commande

Acteur : Client

Description : Le client doit pouvoir commander des plats et desserts sur l'application du restaurant

Auteur : Alfred Goumou

Date : 01/03/2020

Pré-conditions : Le client doit s'authentifier (cas d'utilisation « s'authentifier » - package « Gestion des commandes ») et les plats du jour doivent être disponible sur l'application.

Démarrage : L'utilisateur demande les plats du jours ajouter par l'administrateur de l'application.

DESCRIPTION

Scénario nominal :

1. Le système affiche la page contenant les plats du jour
2. *L'utilisateur* peut sélectionner un plat parmi ceux affichés
3. Le système affiche les informations détaillées du plat choisi
4. *L'utilisateur* peut choisir le nombre de plats
5. *L'utilisateur* peut confirmer sa sélection de plat du jour
6. *L'utilisateur* peut payer sa commande
7. Le système prend en compte la confirmation de l'utilisateur (retour à l'étape 1)

Scénario alternatif :

- 2a. *L'utilisateur* décide de quitter la sélection
- 4a. *L'utilisateur* décide de changer le nombre de plats
- 5a. *L'utilisateur* décide de quitter la sélection
6. *L'utilisateur* décide de quitter la commande

Fin : Scénario nominal, aux étapes 2, 5, sur décision de l'utilisateur

Post-conditions : Aucun

COMPLEMENTS

Ergonomie : L'affichage des plats du jour devra se faire par groupe de 10 plats, afin d'éviter à l'utilisateur d'avoir à demander trop de pages.

Performance attendue : L'affiche de la page contenant les plats du jour doit se faire, de façon à afficher les plats en moins de 10 secondes.

Problèmes non résolus : Doit-t-on prévoir un affichage des plats par critères (par exemple : prix des plats, compositions des plats, etc.) ?

CAS N°3

Nom : Livrer une commande

Acteur : Client

Description : La livraison d'une commande passée par un client doit pouvoir se faire par un livreur.

Auteur : Alfred Goumou

Date : 01/03/2020

Pré-conditions : Le livreur doit s'authentifier (cas d'utilisation « s'authentifier » - package « Gestion du restaurant ») pour pouvoir prendre une commande.

Démarrage : Le statut (libre ou en cours de livraison) et la position du livreur sont renseignés.

DESCRIPTION

Scénario nominal :

1. Le système détermine le statut et la position du livreur
2. Le *livreur* reçoit les commandes à livrer
3. Le système informe l'adresse de livraison
4. Le *livreur* peut valider la prise de commande
5. Le *livreur* peut livrer la commande à l'adresse de livraison
6. Le système prend en compte la livraison de la commande (retour à l'étape 1)

Scénario alternatif :

- 2a. Le *livreur* décide d'annuler la livraison
- 2b. Le *livreur* décide d'afficher l'historique de livraison
5. Le *livreur* décide d'annuler la livraison

Fin : Scénario nominal, aux étapes 2 et 5, sur décision du livreur

Post-conditions : Aucun

COMPLEMENTS

Ergonomie : Les commandes doivent être organisées par proximité géographique des lieux de livraison, afin de faciliter la livraison de plusieurs commandes par les livreurs.

Performance attendue : Les notifications de livraison ou d'annulation de livraison doivent être renseignés instantanément.

Problèmes non résolus : Doit-on prévoir une livraison des commandes par priorité (par exemple : commande d'un client fidèle, commande d'un nouveau client.) ?

III – Digramme de séquences

Le diagramme de séquences permet de représenter les interactions entre les acteurs, les objets et les instances d'objet en précisant la chronologie des échanges de messages.

Il représente une instance d'un cas d'utilisation. Autrement dit, il représente les scénarios possibles d'un cas d'utilisation donné.

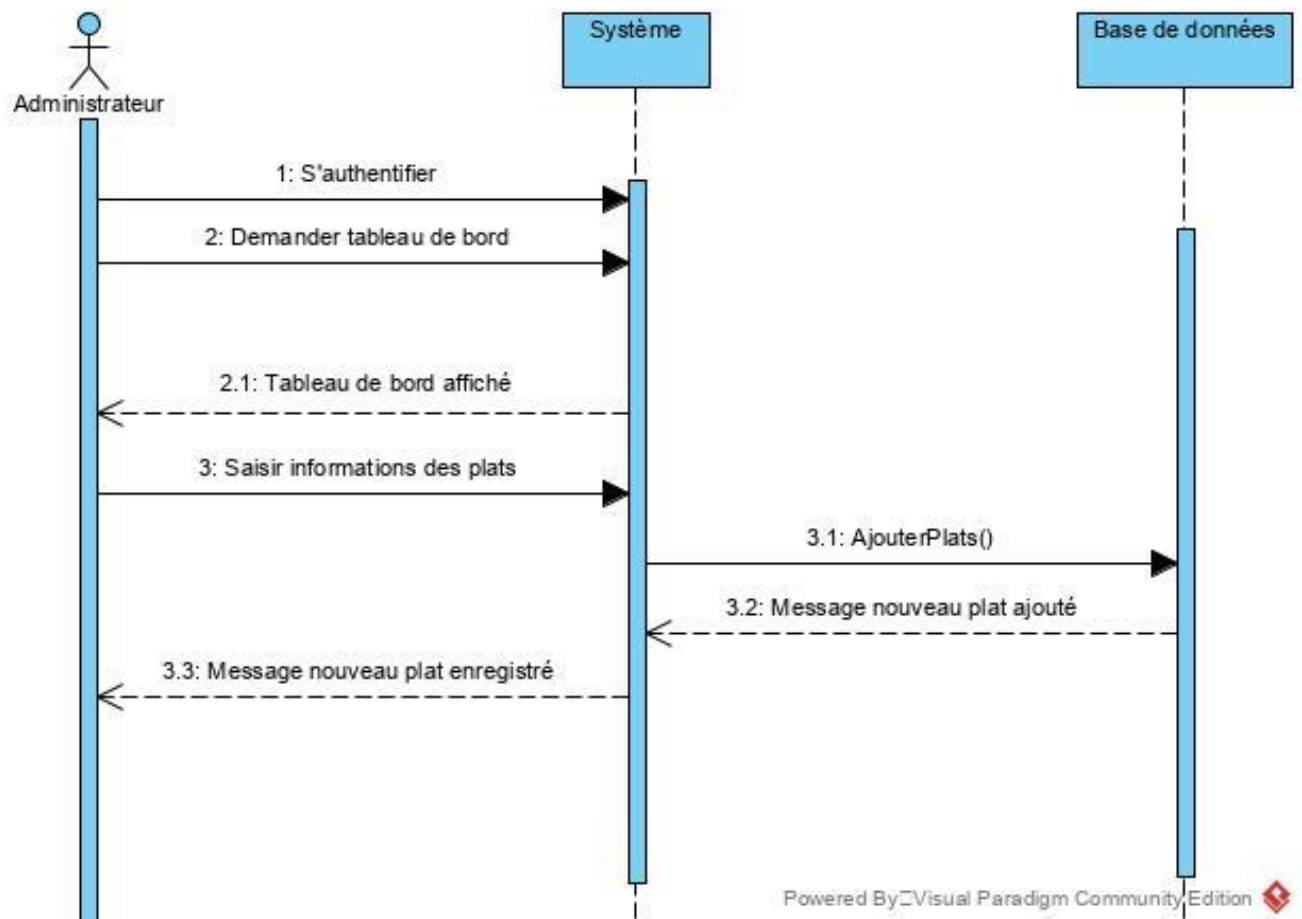


Figure 5 : Diagramme de séquences, cas d'utilisation « Ajouter un plat du jour »

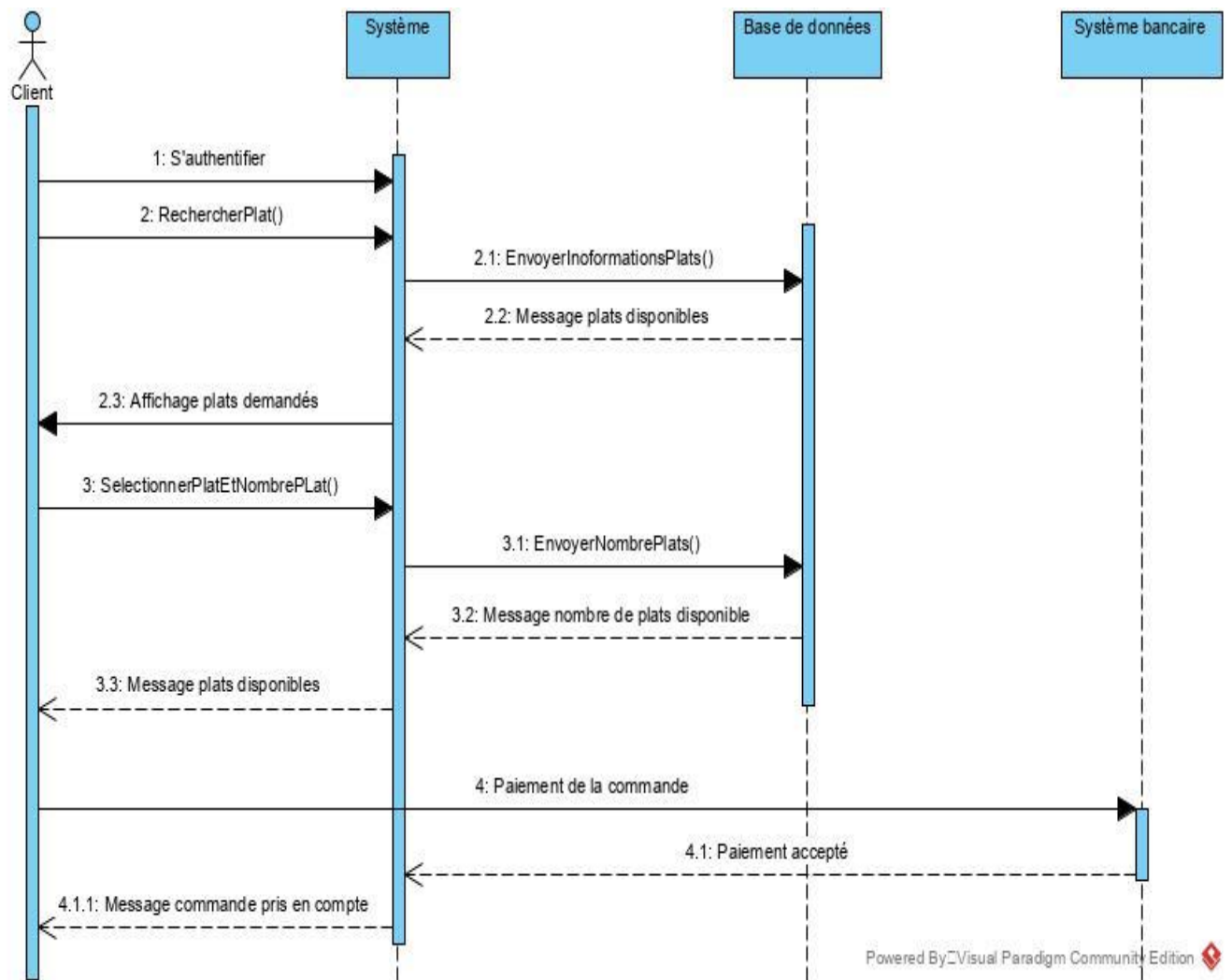


Figure 6 : Diagramme de séquences, cas d'utilisation « Créer une commande »

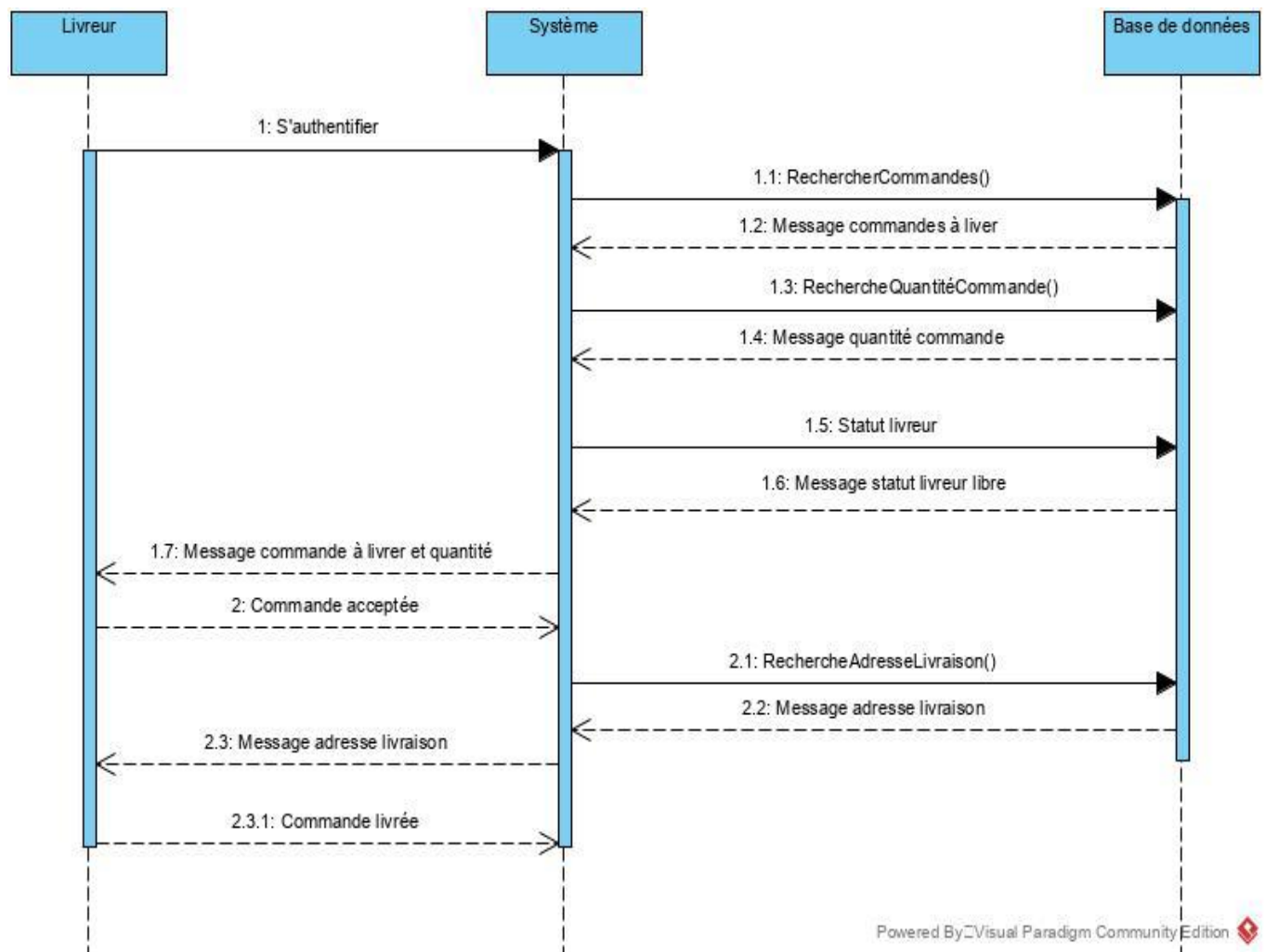


Figure 7 : Diagramme de séquences, cas d'utilisation « Livrer une commande »