

Génie Logiciel

Sujet 1 – Prise de commande dans un restaurant

Table des matières

Prise de commande et notifications	3
La commande se déroule comme prévu	7
Le client ajoute un élément à sa commande	11
La commande est modifiée	15
Déroulement des commandes de plusieurs clients distincts	16
Le plat commandé n'est plus disponible	20
Gestion de la disponibilité des tables.....	25
Attribution d'un groupe de table à un serveur	30
Le client saisit lui-même sa commande via une tablette	31
Les responsables ajoutent/enlèvent des plats à la carte	35
Le gérant ajoute un utilisateur	40
Le gérant supprime un utilisateur	44

Prise de commande et notifications

Description

Ce scénario décrit le déroulement du début à la fin d'une commande et du repas d'un client.

Scénario

Acteurs principaux : Les clients et le serveur

Pré-conditions : Le serveur dispose d'une tablette avec accès à l'application.

Déclenchement : Les clients souhaitent prendre une commande.

Scénario nominal :

1. Timoléon se rend au restaurant. Un serveur installe Timoléon à une table et prend sa commande.
2. Timoléon souhaite une entrée, un plat, une glace ainsi qu'une boisson.
3. Le serveur saisit la commande sur sa tablette.
4. Le serveur valide la commande.
5. Les cuisiniers reçoivent la commande de l'entrée et le plat et commencent leurs préparations.
6. Le barman est notifié de la commande de boisson.
7. Le glacier reçoit la commande de la glace dans la file d'attente.

Post-conditions : Les préparateurs visualisent la commande.

Cas d'utilisation

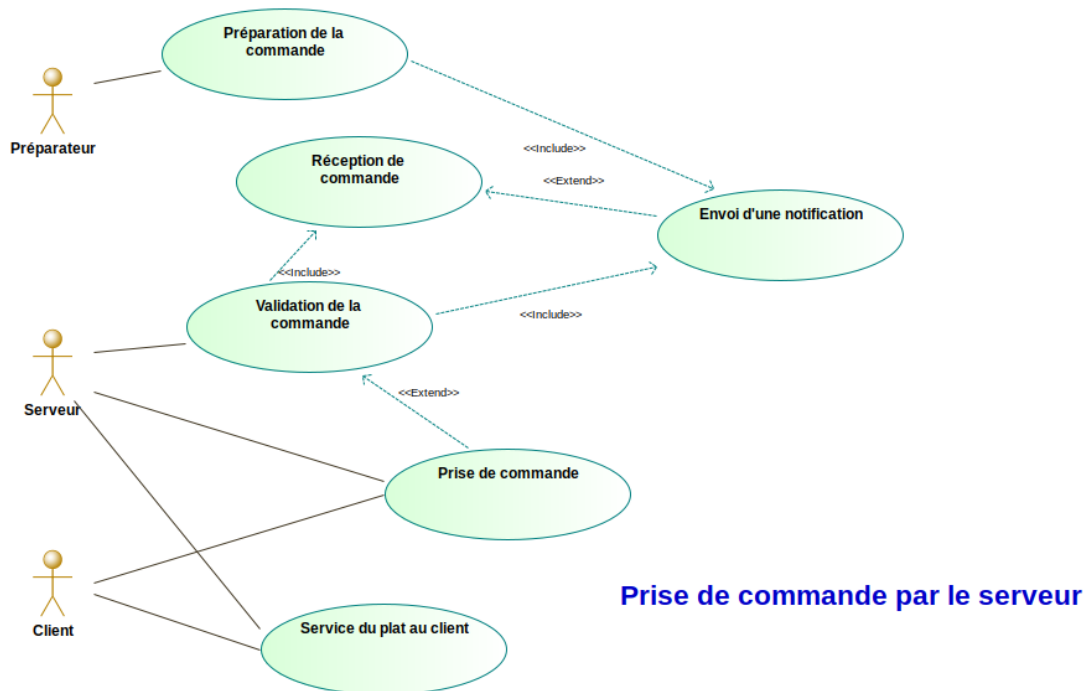


Diagramme de séquence système simple

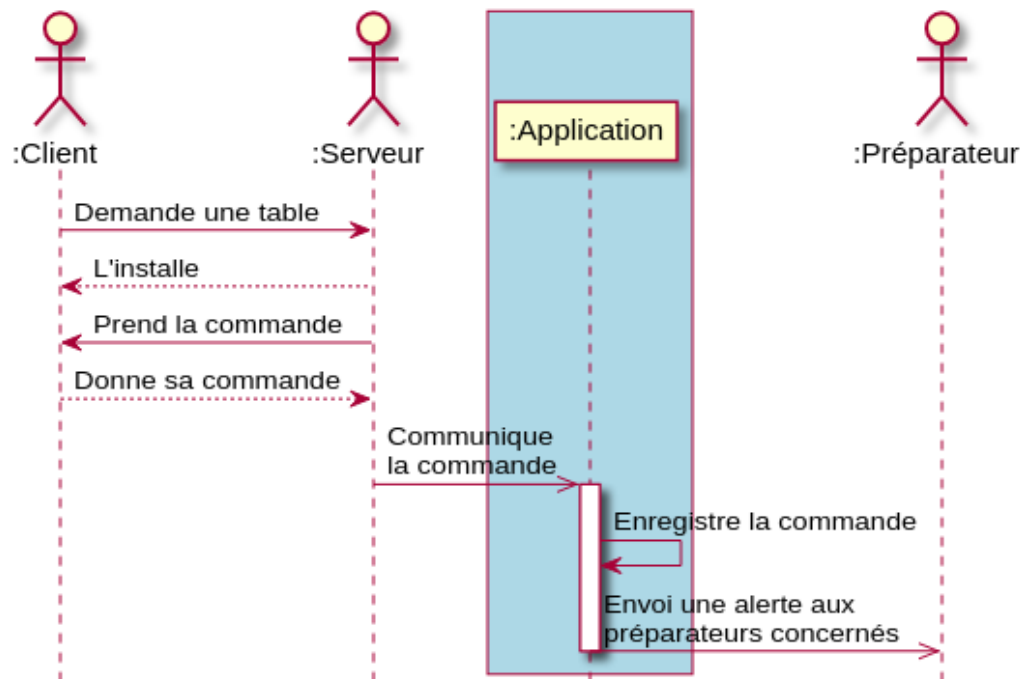
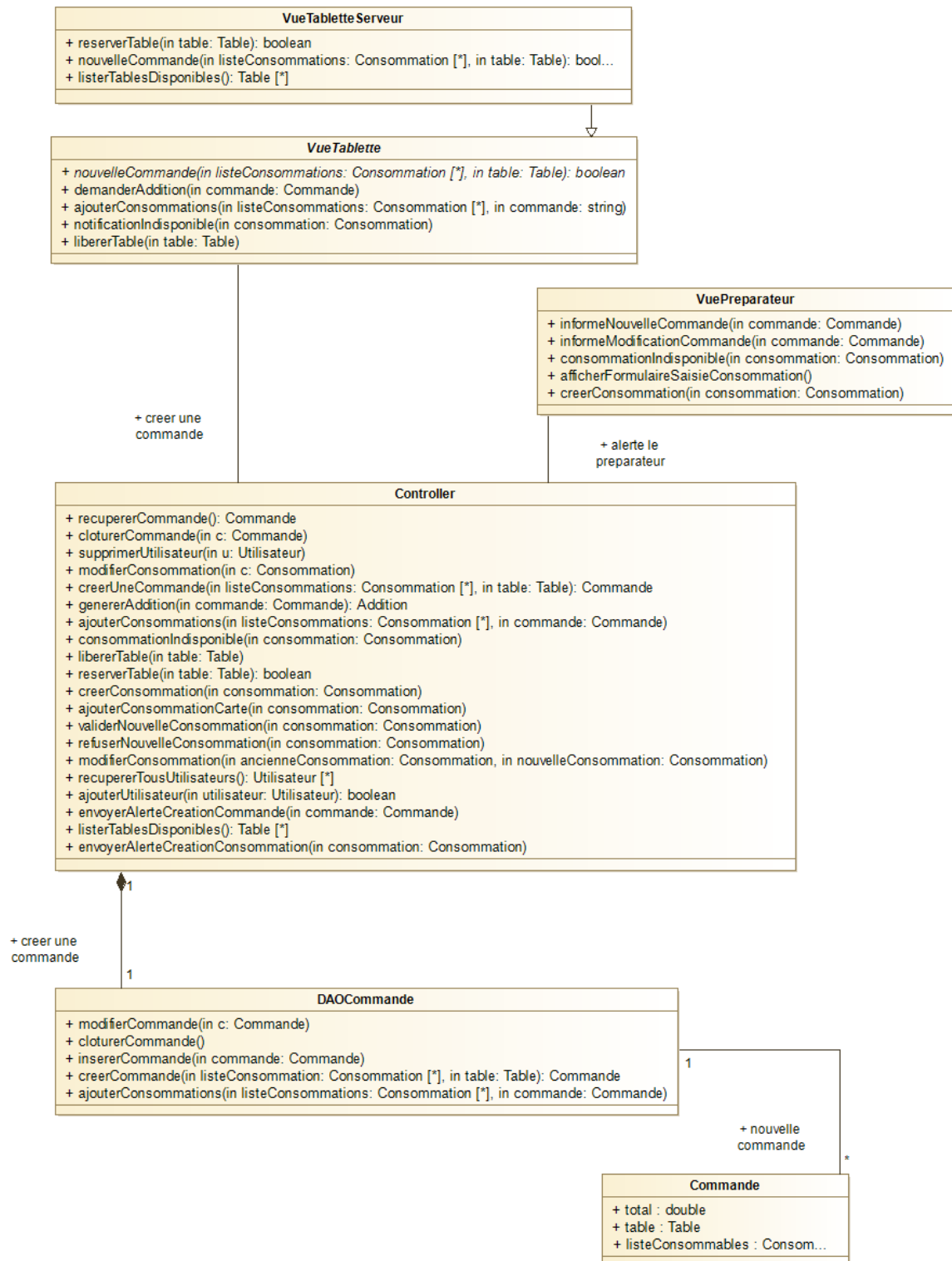


Diagramme de séquence système détaillé

Diagramme de classe



La commande se déroule comme prévu

Description

Déroulement normal d'un service

Scénario

Acteurs principaux : Les clients et le serveur

Pré-conditions : Le serveur dispose d'une tablette avec accès à l'application.

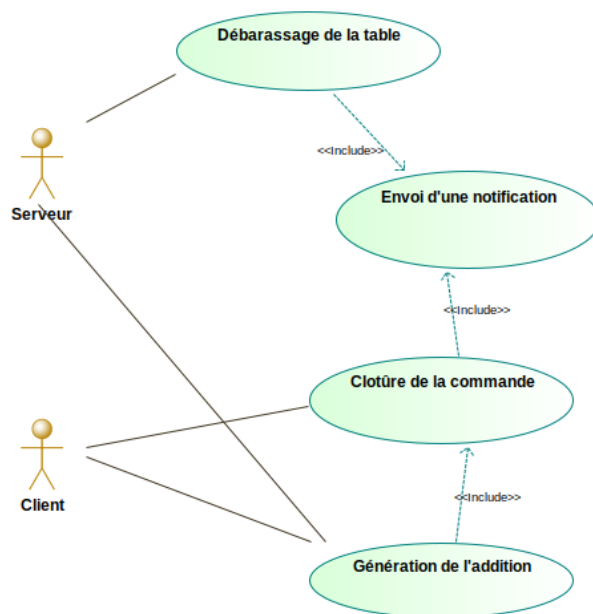
Déclenchement : Le serveur reçoit une notification de fin de préparation.

Scénario nominal :

1. Le serveur est notifié lorsque la boisson est prête.
2. Le serveur amène la boisson à Timoléon.
3. Le serveur est notifié lorsque l'entrée est prête. Il la sert à Timoléon.
4. Lorsque Timoléon a fini son entrée, le serveur débarrasse la table. Il sert le plat.
5. Le serveur débarrasse le plat et apporte le dessert.
6. Timoléon finit son dessert, il est débarrassé.
7. Le serveur clôture la commande qui disparaît de l'application et peut générer l'addition.

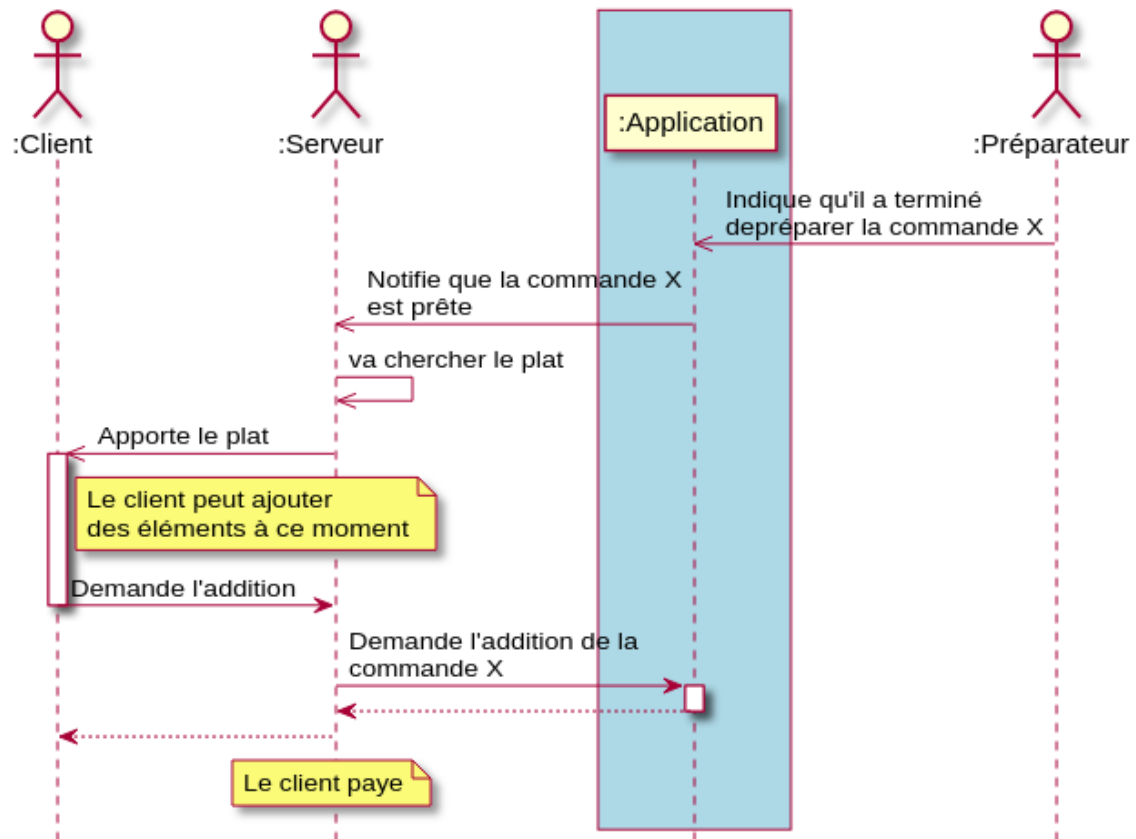
Pré-conditions : Le client peut payer l'addition.

Cas d'utilisation



Clôture de la commande

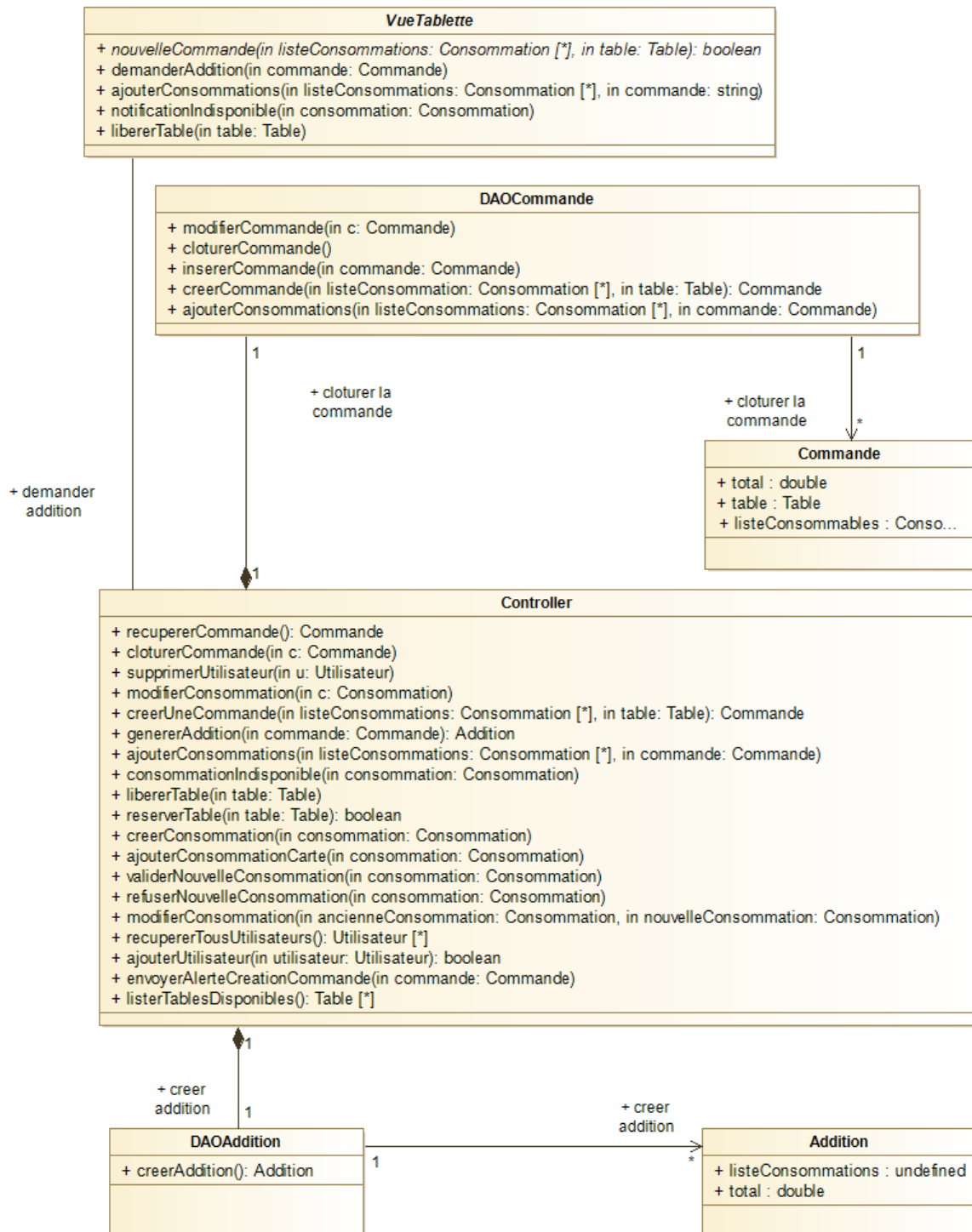
Diagramme de séquence



La commande se déroule comme prévu

Diagramme de séquence système

Diagramme de classe



Le client ajoute un élément à sa commande

Description

Il nous semble nécessaire qu'un client puisse ajouter un élément à sa commande. Ce scénario n'est pas dans le cahier des charges, il est cependant indispensable à la satisfaction des clients.

Scénario

Acteurs principaux : Les clients et le serveur

Pré-conditions : Le serveur dispose d'une tablette avec accès à l'application.

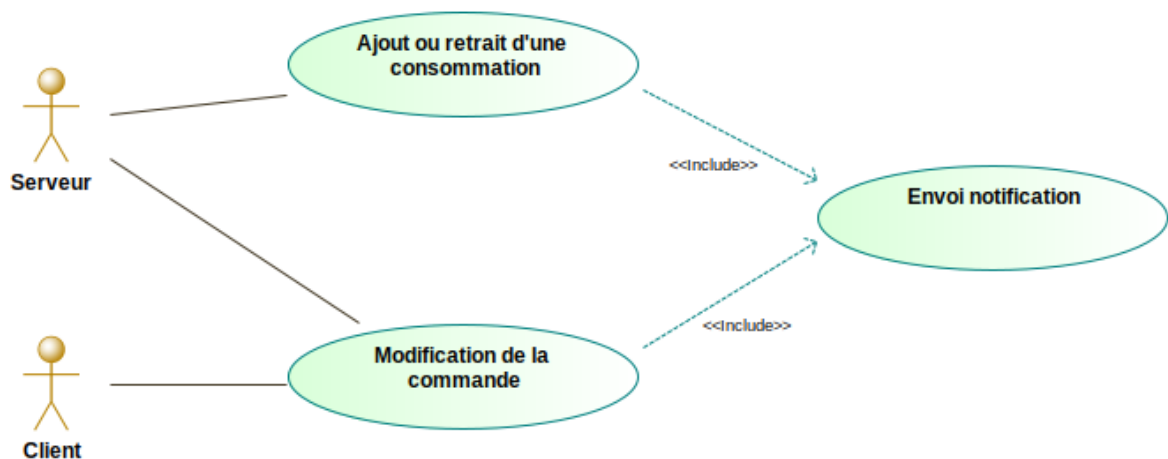
Déclenchement : Le client désire autre chose.

Scénario nominal :

1. Timoléon vient de terminer son repas. Il est débarrassé par le serveur.
2. Le serveur demande si Timoléon désire autre chose.
3. Timoléon répond qu'il désire une autre glace ainsi qu'un café.
4. Le serveur notifie le barman et le glacier qui prépare la glace sans attendre.
5. Le serveur amène la glace et le café à Timoléon.

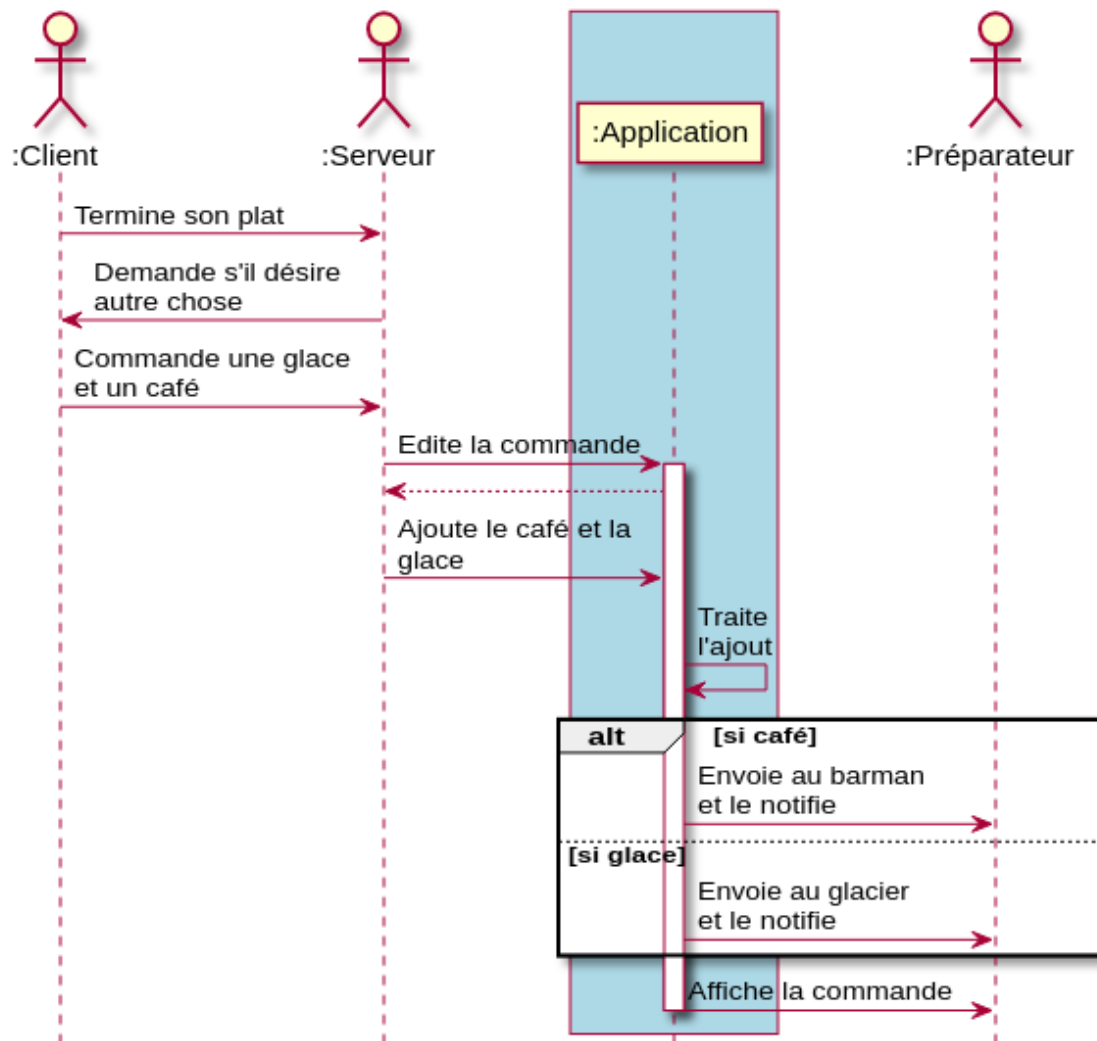
Post-conditions : les préparateurs voient la suite de la commande.

Cas d'utilisation



Modification d'une commande

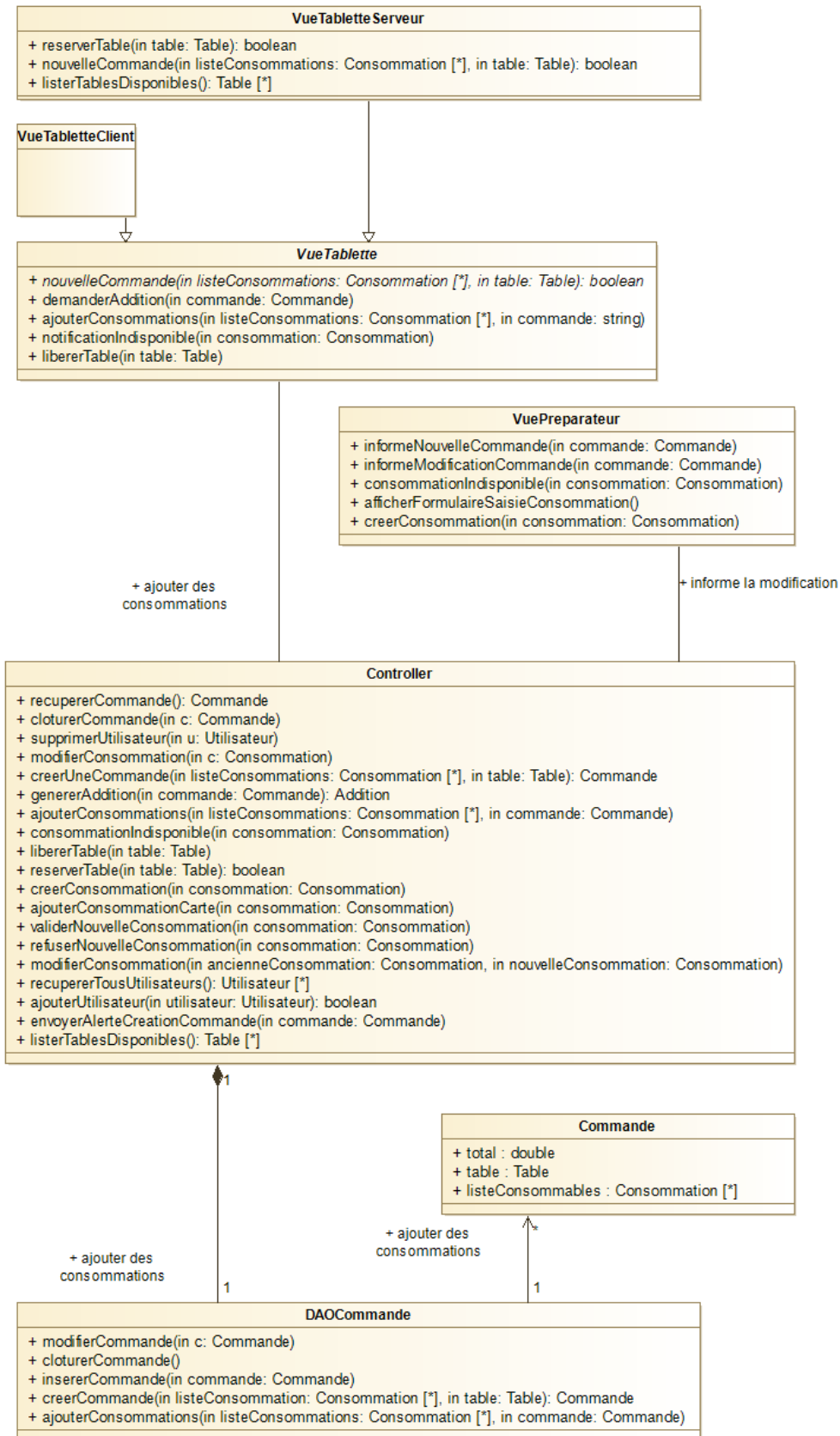
Diagramme de séquence



Le client ajoute un élément à sa commande

Diagramme de séquence système

Diagramme de classe



La commande est modifiée

Description

Ce scénario peut intervenir à tout moment. Il nous semble important que le client puisse modifier sa commande. Ce scénario n'est pas dans le cahier des charges fourni.

 Ce scénario sera explicité dans une version ultérieure de notre logiciel.

Déroulement des commandes de plusieurs clients distincts

Description

Ce scénario décrit le déroulement des commandes et du service en fonction de l'ordre d'arrivée des différents clients. Le but est de montrer que le logiciel traite les commandes de manière séquentielle.

Scénario

Acteurs principaux : Bob, Timoléon et un serveur.

Pré-conditions : Timoléon a réalisé une commande.

Déclenchement : Bob prend une commande.

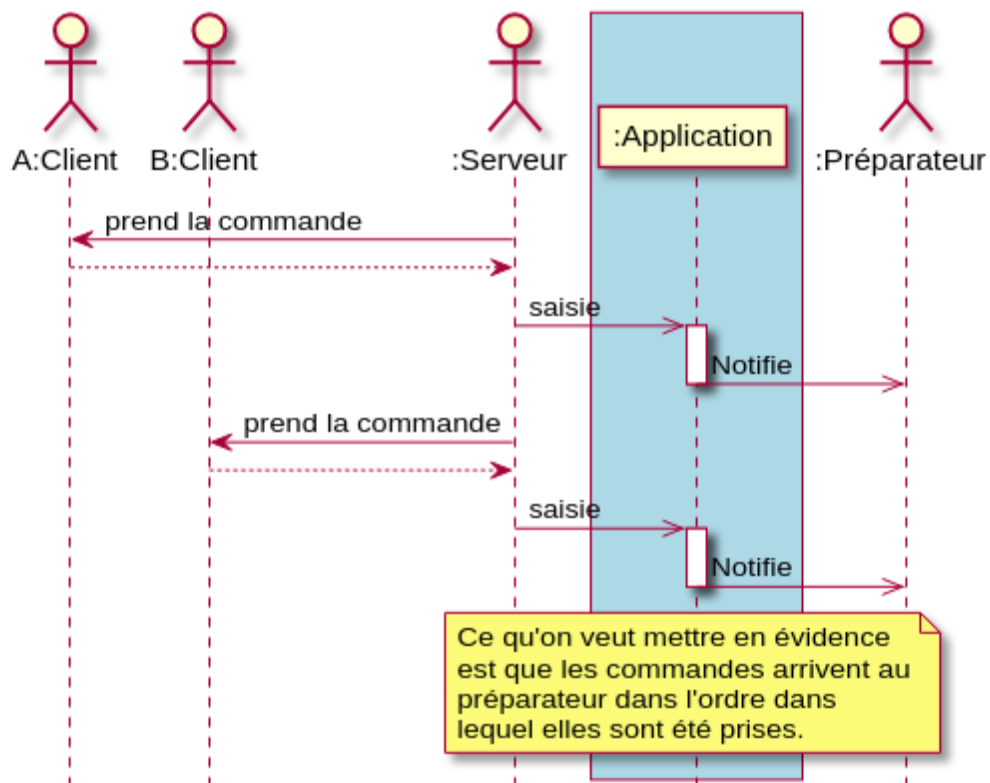
Scénario nominal :

1. Bob arrive au restaurant, le serveur prend sa commande : entrée, plat, dessert.
2. La commande est envoyée à la cuisine (resp. bar, resp. glacier). La commande de Bob apparaît après celle de Timoléon dans la file des plats (resp. boisson, resp. glaces) à préparer.
3. Bob est servi après Timoléon.

Post-conditions : Les préparateurs voient les commandes par ordre d'arrivée.

Cas d'utilisation

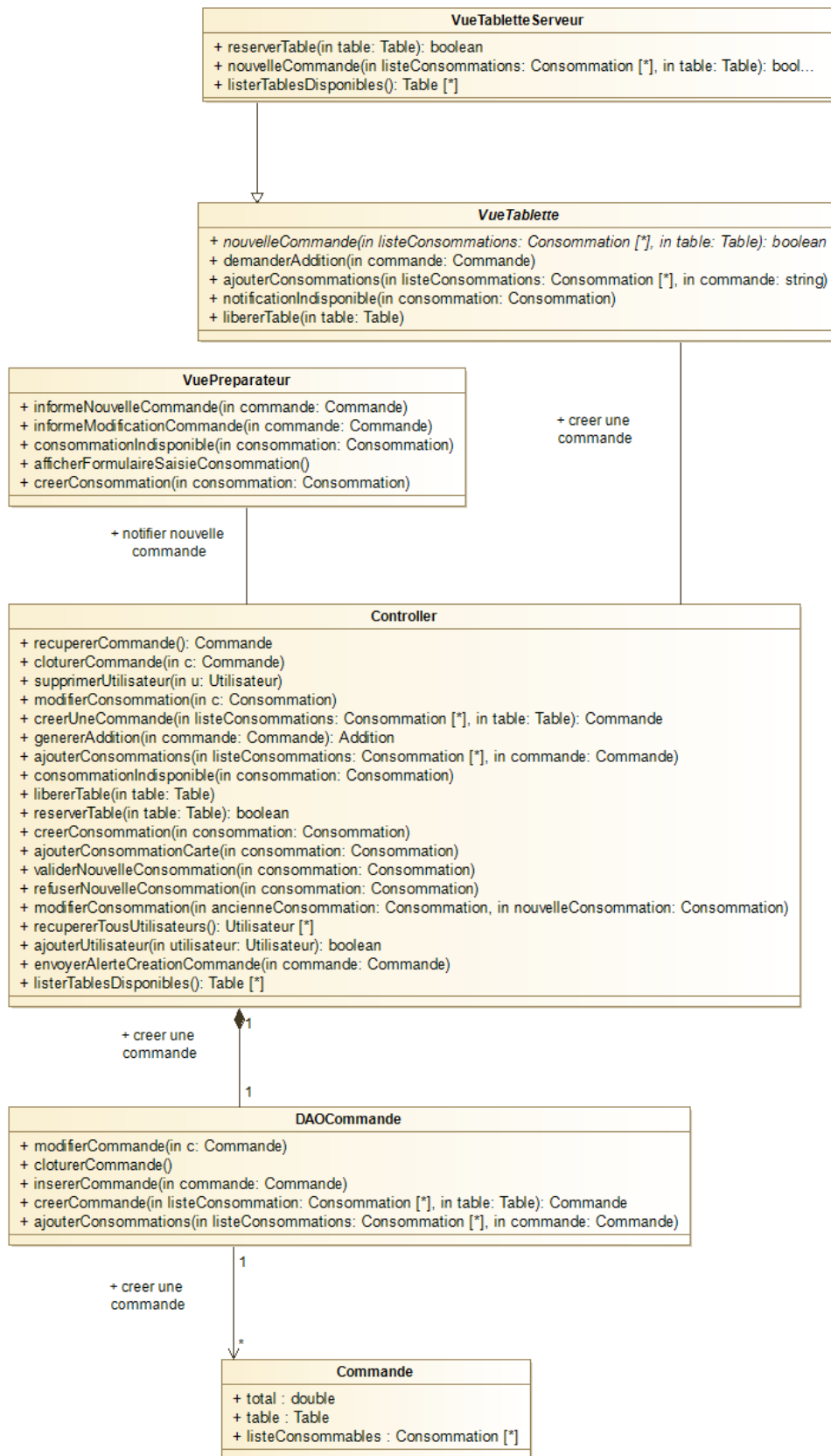
Diagramme de séquence



La commande est modifiée

Diagramme de séquence système

Diagramme de classe



Le plat commandé n'est plus disponible

Description

Ce scénario intervient après que le client ait fait son choix de plat, dans le cas où la commande est déjà envoyée et les préparateurs ne sont plus en mesure de réaliser le plat. Ce scénario n'est pas explicité dans le cahier des charges fourni, mais est indispensable au bon fonctionnement du restaurant.

Scénario

Acteurs principaux : Préparateurs et le serveur.

Pré-conditions : Une commande est reçue par les préparateurs.

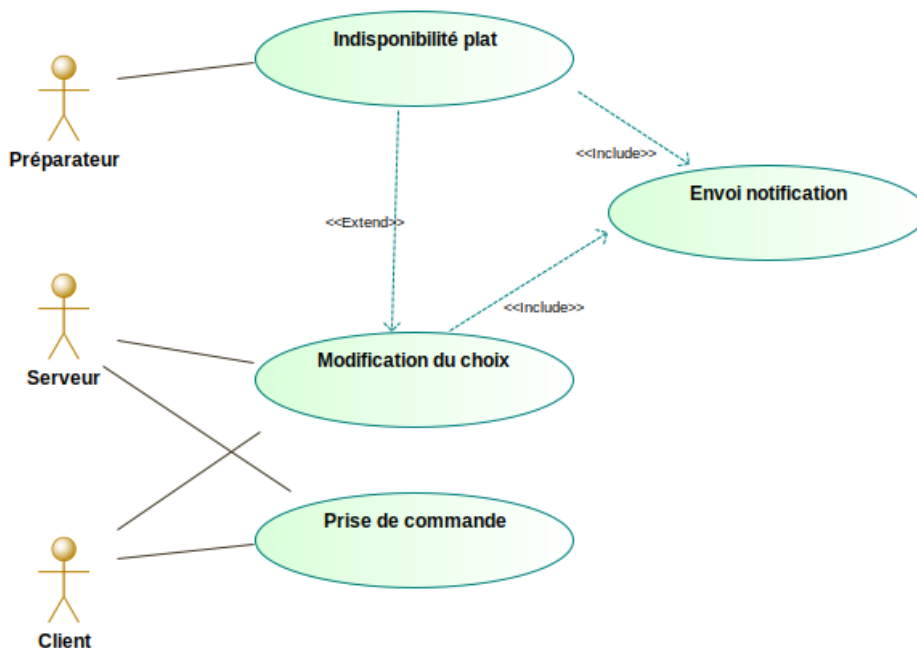
Déclenchement : Les préparateurs n'ont plus les ingrédients pour confectionner le plat souhaité.

Scénario nominal :

1. Les cuisiniers reçoivent la commande du client. Il s'aperçoivent que le plat n'est plus disponible, ils envoient une notification pour cet événement.
2. Le plat est retiré de la carte par le préparateur pour le reste du service.
3. Le serveur est notifié de la situation, il informe le client de l'indisponibilité de son plat et lui propose de modifier son choix.
4. Le serveur modifie la commande et le cuisinier est notifié à nouveau.

Post-conditions : Les préparateurs visualisent le nouveau choix.

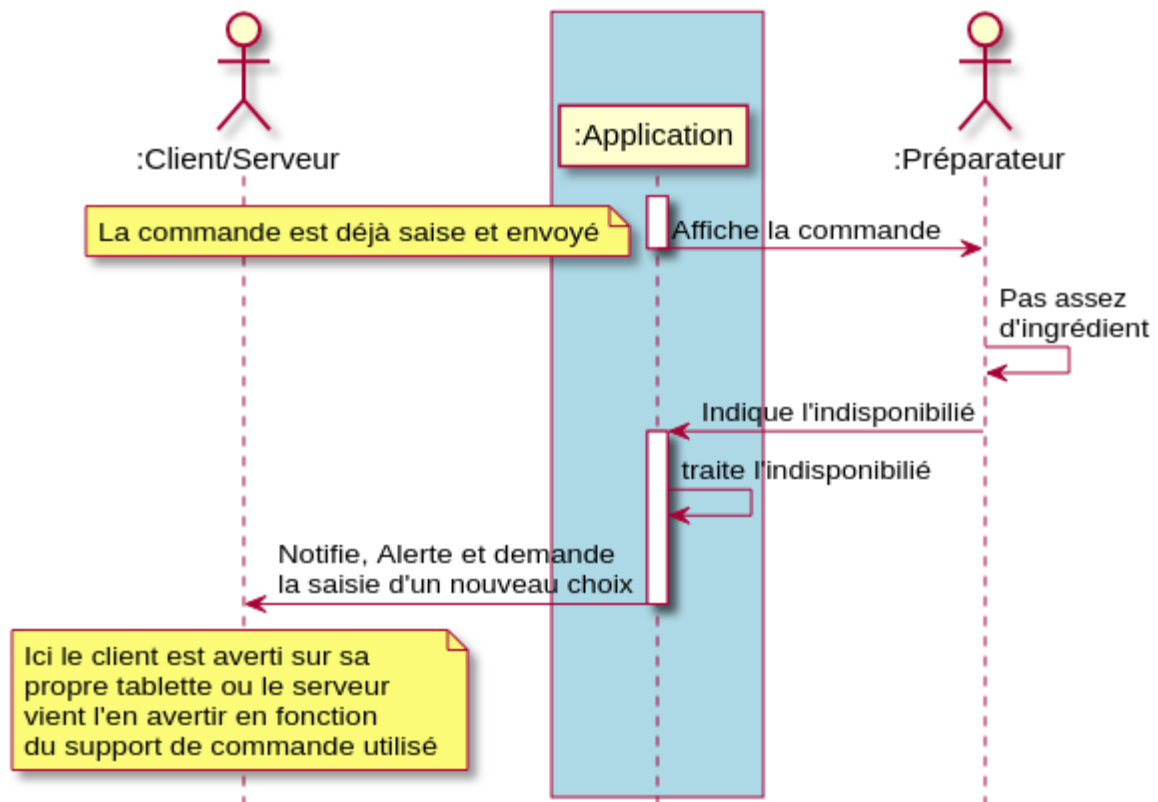
Cas d'utilisation



Indisponibilité d'un plat

Le plat commandé n'est plus disponible

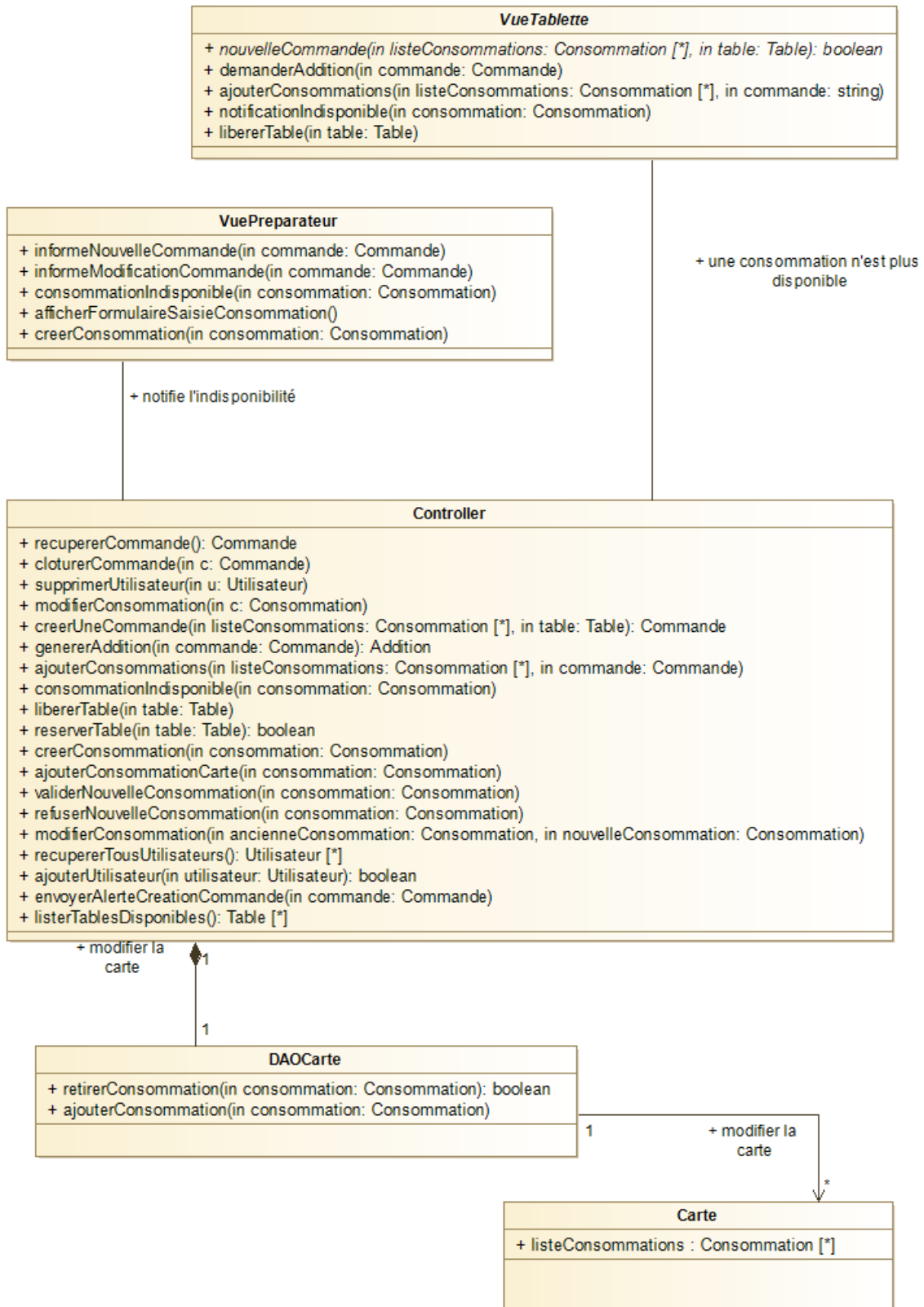
Diagramme de séquence



Le plat commandé n'est plus disponible

Diagramme de séquence système

Diagramme de classe



Gestion de la disponibilité des tables

Description

Le but de ce scénario est de mettre en évidence le fait que notre application gère la disponibilité des tables. Cette fonctionnalité peut-être utile si le restaurant possède plusieurs étages par exemple. Ce cas n'est pas dans le cahier des charges fourni.

Scénario

Acteurs principaux : Deux groupes de clients et un serveur.

Pré-conditions : Des clients sont sur le départ et un groupe de client arrive.

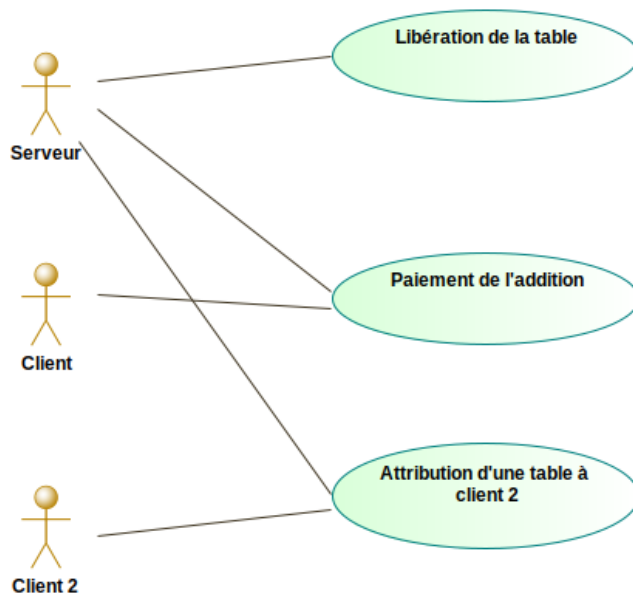
Déclenchement : Des clients viennent de finir leur repas.

Scénario nominal :

1. Timoléon, client du restaurant, demande l'addition à son serveur.
2. Lorsqu'il paye, la libération de la table est prise en compte par l'application.
3. Dès lors, un jeune couple entre dans le restaurant.
4. Le serveur consulte les tables disponibles sur l'application.
5. Le serveur installe les clients.
6. La table n'est désormais plus disponible sur l'application.

Post-conditions : Le groupe de client venant d'arriver est installé.

Cas d'utilisation



Gestion des tables par le serveur

Diagramme de séquence

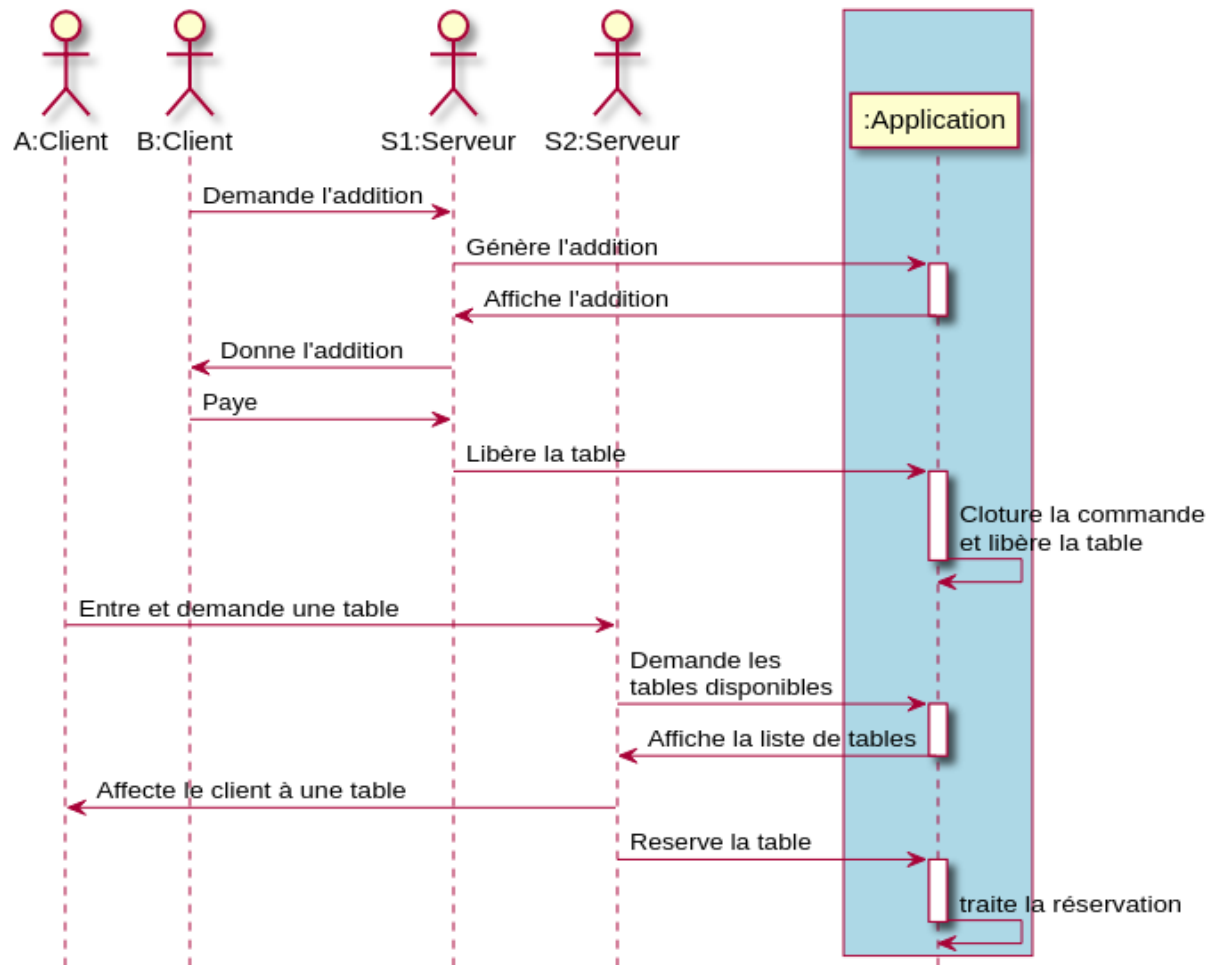
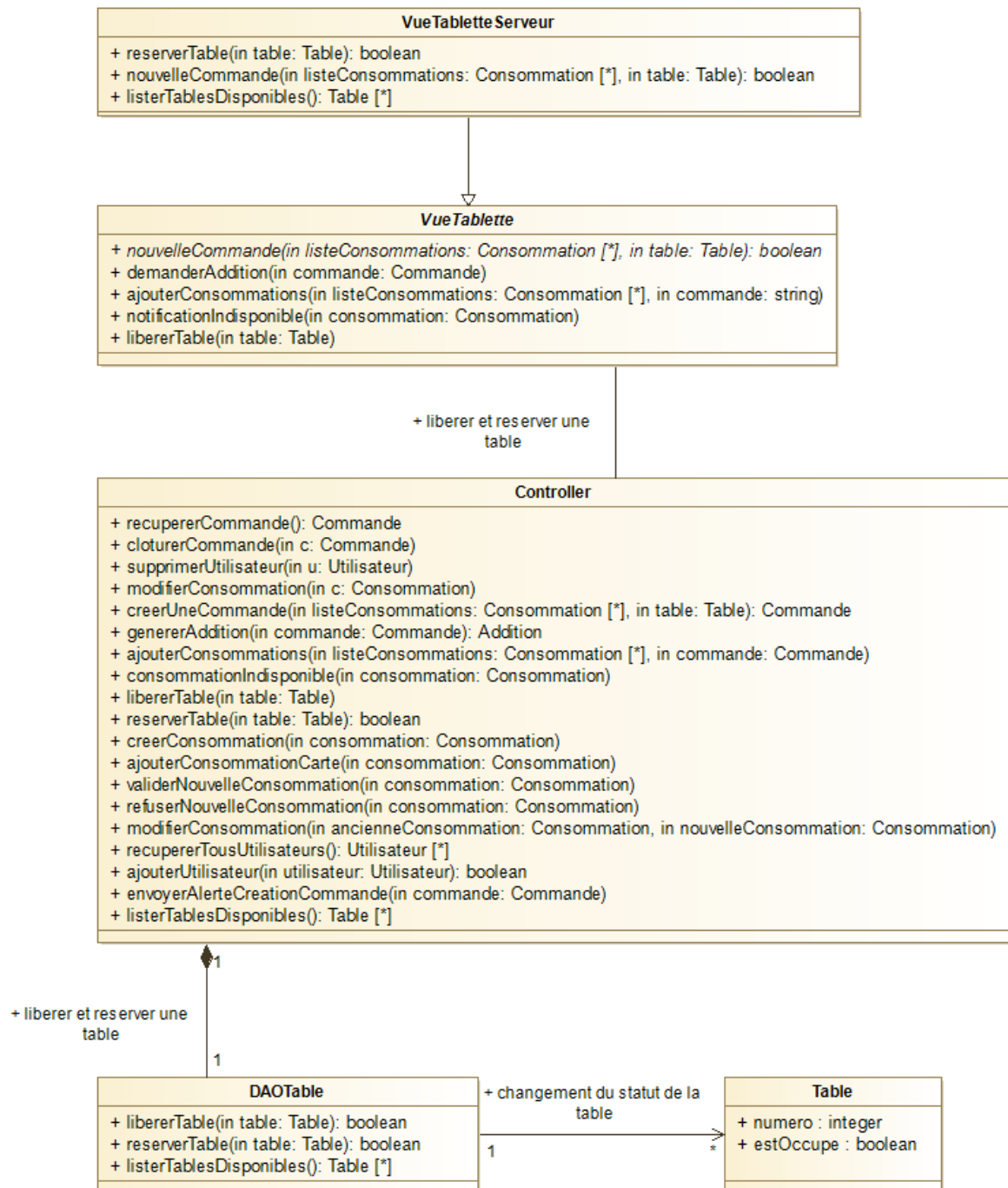


Diagramme de séquence système


Diagramme de classe



Attribution d'un groupe de table à un serveur

Description

Nous voulons inclure la possibilité de gérer la répartition des tables entre les serveurs. Ce scénario n'était pas présent dans le cahier des charges, cependant il est essentiel au bon fonctionnement du restaurant.

 Ce scénario sera explicité dans une version ultérieure de notre logiciel.

Le client saisit lui-même sa commande via une tablette

Description

Ce scénario décrit le déroulement d'une commande prise via une tablette via le client lui-même.

Scénario

Acteur principal : Bob

Pré-conditions : Une tablette avec accès à l'application est disponible à la table de Bob.

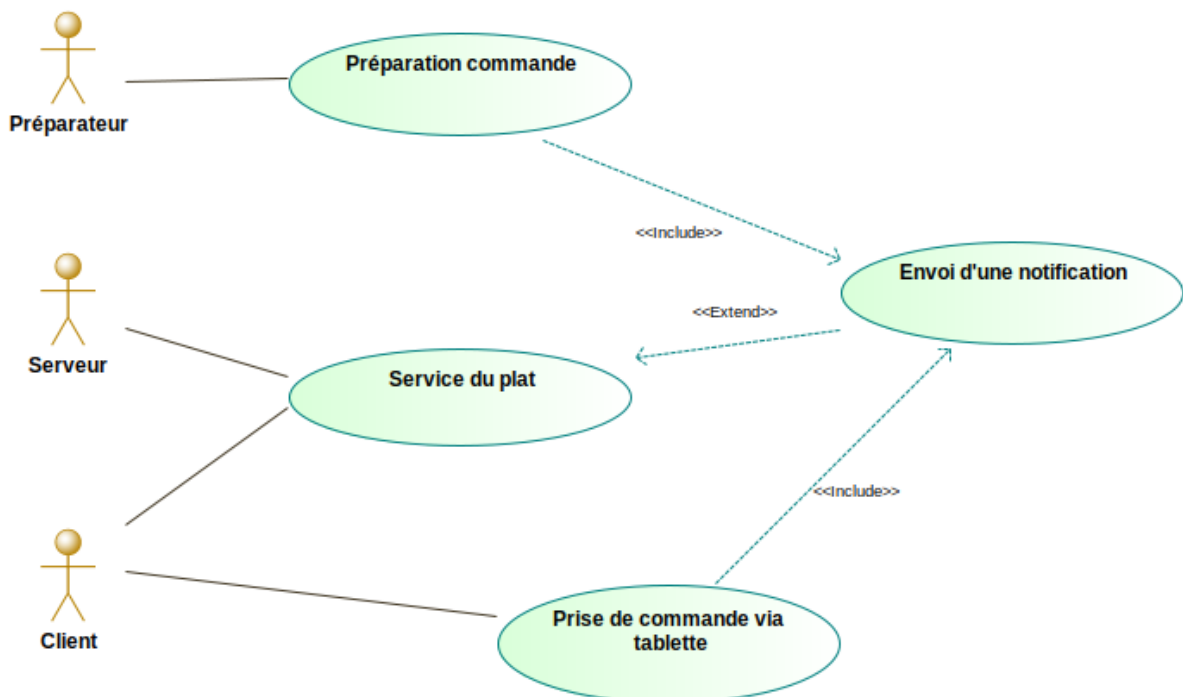
Déclenchement : Bob choisit la saisie de commande sur la tablette.

Scénario nominal :

1. Bob arrive au restaurant et il s'installe à une table.
2. Il prend sa commande via une tablette.
3. Bob valide sa commande.

Post-conditions : Les préparateurs voient la commande de Bob

Cas d'utilisation

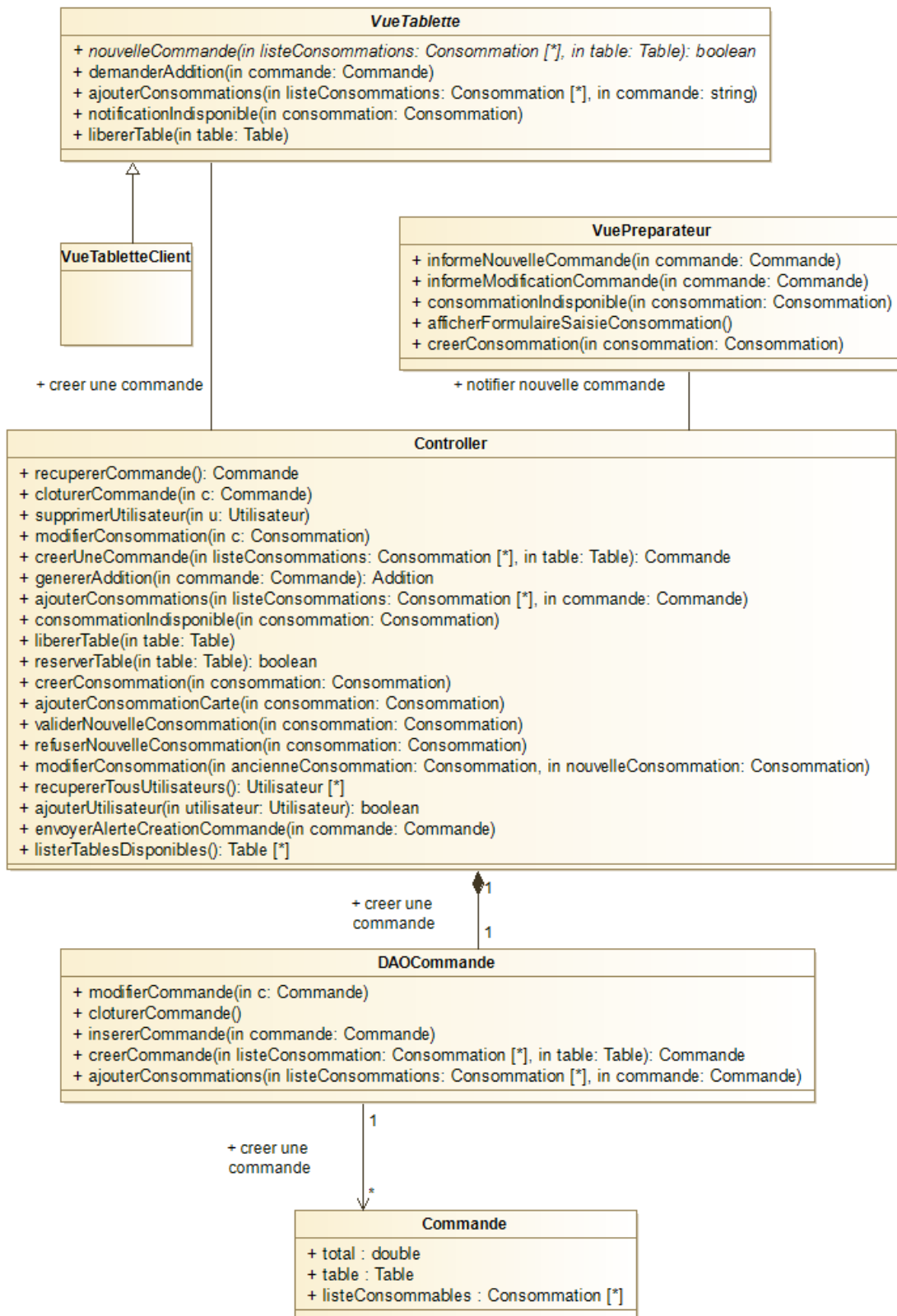


Prise de commande via tablette

Diagramme de séquence

Diagramme de séquence système

Diagramme de classe



Les responsables ajoutent/enlèvent des plats à la carte

Description

Ce scénario décrit la procédure d'ajout de boissons, repas ou glaces à la carte.

Scénario

Acteurs principaux : Préparateurs et directeur

Pré-condition : Le cuisinier a le droit d'ajouter un plat.

Déclenchement : Un cuisinier veut ajouter le plat du jour à la carte.

Scénario nominal

1. Le cuisinier ajoute le repas du jour à la carte .
1. Il renseigne les ingrédients et quantités et un prix de vente.
2. Le directeur reçoit une notification concernant la demande d'ajout.
3. Le directeur valide l'ajout à la carte.
4. La carte des repas est mise à jour automatiquement.

Post-condition : Le plat est disponible sur la carte.

Scénarios alternatifs

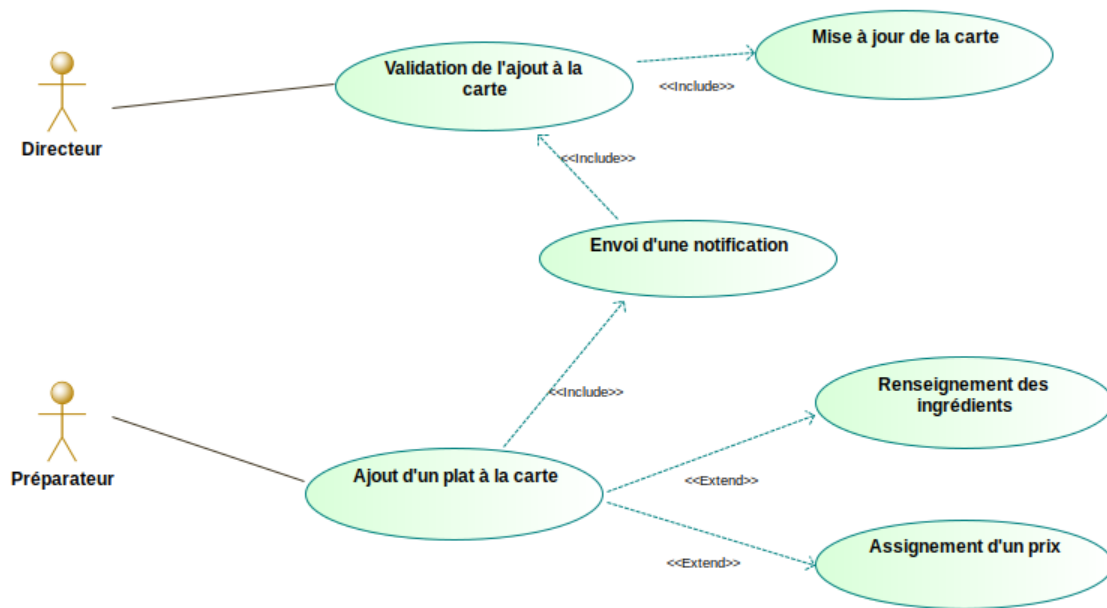
4. A.

1. Le directeur modifie le prix de vente.
2. Retour à l'étape 5.

5. B.

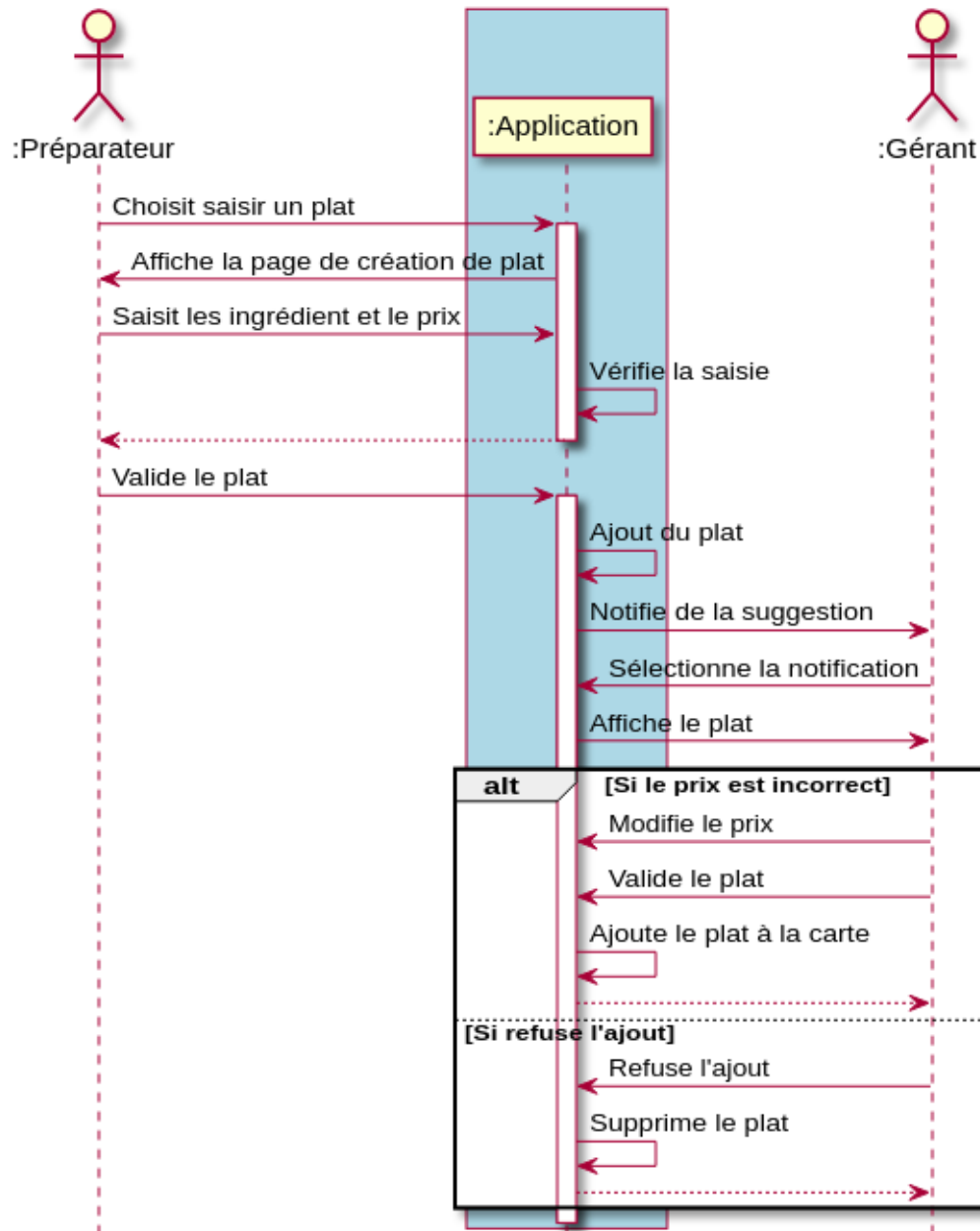
1. Le directeur refuse l'ajout du plat.
2. La demande d'ajout est supprimée.

Cas d'utilisation



Ajout d'un plat à la carte par un préparateur

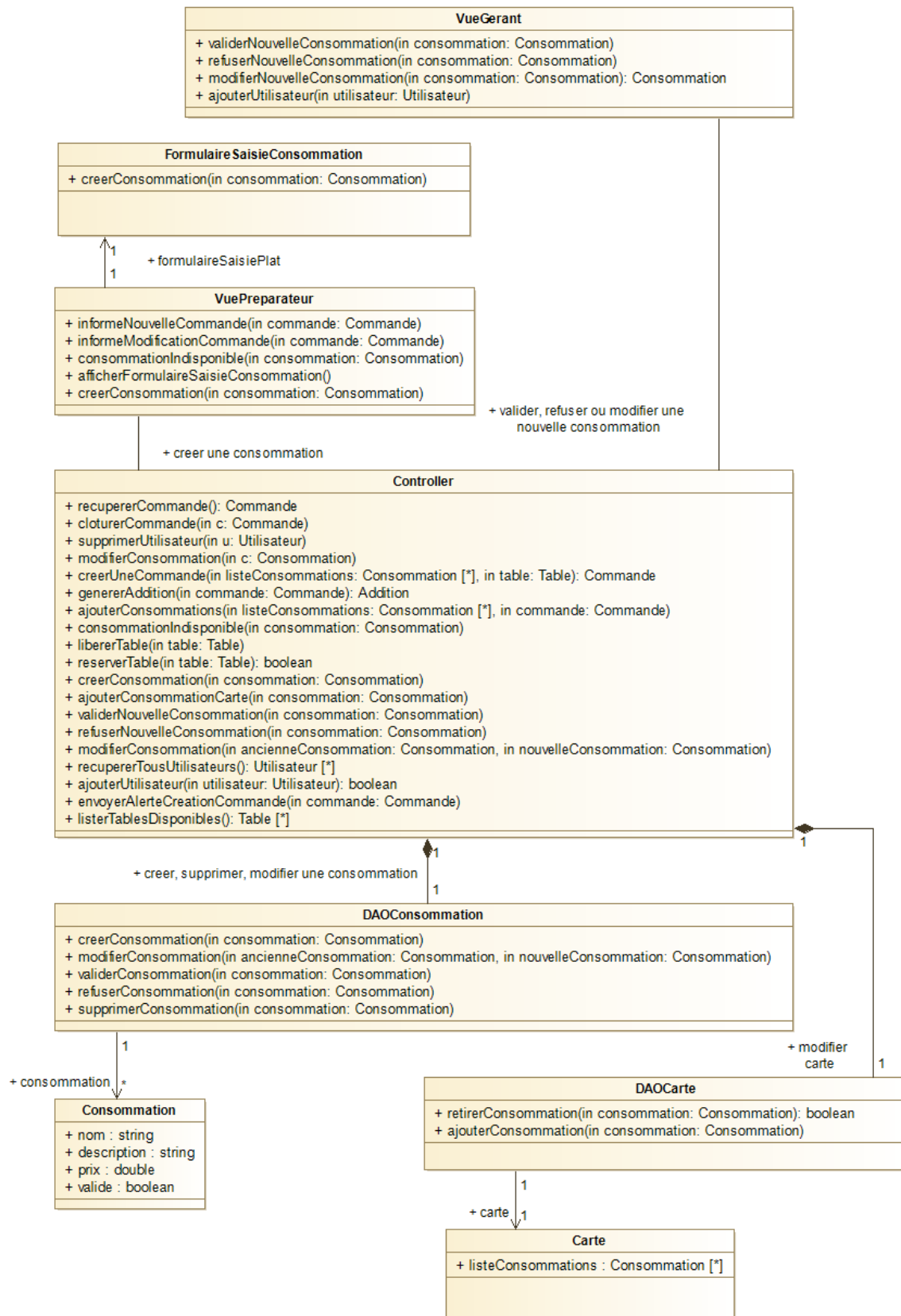
Diagramme de séquence



Les responsables ajoutent/enlèvent des plats à la carte

Diagramme de séquence système

Diagramme de classe



Le gérant ajoute un utilisateur

Description

Ce scénario permet au gérant d'ajouter un utilisateur.

Scénario

Acteur principal : Gérant/Directeur

Pré-condition : Le directeur à un accès à l'application en tant qu'administrateur.

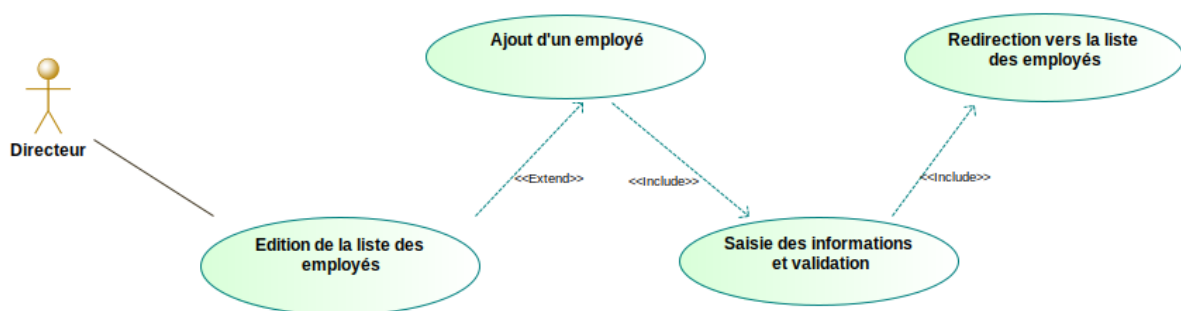
Déclenchement : Le gérant veut ajouter un utilisateur dans l' application.

Scenario nominal

1. Le gérant du restaurant veut ajouter un nouvel employé dans l'application.
2. Le gérant édite la liste des employés.
3. Le gérant ajoute un utilisateur.
4. Le gérant saisie les informations relatives à l'employé.
5. Le gérant valide la saisie.
6. La page est redirigée vers la liste des utilisateurs.

Post-condition : L'employé possède un profil et un droit d'accès sur l'application.

Cas d'utilisation



Ajout d'un utilisateur par le directeur

Diagramme de séquence

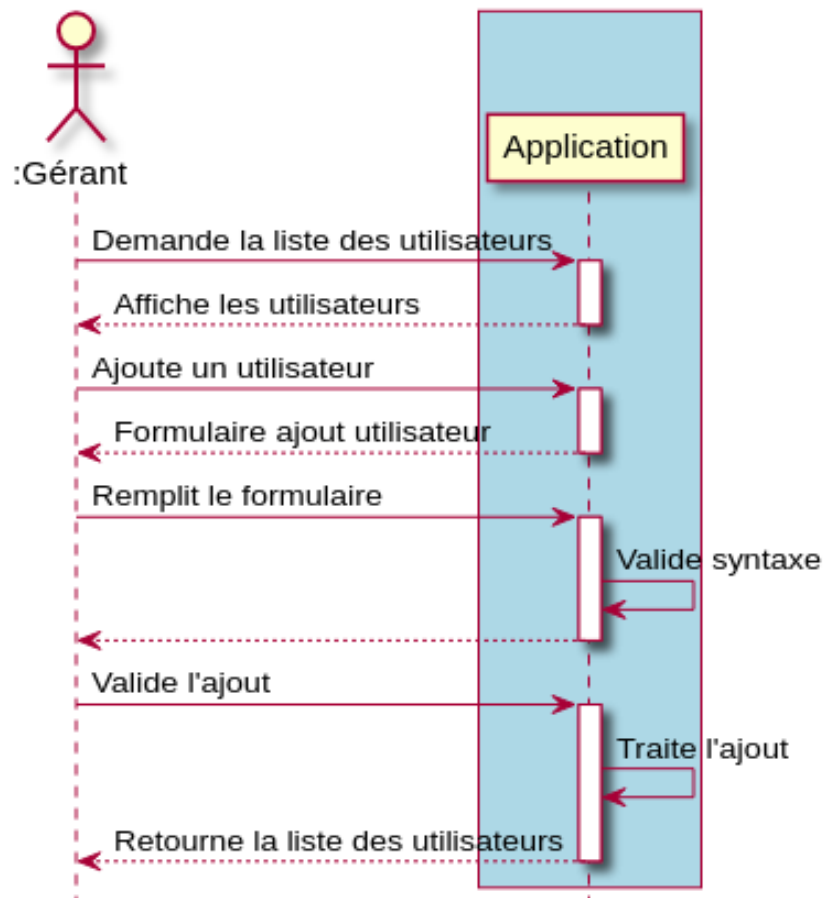
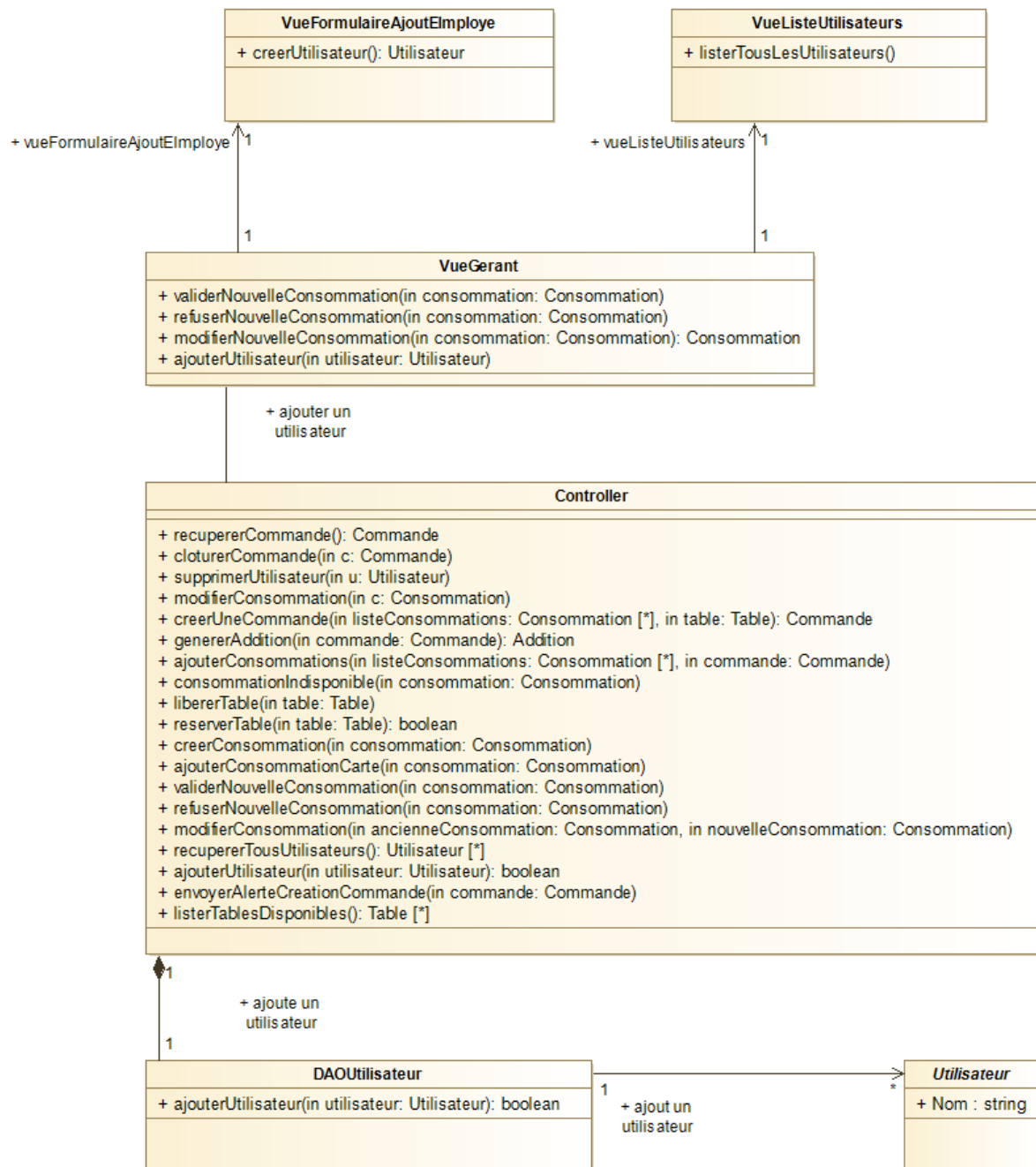


Diagramme de séquence système

Diagramme de classe



Le gérant supprime un utilisateur

Description

Ce scénario permet au gérant de supprimer un utilisateur.

Scénario

Acteur principal : Gérant/Directeur

Pré-condition : Le directeur à un accès à l'application en tant qu'administrateur.

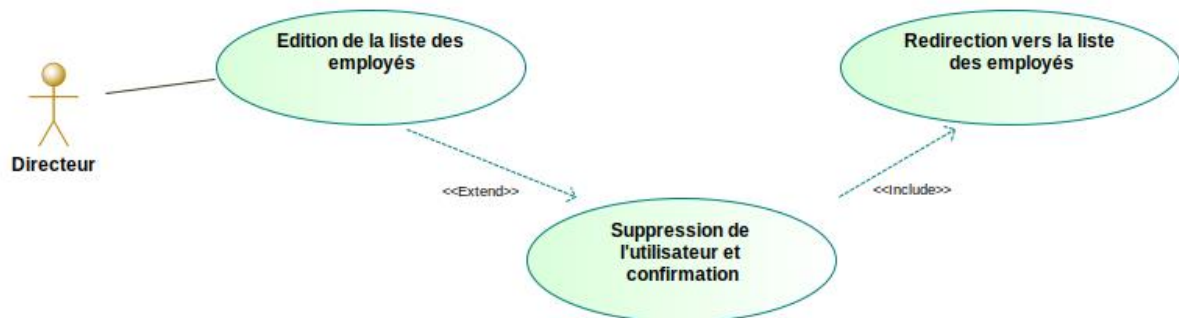
Déclenchement : Le gérant veut supprimer un utilisateur de l' application.

Scenario nominal

1. Le gérant du restaurant veut l'accès d'un employé à l'application.
2. Le gérant édite la liste des employés.
3. Le gérant supprime l'utilisateur A.
4. Le gérant confirme la suppression.
5. Le gérant est redirigé vers la liste des employés.

Post-condition : L'employé A n'a plus de profil, ni d'accès sur l'application.

Cas d'utilisation



Suppression d'un utilisateur par le directeur

Diagramme de séquence

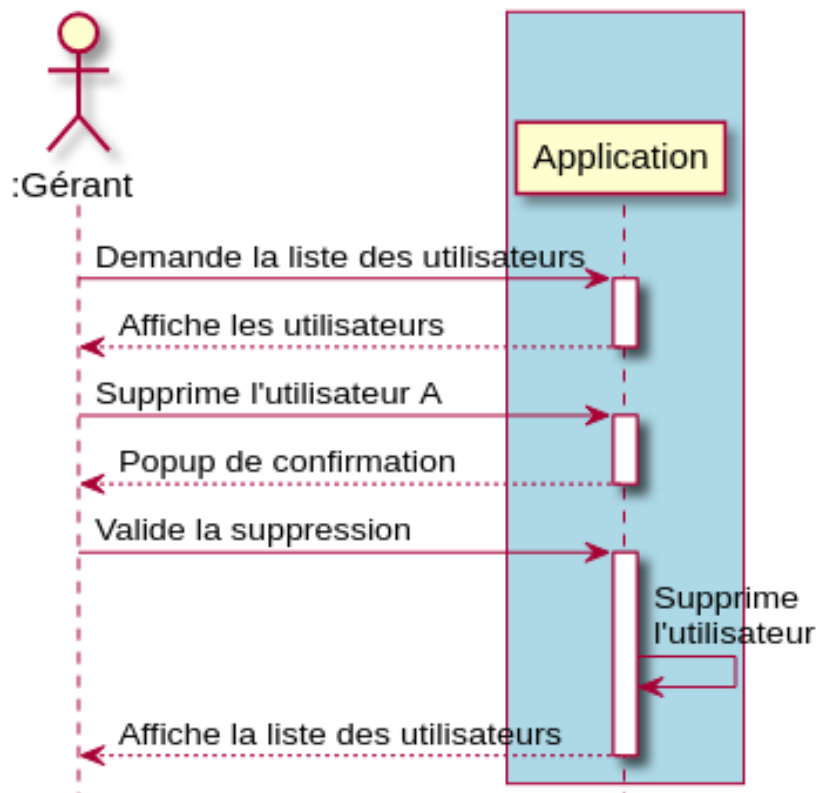


Diagramme de séquence système

Diagramme de classe

