

TPI 2018 - Catering Easy

CATERING



Vincent Erbrich
Chemin de la Pouse 14
1277 Arnex-sur-Nyon
vincent.erbrich@cpnv.ch



Classe SI-C4b

09.05.2018



Table des matières

1 Introduction	3
1.1 Cadre, description et motivation	3
1.2 Organisation	
1.3 Discussion Initiale avec M. Roy	3
1.4 Clarifications sur la nomenclature	3
1.5 Objectifs / Uses Cases)	4
1.6 Planification initiale	4
1.7 Planification actuelle	5
1.7.1 Modifications du 15.05	5
1.7.2 Modification du 16.05	6
1.8 Emplacement des documents et de la source	7
1.9 Sauvegarde des documents	7
	•
2 Analyse	
Lignes directrices du produit à développer selon le cahier des charges.	
Eléments ambigus du cahier des charges	
Difficultés techniques prévues	
'	
2.3 Modèle Conceptuel des données (MCD)	
2.4.1 Use case CUSTOMER01	
2.4.2 Use case CUSTOMER02	
2.4.3 Use case ASSISTANT01	
2.4.4 Use case ASSISTANT02	
2.4.5 Use case ASSISTANT03	
2.4.6 Use case ASSISTANT03	
2.4.7 Use case ASSISTANT04	
2.4.8 Use case KITCHEN01	
2.4.9 Use case STAFF01	
2.4.10 Use case STAFF02	
2.5 Stratégie de tests	
2.5.1 Périmètre de tests	
2.5.2 Supports utilisés pour les tests	
2.5.3 Ressources humaines exécutant les tests	
2.5.4 Type de tests	
2.5.5 Risque à éviter : l'acheteur entre dans les parties réservées au p	
2.5.5 Misque à eviter : l'achieteur entre dans les parties reservées au p)
3 Conception	78
4 Glossaire	80



5	An	nnexes	80
5	.1	Archives du projet	80

1 Introduction

Ce document est basé sur le Modèle « Dossier de projet Application CPNV v8.3 » crée par M. Fernando Martinez.

1.1 Cadre, description et motivation

Ce projet est réalisé dans le cadre de l'épreuve TPI (Travail Pratique Individuel) de fin de CFC d'informaticien.

L'objectif principal de ce projet est de développer une application de gestion des commandes et de facturation pour restaurants sur des tablettes à l'aide du langage de programmation C#.

Le système de gestion de base de données de ce projet s'inspirera de la classe de gestion de base de données SQLITE de mon projet Pré-TPI.

Le reste du projet sera développé à partir de 0.

1.2 Organisation

Candidat: M. Vincent Erbrich vincent.erbrich@cpnv.ch

Chef de Projet : M. Pascal Benzonana pascal.benzonana@cpnv.ch

Premier Expert: M. Alain Roy alain.roy@vd.oai.ch

Deuxième Expert : M. Laurent Ruchat laurentruchat@tupperware.com

1.3 <u>Discussion Initiale avec M. Roy</u>

Lors de la conférence avec M. Roy le 08.05 qui à durée approximativement 40 minutes, les points suivants sont ressortis :

- La planification initiale doit être rendue le jour même.
- La planification doit être effectuée au format Gantt et contenir 15-20 tâches.
- Les rendus de la documentation et du journal de bord doivent être effectués les mercredis et vendredis,
- Les rendus doivent être au format pdf
- Les acronymes doivent être expliquées et les sources notées.

1.4 Clarifications sur la nomenclature

La distinction entre le client, la personne qui demande des services au restaurant et le client informatique qui utilise des services fournis par le serveur informatique.

Dans le cadre de ce projet, j'appellerais la personne cliente « **acheteur** ».

Le client informatique gardera le nom de « client »

La distinction entre le serveur informatique et le serveur qui viens prendre les commandes et apporter les menus/tablettes et plats peut également porter à confusion.



Le serveur informatique gardera le nom de « **serveur** » et le serveur employé du restaurant sera appelé « **assistant** »

Veuillez noter que cette décision n'avait pas encore été entreprise lors de la rédaction de la planification initiale.

1.5 Objectifs / Uses Cases)

Vous trouverez ci-dessous la liste des objectifs du projet basé sur le point 6 du cahier des charges. Ces derniers sont susceptibles d'être revus après ou pendant l'analyse.

Numéro Use Case	L'ACHETEUR utilise le programme pour :	
CUSTOMER01	Consulter la carte	
CUSTOMER02	Choisir ses plats et enregistrer sa commande	

Numéro Use Case	L'ASSISTANT utilise le programme pour :
ASSISTANT01	Préparer la tablette à l'utilisation pour le client ou le serveur
ASSISTANT02	Reconfigurer la tablette à l'utilisation de la cuisine ou de
	l'assistant
ASSISTANT03	Enregistrer la commande du client
ASSISTANT04	Gérer la livraison des commandes
ASSISTANT05	Gérer la facturation

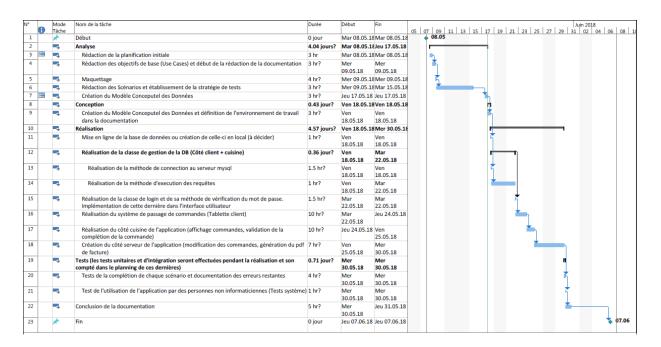
Numéro Use Case	La CUISINE utilise le programme pour :	
KITCHEN01	Gérer les commandes de solides en cours.	

Numéro Use Case	La CUISINE ou l'ASSISTANT utilise le programme pour :	
STAFF01	Changer le mot de passe général.	
STAFF02	Modifier le menu	

1.6 Planification initiale

La planification initiale a été réalisée en format Gantt avec MS Project. Une copie complète est mise à disposition en .pdf dans les annexes.

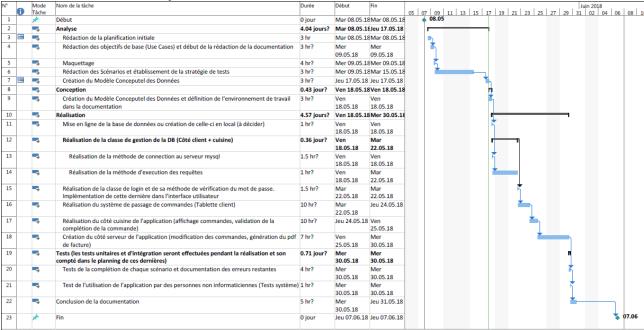




1.7 Planification actuelle

1.7.1 Modifications du 15.05

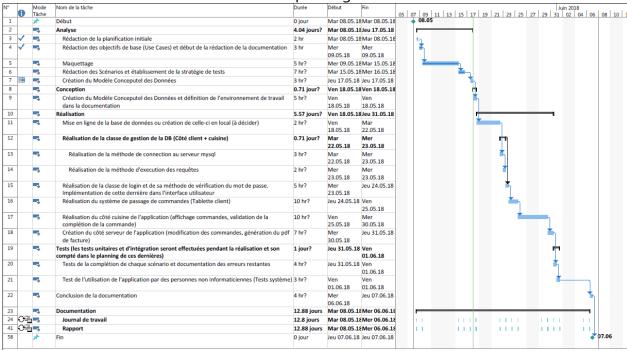
Des tâches quotidiennes ont été ajoutées pour planifier la rédaction quotidienne de la documentation et du journal de travail.





1.7.2 Modification du 16.05

La tâche de rédaction des scénarios a été prolongée.





1.8 Emplacement des documents et de la source

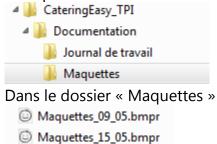
Un dépôt GitHub qui contiendra l'ensemble des documents et la source du projet a été créé à partir d'un dossier en local sur mon poste de travail CPNV.

Il est disponible publiquement sur le site web de GitHub, sous l'adresse suivante : github.com/VincentErbrich/CateringEasy_TPI.

1.9 Sauvegarde des documents

Chaque jour, une copie de chaque document modifié est sauvegardée dans le sousdossier approprié de la version locale du dépôt GitHub. Un « push » est effectué chaque soir en utilisant l'application « GitHub Desktop » afin de mettre en ligne les modifications dans le dossier local.





Maquettes_15_05.pdf

Une copie est créée et datée chaque jour que les maquettes sont modifiées. Un document PDF est créé et daté lorsque le document est prêt à la présentation.



2 Analyse

2.1 Analyse du cahier des charges

Lignes directrices du produit à développer selon le cahier des charges.

- L'application sera séparée en plusieurs parties selon le rôle de la personne qui va l'utiliser (Acheteur, Assistant, Cuisinier).
- L'application devra contenir le menu du restaurant sous forme d'une liste dans laquelle l'utilisateur ou l'assistant viens sélectionner les plats de son choix pour ordonner leur préparation à la cuisine de par leur affichage sur la liste des commandes.
- L'application doit être capable de générer des fichiers .pdf contenant la liste des éléments à facturer.
 - La facture doit pouvoir être séparée entre un certain nombre de clients. Avant de générer la facture, l'assistant doit pouvoir modifier la commande. La facture n'est pas générée si aucune commande impayée n'a été ouverte par la table.
- L'assistant doit pouvoir imprimer les fichiers .pdf générées par l'application.
- L'application utilisera une base de données sera mise en ligne ou en local en mySQL¹. Elle respectera la forme Boyce Codd.
- La cuisine doit pouvoir valider une commande pour indiquer le commencement de sa préparation (point technique évalué spécifique au projet N'4).
- Idéalement, l'application doit supporter la suppression d'éléments individuels dans les commandes avant que les commandes soient facturées.
 La cuisine sera capable de supprimer les commandes de nourriture et l'assistant celles de boissons depuis leur menu de contrôles respectifs.
 Il est nécessaire de séparer la fonction de confirmation de préparation / livraison et celle d'annulation. Les deux retirent l'élément de la liste des plats / boissons en attente mais la différence est que bouton annuler doit retirer l'élément de la facture, et le bouton de confirmation de préparation / livraison doit retirer l'élément du stock.
 - Lors de la facturation, l'assistant peut modifier l'entièreté de la commande pour y ajouter ou retirer des éléments.
- La base de données contiendra un champ qui indique le nombre de plats restants en stock. Les items n'étant plus en stock ne seront pas montrés dans le menu.
 - La commande d'un item réduira le nombre d'items en stock. Ceci permettra le respect du point 4 des points techniques évalués spécifiques au projet, qui demande que le stock soit mis à jour quand une commande est validée à la cuisine.
- L'application ne doit pas nécessiter de formation pour être utilisée.

Vincent Erbrich 8 18/05/2018

¹ Wikipédia : https://en.wikipedia.org/wiki/MySQL



- L'application devra être testées par des personnes non formées.
- Une fonction de vérification de mot de passe doit être implémentée pour que l'acheteur n'ait pas l'accès au fonctions autres que la commande.

Eléments ambigus du cahier des charges

- Le cahier des charges ne mentionne pas la façon dont laquelle les commandes de boissons doivent être gérées comparé aux commandes de plats solides.
 Il serait plus logique que les assistants reçoivent les commandes de boissons sur leur tablette.
 - Un champ indiquant si l'item est une boisson ou pas devra être ajouté à la base de données pour que le logiciel puisse faire la différence et envoyer les commandes de boissons sur la tablette de l'assistant.
- Le cahier des charges ne mentionne pas si le personnel doit être capable de modifier le menu.
 - Pour des raisons de logique, un use case de modification de menu a été ajouté.

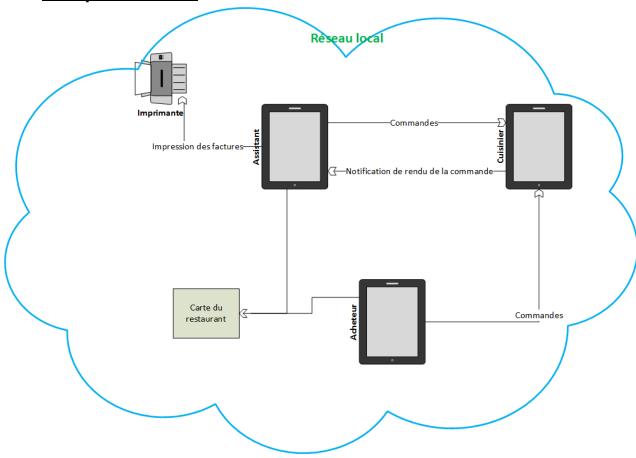
Difficultés techniques prévues

- L'application devra comporter un système de génération de fichiers .pdf. Cela ne sera pas très simple étant donné que les fichier pdf ne sont pas que des simples fichiers texte mais utilisent des graphiques en vecteurs².
- L'application devra pouvoir imprimer les fichiers .pdf générés. Je ne sais pour l'instant pas comment procéder pour imprimer des fichiers, seulement du texte simple.

² Wikipédia: https://en.wikipedia.org/wiki/PDF

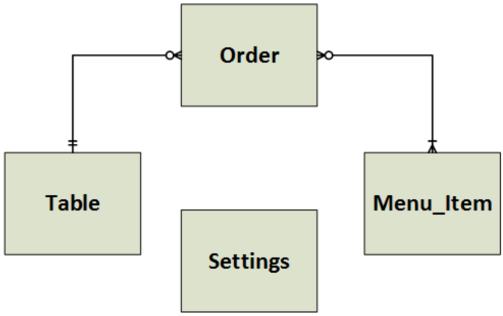


2.2 Concept d'utilisation





2.3 Modèle Conceptuel des données (MCD)



2.4 Scénarios selon les uses cases

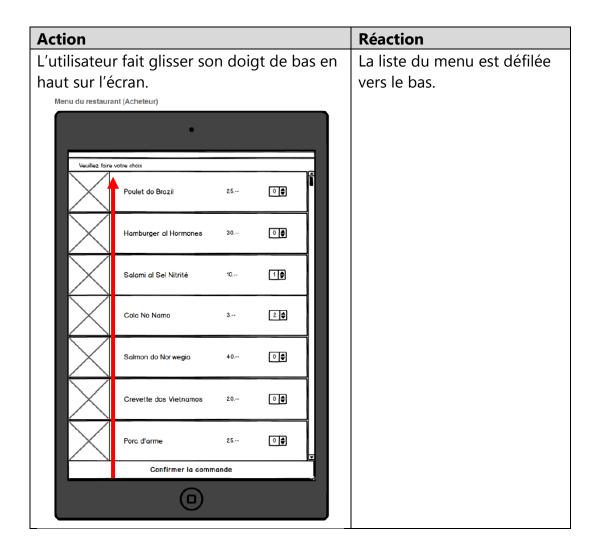
Une liste des uses cases est disponible en point 1.5 de la documentation. Ci-dessous se trouvent les scénarios d'utilisations pour chaque use case.

2.4.1 Use case CUSTOMER01

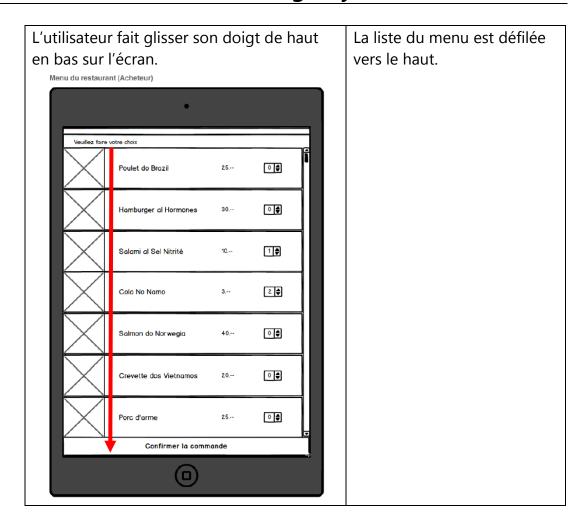
2.4.1.1 Scénario CUSTOMER01-SC01

Identifiant	CUSTOMER01-SC01
En tant que	Acheteur
Je veux	Consulter la carte
Pour	M'informer sur ce que le restaurant
	propose
Priorité	Haute
Scénario préalable nécessaire	ASSISTANT01-SC01 Afin que le menu
	soit affiché







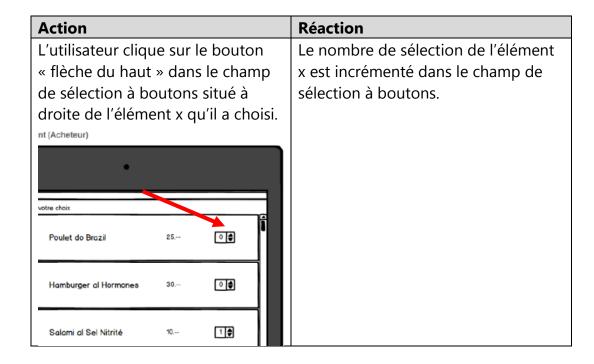




2.4.2 Use case CUSTOMER02

2.4.2.1 <u>Scénario CUSTOMER02-SC01</u>

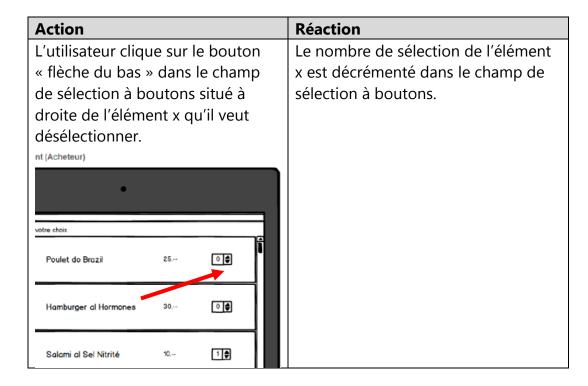
Identifiant	CUSTOMER02-SC01
En tant que	Acheteur
Je veux	Choisir un élément du menu
Pour	Le commander plus tard
Priorité	Haute
Scénario préalable nécessaire	ASSISTANT01-SC01 Afin que le menu
	soit affiché.





2.4.2.2 Scénario CUSTOMER02-SC02

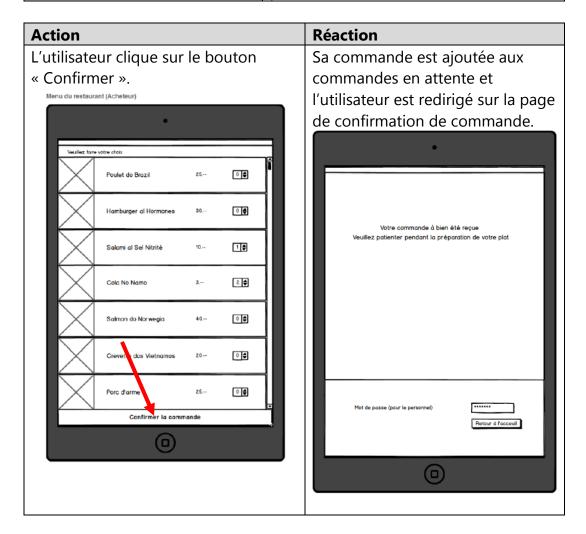
Identifiant	CUSTOMER02-SC02
En tant que	Acheteur
Je veux	Annuler le choix d'un élément du menu
Pour	Ne pas le commander plus tard
Priorité	Haute
Scénario préalable nécessaire CUSTOMER02-SC01 – Afin qu'un ou	
	plusieurs éléments soient choisis.





2.4.2.3 <u>Scénario CUSTOMER02-SC03</u>

- 1	
Identifiant	CUSTOMER02-SC03
En tant que	Acheteur
Je veux	Confirmer ma commande
Pour	Demander sa préparation à la cuisine
Priorité	Haute
Scénario préalable nécessaire CUSTOMER02-SC01 – Afin qu'un ou	
	plusieurs éléments soient choisis.





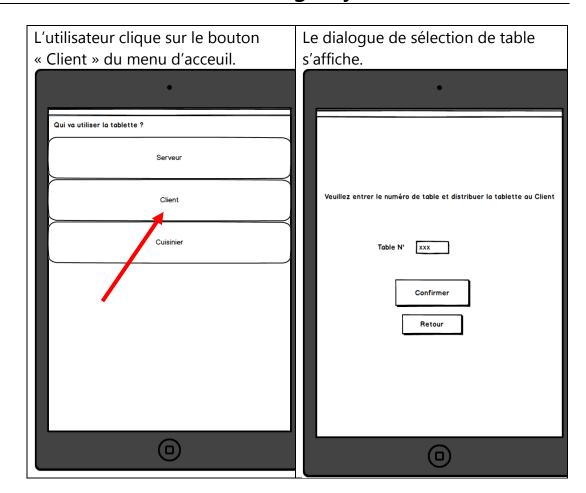
2.4.3 Use case ASSISTANT01

2.4.3.1 <u>Scénario ASSISTANT01-SC01</u>

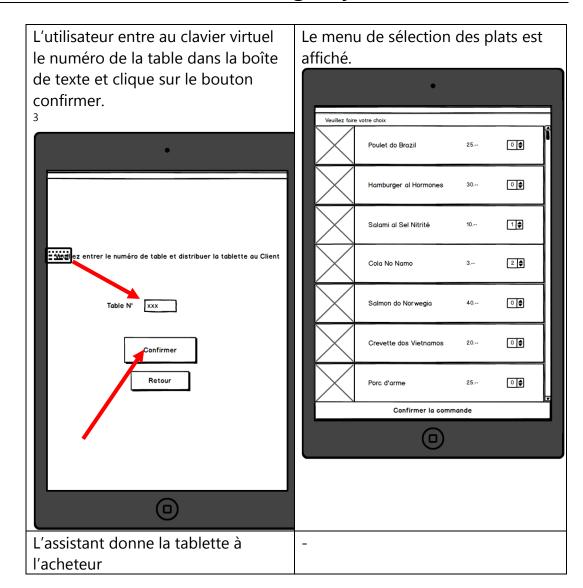
Identifiant	ASSISTANT01-SC01
En tant que	Assistant
Je veux	Préparer la tablette pour l'utilisation de
	l'acheteur.
Pour	La donner à l'acheteur afin qu'il puisse
	faire sa sélection.
Priorité	Haute
Scénario préalable nécessaire	-

Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation Windows
« power » de la tablette.	démarre.
L'utilisateur clique sur l'icône de	L'application démarre et le menu
l'application CateringEasy sur le	d'accueil est affiché.
menu Windows.	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Cuisinier









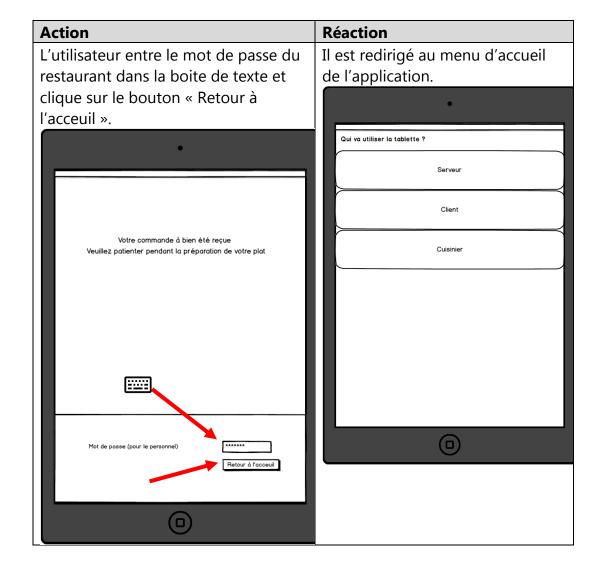
³ Icône libre utilisation de clavier : https://icons8.com/icon/15899/keyboard



2.4.4 Use case ASSISTANT02

2.4.4.1 <u>Scénario ASSISTANT02-SC01</u>

Identifiant	ASSISTANT02-SC01
En tant que	Assistant
Je veux	Retourner à l'accueil après l'utilisation
	de la tablette par l'acheteur.
Pour	Préparer la tablette à l'utilisation par le
	personnel.
Priorité	Haute
Scénario préalable nécessaire	CUSTOMER02-SC03 – Pour que le client
	ait affiché la confirmation de commande





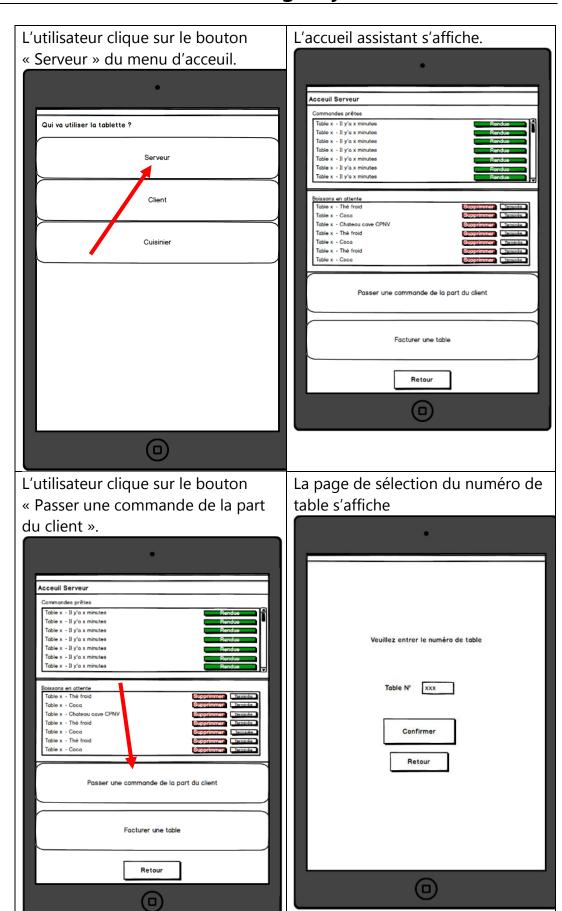
2.4.5 Use case ASSISTANT03

2.4.5.1 <u>Scénario ASSISTANT03-SC01</u>

Identifiant	ASSISTANT03-SC01
En tant que	Assistant
Je veux	Choisir un élément du menu
Pour	Le commander plus tard pour le client
Priorité	Moyenne
Scénario préalable nécessaire	-

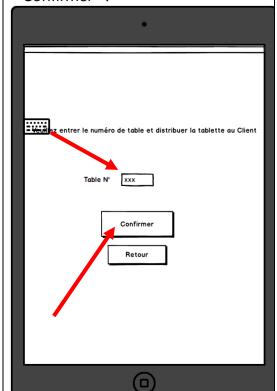
Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation Windows
« power » de la tablette.	démarre.
L'utilisateur double clique sur l'icône	L'application démarre et le menu
de l'application CateringEasy sur le	d'accueil est affiché.
bureau	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Cuisinier



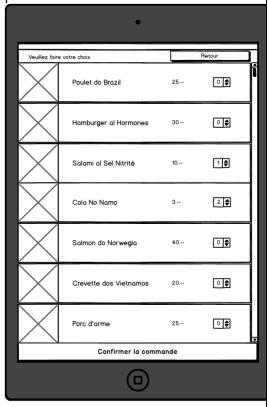




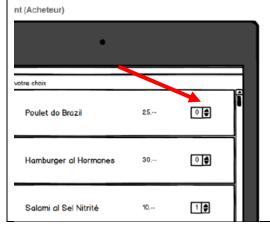
L'utilisateur entre au clavier virtuel le numéro de la table dans la boîte de texte et clique sur le bouton « Confirmer ».



Le menu assistant de sélection des plats est affiché.



L'utilisateur clique sur le bouton « flèche du haut » dans le champ de sélection à boutons situé à droite de l'élément x que le client a choisi.

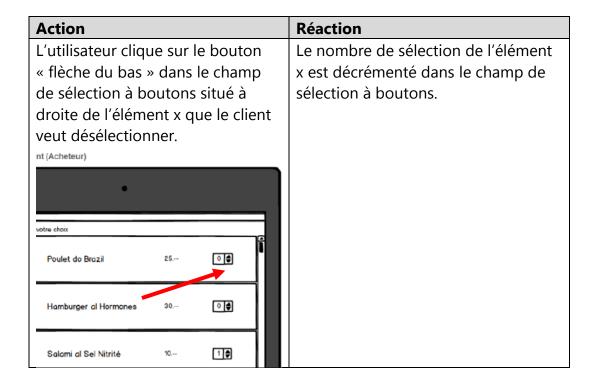


Le nombre de sélection de l'élément x est incrémenté dans le champ de sélection à boutons.



2.4.5.2 <u>Scénario ASSISTANT03-SC02</u>

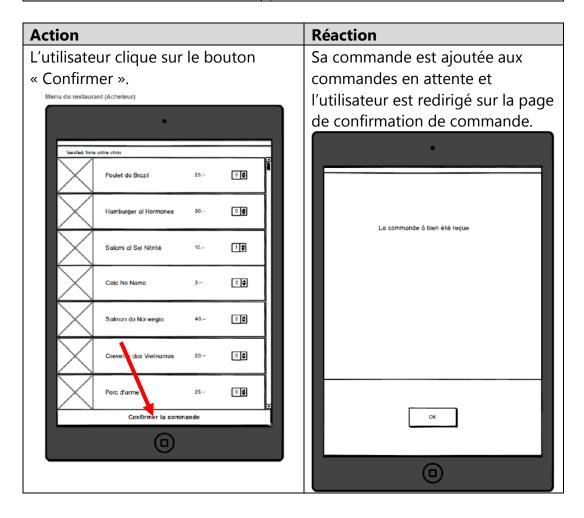
Identifiant	ASSISTANT03-SC02
En tant que	Assistant
Je veux	Annuler le choix d'un élément du menu
Pour	Ne pas le commander plus tard pour le
	client
Priorité	Moyenne
Scénario préalable nécessaire	ASSISTANT03-SC01 – Afin qu'un ou
	plusieurs éléments soient choisis.





2.4.5.3 Scénario ASSISTANTO3-SCO3

Identifiant	ASSISTANT03-SC03	
En tant que	Assistant	
Je veux	Confirmer la commande	
Pour	Demander sa préparation à la cuisine de	
	la part du client	
Priorité	Moyenne	
Scénario préalable nécessaire	ASSISTANT03-SC01 – Afin qu'un ou	
	plusieurs éléments soient choisis.	





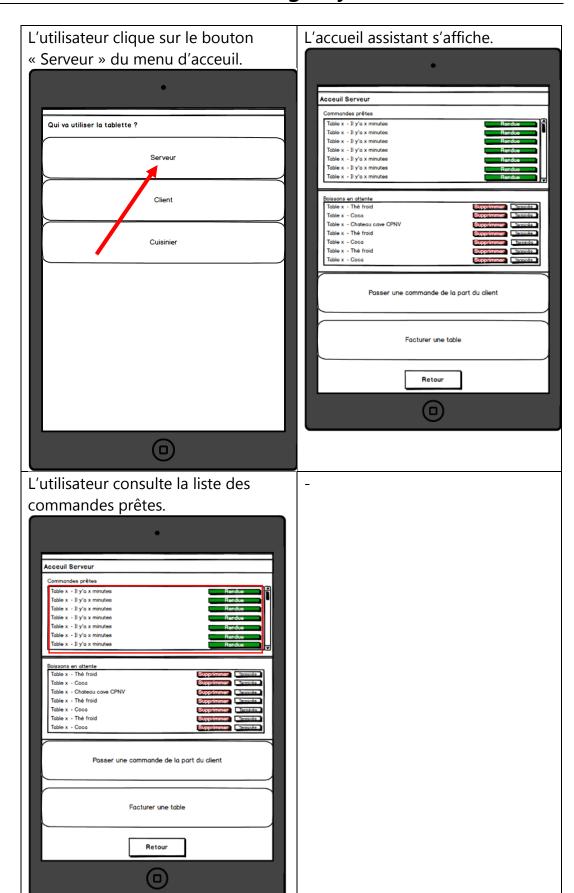
2.4.6 Use case ASSISTANT04

2.4.6.1 <u>Scénario ASSISTANT04-SC01</u>

Identifiant	ASSISTANT04-SC01	
En tant que	Assistant	
Je veux	M'informer des commandes dont la	
	préparation par la cuisine est terminée.	
Pour	Savoir si une commande est prête à être	
	livrée à une table	
Priorité	Haute	
Scénario préalable nécessaire	-	

Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation Windows
« power » de la tablette.	démarre.
L'utilisateur double clique sur l'icône	L'application démarre et le menu
de l'application CateringEasy sur le	d'accueil est affiché.
bureau	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Cuisinier
	•





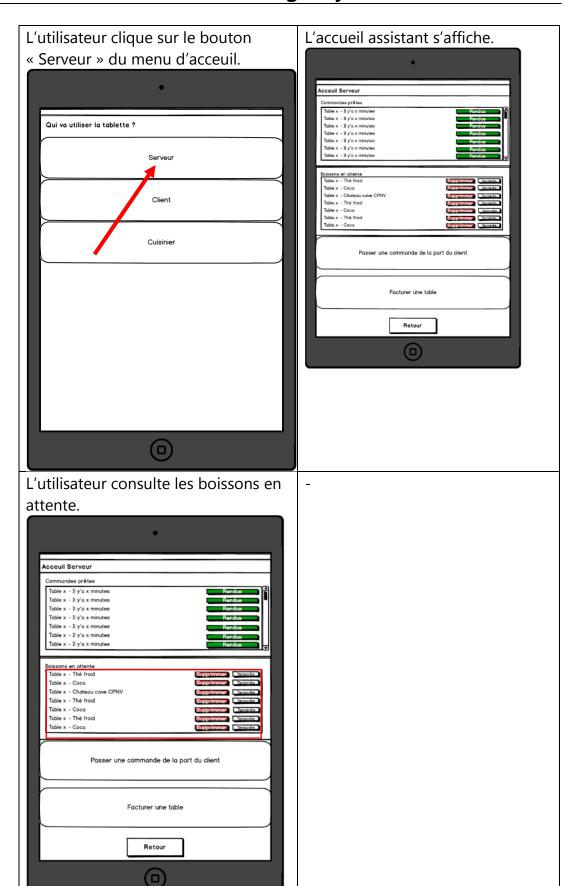


2.4.6.2 <u>Scénario ASSISTANT04-SC02</u>

Identifiant	ASSISTANT04-SC02
En tant que	Assistant
Je veux	Consulter la liste des commandes de
	boissons en attente
Pour	Savoir quelles boissons apporter à
	l'acheteur
Priorité	Basse
Scénario préalable nécessaire	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-
	SC03 pour qu'une commande de
	boissons ait été créé.

Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation
« power » de la tablette.	Windows démarre.
L'utilisateur double clique sur l'icône	L'application démarre et le menu
de l'application CateringEasy sur le	d'accueil est affiché.
bureau	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Cuisinier
	•





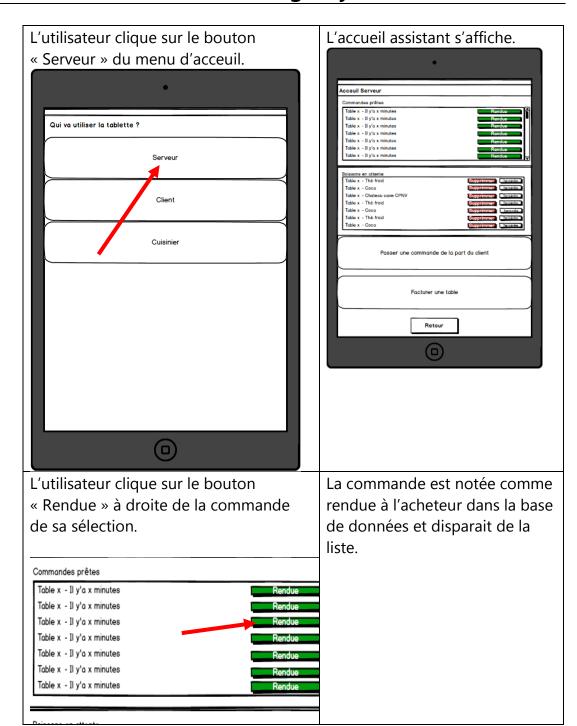


2.4.6.3 <u>Scénario ASSISTANT04-SC03</u>

Identifiant	ASSISTANT04-SC03
En tant que	Assistant
Je veux	Confirmer la livraison d'une commande de solides.
Pour	Enlever la commande de la liste des commandes en attente et décrémenter dans le stock les items contenus dans la commande.
Priorité	Basse
Scénario préalable nécessaire	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03- SC03 pour qu'une commande de solides ait été créé.

Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation
« power » de la tablette.	Windows démarre.
L'utilisateur double clique sur l'icône de	L'application démarre et le
l'application CateringEasy sur le bureau	menu d'accueil est affiché.
	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Cuisinier
	0





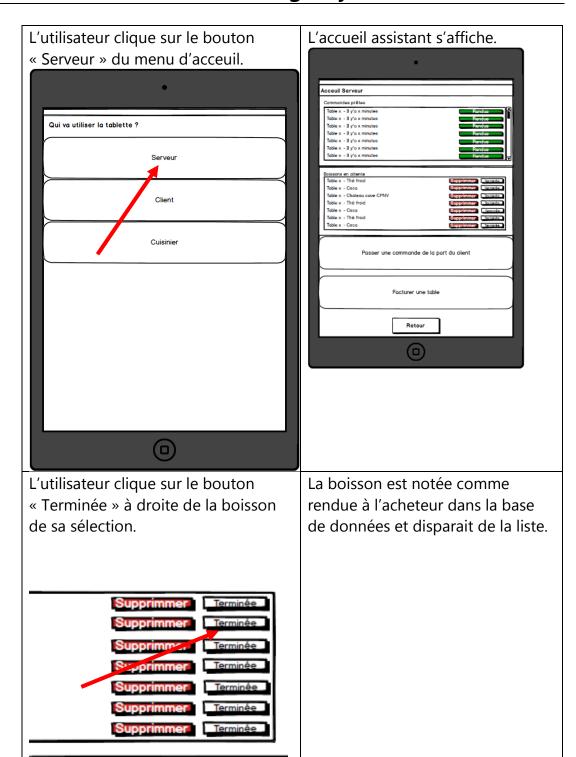


2.4.6.4 Scénario ASSISTANT04-SC04

Identifiant	ASSISTANT04-SC04	
En tant que	Assistant	
Je veux	Confirmer la livraison d'une boisson.	
Pour	Enlever la boisson livrée de la liste des	
	boissons en attente de livraison et	
	décrémenter la boisson dans le stock.	
Priorité	Moyenne	
Scénario préalable nécessaire	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-	
	SC03 pour qu'une commande de	
	boissons ait été créé.	

Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation
« power » de la tablette.	Windows démarre.
L'utilisateur double clique sur l'icône	L'application démarre et le menu
de l'application CateringEasy sur le	d'accueil est affiché.
bureau	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Cuisinler





2.4.6.5 Scénario ASSISTANT04-SC05

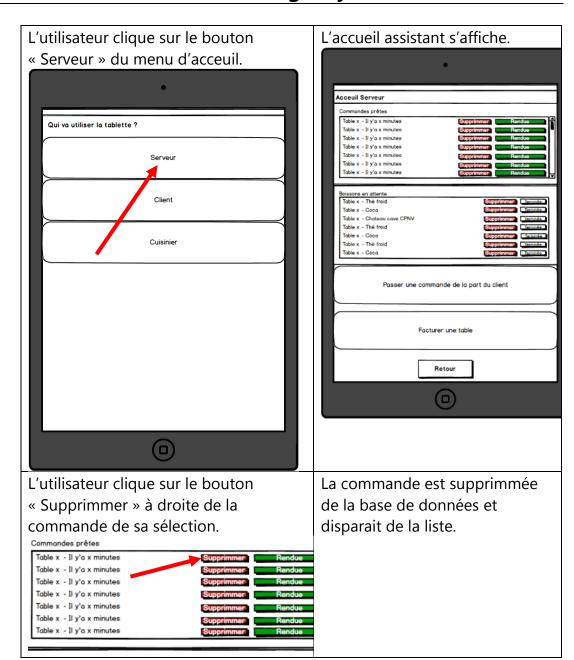
Identifiant	ASSISTANT04-SC05
En tant que	Assistant
Je veux	Annuler la livraison d'une commande de
	solides.
Pour	Enlever la commande de la liste des
	commande en attente de livraison.



Priorité	Basse
Scénario préalable nécessaire	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-
	SC03 pour qu'une commande de
	boissons ait été créé.

Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation
« power » de la tablette.	Windows démarre.
L'utilisateur double clique sur l'icône de l'application CateringEasy sur le bureau	L'application démarre et le menu d'accueil est affiché. Qui va utiliser la tablette ? Client Cuisinier





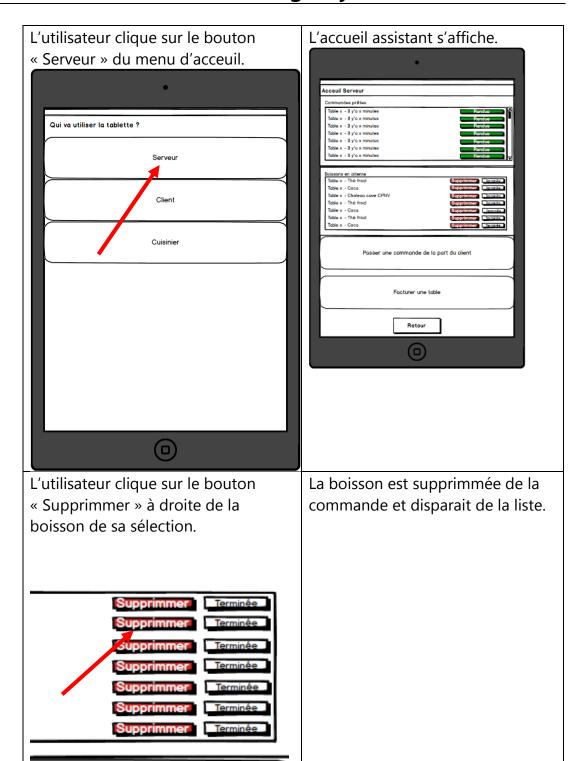
2.4.6.6 Scénario ASSISTANT04-SC06

Identifiant	ASSISTANT04-SC06
En tant que	Assistant
Je veux	Annuler la livraison d'une boissons.
Pour	Enlever la boisson de la liste des
	boissons en attente de livraison.
Priorité	Basse
Scénario préalable nécessaire	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-
	SC03 pour qu'une commande de
	boissons ait été créé.



Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation
« power » de la tablette.	Windows démarre.
L'utilisateur double clique sur l'icône	L'application démarre et le menu
de l'application CateringEasy sur le	d'accueil est affiché.
bureau	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Culsinier







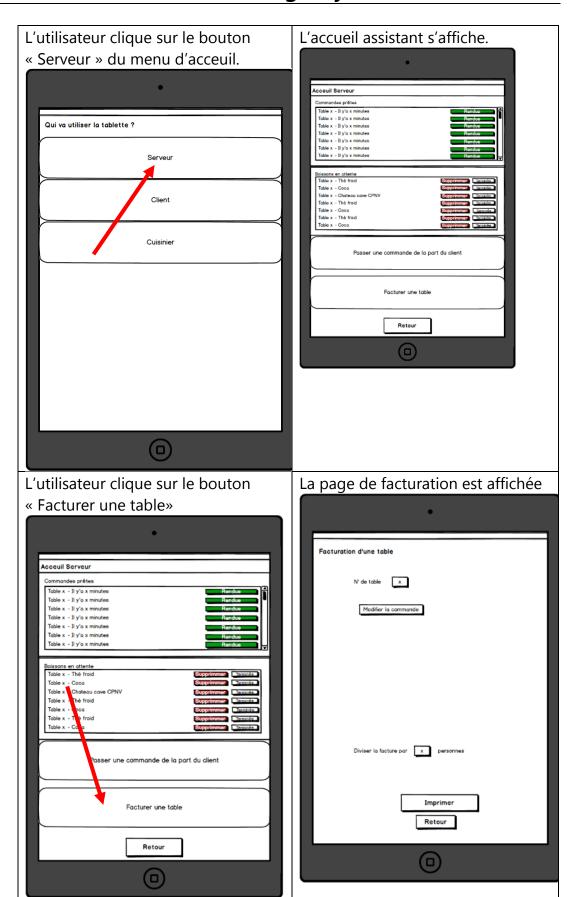
2.4.7 Use case ASSISTANT05

2.4.7.1 <u>Scénario ASSISTANT05-SC01</u>

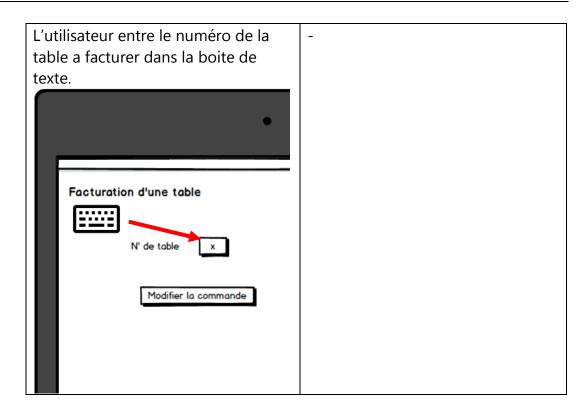
Identifiant	ASSISTANT05-SC01	
En tant que	Assistant	
Je veux	Imprimer la facture d'une table après	
	avoir modifié sa commande	
Pour	Rendre la facture à l'acheteur	
Priorité	Basse	
Scénario préalable nécessaire	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-	
	SC03 pour qu'une commande ait été	
	créé pour la table en question	

Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation Windows
« power » de la tablette.	démarre.
L'utilisateur double clique sur l'icône	L'application démarre et le menu
de l'application CateringEasy sur le	d'accueil est affiché.
bureau	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Cuisinier
	0







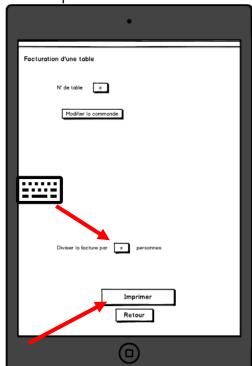




L'utilisateur laisse la valeur par défaut « 1 » dans la boîte de texte de division de la facture par nombre de personne si il ne veut pas diviser la facture.

Il entre un nombre supérieur à 1 si la facture doit être divisée en plusieurs parties.

Une fois ce choix éffectué, il clique sur « Imprimer ».



Si une commande impayée à été effectuée par cette table, la ou les factures sont générees au format pdf et imprimées sur une imprimante connectée en wifi.

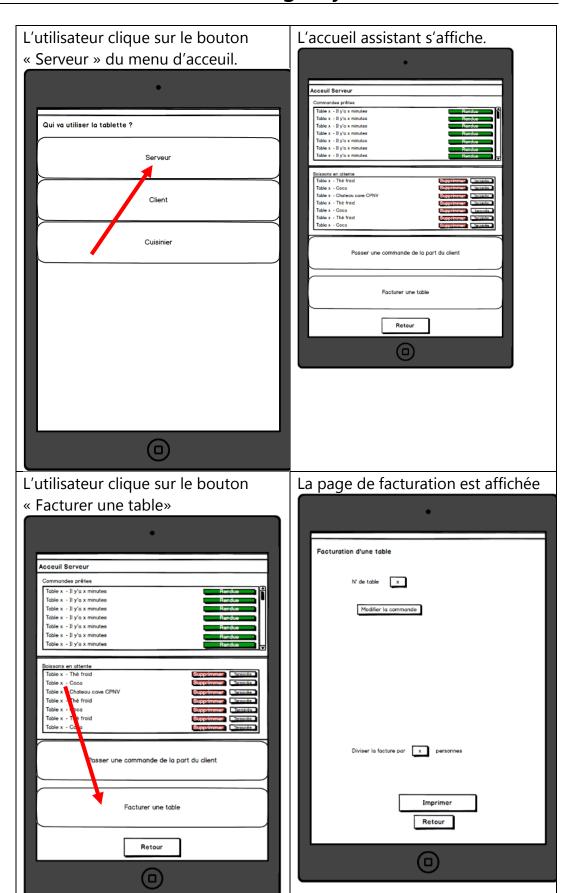


2.4.7.2 <u>Scénario ASSISTANT05-SC02</u>

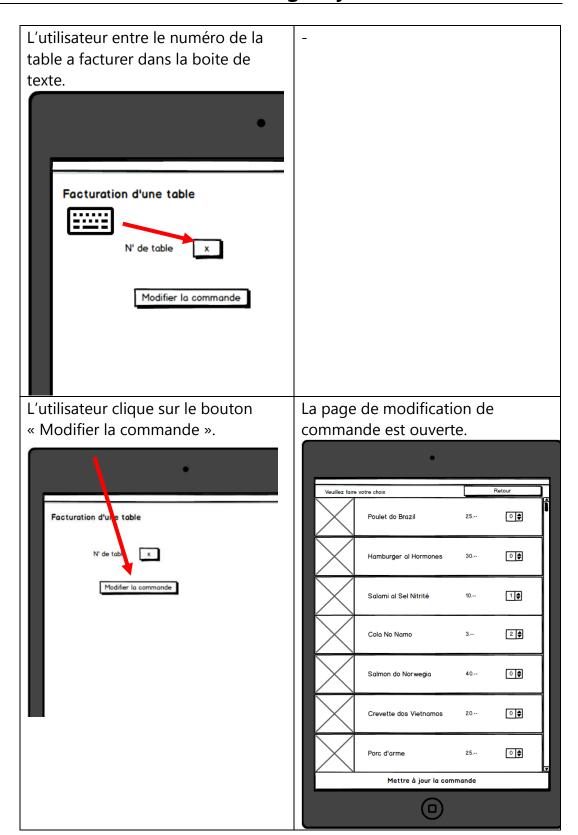
Identifiant	ASSISTANT05-SC02	
En tant que	Assistant	
Je veux	Imprimer la facture d'une table après	
	avoir modifié sa commande	
Pour	Informer l'acheteur du prix de son repas	
Priorité	Basse	
Scénario préalable nécessaire	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-	
	SC03 pour qu'une commande ait été	
	créé pour la table en question	

Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation Windows
« power » de la tablette.	démarre.
L'utilisateur double clique sur l'icône	L'application démarre et le menu
de l'application CateringEasy sur le	d'accueil est affiché.
bureau	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Cuisinier



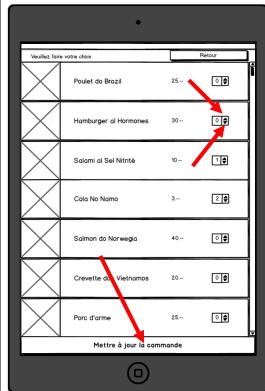




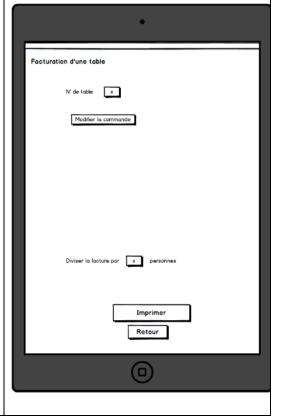




L'utilisateur effectue (ou pas) des modifications dans la commande à l'aide des boutons haut bas respectifs à un ou plusieurs items et clique sur le bouton « Mettre à jour la commande ».



L'utilisateur est redirigé sur la page de facturation avec le numéro de la table sélectionnée précedemment dans la boîte de texte à droite du label « N' de table ».

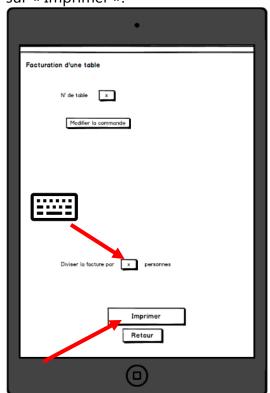




L'utilisateur laisse la valeur par défaut « 1 » dans la boîte de texte de division de la facture par nombre de personne si il ne veut pas diviser la facture.

Il entre un nombre supérieur à 1 si la facture doit être divisée en plusieurs parties.

Une fois ce choix éffectué, il clique sur « Imprimer ».



Si une commande impayée à été effectuée par cette table, la ou les factures sont générees au format pdf et imprimées sur une imprimante connectée en wifi.

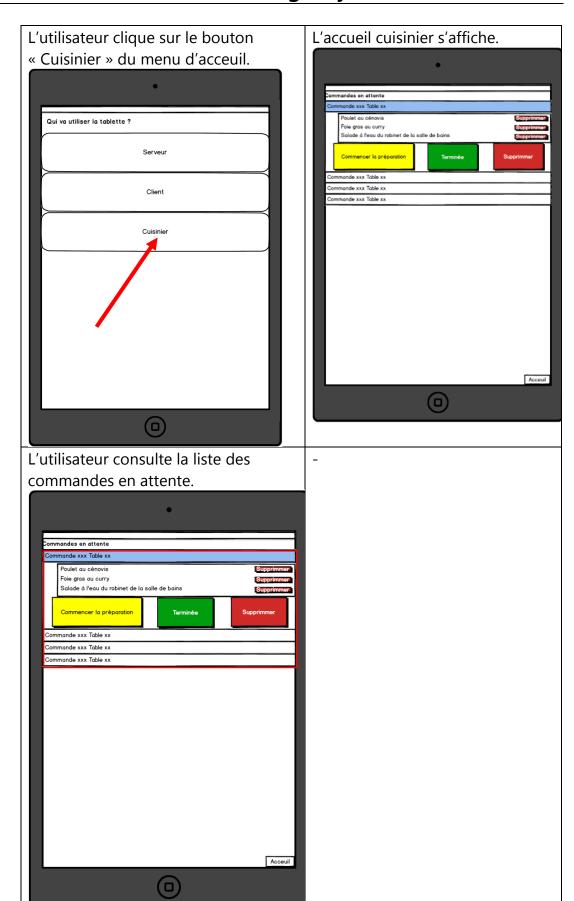
2.4.8 Use case KITCHEN01

Identifiant	KITCHEN01-SC01	
En tant que	Cuisinier	
Je veux	Consulter la liste des plats commandés	
Pour	Savoir quel plat préparer en suivant	
Priorité	Haute	
Scénario préalable nécessaire	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-	
	SC03 pour qu'une commande ait été	
	créé.	



Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation
« power » de la tablette.	Windows démarre.
L'utilisateur double clique sur l'icône	L'application démarre et le menu
de l'application CateringEasy sur le	d'accueil est affiché.
bureau	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Culeinier



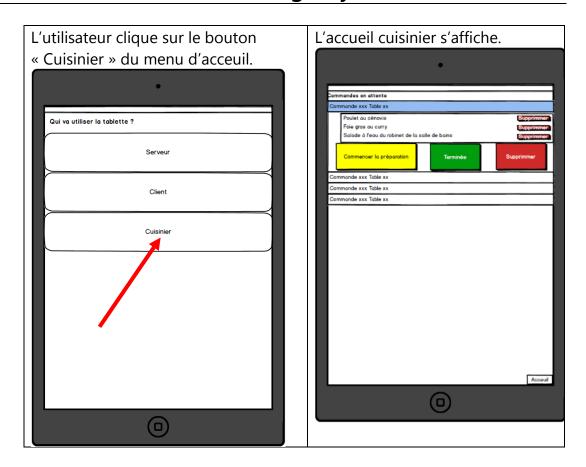




Identifiant	KITCHEN01-SC02
En tant que	Cuisinier
Je veux	Valider une commande.
Pour	Indiquer que sa préparation est en
	cours.
Priorité	Basse
Scénario préalable nécessaire	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-
-	SC03 pour qu'une commande ait été
	créé

Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation
« power » de la tablette.	Windows démarre.
L'utilisateur double clique sur l'icône	L'application démarre et le menu
de l'application CateringEasy sur le	d'accueil est affiché.
bureau	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Cuisinier
	0

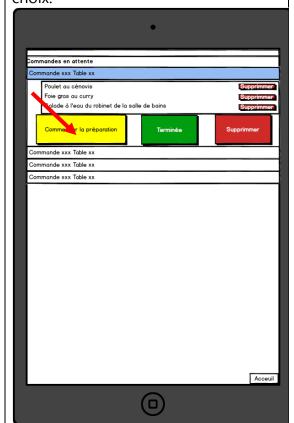


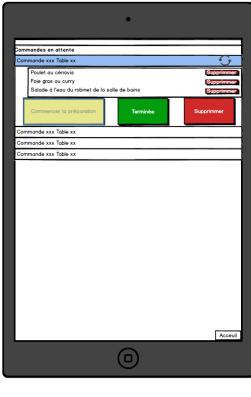




L'utilisateur clique sur le bouton « Commencer la préparation » dans l'élément de la liste déroulante correspondant à la commande de son choix.

Le bouton « Commencer la préparation » est désactivé et une icône de chargement apparait sur l'élément correspondant à la commande de la liste déroulante.



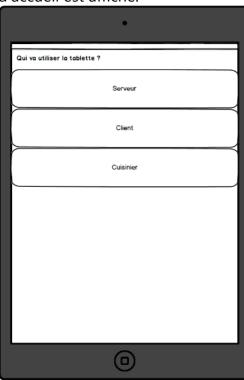


Identifiant	KITCHEN01-SC03
En tant que	Cuisinier
Je veux	Noter une commande comme terminée
Pour	Informer l'assistant de la complétion de
	la préparation de la commande.
Priorité	Haute
Scénario préalable nécessaire	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-
	SC03 pour qu'une commande ait été
	crée.

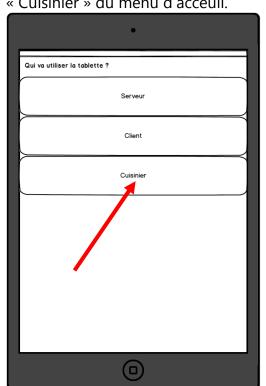
Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation
« power » de la tablette.	Windows démarre.



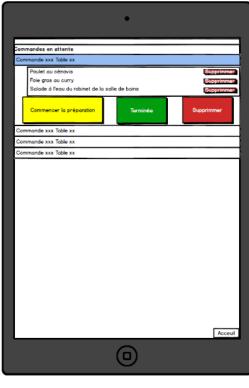
L'utilisateur double clique sur l'icône de l'application CateringEasy sur le bureau L'application démarre et le menu d'accueil est affiché.



L'utilisateur clique sur le bouton « Cuisinier » du menu d'acceuil.

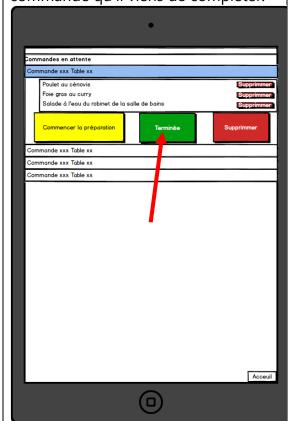


L'accueil cuisinier s'affiche.





L'utilisateur clique sur le bouton « Terminée » dans l'élément de la liste déroulante correspondant à la commande qu'il viens de compléter.



L'élément dont la préparation est terminée disparait de la liste déroulante de la cuisine et apparaît sur la liste déroulante des commandes en attente de livraison de l'assistant.

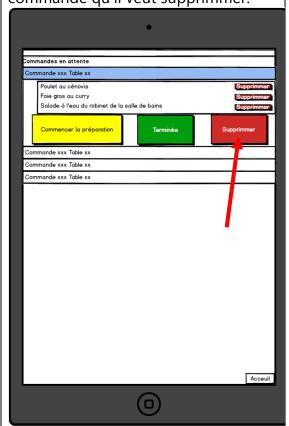
Identifiant	KITCHEN01-SC04
En tant que	Cuisinier
Je veux	Annuler une commande
Pour	La retirer de la liste des commandes en
	attente.
Priorité	Moyenne
Scénario préalable nécessaire	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-
	SC03 pour qu'une commande ait été
	créé.



Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation
« power » de la tablette.	Windows démarre.
L'utilisateur double clique sur l'icône	L'application démarre et le menu
de l'application CateringEasy sur le	d'accueil est affiché.
bureau	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Cuisinier
L'utilisateur clique sur le bouton	L'accueil cuisinier s'affiche.
« Cuisinier » du menu d'acceuil.	•
•	Commandes en attente
Qui va utiliser la tablette ?	Commande xxx Toble xx Poulet ou cénovis
	Foie gras au curry Salade à l'eau du robinet de la salle de bains Supplimmen
Serveur	Commencer la préparation Terminée Supprimmer
Client	Commande xxx Toble xx Commande xxx Toble xx Commande xxx Toble xx
Cuisinier	
	Acceuil
	, and the second
•	



L'utilisateur clique sur le bouton « Supprimmer » dans l'élément de la liste déroulante correspondant à la commande qu'il veut supprimmer.



L'élément dont la préparation est terminée disparait de la liste déroulante de la cuisine et est supprimée dans le système.

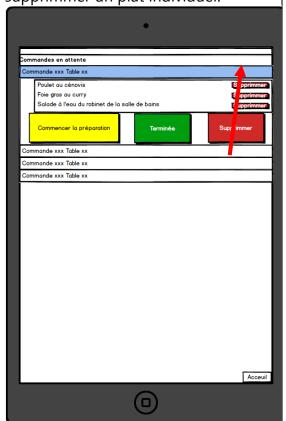
Identifiant	KITCHEN01-SC05
En tant que	Assistant
Je veux	Annuler la préparation d'un plat
	individuel
Pour	Retrier le plat individuel de la
	commande.
Priorité	Basse
Scénario préalable nécessaire	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-
	SC03 pour qu'une commande ait été
	créé pour la table en question



Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton « power » de la tablette.	Le système d'exploitation Windows démarre.
L'utilisateur double clique sur l'icône	L'application démarre et le menu
de l'application CateringEasy sur le	d'accueil est affiché.
bureau	d accueil est afficile.
barcaa	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Cuisinier
	(0)
L'utilisateur clique sur le bouton	L'accueil cuisinier s'affiche.
« Cuisinier » du menu d'acceuil.	•
•	
	Commandes en attente Commande xxx Toble xx
Qui va utiliser la tablette ?	Poulet au cénovis Foie gras au curry Salode à l'eau du robinet de la salle de bains Salode à l'eau du robinet de la salle de bains
Serveur	Sciode à l'ecu du robinet de la solle de bans Supprimmer Commencer la préparation Terminée Supprimmer
	Commande xxx Table xx
Client	Commande xxx Table xx Commande xxx Table xx
Cuisinier	
/	
	Accoul
	, xccra



L'utilisateur clique sur le bouton « Supprimmer » à droite d'un plat individuel dans l'élément de la liste déroulante correspondant à la commande dont laquelle il veut supprimmer un plat individuel. L'élément individuel de la commande est retiré de la liste déroulante et est supprimé du système.



2.4.9 Use case STAFF01

2.4.9.1 Scénario STAFF01-SC01

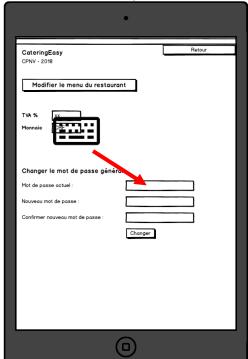
Identifiant	STAFF01-SC01
En tant que	Assistant ou cuisiner
Je veux	Changer le mot de passe général
Pour	Ne plus utiliser le même mot de passe
Priorité	Basse
Scénario préalable nécessaire	-



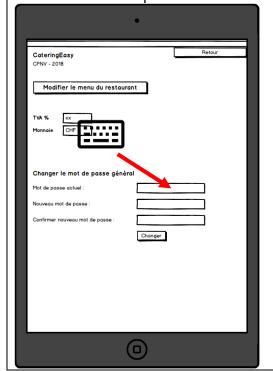
A	D ′
Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation
« power » de la tablette.	Windows démarre.
L'utilisateur double clique sur l'icône	L'application démarre et le menu
de l'application CateringEasy sur le	d'accueil est affiché.
bureau	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Cuisinier
	8
	Icône roue dentée par Balsomia
L'utilisateur clique sur l'icône roue	Il est redirigé sur la page de
dentée.	réglages et informations.
•	
Qui va utiliser la tablette ?	CateringEasy Retour
Serveur	CPNV - 2018
	Modifier le menu du restaurant
Client	TVA % XX
Cuisinier	Monnoie CHF
	Changer le mot de passe général Mot de passe actuel :
	Nouveau mot de passe :
	Confirmer nouveau mot de passe :
	Changer
*	
Icône roue dentée par Balsamiq	



L'utilisateur entre le mot de passe actuel dans la boîte de texte à droite du label « Mot de passe actuel ».

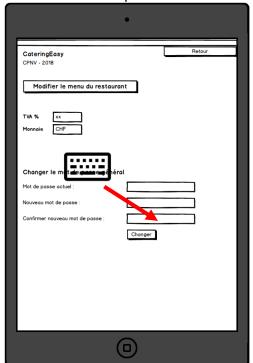


L'utilisateur entre le nouveau mot de passe dans la boîte de texte à droite du label « Mot de passe».

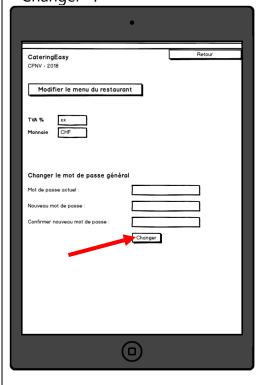




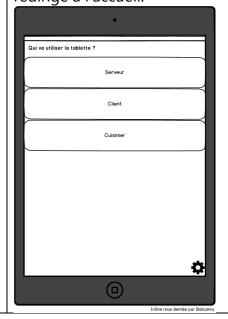
L'utilisateur entre encore une fois le nouveau mot de passe dans la boîte de texte à droite du label « Confirmer nouveau mot de passe ».



L'utilisateur clique sur le bouton « Changer ».



Si les champs mot de passe actuel et nouveau mot de passe sont identiques, le mot de passe général est écrasé par le nouveau mot de passe et l'utilisateur est redirigé à l'accueil.





2.4.10 Use case STAFF02

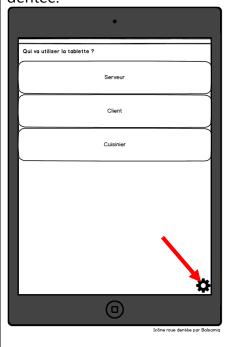
2.4.10.1 Scénario STAFF02-SC01

Identifiant	STAFF02-SC01
En tant que	Assistant ou cuisiner
Je veux	Ajouter un élément au menu
Pour	Introduire un nouveau plat ou une
	nouvelle boisson dans la sélection du
	restaurant.
Priorité	Basse
Scénario préalable nécessaire	-

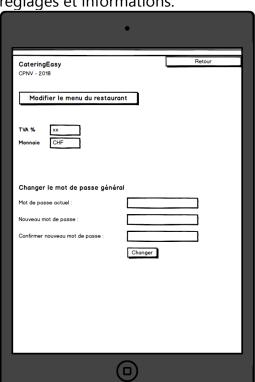
Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation Windows
« power » de la tablette.	démarre.
L'utilisateur double clique sur	L'application démarre et le menu
l'icône de l'application CateringEasy	d'accueil est affiché.
sur le bureau	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Cuisinier
	8
	Icône roue dentée par Balsamiq



L'utilisateur clique sur l'icône roue dentée.

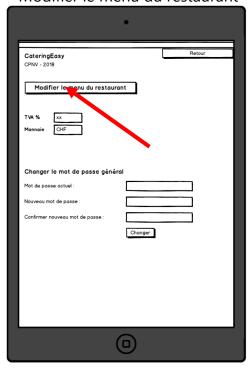


Il est redirigé sur la page de réglages et informations.

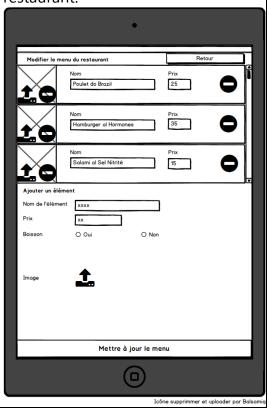


L'utilisateur clique sur le bouton

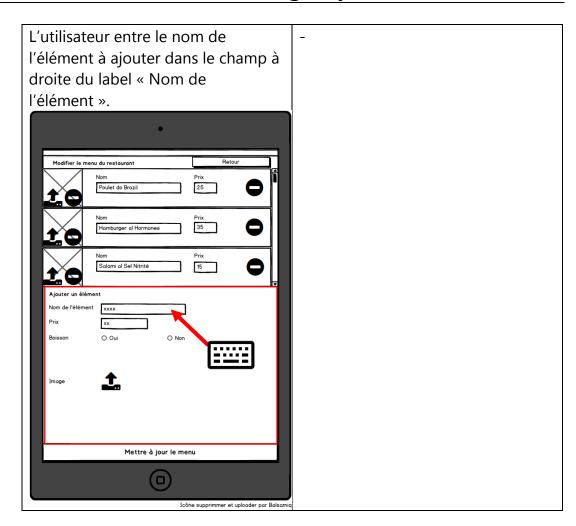
« Modifier le menu du restaurant ».



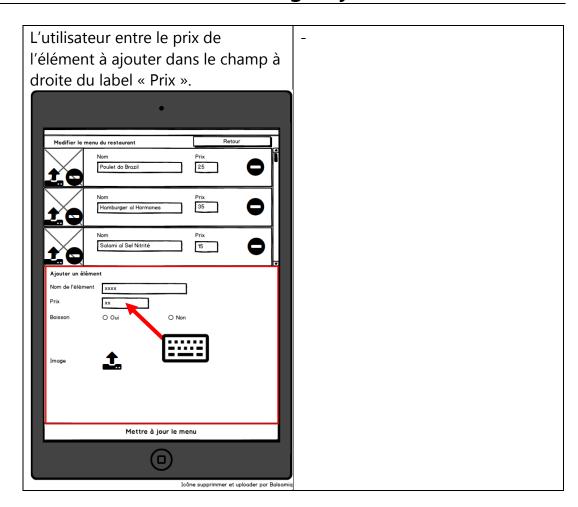
Il est redirigé sur la page de modification du menu du restaurant.











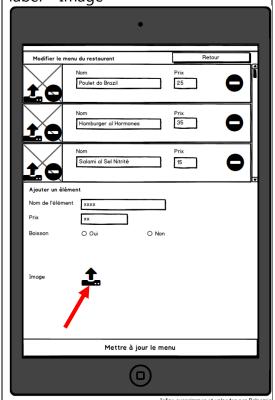


L'utilisateur clique dans le bouton radio « Oui » ou le radio bouton « Non » à droite du label « Boisson » pour sélectionner si l'élément à ajouter est une boisson ou pas.

| Modifier la menu du restourant | Prix | Prix



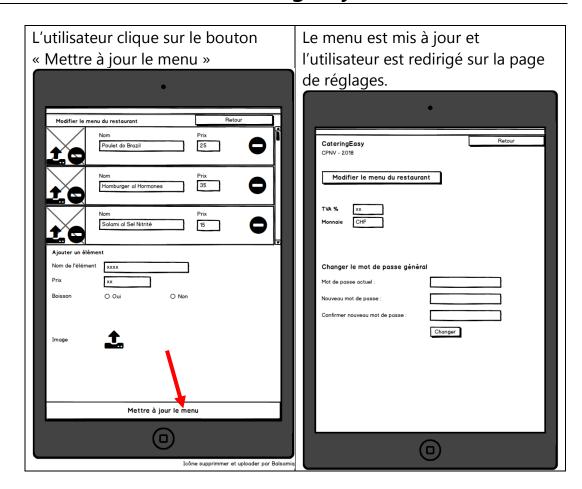
L'utilisateur clique sur l'icône « Mettre en Ligne » à droite du label « Image »



Le dialogue Windows de sélection de fichiers s'ouvre.

L'utilisateur sélectionne son image et ferme le dialogue de sélection de fichiers. L'image de son choix est ajoutée à l'élément à ajouter au menu.





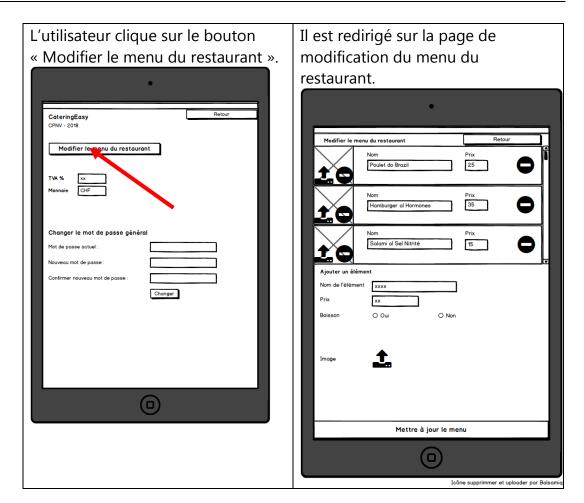
2.4.10.2 Scénario STAFF02-SC02

Identifiant	STAFF02-SC02
En tant que	Assistant ou cuisiner
Je veux	Supprimer un élément du menu
Pour	Supprimer un plat ou une boisson de la
	sélection du restaurant.
Priorité	Basse
Scénario préalable nécessaire	STAFF02-SC01 – Pour qu'un élément
	soit présent dans le menu du restaurant.



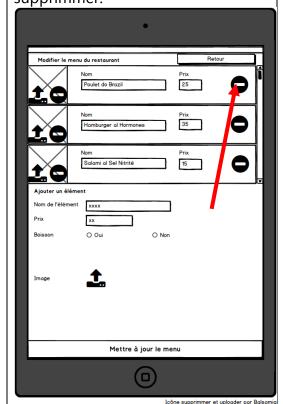
Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation Windows
« power » de la tablette.	démarre.
L'utilisateur double clique sur	L'application démarre et le menu
l'icône de l'application CateringEasy	d'accueil est affiché.
sur le bureau	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Cuisinier
	Icône roue dentée par Balsamiq
L'utilisateur clique sur l'icône roue	Il est redirigé sur la page de
dentée.	réglages et informations.
•	•
Qui va utiliser la tablette ?	Cetagle Feat
Serveur	CateringEasy CPNV - 2018
	Modifier le menu du restaurant
Client	TVA % xx
Cuisinier	Monnaie CHF
	Changer le mot de passe général
	Mot de passe actuel : Nouveau mot de passe :
	Confirmer nouveau mot de passe :
	Changer
•	
Icône roue dentée par Balsamiq	





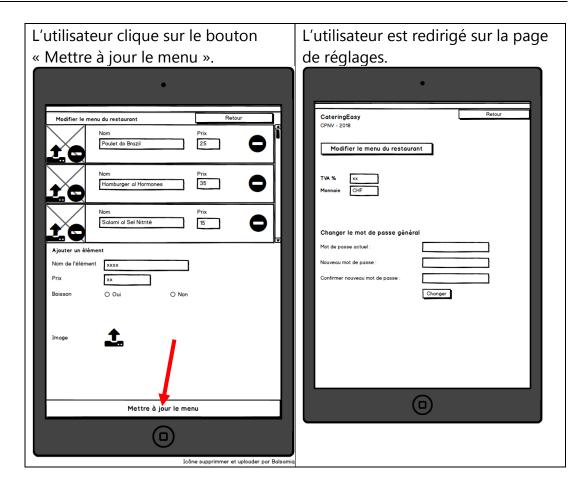


L'utilisateur clique sur le bouton « Supprimmer » correspondant à l'élément de la liste qu'il souhaite supprimmer.



L'élément correspondant au bouton supprimer sur lequel l'utilisateur à cliquer disparaît de la liste.





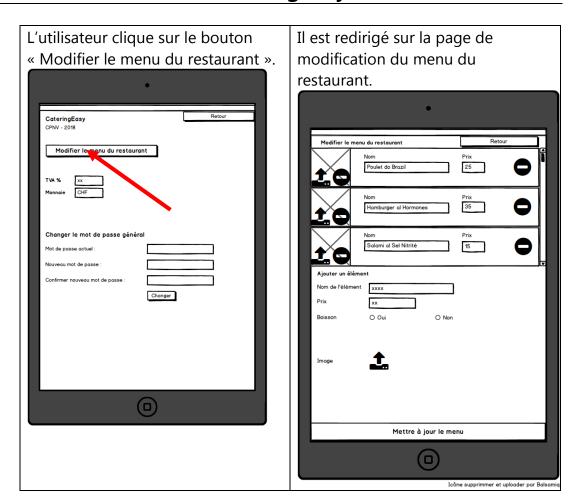
2.4.10.3 Scénario STAFF02-SC03

Identifiant	STAFF02-SC03
En tant que	Assistant ou cuisiner
Je veux	Modifier un élément existant dans la
	sélection du menu.
Pour	Changer les informations ou l'image
	d'un plat ou d'une boisson dans la
	sélection du restaurant.
Priorité	Basse
Scénario préalable nécessaire	STAFF02-SC01 – Pour qu'un élément
	soit présent dans le menu du restaurant

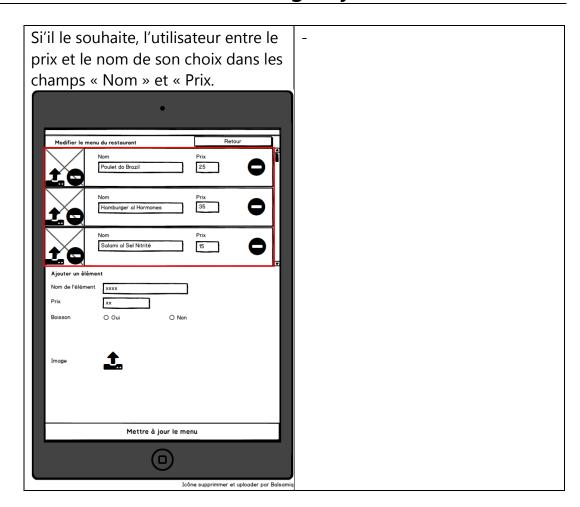


Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton	Le système d'exploitation Windows
« power » de la tablette.	démarre.
L'utilisateur double clique sur	L'application démarre et le menu
l'icône de l'application CateringEasy	d'accueil est affiché.
sur le bureau	•
	Qui va utiliser la tablette ?
	Serveur
	Client
	Cuisinier
	Icône roue dentée par Balsamiq
L'utilisateur clique sur l'icône roue	Il est redirigé sur la page de
dentée.	réglages et informations.
•	•
Qui va utiliser la tablette ?	Cetagle Feat
Serveur	CateringEasy CPNV - 2018
	Modifier le menu du restaurant
Client	TVA % xx
Cuisinier	Monnaie CHF
	Changer le mot de passe général
	Mot de passe actuel : Nouveau mot de passe :
	Confirmer nouveau mot de passe :
	Changer
\$	
Icône roue dentée par Balsamiq	

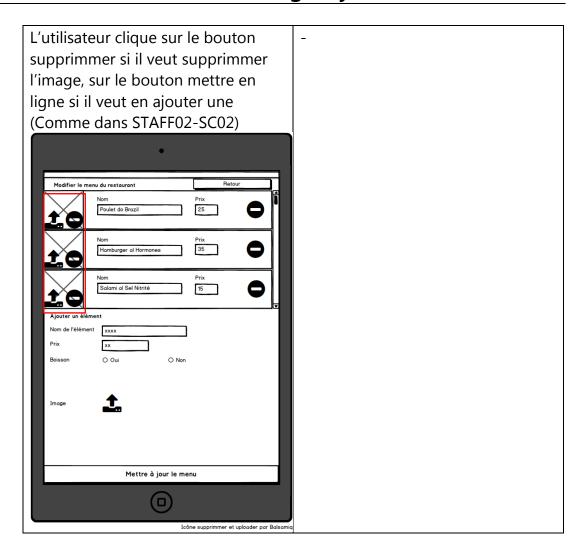




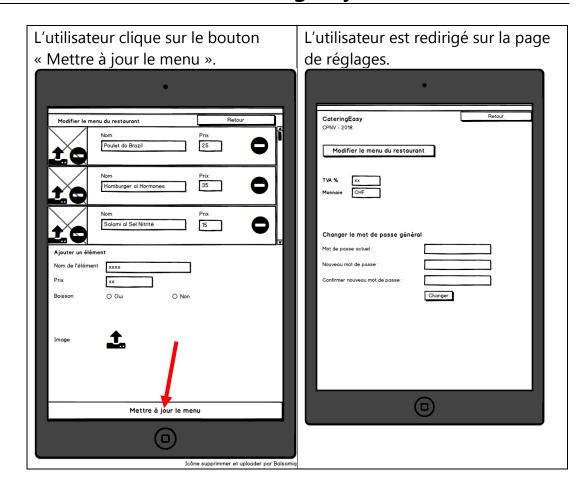










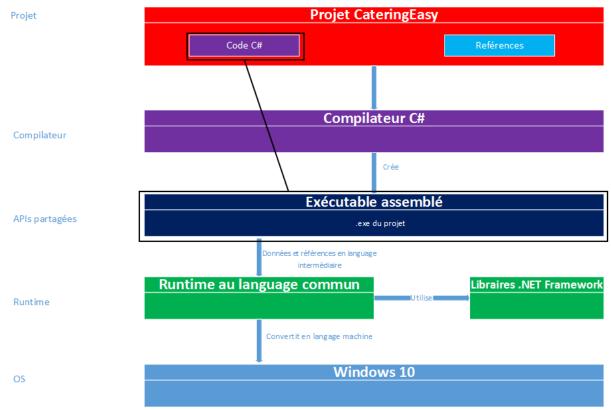




2.5 Stratégie de tests

2.5.1 Périmètre de tests

Seul le code C# et ses interactions avec ses références sera testé à l'aide de l'exécutable crée par le compilateur intégré à Visual Studio.



2.5.2 Supports utilisés pour les tests.

Durant la réalisation, les tests seront effectués avec les machines virtuelles Windows (Voir dossier de conception point 3.1.1).

L'application utilisée pour les tests effectués par des personnes externes au projet sera installée sur une tablette physique Windows.

2.5.3 Ressources humaines exécutant les tests.

Le côté acheteur de l'application sera testé pour son ergonomie par une personne non informaticienne. La personne exacte qui effectueras ces tests reste à déterminer. Le côté assistant et cuisine de l'application sera testé pour son ergonomie par le personnel d'un restaurant de Ste-Croix.



2.5.4 Type de tests

2.5.4.1 <u>Tests d'intégration</u>

Lors de la phase de réalisation du projet, des tests d'intégration seront effectués après le développement de chaque fonctionnalité. Les composants individuels du code (méthode ou classes) ne seront pas testés sans les autres composants ou interfaces utilisateurs que les composants individuels nécessitent pour leur fonctionnement pratique.

Exemple : Pour le développement de la fonction de vérification de mot de passe, des tests sont effectués après :

- Le développement de la méthode X qui compare la chaîne de caractères en entrée avec le contenu de la base de données.
- L'ajout de l'interface utilisateur d'entrée de mot de passe Y.
- Le développement de la méthode Z qui lance la méthode X quand l'interface Y le demande.

2.5.4.2 Tests systèmes

Durant la phase de tests post-réalisation, chaque scénario sera testé. Les résultats de ces tests basés sur les scénarios seront affichés dans un tableau.

2.5.4.3 Tests globaux

Des tests du fonctionnement global de l'application dans des conditions réalistes simulées seront effectués par moi-même durant la phase de tests post-réalisation.

2.5.4.4 Tests d'ergonomie

Au début de la phase de test post-réalisation, le côté acheteur de l'application sera testé par une personne non informaticienne à déterminer.

Le côté personnel de l'application sera testé par des personnes travaillant de la restauration, dans un restaurant à Ste-Croix.

2.5.5 Risque à éviter : l'acheteur entre dans les parties réservées au personnel Il est vital que l'acheteur n'accède pas au parties de l'application réservées au personnel. Pour cela, il est vital que la protection par mot de passe sur la fenêtre de confirmation de commande acheteur (CUSTOMER02-SC03) soit bien implémentée.

3 Conception

3.1.1.1 Environnement de développement

L'ordinateur à l'aide duquel le développement sera effectué est une workstation DELL Optiplex 9010 fournie par le CPNV. Elle utilise le système d'exploitation Windows 7 Enterprise SP1 7601.

L'application sera exécutée et testée dans un premier temps sur un réseau local Host-Only⁴ virtualisé à l'aide de VMWare Workstation 12.5.0 build-4352439, installé sur la workstation CPNV citée au paragraphe précédent.

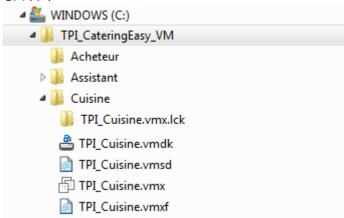
Le réseau local virtualisé comprendra 3 machines virtuelles VMWare Workstation utilisant le système d'exploitation Windows 10 Education en version 1703, mis à

⁴ Vmware : https://www.vmware.com/support/ws5/doc/ws_net_configurations_hostonly.html



disposition sur le partage de fichiers du CPNV. L'affichage de ces machines virtuelles sera d'une orientation portrait. L'interface de Windows 10 sera réglée en mode tablette.

Les machines virtuelles seront stockées dans un dossier dédié sur la workstation CPNV :



Les tests de la fonction d'impression et les démos envers les personnes externes seront effectués sur une tablette Windows empruntée. Je ne dispose pas du budget nécessaire pour me procurer ma propre tablette Windows.



- 3.1.1.2 <u>Hébergement de la base de données</u>
- 3.1.1.3 <u>Conception de la base de données (Modèle Logique)</u>
- 3.1.1.4 Conception du code

4 Glossaire

Nom	Description
Assistant	La personne serveuse » du restaurant (voir point 1.4)
Acheteur	La personne cliente du restaurant (voir point 1.4)
Gantt	Un diagramme a barres qui illustre une planification de projet. ⁵
Host-Only	Un réseau contenu dans un ordinateur hôte.
Scénario	« Histoire » racontant en détails le déroulement d'un cas d'utilisation.
Solide	Nourriture solide (plats)
Use case	Cas d'utilisation (Exemple de cas d'utilisation pour un téléphone : Passer un appel)

5 Annexes

5.1 Archives du projet

Journal de travail (Journal_de_Travail_158_05.pdf)

⁵ Wikipédia : https://en.wikipedia.org/wiki/Gantt_chart