

# TPI 2018 - CateringEasy

# CATERING EASY



*Vincent Erbrich  
Chemin de la Pouse 14  
1277 Arnex-sur-Nyon  
[vincent.erbrich@cpnv.ch](mailto:vincent.erbrich@cpnv.ch)*

Table des matières

1	Introduction .....	3
1.1	Cadre, description et motivation .....	3
1.2	Organisation.....	3
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.....	8
2.1	Analyse du cahier des charges .....	8
	<b>Lignes directrices du produit à développer selon le cahier des charges.</b> .....	8
	<b>Eléments ambigus du cahier des charges</b> .....	9
	<b>Difficultés techniques prévues</b> .....	9
2.2	Concept d'utilisation .....	10
2.3	Modèle Conceptuel des données (MCD).....	11
2.4	Scénarios selon les uses cases .....	11
2.4.1	Use case CUSTOMER01 .....	11
2.4.2	Use case CUSTOMER02 .....	14
2.4.3	Use case ASSISTANT01.....	17
2.4.4	Use case ASSISTANT02.....	20
2.4.5	Use case ASSISTANT03.....	21
2.4.6	Use case ASSISTANT04.....	26
2.4.7	Use case ASSISTANT05.....	38
2.4.8	Use case KITCHEN01 .....	46
2.4.9	Use case STAFF01 .....	57
2.4.10	Use case STAFF02 .....	61
2.5	Stratégie de tests.....	77
2.5.1	Périmètre de tests.....	77
2.5.2	Supports utilisés pour les tests .....	77
2.5.3	Ressources humaines exécutant les tests.....	77
2.5.4	Type de tests .....	78
2.5.5	Risque à éviter : l'acheteur entre dans les parties réservées au personnel	78
3	Conception .....	78
4	Glossaire .....	81

5 Annexes .....	82
5.1 Archives du projet .....	82

## **1 Introduction**

Ce document est basé sur le Modèle « Dossier de projet Application CPNV v8.3 » créé 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 Discussion Initiale avec M. Roy**

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.

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

<b>Numéro Use Case</b>	<b>L'ASSISTANT utilise le programme pour :</b>
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

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

<b>Numéro Use Case</b>	<b>La CUISINE ou l'ASSISTANT utilise le programme pour :</b>
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.

N°	Mode Tâche	Nom de la tâche	Durée	Début	Fin		05   07   09   11   13   15   17   19   21   23   25   27   29   31   Juin 2018   02   04   06   08   10
1	➤	Début	0 jour	Mar 08.05.18	Mar 08.05.18		
2	➤	Analyse	4.04 jours?	Mar 08.05.18	Jeu 17.05.18		
3	➤	Rédaction de la planification initiale	3 hr	Mar 08.05.18	Mar 08.05.18		
4	➤	Rédaction des objectifs de base (Use Cases) et début de la rédaction de la documentation	3 hr?	Mer 09.05.18	Mer 09.05.18		
5	➤	Maquettage	4 hr?	Mer 09.05.18	Mer 09.05.18		
6	➤	Rédaction des Scénarios et établissement de la stratégie de tests	3 hr?	Mer 09.05.18	Mar 15.05.18		
7	➤	Création du Modèle Conceptuel des Données	3 hr?	Jeu 17.05.18	Jeu 17.05.18		
8	➤	Conception	0.43 jour?	Ven 18.05.18	Ven 18.05.18		
9	➤	Création du Modèle Conceptuel des Données et définition de l'environnement de travail dans la documentation	3 hr?	Ven 18.05.18	18.05.18		
10	➤	Réalisation	4.57 jours?	Ven 18.05.18	Mer 30.05.18		
11	➤	Mise en ligne de la base de données ou création de celle-ci en local (à décider)	1 hr?	Ven 18.05.18	18.05.18		
12	➤	Réalisation de la classe de gestion de la DB (Côté client + cuisine)	0.36 jour?	Ven 18.05.18	Mar 22.05.18		
13	➤	Réalisation de la méthode de connection au serveur mysql	1.5 hr?	Ven 18.05.18	18.05.18		
14	➤	Réalisation de la méthode d'exécution des requêtes	1 hr?	Ven 18.05.18	Mar 22.05.18		
15	➤	Réalisation de la classe de login et de sa méthode de vérification du mot de passe. Implémentation de cette dernière dans l'interface utilisateur	1.5 hr?	Mar 22.05.18	Mar 22.05.18		
16	➤	Réalisation du système de passage de commandes (Tablette client)	10 hr?	Mar 22.05.18	Jeu 24.05.18		
17	➤	Réalisation du côté cuisine de l'application (affichage commandes, validation de la complétion de la commande)	10 hr?	Jeu 24.05.18	Ven 25.05.18		
18	➤	Création du côté serveur de l'application (modification des commandes, génération du pdf de facture)	7 hr?	Ven 25.05.18	30.05.18		
19	➤	Tests (les tests unitaires et d'intégration seront effectuées pendant la réalisation et son compte dans le planning de ces dernières)	0.71 jour?	Mer 30.05.18	Mer 30.05.18		
20	➤	Tests de la complétion de chaque scénario et documentation des erreurs restantes	4 hr?	Mer 30.05.18	30.05.18		
21	➤	Test de l'utilisation de l'application par des personnes non informaticiennes (Tests système)	1 hr?	Mer 30.05.18	30.05.18		
22	➤	Conclusion de la documentation	5 hr?	Mer 30.05.18	Jeu 31.05.18		
23	➤	Fin	0 jour	Jeu 07.06.18	Jeu 07.06.18		

## 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.

N°	Mode Tâche	Nom de la tâche	Durée	Début	Fin		05   07   09   11   13   15   17   19   21   23   25   27   29   31   Juin 2018   02   04   06   08   10
1	➤	Début	0 jour	Mar 08.05.18	Mar 08.05.18		
2	➤	Analyse	4.04 jours?	Mar 08.05.18	Jeu 17.05.18		
3	➤	Rédaction de la planification initiale	3 hr	Mar 08.05.18	Mar 08.05.18		
4	➤	Rédaction des objectifs de base (Use Cases) et début de la rédaction de la documentation	3 hr?	Mer 09.05.18	Mer 09.05.18		
5	➤	Maquettage	4 hr?	Mer 09.05.18	Mer 09.05.18		
6	➤	Rédaction des Scénarios et établissement de la stratégie de tests	3 hr?	Mer 09.05.18	Mar 15.05.18		
7	➤	Création du Modèle Conceptuel des Données	3 hr?	Jeu 17.05.18	Jeu 17.05.18		
8	➤	Conception	0.43 jour?	Ven 18.05.18	Ven 18.05.18		
9	➤	Création du Modèle Conceptuel des Données et définition de l'environnement de travail dans la documentation	3 hr?	Ven 18.05.18	18.05.18		
10	➤	Réalisation	4.57 jours?	Ven 18.05.18	Mer 30.05.18		
11	➤	Mise en ligne de la base de données ou création de celle-ci en local (à décider)	1 hr?	Ven 18.05.18	18.05.18		
12	➤	Réalisation de la classe de gestion de la DB (Côté client + cuisine)	0.36 jour?	Ven 18.05.18	Mar 22.05.18		
13	➤	Réalisation de la méthode de connection au serveur mysql	1.5 hr?	Ven 18.05.18	18.05.18		
14	➤	Réalisation de la méthode d'exécution des requêtes	1 hr?	Ven 18.05.18	Mar 22.05.18		
15	➤	Réalisation de la classe de login et de sa méthode de vérification du mot de passe. Implémentation de cette dernière dans l'interface utilisateur	1.5 hr?	Mar 22.05.18	Mar 22.05.18		
16	➤	Réalisation du système de passage de commandes (Tablette client)	10 hr?	Mar 22.05.18	Jeu 24.05.18		
17	➤	Réalisation du côté cuisine de l'application (affichage commandes, validation de la complétion de la commande)	10 hr?	Jeu 24.05.18	Ven 25.05.18		
18	➤	Création du côté serveur de l'application (modification des commandes, génération du pdf de facture)	7 hr?	Ven 25.05.18	30.05.18		
19	➤	Tests (les tests unitaires et d'intégration seront effectuées pendant la réalisation et son compte dans le planning de ces dernières)	0.71 jour?	Mer 30.05.18	Mer 30.05.18		
20	➤	Tests de la complétion de chaque scénario et documentation des erreurs restantes	4 hr?	Mer 30.05.18	30.05.18		
21	➤	Test de l'utilisation de l'application par des personnes non informaticiennes (Tests système)	1 hr?	Mer 30.05.18	30.05.18		
22	➤	Conclusion de la documentation	5 hr?	Mer 30.05.18	Jeu 31.05.18		
23	➤	Fin	0 jour	Jeu 07.06.18	Jeu 07.06.18		

## 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**

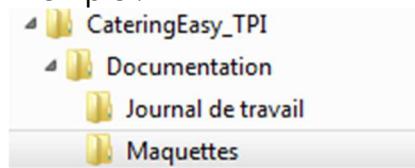
Un dépôt GitHub qui contiendra l'ensemble des documents et la source du projet a été créé à partir d'un dossier en local sur mon poste de travail CPNV.

Il est disponible publiquement sur le site web de GitHub, sous l'adresse suivante : [github.com/VincentErbrich/CateringEasy\\_TPI](https://github.com/VincentErbrich/CateringEasy_TPI).

## **1.9 Sauvegarde des documents**

Chaque jour, une copie de chaque document modifié est sauvegardée dans le sous-dossier 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.

Exemple :



Dans le dossier « Maquettes »



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 mySQL<sup>1</sup>. 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.

---

<sup>1</sup> 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.

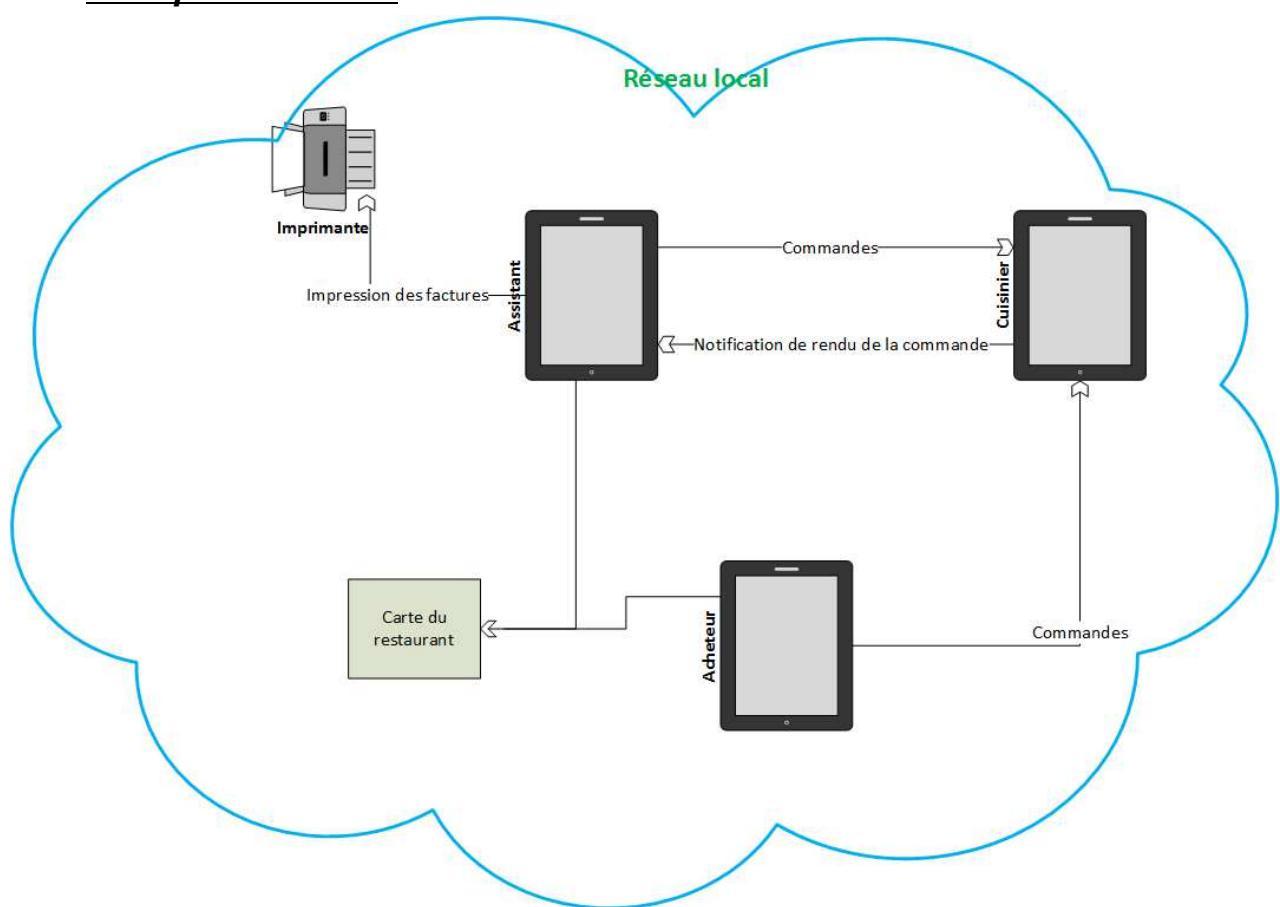
### Difficultés techniques prévues

- 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 vecteurs<sup>2</sup>.
- 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.
- Windows Forms ne différencie pas la gestion d'évènements écran tactile et souris. Le défilement au doigt devra être géré par mon code.

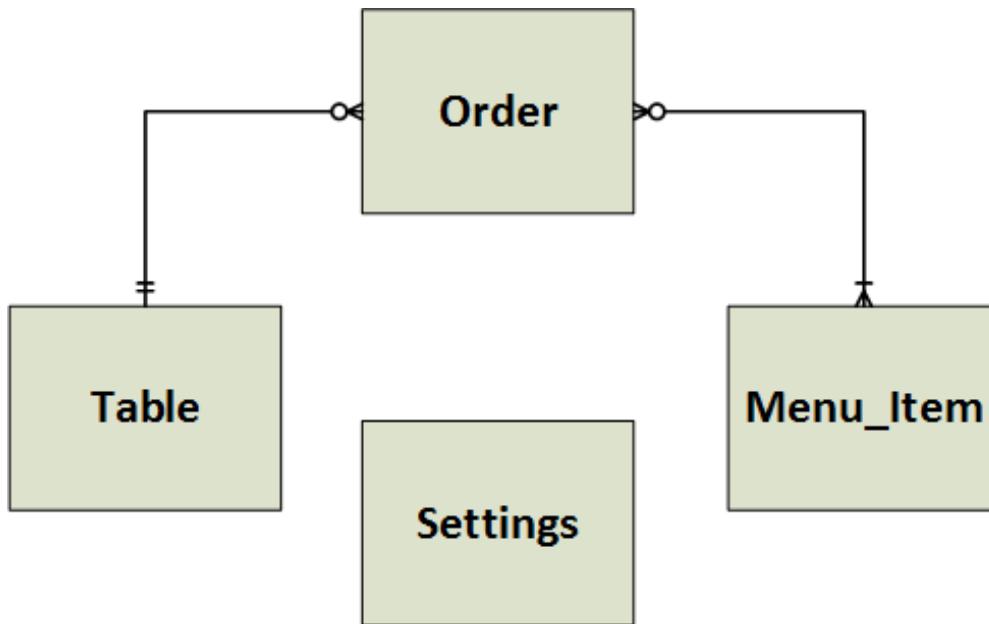
---

<sup>2</sup> Wikipédia : <https://en.wikipedia.org/wiki/PDF>

## 2.2 Concept d'utilisation



### **2.3 Modèle Conceptuel des données (MCD)**



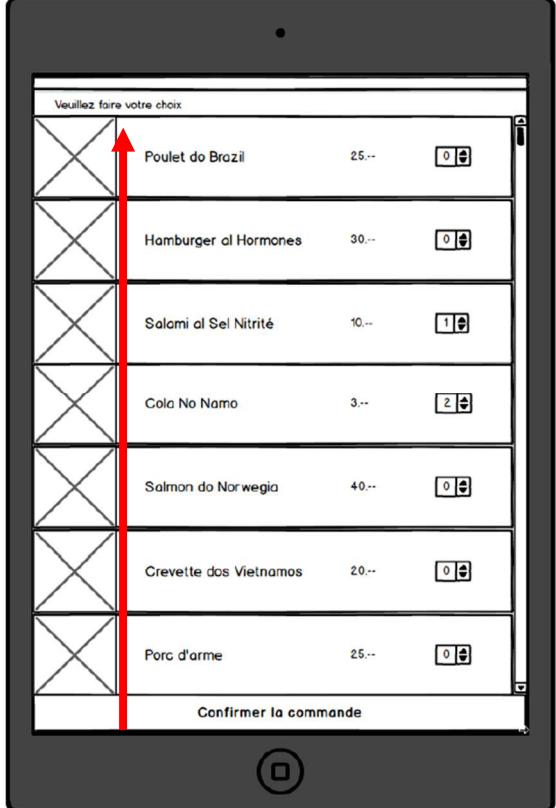
### **2.4 Scénarios selon les uses cases**

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**

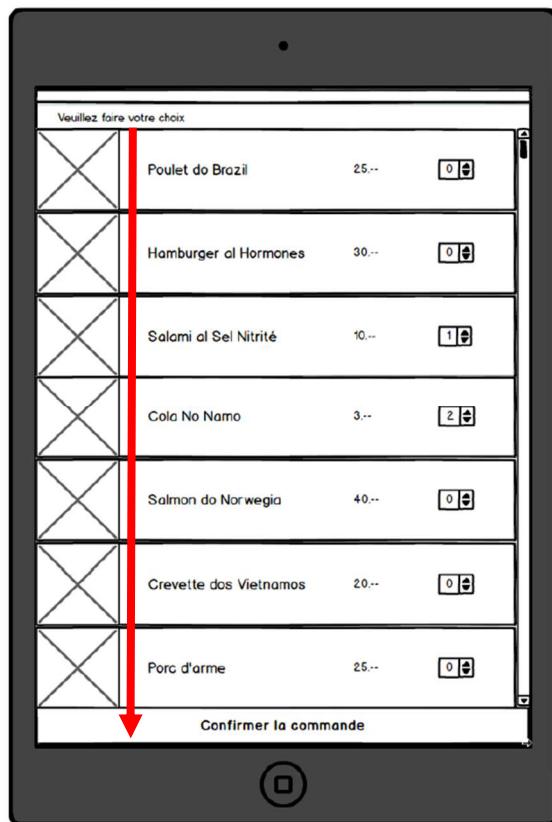
##### **2.4.1.1 Scénario CUSTOMER01-SC01**

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

Action	Réaction
<p>L'utilisateur fait glisser son doigt de bas en haut sur l'écran.</p>  <p>Menu du restaurant (Acheteur)</p> <p>Veuillez faire votre choix</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Poulet do Brazil 25.-- [0+]</li> <li>Hamburger al Hormones 30.-- [0+]</li> <li>Salomi al Sel Nitrité 10.-- [1+]</li> <li>Cola No Namo 3.-- [2+]</li> <li>Salmon do Nor wegia 40.-- [0+]</li> <li>Crevette dos Vietnamos 20.-- [0+]</li> <li>Porc d'arme 25.-- [0+]</li> </ul> <p>Confirmer la commande</p>	<p>La liste du menu est défilée vers le bas.</p>

L'utilisateur fait glisser son doigt de haut en bas sur l'écran.

Menu du restaurant (Acheteur)



La liste du menu est défilée vers le haut.

## 2.4.2 Use case CUSTOMER02

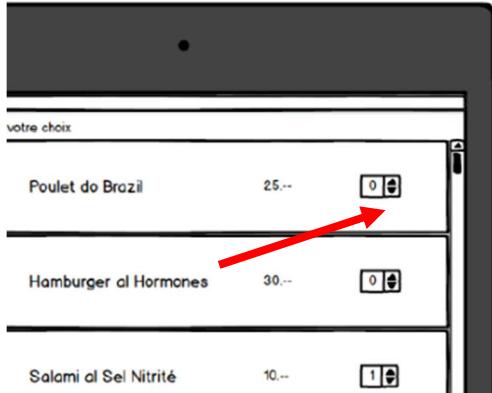
### 2.4.2.1 Scénario CUSTOMER02-SC01

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

Action	Réaction
<p>L'utilisateur clique sur le bouton « flèche du haut » dans le champ de sélection à boutons situé à droite de l'élément x qu'il a choisi.</p> <p>nt (Acheteur)</p>	<p>Le nombre de sélection de l'élément x est incrémenté dans le champ de sélection à boutons.</p>

## 2.4.2.2 Scénario CUSTOMER02-SC02

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

Action	Réaction
<p>L'utilisateur clique sur le bouton « flèche du bas » dans le champ de sélection à boutons situé à droite de l'élément x qu'il veut désélectionner.</p> <p>nt (Acheteur)</p> 	<p>Le nombre de sélection de l'élément x est décrémenté dans le champ de sélection à boutons.</p>

### 2.4.2.3 Scénario CUSTOMER02-SC03

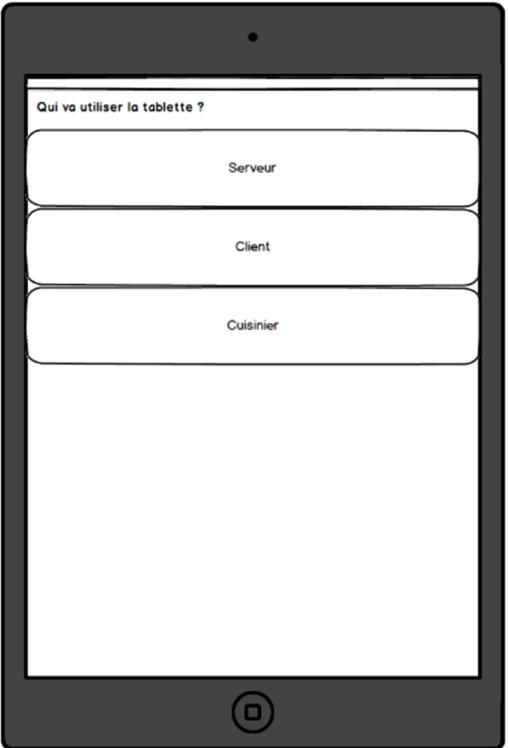
<b>Identifiant</b>	CUSTOMER02-SC03
<b>En tant que</b>	Acheteur
<b>Je veux</b>	Confirmer ma commande
<b>Pour</b>	Demander sa préparation à la cuisine
<b>Priorité</b>	Haute
<b>Scénario préalable nécessaire</b>	CUSTOMER02-SC01 – Afin qu'un ou plusieurs éléments soient choisis.

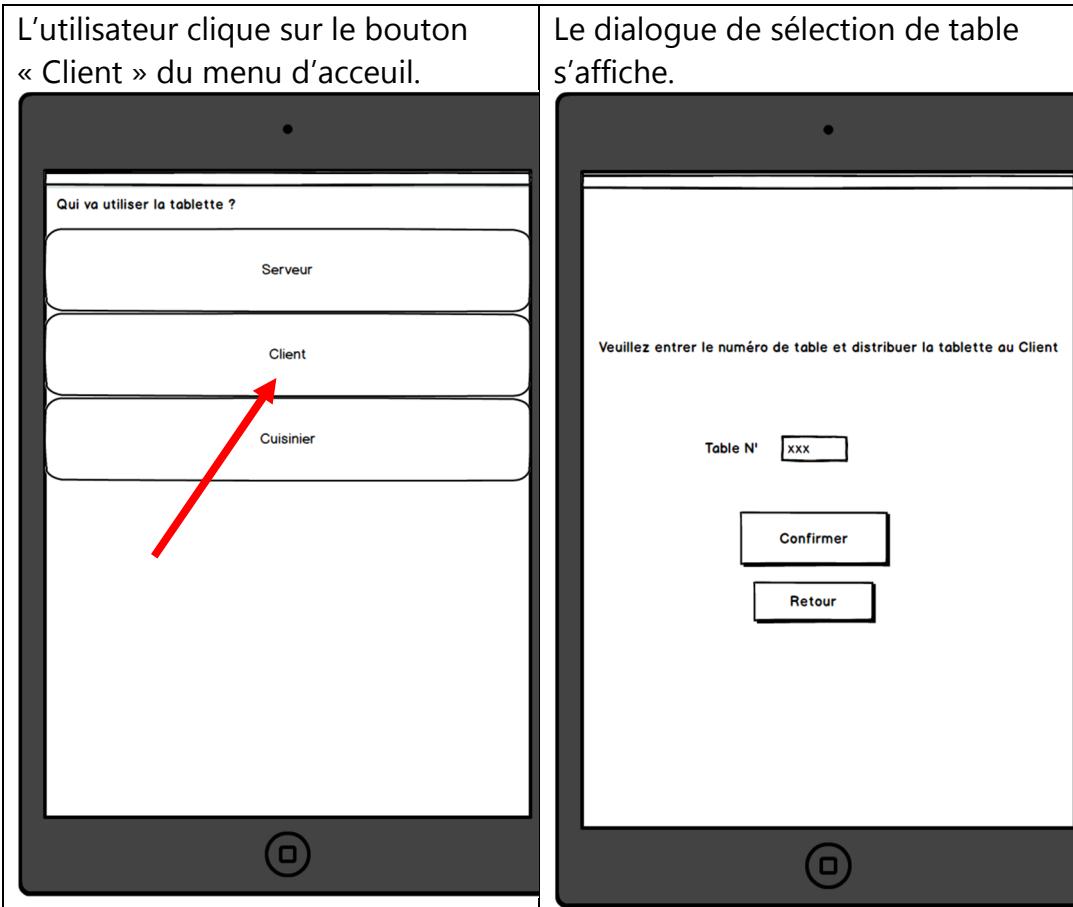
Action	Réaction
L'utilisateur clique sur le bouton « Confirmer ».	<p>Sa commande est ajoutée aux commandes en attente et l'utilisateur est redirigé sur la page de confirmation de commande.</p>

## 2.4.3 Use case ASSISTANT01

### 2.4.3.1 Scénario ASSISTANT01-SC01

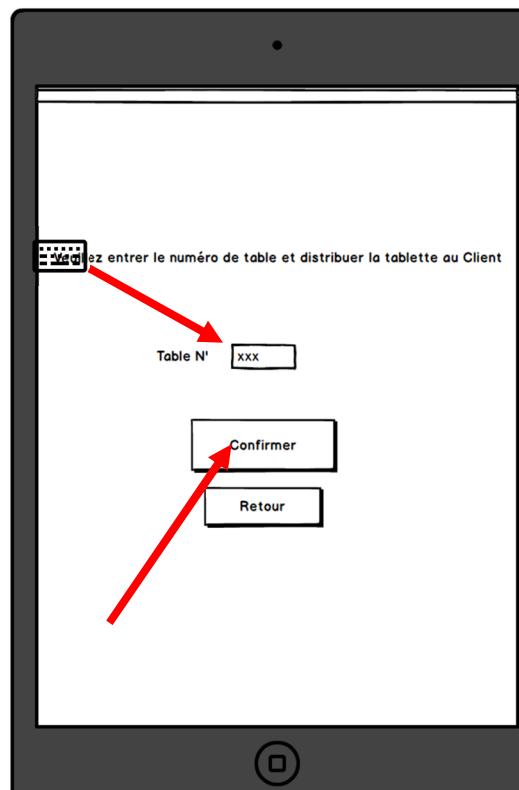
<b>Identifiant</b>	ASSISTANT01-SC01
<b>En tant que</b>	Assistant
<b>Je veux</b>	Préparer la tablette pour l'utilisation de l'acheteur.
<b>Pour</b>	La donner à l'acheteur afin qu'il puisse faire sa sélection.
<b>Priorité</b>	Haute
<b>Scénario préalable nécessaire</b>	-

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

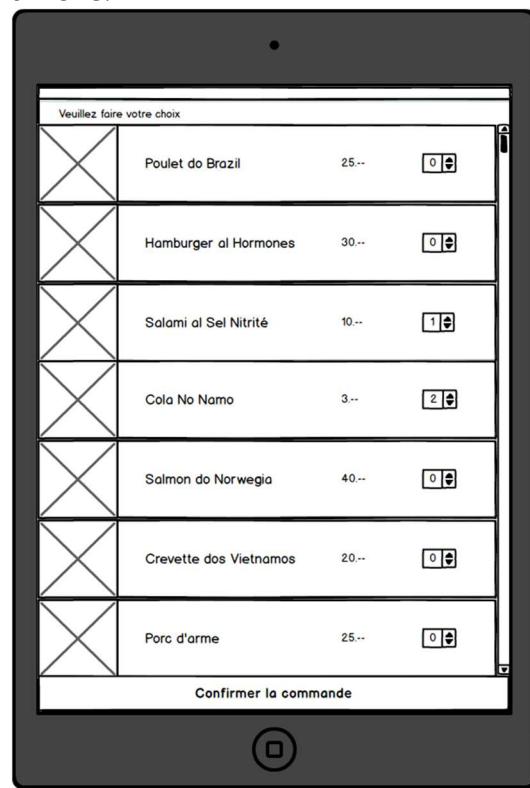


L'utilisateur entre au clavier virtuel le numéro de la table dans la boîte de texte et clique sur le bouton confirmer.

3



Le menu de sélection des plats est affiché.



L'assistant donne la tablette à l'acheteur

-

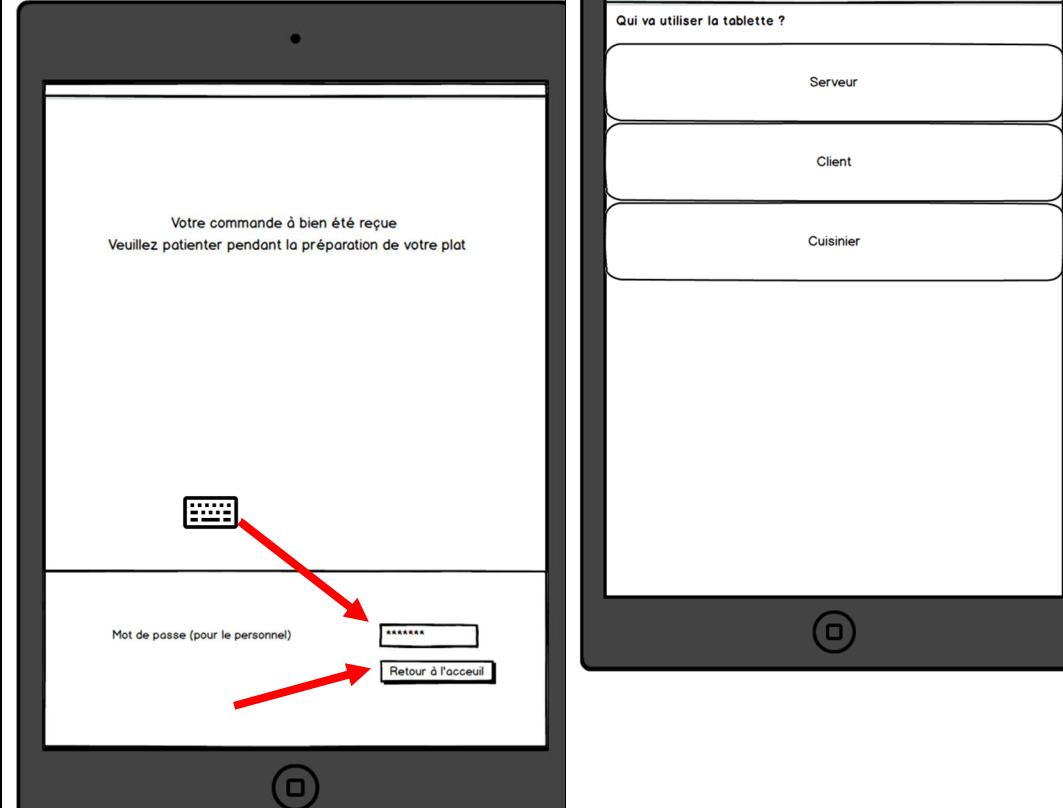
<sup>3</sup> Icône libre utilisation de clavier : <https://icons8.com/icon/15899/keyboard>

## 2.4.4 Use case ASSISTANT02

### 2.4.4.1 Scénario ASSISTANT02-SC01

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

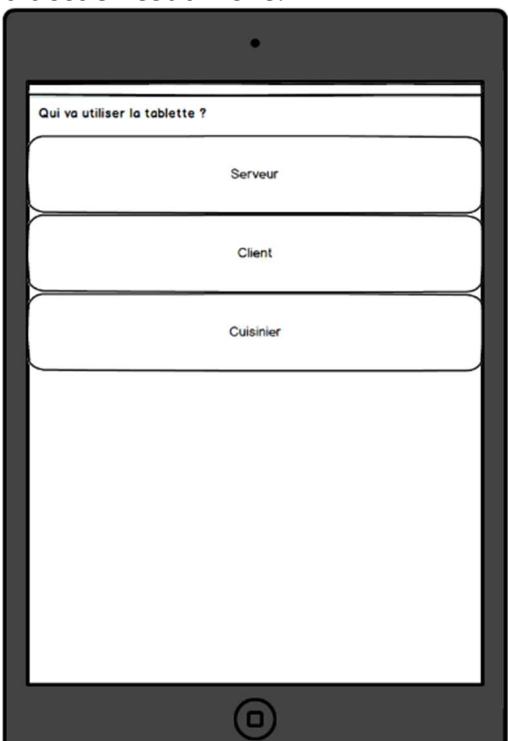
Action	Réaction
L'utilisateur entre le mot de passe du restaurant dans la boîte de texte et clique sur le bouton « Retour à l'accueil ».	Il est redirigé au menu d'accueil de l'application.



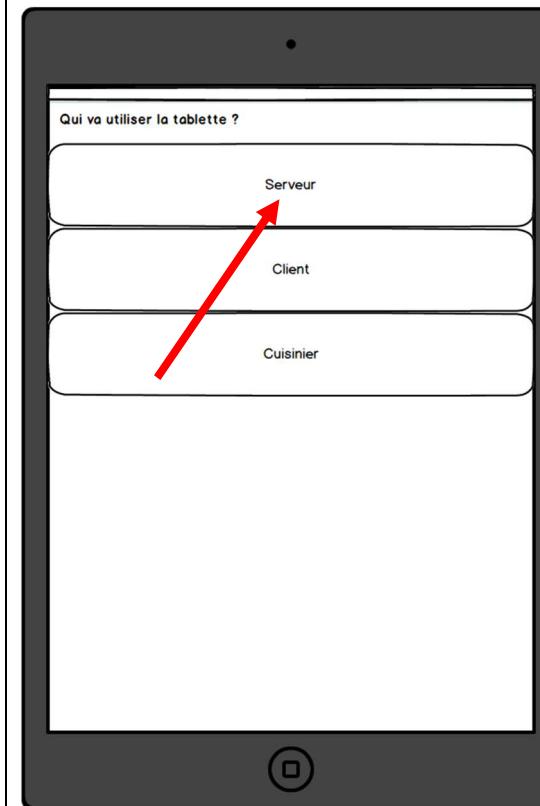
## 2.4.5 Use case ASSISTANT03

### 2.4.5.1 Scénario ASSISTANT03-SC01

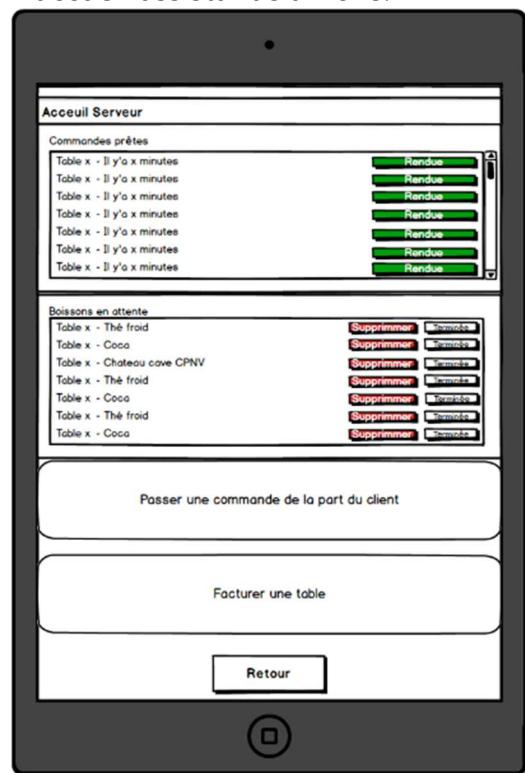
<b>Identifiant</b>	ASSISTANT03-SC01
<b>En tant que</b>	Assistant
<b>Je veux</b>	Choisir un élément du menu
<b>Pour</b>	Le commander plus tard pour le client
<b>Priorité</b>	Moyenne
<b>Scénario préalable nécessaire</b>	-

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 de l'application CateringEasy sur le bureau	<p>L'application démarre et le menu d'accueil est affiché.</p> 

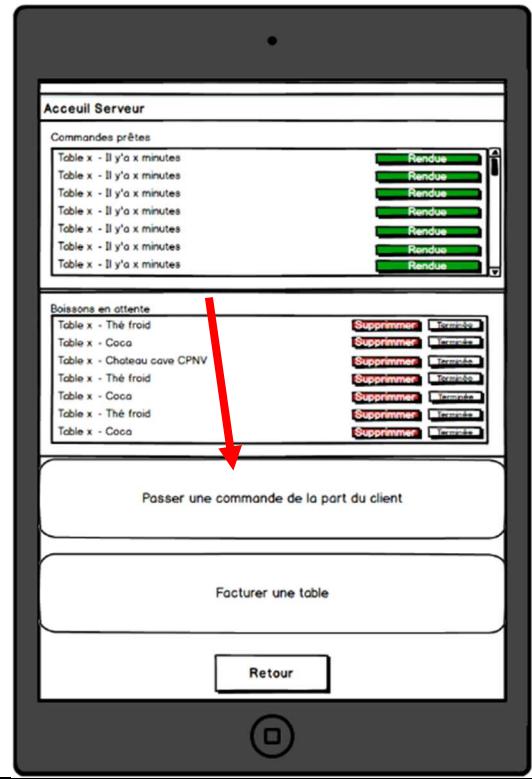
L'utilisateur clique sur le bouton « Serveur » du menu d'accueil.



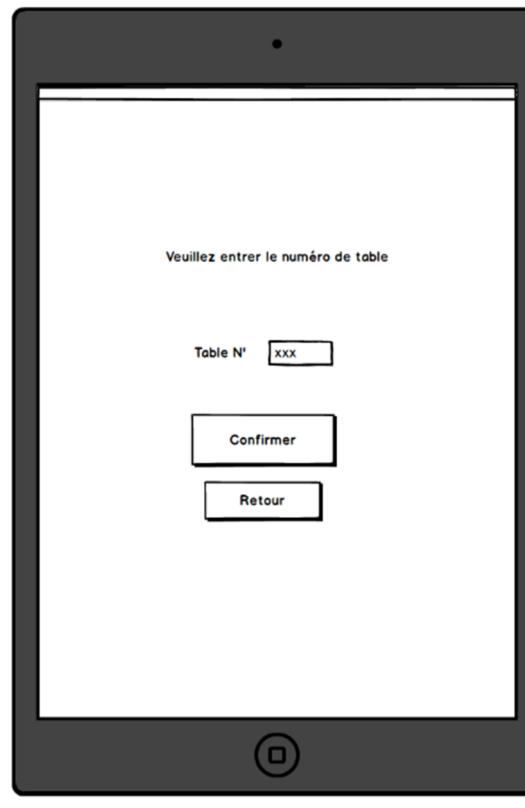
L'accueil assistant s'affiche.



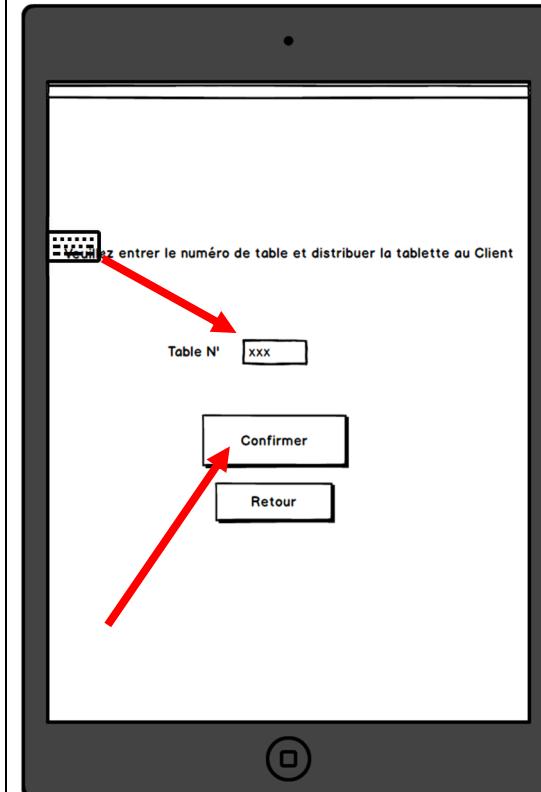
L'utilisateur clique sur le bouton « Passer une commande de la part du client ».



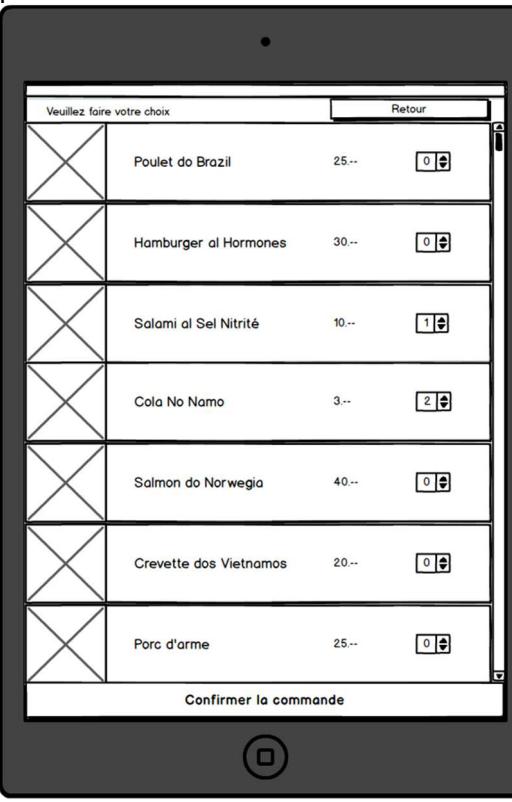
La page de sélection du numéro de table s'affiche



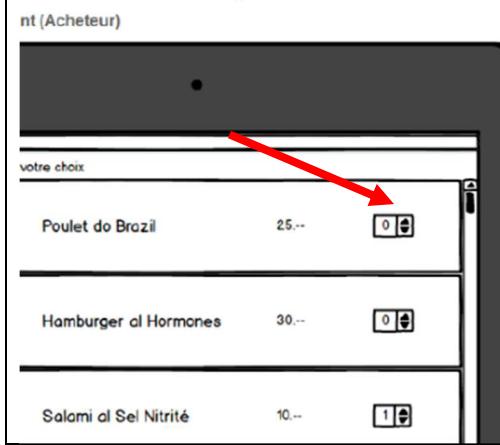
L'utilisateur entre au clavier virtuel le numéro de la table dans la boîte de texte et clique sur le bouton « Confirmer ».



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.

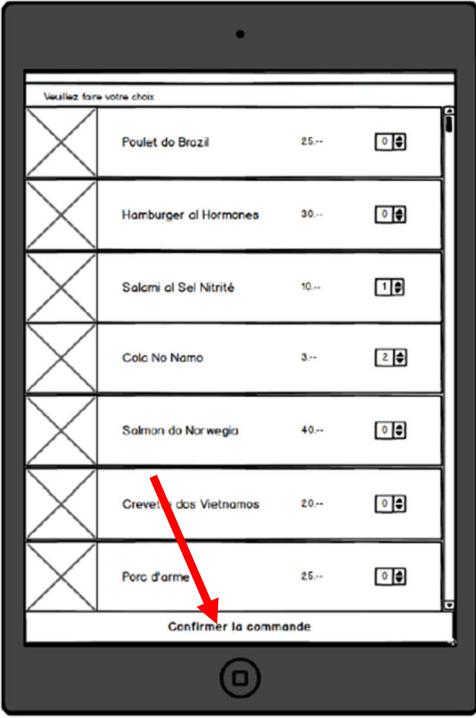
## 2.4.5.2 Scénario ASSISTANT03-SC02

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

Action	Réaction
<p>L'utilisateur clique sur le bouton « flèche du bas » dans le champ de sélection à boutons situé à droite de l'élément x que le client veut désélectionner.</p> <p>nt (Acheteur)</p>  <p>The screenshot shows a user interface for ordering food. At the top, it says "nt (Acheteur)". Below that is a section titled "votre choix". There is a list of items with their prices and quantity selection buttons:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Poulet du Brésil 25.-- 0 ↴ (The button has a red arrow pointing to its right arrow)</li> <li>Hamburger al Hormones 30.-- 0 ↴</li> <li>Salami al Sel Nitrité 10.-- 1 ↴</li> </ul>	<p>Le nombre de sélection de l'élément x est décrémenté dans le champ de sélection à boutons.</p>

## 2.4.5.3 Scénario ASSISTANT03-SC03

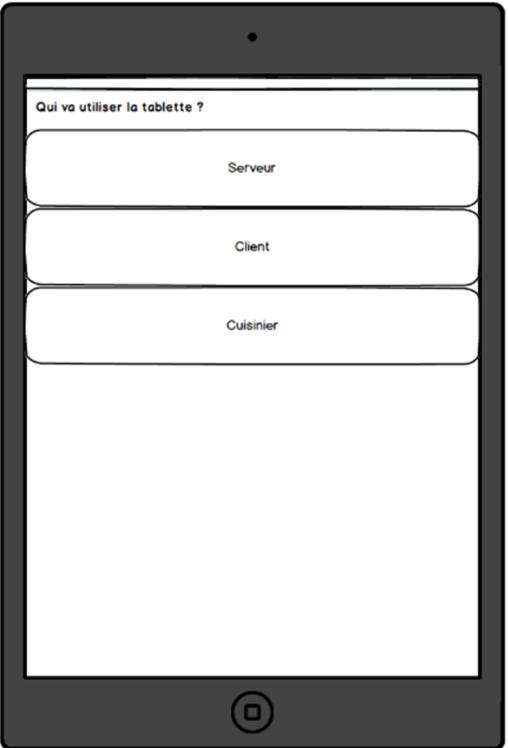
<b>Identifiant</b>	ASSISTANT03-SC03
<b>En tant que</b>	Assistant
<b>Je veux</b>	Confirmer la commande
<b>Pour</b>	Demander sa préparation à la cuisine de la part du client
<b>Priorité</b>	Moyenne
<b>Scénario préalable nécessaire</b>	ASSISTANT03-SC01 – Afin qu'un ou plusieurs éléments soient choisis.

Action	Réaction
<p>L'utilisateur clique sur le bouton « Confirmer ».</p> 	<p>Sa commande est ajoutée aux commandes en attente et l'utilisateur est redirigé sur la page de confirmation de commande.</p> 

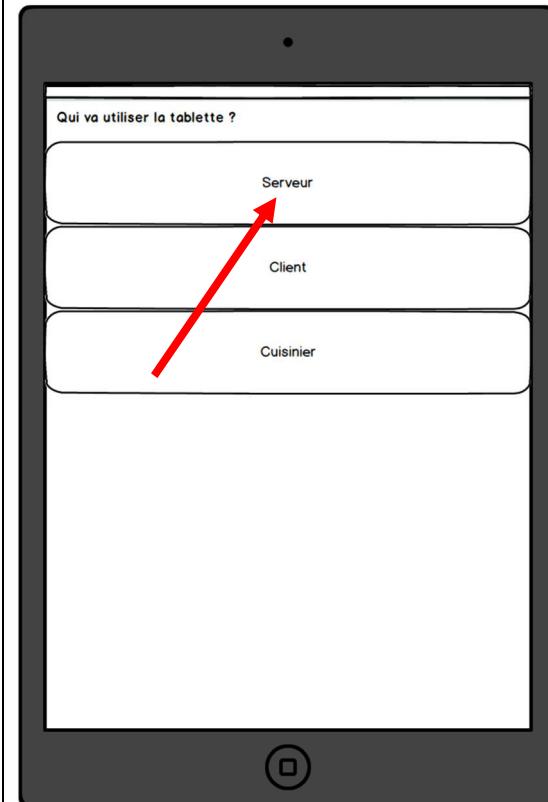
## 2.4.6 Use case ASSISTANT04

### 2.4.6.1 Scénario ASSISTANT04-SC01

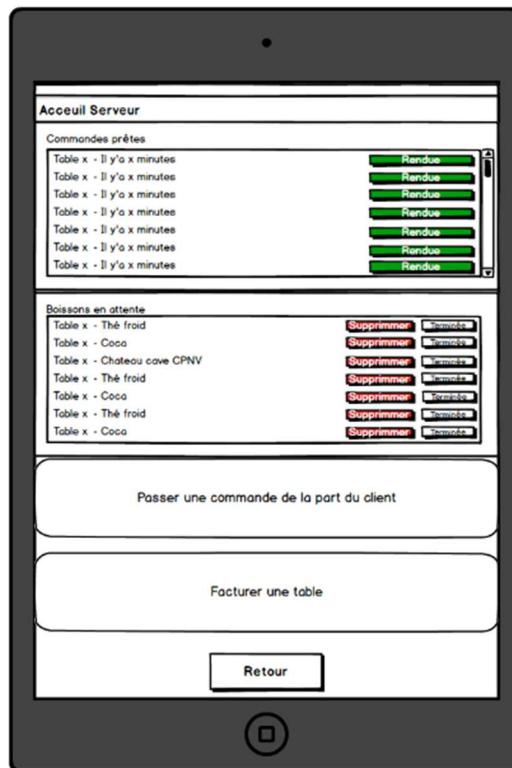
<b>Identifiant</b>	ASSISTANT04-SC01
<b>En tant que</b>	Assistant
<b>Je veux</b>	M'informer des commandes dont la préparation par la cuisine est terminée.
<b>Pour</b>	Savoir si une commande est prête à être livrée à une table
<b>Priorité</b>	Haute
<b>Scénario préalable nécessaire</b>	-

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 de l'application CateringEasy sur le bureau	<p>L'application démarre et le menu d'accueil est affiché.</p>  <p>The diagram shows a tablet device with a black frame. On its screen, there is a white rectangular menu. At the top of the menu, it asks "Qui va utiliser la tablette ?". Below this question, there are three horizontal buttons labeled "Serveur", "Client", and "Cuisinier" from top to bottom. The "Client" button is highlighted with a thicker border.</p>

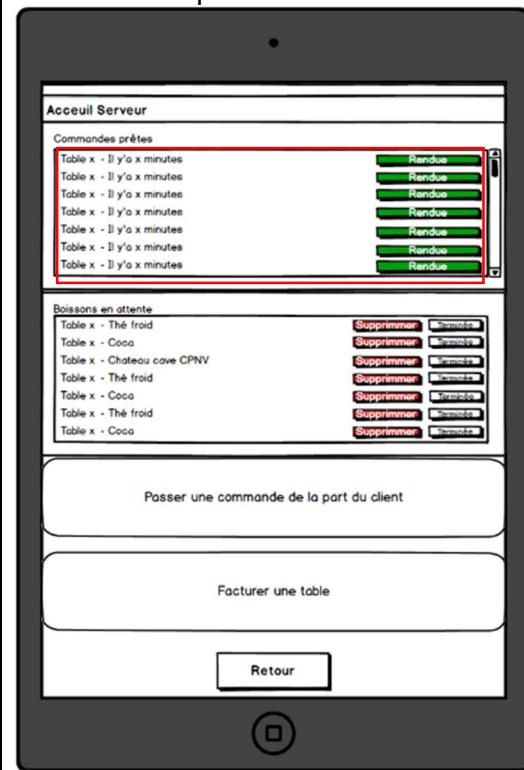
L'utilisateur clique sur le bouton « Serveur » du menu d'accueil.



L'accueil assistant s'affiche.

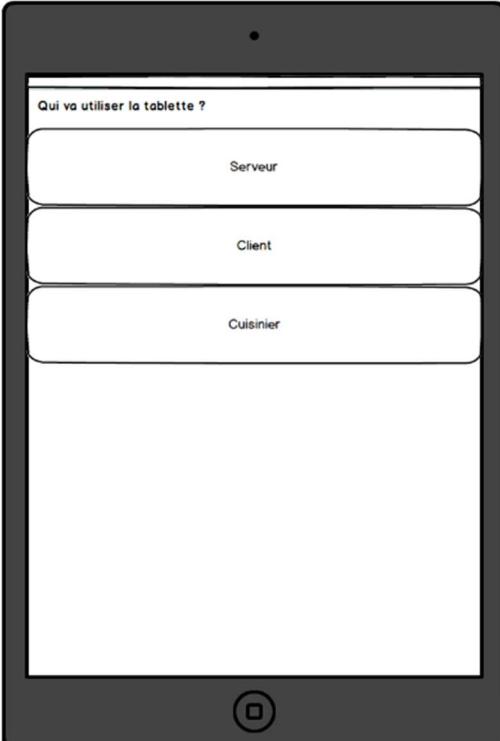


L'utilisateur consulte la liste des commandes prêtes.

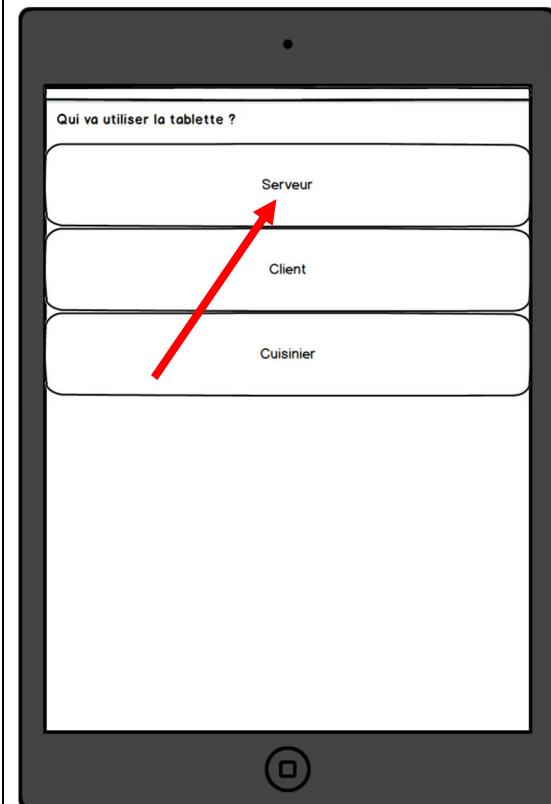


## 2.4.6.2 Scénario ASSISTANT04-SC02

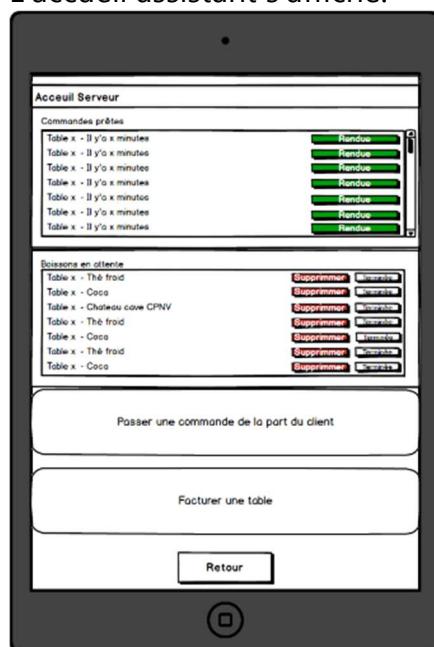
<b>Identifiant</b>	ASSISTANT04-SC02
<b>En tant que</b>	Assistant
<b>Je veux</b>	Consulter la liste des commandes de boissons en attente
<b>Pour</b>	Savoir quelles boissons apporter à l'acheteur
<b>Priorité</b>	Basse
<b>Scénario préalable nécessaire</b>	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-SC03 pour qu'une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

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 de l'application CateringEasy sur le bureau	<p>L'application démarre et le menu d'accueil est affiché.</p> 

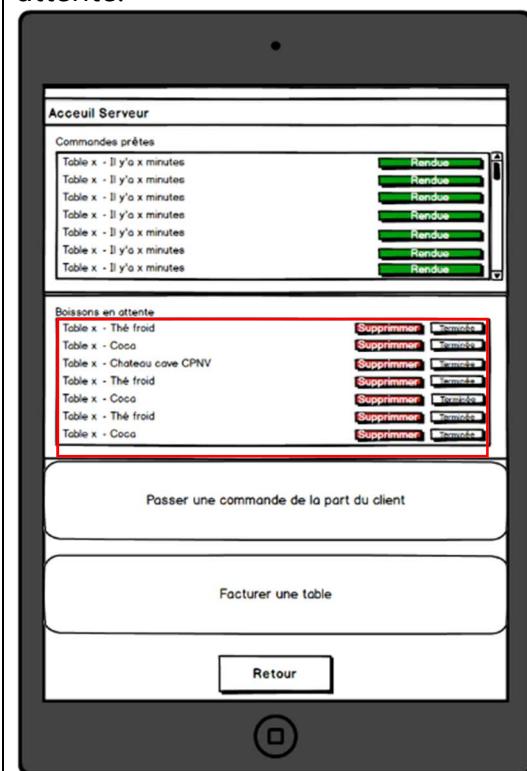
L'utilisateur clique sur le bouton « Serveur » du menu d'accueil.



L'accueil assistant s'affiche.

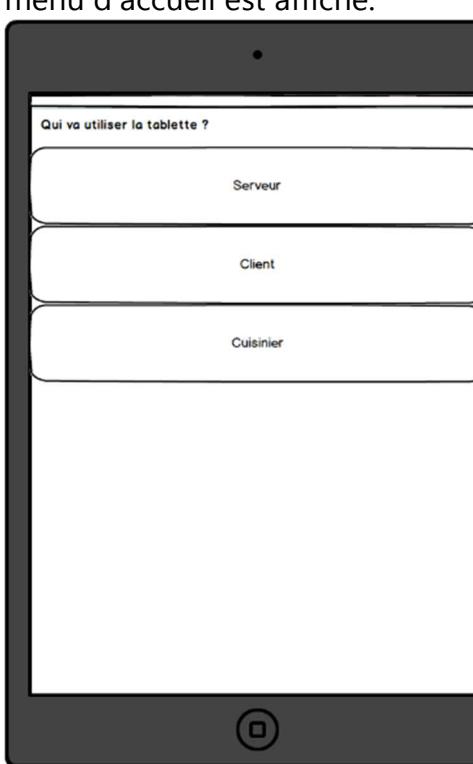


L'utilisateur consulte les boissons en attente.

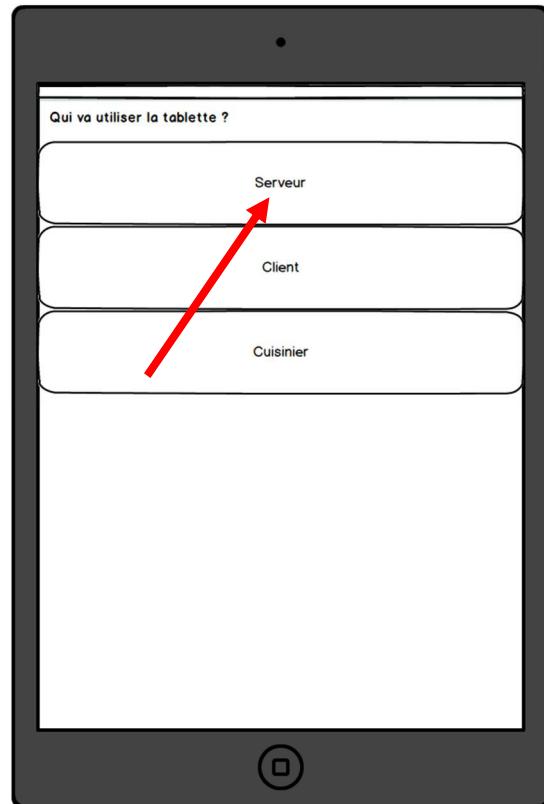


### 2.4.6.3 Scénario ASSISTANT04-SC03

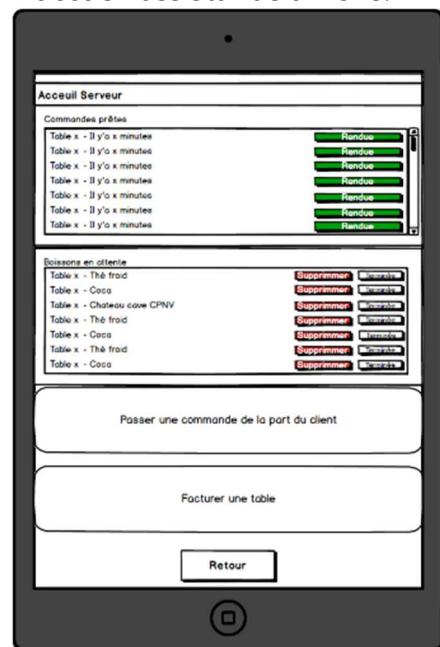
<b>Identifiant</b>	ASSISTANT04-SC03
<b>En tant que</b>	Assistant
<b>Je veux</b>	Confirmer la livraison d'une commande de solides.
<b>Pour</b>	Enlever la commande de la liste des commandes en attente et décrémenter dans le stock les items contenus dans la commande.
<b>Priorité</b>	Basse
<b>Scénario préalable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

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

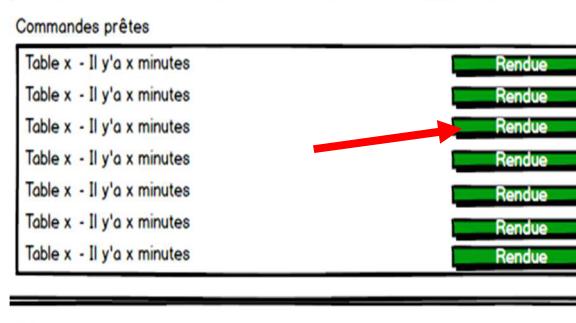
L'utilisateur clique sur le bouton « Serveur » du menu d'accueil.



L'accueil assistant s'affiche.



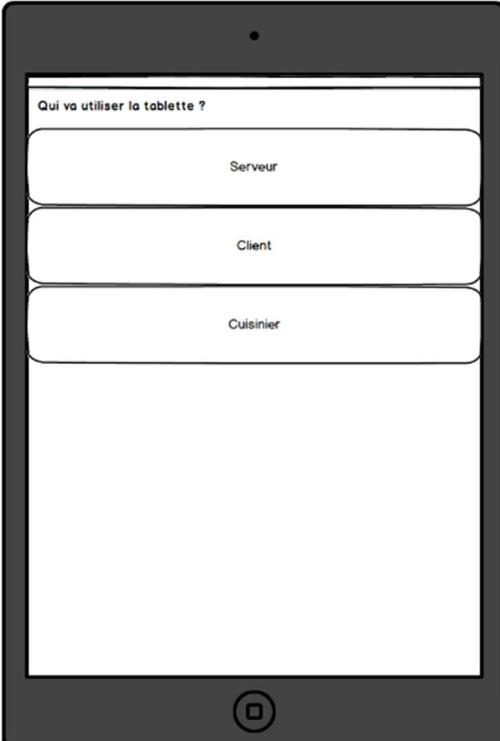
L'utilisateur clique sur le bouton « Rendue » à droite de la commande de sa sélection.



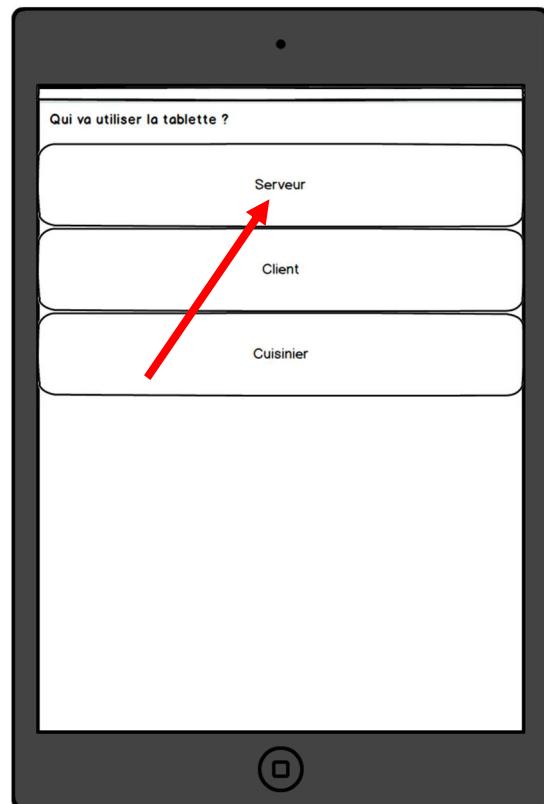
La commande est notée comme rendue à l'acheteur dans la base de données et disparaît de la liste.

## 2.4.6.4 Scénario ASSISTANT04-SC04

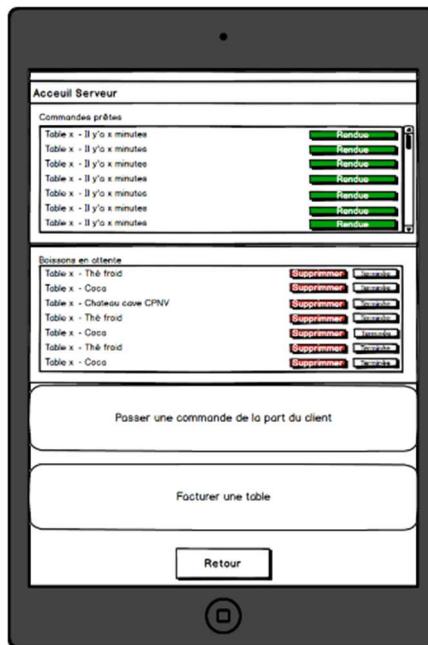
<b>Identifiant</b>	ASSISTANT04-SC04
<b>En tant que</b>	Assistant
<b>Je veux</b>	Confirmer la livraison d'une boisson.
<b>Pour</b>	Enlever la boisson livrée de la liste des boissons en attente de livraison et décrémenter la boisson dans le stock.
<b>Priorité</b>	Moyenne
<b>Scénario préalable nécessaire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

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

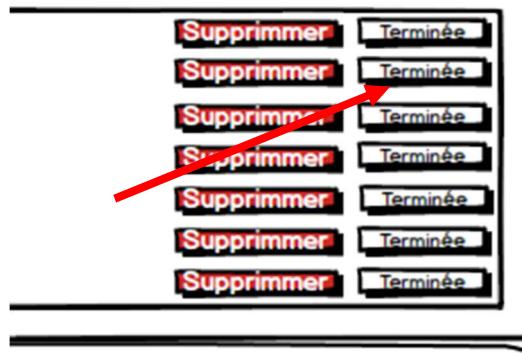
L'utilisateur clique sur le bouton « Serveur » du menu d'accueil.



L'accueil assistant s'affiche.



L'utilisateur clique sur le bouton « Terminée » à droite de la boisson de sa sélection.



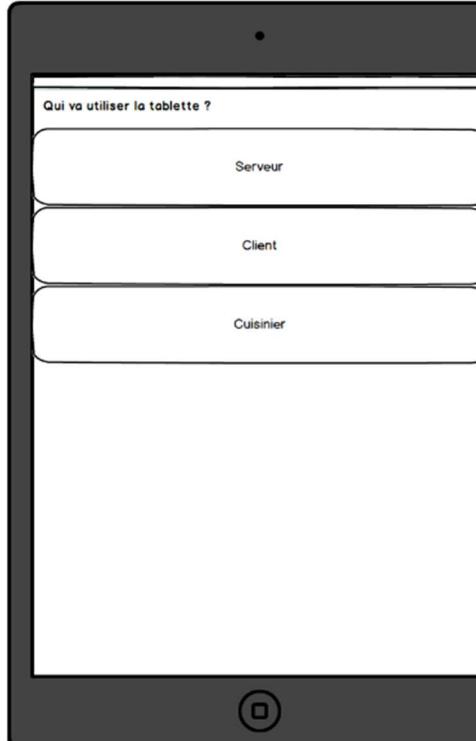
La boisson est notée comme rendue à l'acheteur dans la base de données et disparaît de la liste.

#### 2.4.6.5 Scénario ASSISTANT04-SC05

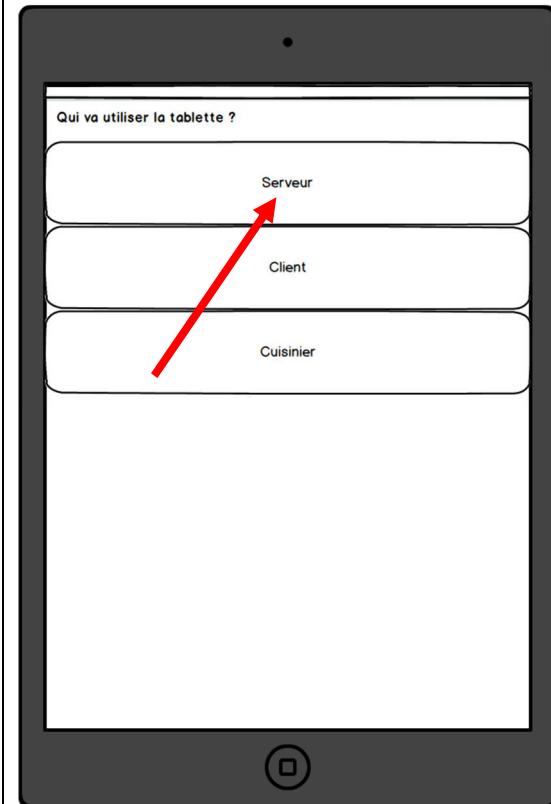
<b>Identifiant</b>	ASSISTANT04-SC05
<b>En tant que</b>	Assistant
<b>Je veux</b>	Annuler la livraison d'une commande de solides.
<b>Pour</b>	Enlever la commande de la liste des commandes en attente de livraison.

## TPI CateringEasy

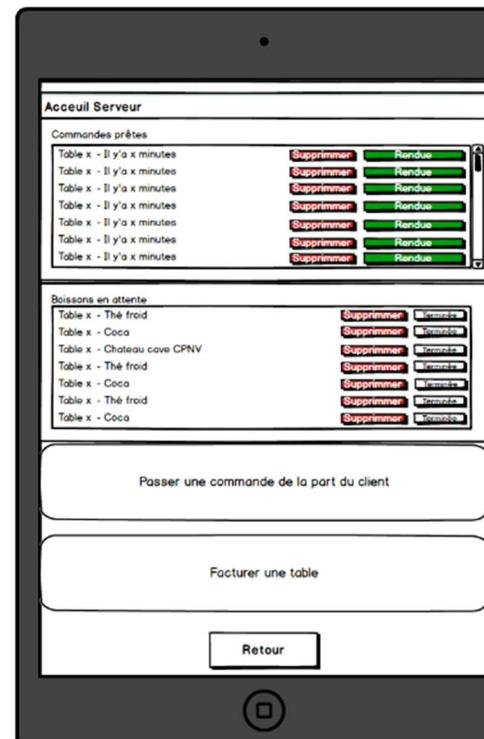
<b>Priorité</b>	Basse
<b>Scénario préalable nécessaire</b>	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-SC03 pour qu'une commande de boissons ait été créée.

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

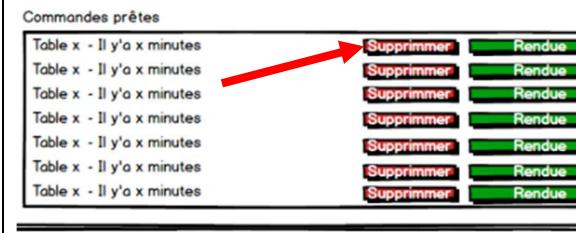
L'utilisateur clique sur le bouton « Serveur » du menu d'accueil.



L'accueil assistant s'affiche.



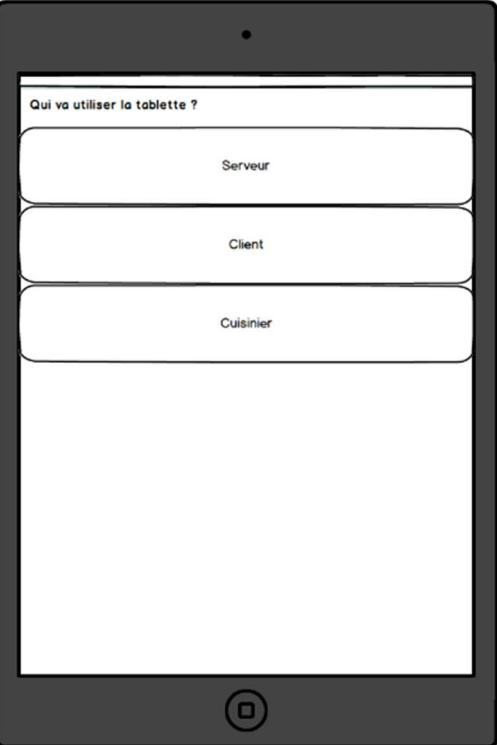
L'utilisateur clique sur le bouton « Supprimer » à droite de la commande de sa sélection.



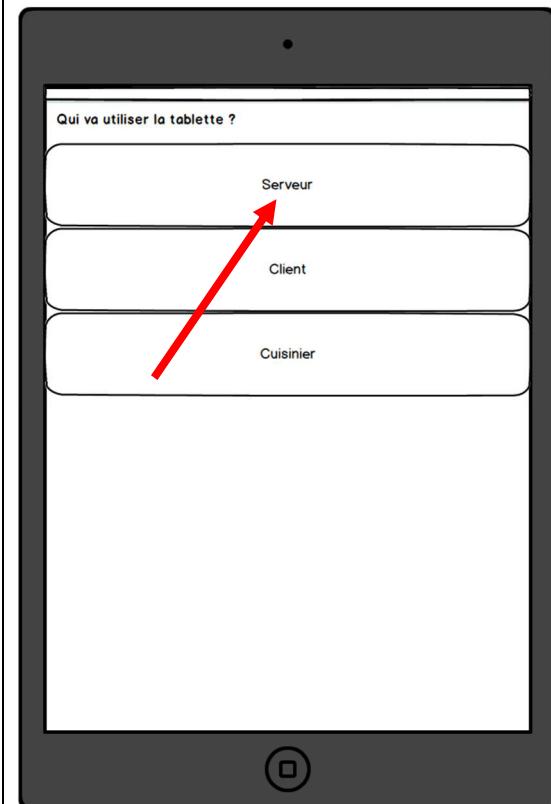
La commande est supprimée de la base de données et disparaît de la liste.

#### 2.4.6.6 Scénario ASSISTANT04-SC06

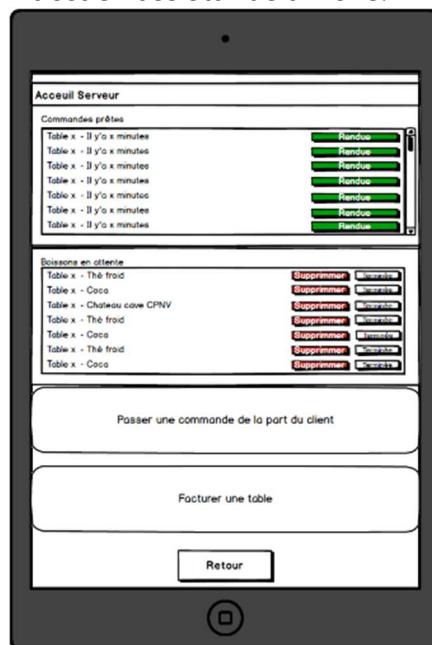
<b>Identifiant</b>	ASSISTANT04-SC06
<b>En tant que</b>	Assistant
<b>Je veux</b>	Annuler la livraison d'une boissons.
<b>Pour</b>	Enlever la boisson de la liste des boissons en attente de livraison.
<b>Priorité</b>	Basse
<b>Scénario préalable nécessaire</b>	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-SC03 pour qu'une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

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

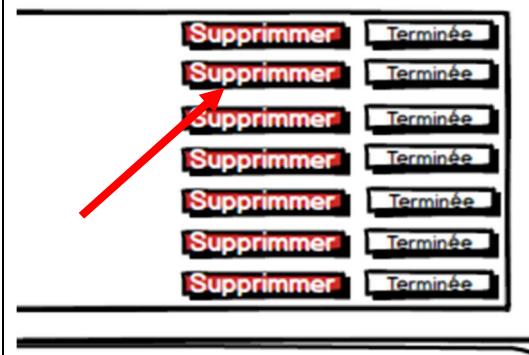
L'utilisateur clique sur le bouton « Serveur » du menu d'accueil.



L'accueil assistant s'affiche.



L'utilisateur clique sur le bouton « Supprimer » à droite de la boisson de sa sélection.

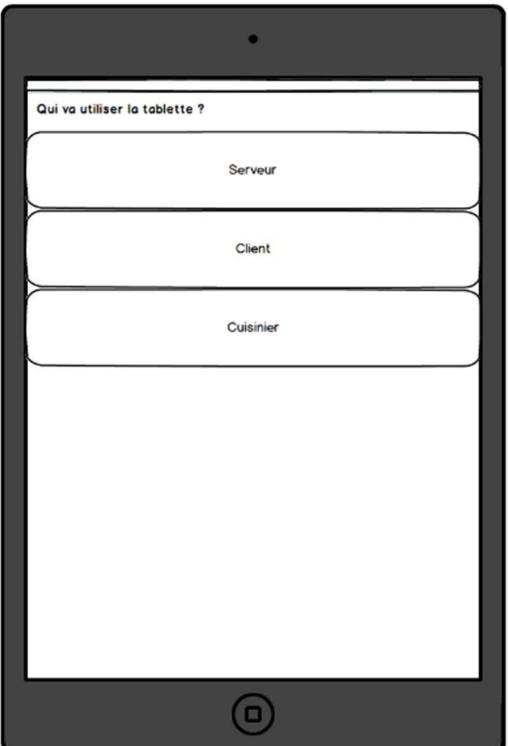


La boisson est supprimée de la commande et disparaît de la liste.

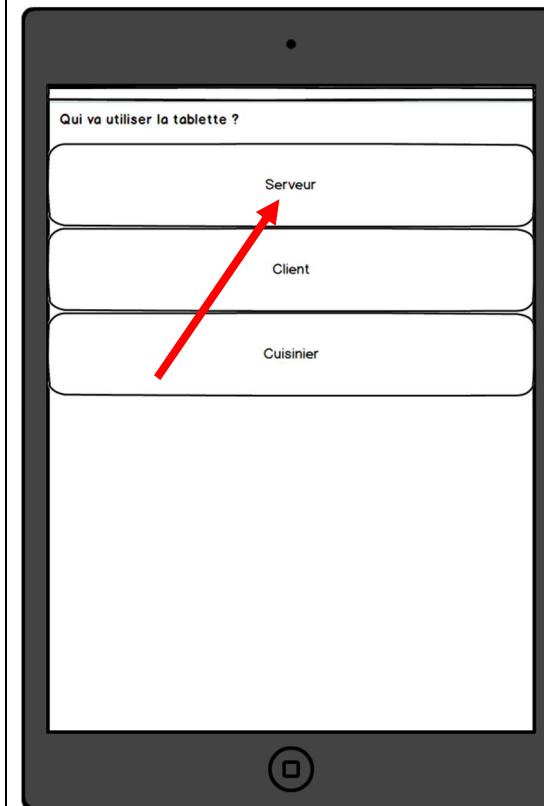
## 2.4.7 Use case ASSISTANT05

### 2.4.7.1 Scénario ASSISTANT05-SC01

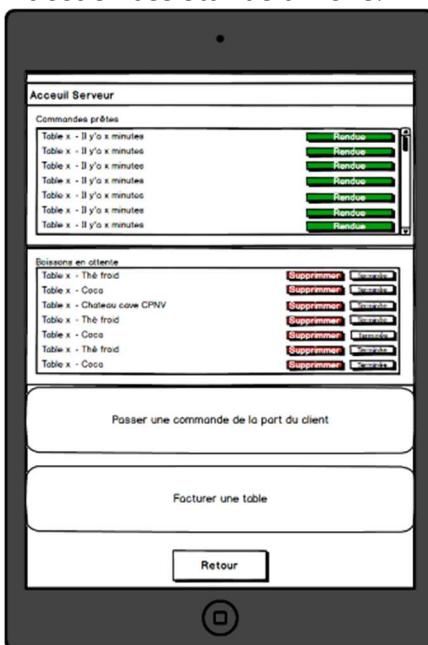
<b>Identifiant</b>	ASSISTANT05-SC01
<b>En tant que</b>	Assistant
<b>Je veux</b>	Imprimer la facture d'une table après avoir modifié sa commande
<b>Pour</b>	Rendre la facture à l'acheteur
<b>Priorité</b>	Basse
<b>Scénario préalable nécessaire</b>	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-SC03 pour qu'une commande ait été créée 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 de l'application CateringEasy sur le bureau	L'application démarre et le menu d'accueil est affiché. 

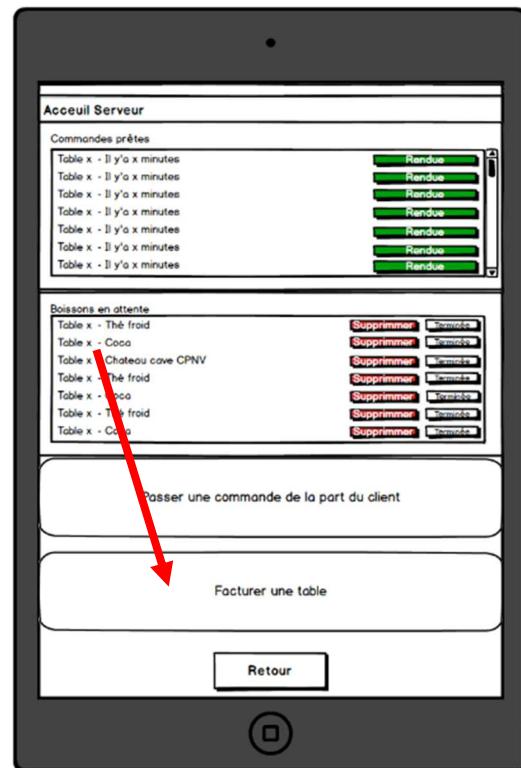
L'utilisateur clique sur le bouton « Serveur » du menu d'accueil.



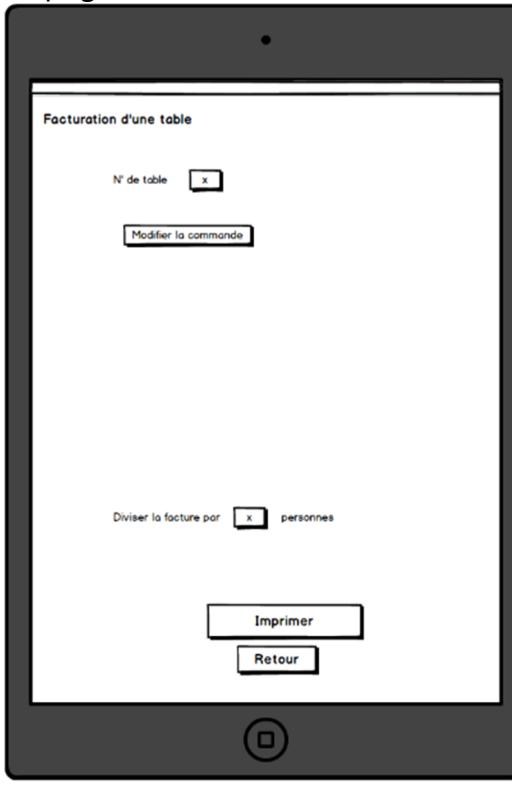
L'accueil assistant s'affiche.



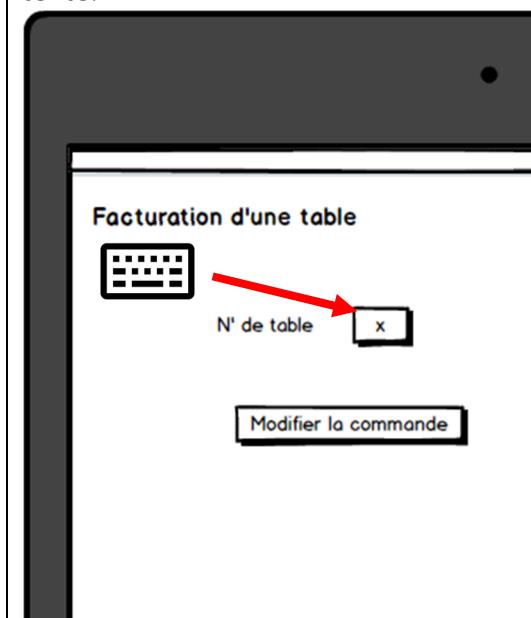
L'utilisateur clique sur le bouton « Facturer une table»



La page de facturation est affichée



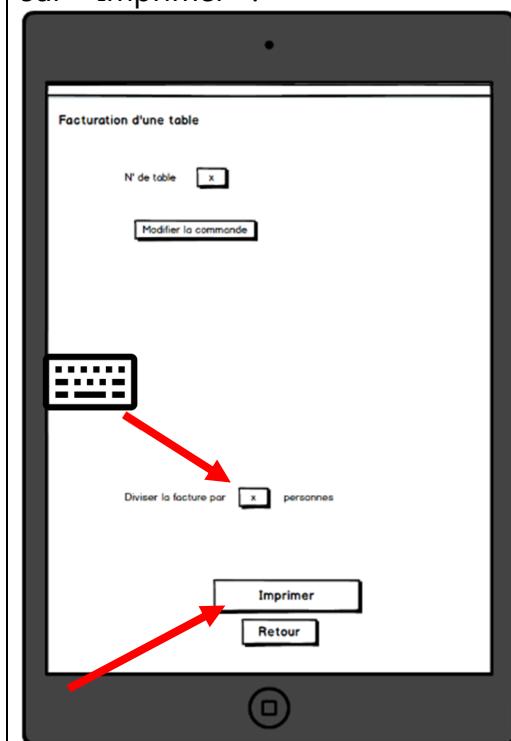
L'utilisateur entre le numéro de la table à facturer dans la boîte de texte.



-

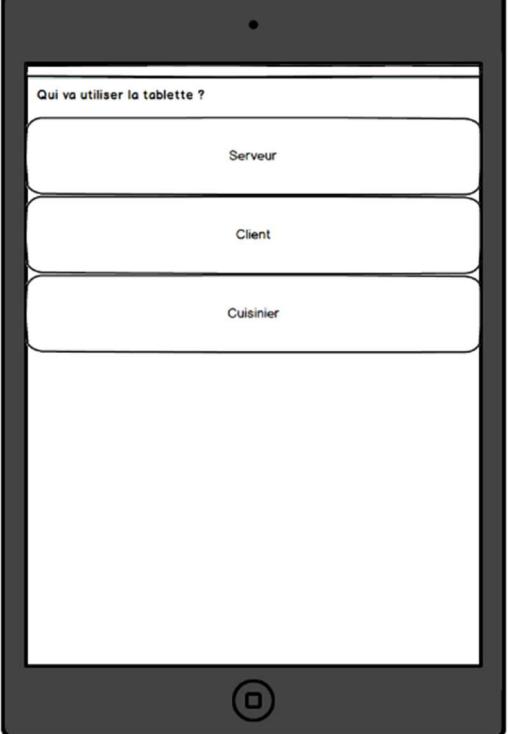
L'utilisateur laisse la valeur par défaut « 1 » dans la boîte de texte de division de la facture par nombre de personne si il ne veut pas diviser la facture.  
 Il entre un nombre supérieur à 1 si la facture doit être divisée en plusieurs parties.  
 Une fois ce choix effectué, il clique sur « Imprimer ».

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

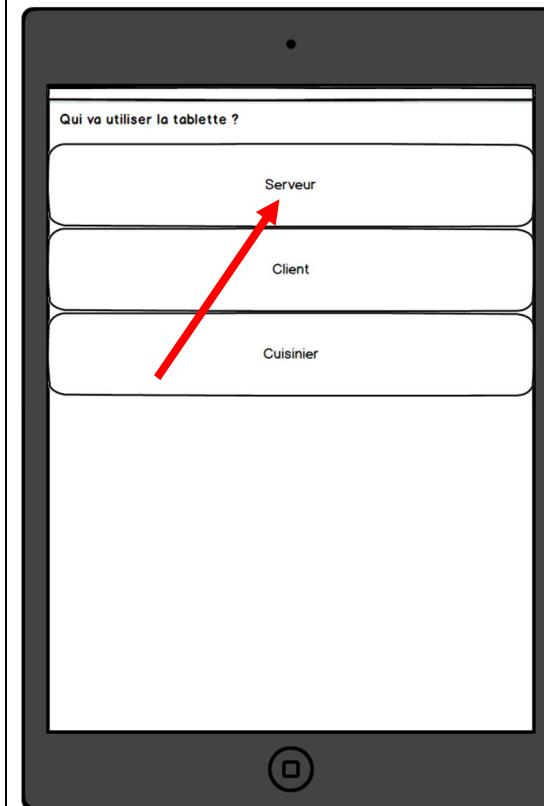


## 2.4.7.2 Scénario ASSISTANT05-SC02

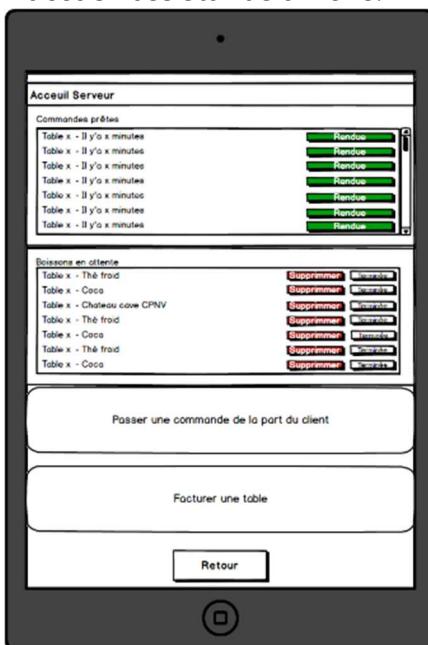
<b>Identifiant</b>	ASSISTANT05-SC02
<b>En tant que</b>	Assistant
<b>Je veux</b>	Imprimer la facture d'une table après avoir modifié sa commande
<b>Pour</b>	Informer l'acheteur du prix de son repas
<b>Priorité</b>	Basse
<b>Scénario préalable nécessaire</b>	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-SC03 pour qu'une commande ait été créée 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 de l'application CateringEasy sur le bureau	L'application démarre et le menu d'accueil est affiché. 

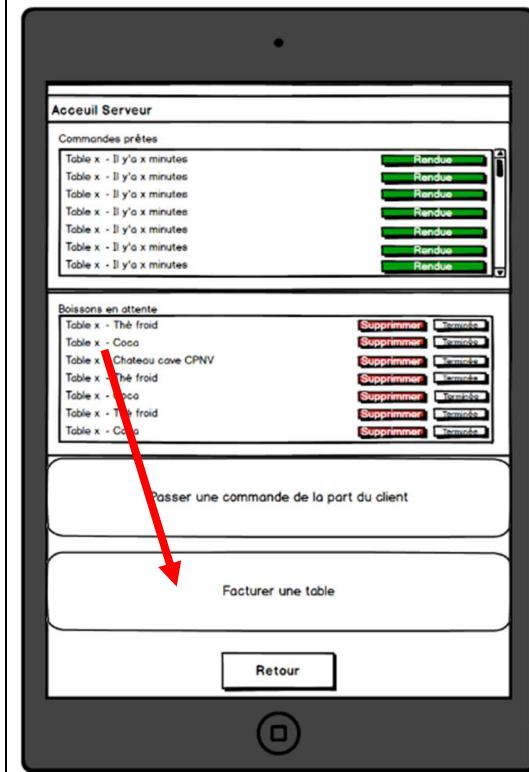
L'utilisateur clique sur le bouton « Serveur » du menu d'accueil.



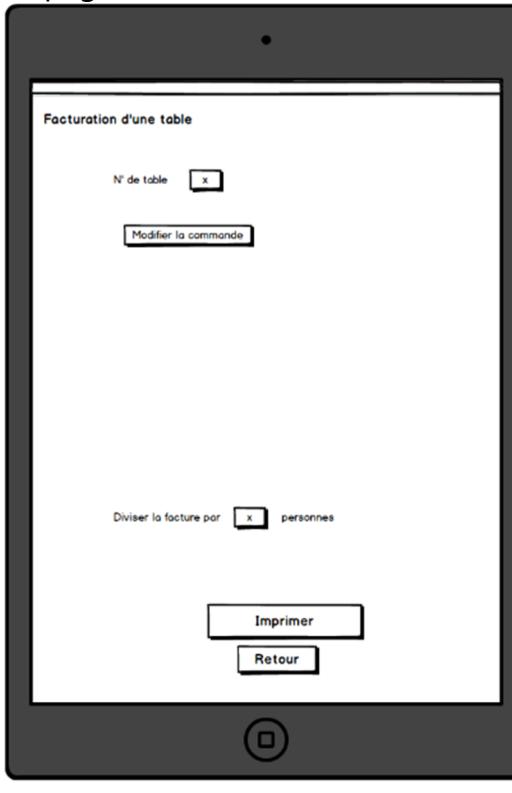
L'accueil assistant s'affiche.



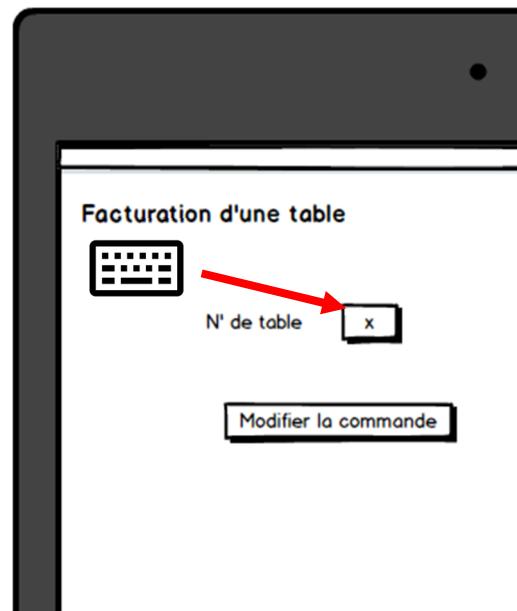
L'utilisateur clique sur le bouton « Facturer une table»



La page de facturation est affichée

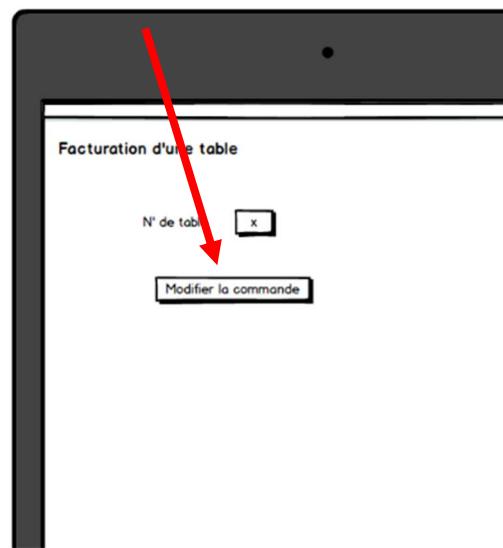


L'utilisateur entre le numéro de la table à facturer dans la boîte de texte.

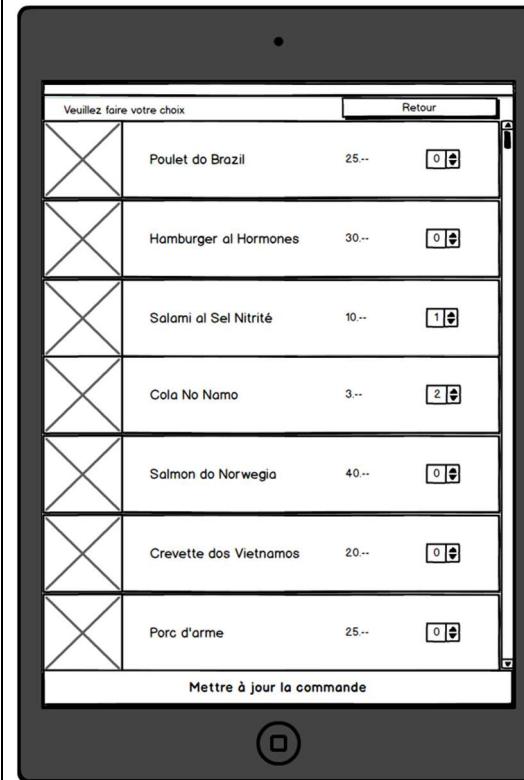


-

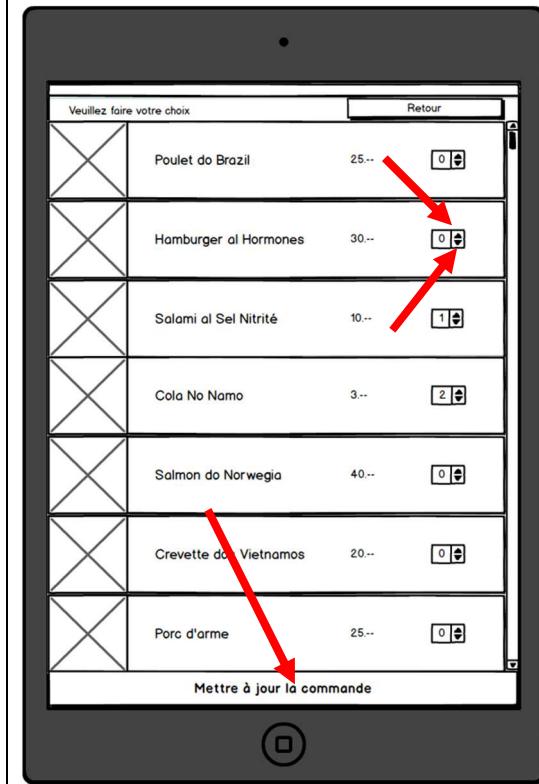
L'utilisateur clique sur le bouton « Modifier la commande ».



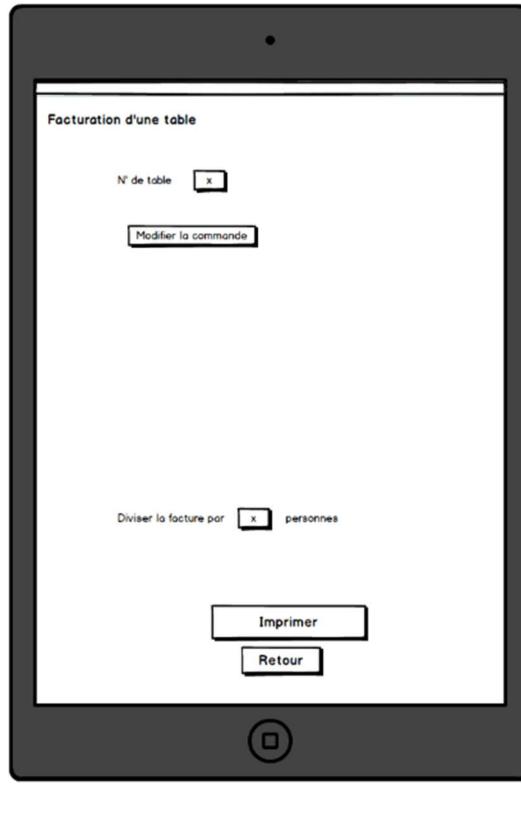
La page de modification de commande est ouverte.



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 ».

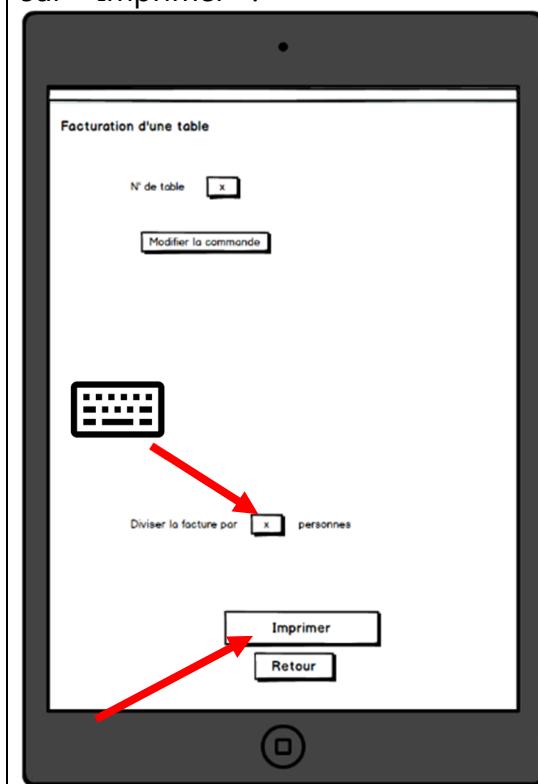


L'utilisateur est redirigé sur la page de facturation avec le numéro de la table sélectionnée précédemment dans la boîte de texte à droite du label « N' de table ».



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 effectué, il clique sur « Imprimer ».

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

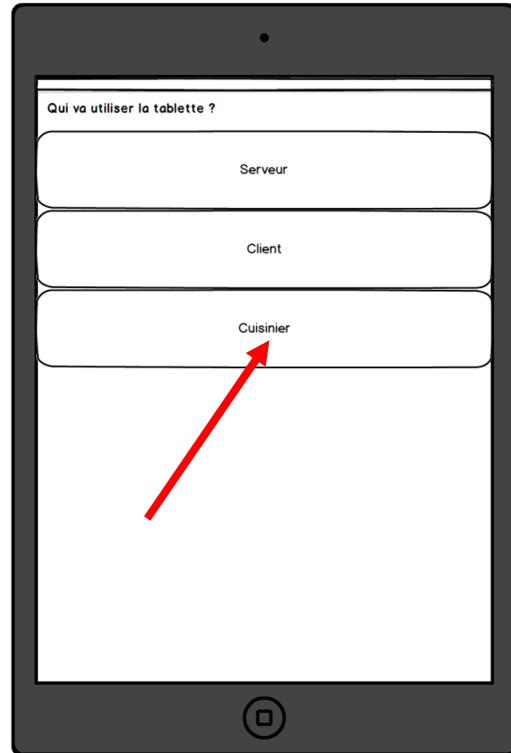


## 2.4.8 Use case KITCHEN01

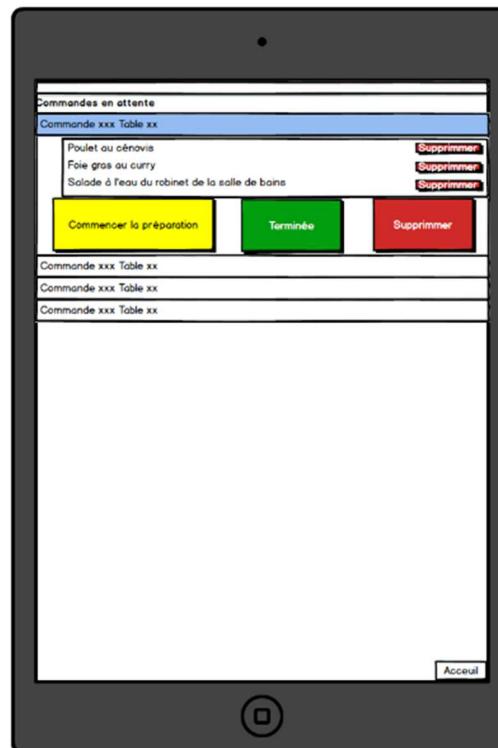
<b>Identifiant</b>	KITCHEN01-SC01
<b>En tant que</b>	Cuisinier
<b>Je veux</b>	Consulter la liste des plats commandés
<b>Pour</b>	Savoir quel plat préparer en suivant
<b>Priorité</b>	Haute
<b>Scénario préalable nécessaire</b>	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-SC03 pour qu'une commande ait été créée.

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

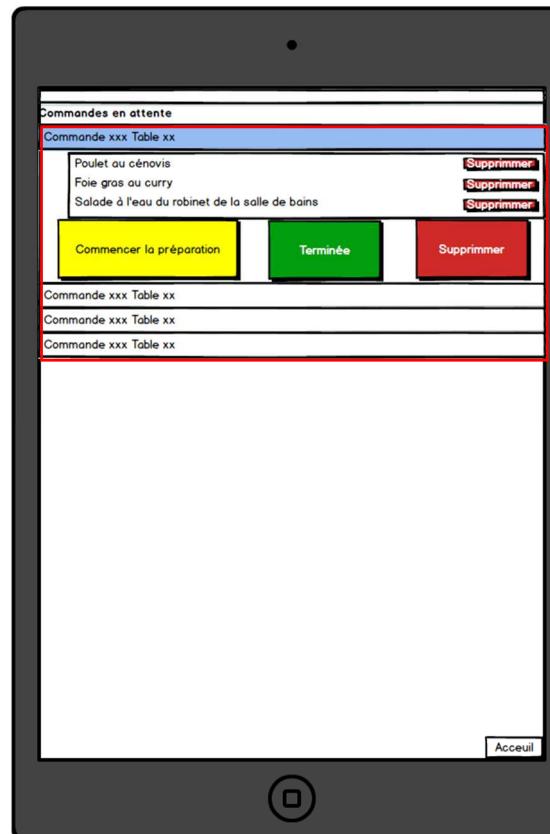
L'utilisateur clique sur le bouton « Cuisinier » du menu d'accueil.



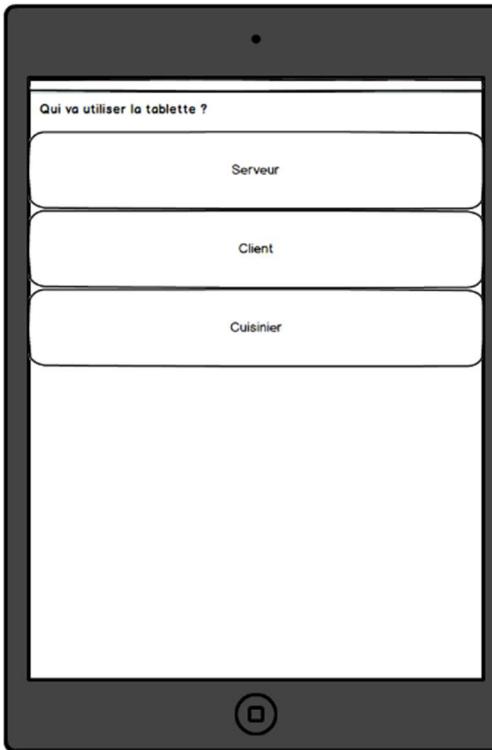
L'accueil cuisinier s'affiche.



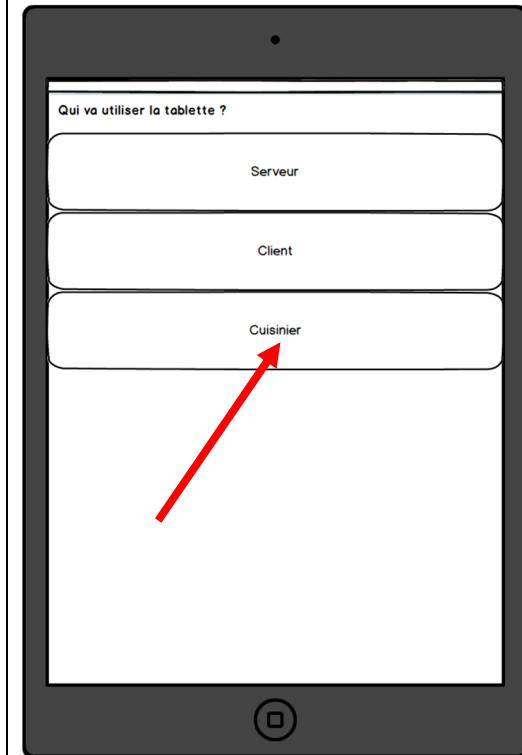
L'utilisateur consulte la liste des commandes en attente.



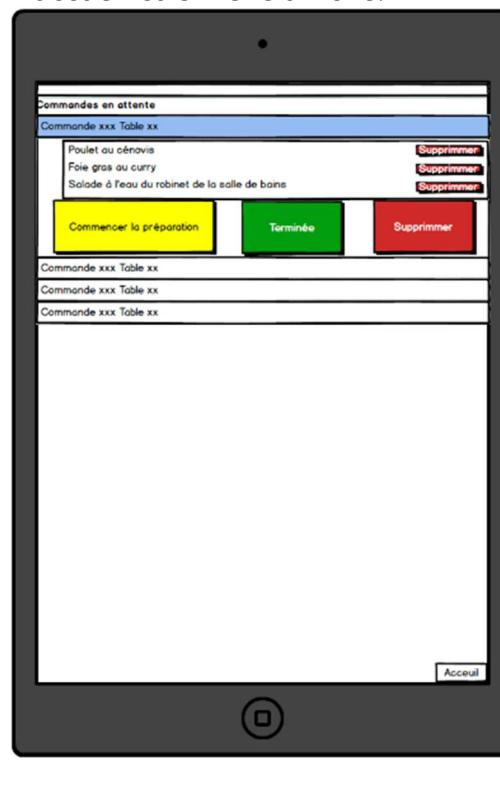
<b>Identifiant</b>	KITCHEN01-SC02
<b>En tant que</b>	Cuisinier
<b>Je veux</b>	Valider une commande.
<b>Pour</b>	Indiquer que sa préparation est en cours.
<b>Priorité</b>	Basse
<b>Scénario préalable nécessaire</b>	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-SC03 pour qu'une commande ait été créée

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

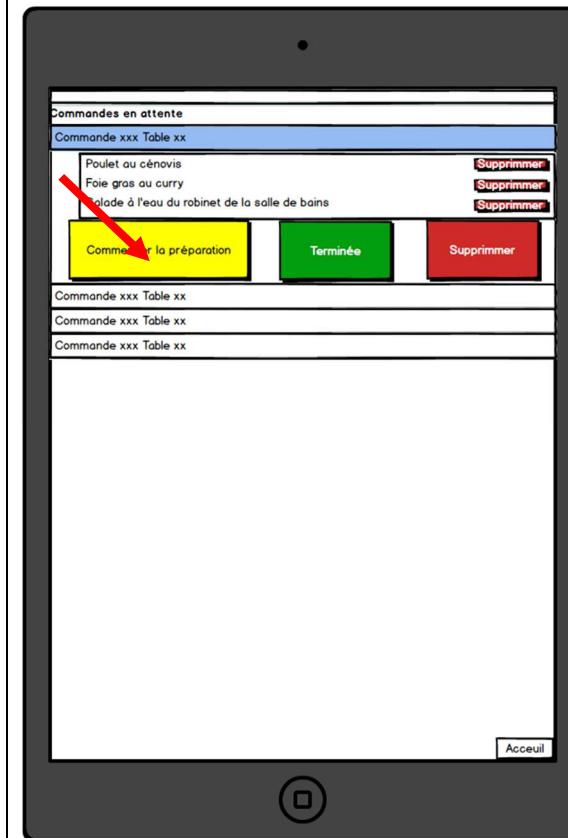
L'utilisateur clique sur le bouton « Cuisinier » du menu d'accueil.



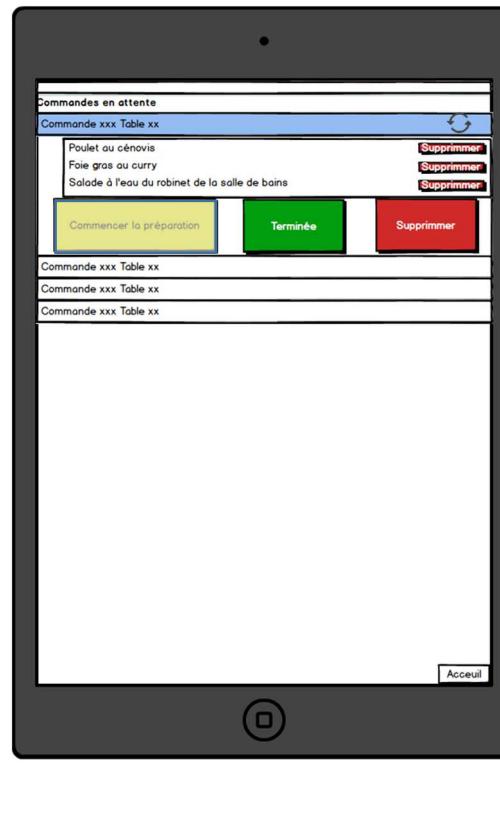
L'accueil cuisinier s'affiche.



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 apparaît sur l'élément correspondant à la commande de la liste déroulante.

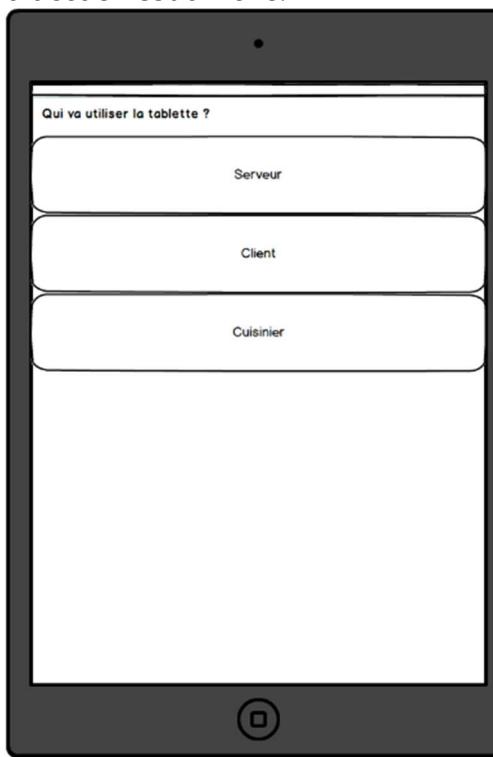


<b>Identifiant</b>	KITCHEN01-SC03
<b>En tant que</b>	Cuisinier
<b>Je veux</b>	Noter une commande comme terminée
<b>Pour</b>	Informer l'assistant de la complétion de la préparation de la commande.
<b>Priorité</b>	Haute
<b>Scénario préalable nécessaire</b>	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-SC03 pour qu'une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

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

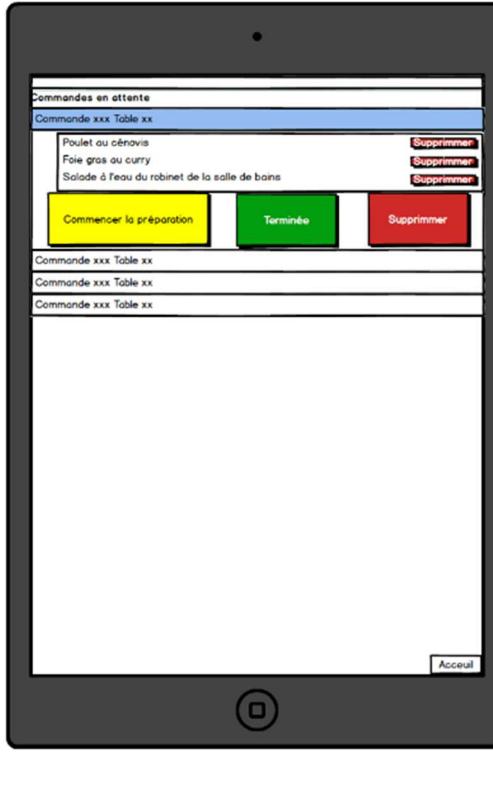
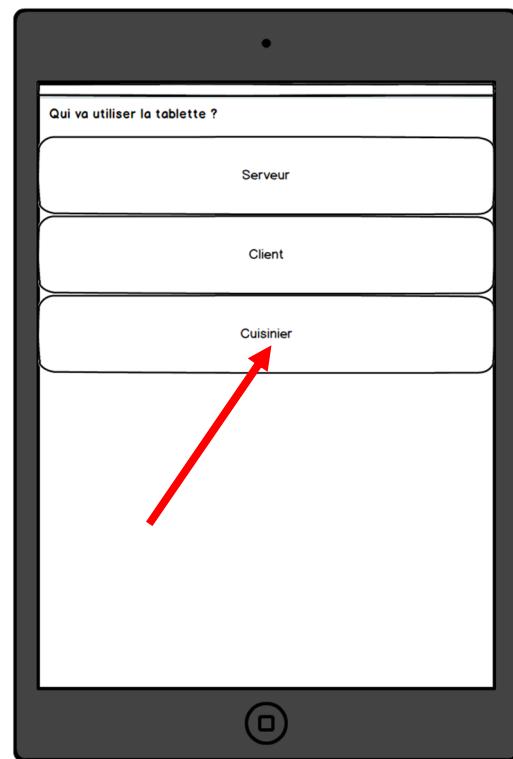
L'utilisateur double clique sur l'icône de l'application CateringEasy sur le bureau

L'application démarre et le menu d'accueil est affiché.

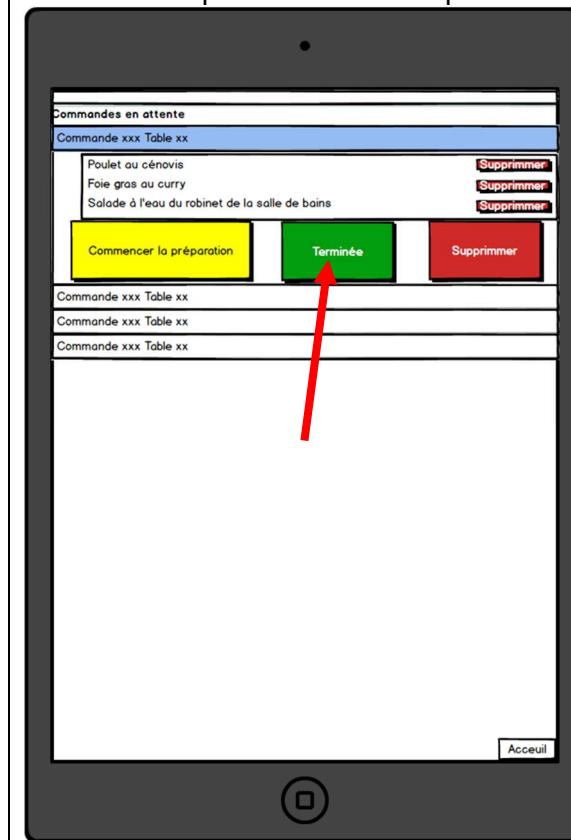


L'utilisateur clique sur le bouton « Cuisinier » du menu d'accueil.

L'accueil cuisinier s'affiche.

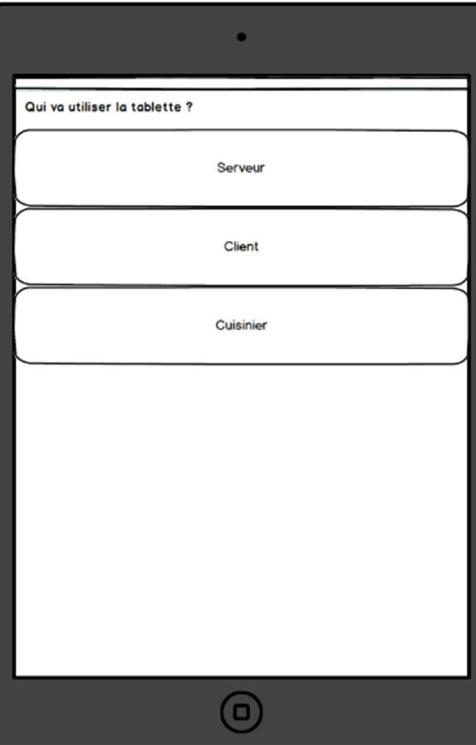
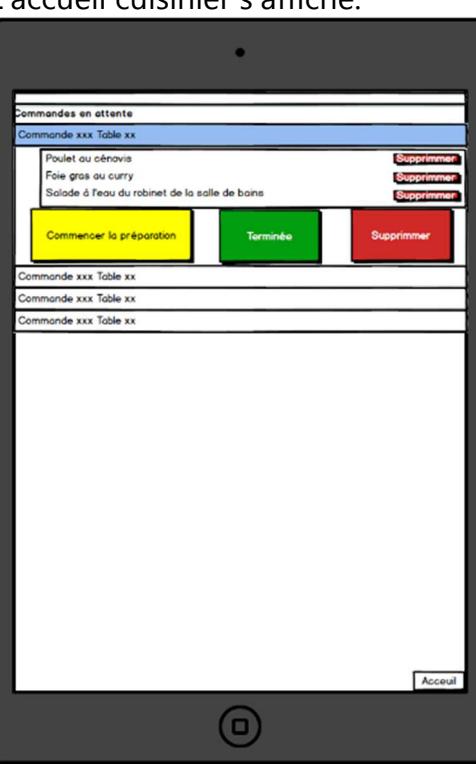


L'utilisateur clique sur le bouton « Terminée » dans l'élément de la liste déroulante correspondant à la commande qu'il viens de compléter.

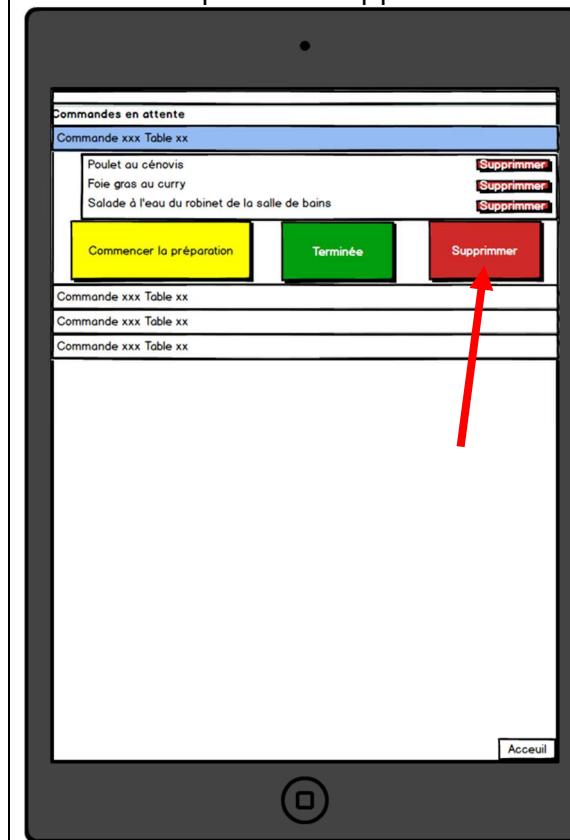


L'élément dont la préparation est terminée disparait de la liste déroulante de la cuisine et apparaît sur la liste déroulante des commandes en attente de livraison de l'assistant.

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

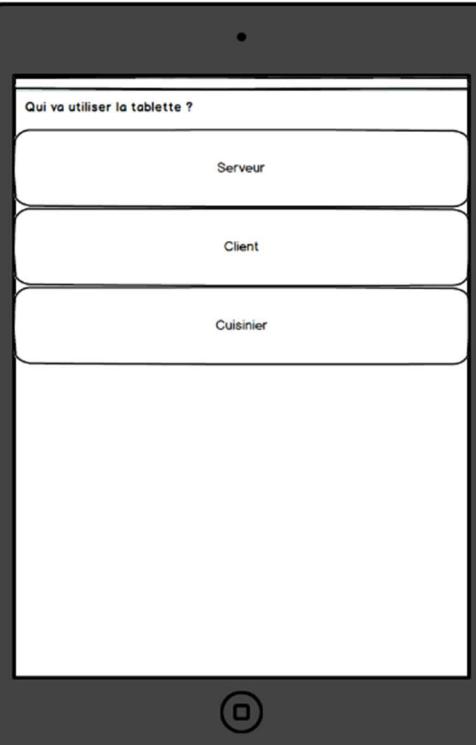
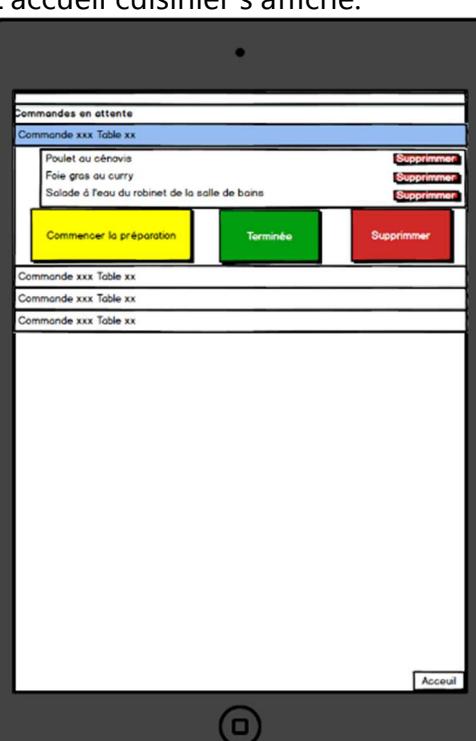
Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton « power » de la tablette.	Le système d'exploitation Windows démarre.
L'utilisateur double clique sur l'icône de l'application CateringEasy sur le bureau	L'application démarre et le menu d'accueil est affiché. 
L'utilisateur clique sur le bouton « Cuisinier » du menu d'accueil.	L'accueil cuisinier s'affiche. 

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



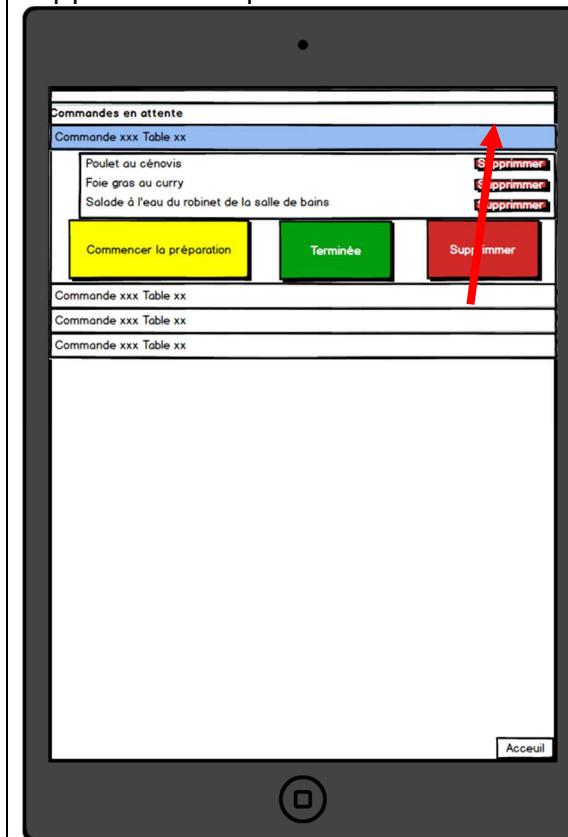
L'élément dont la préparation est terminée disparaît de la liste déroulante de la cuisine et est supprimée dans le système.

<b>Identifiant</b>	KITCHEN01-SC05
<b>En tant que</b>	Assistant
<b>Je veux</b>	Annuler la préparation d'un plat individuel
<b>Pour</b>	Retrier le plat individuel de la commande.
<b>Priorité</b>	Basse
<b>Scénario préalable nécessaire</b>	CUSTOMER02-SC03 ou ASSISTANT03-SC03 pour qu'une commande ait été créée 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 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'accueil.	L'accueil cuisinier s'affiche. 

L'utilisateur clique sur le bouton « Supprimer » à droite d'un plat individuel dans l'élément de la liste déroulante correspondant à la commande dont laquelle il veut supprimer un plat individuel.

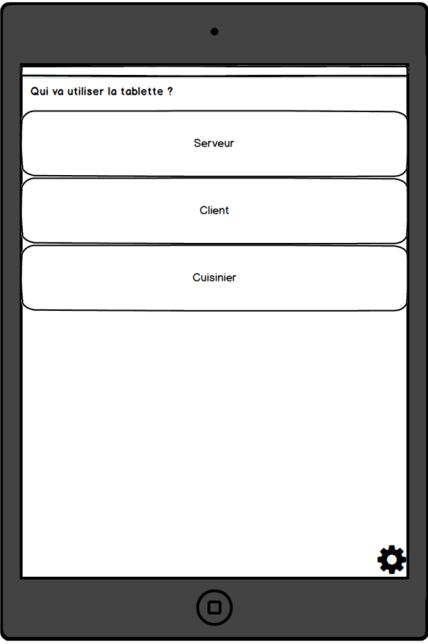
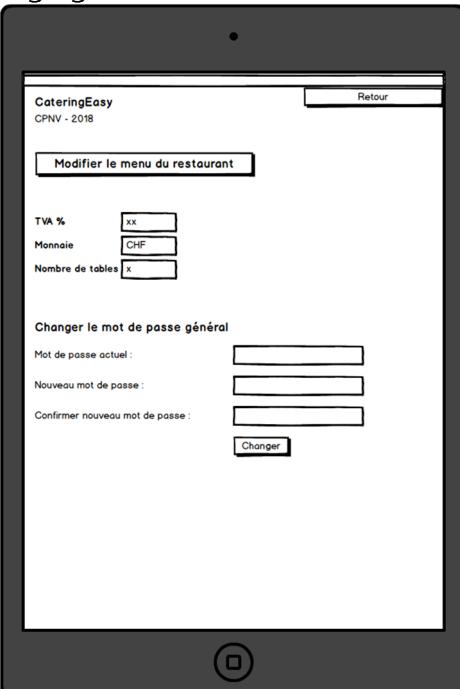
L'élément individuel de la commande est retiré de la liste déroulante et est supprimé du système.



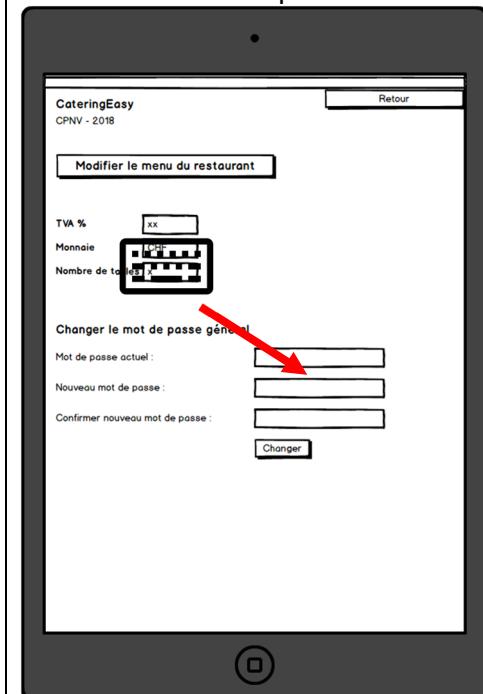
## 2.4.9 Use case STAFF01

### 2.4.9.1 Scénario STAFF01-SC01

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

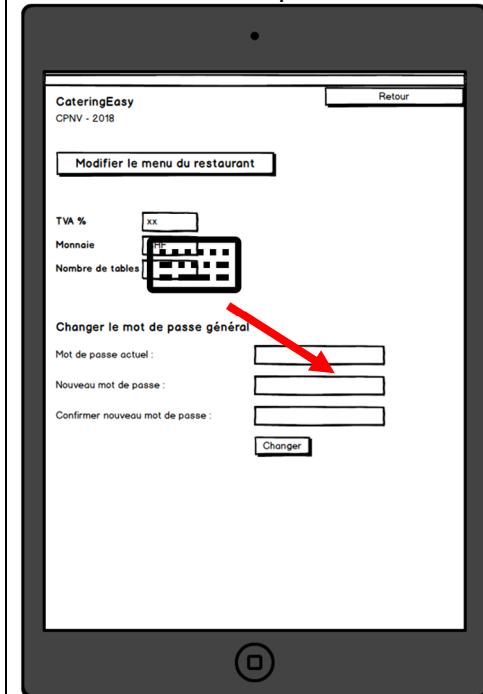
Action	Réaction
L'utilisateur appuie sur le bouton « power » de la tablette.	Le système d'exploitation Windows démarre.
L'utilisateur double clique sur l'icône de l'application CateringEasy sur le bureau	L'application démarre et le menu d'accueil est affiché. 
L'utilisateur clique sur l'icône roue dentée.	Il est redirigé sur la page de réglages et informations. 

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



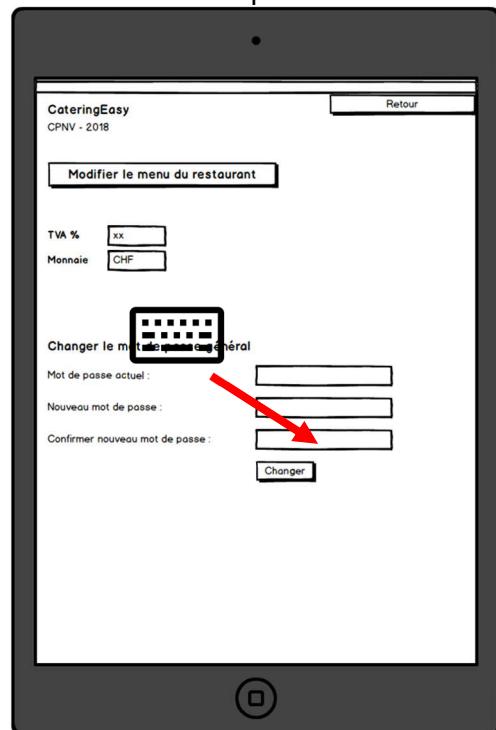
-

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

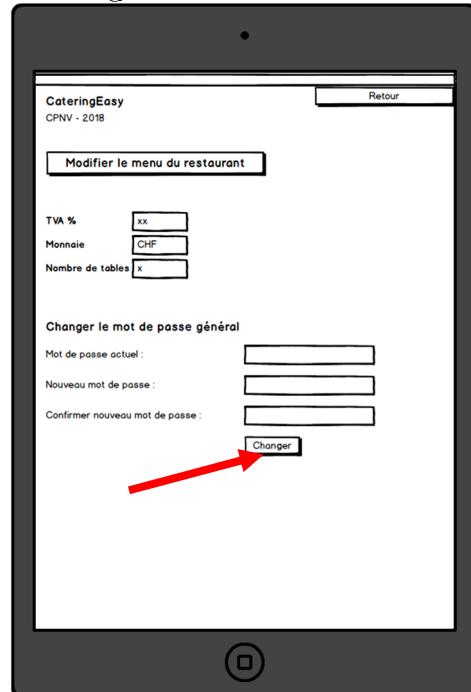


## TPI CateringEasy

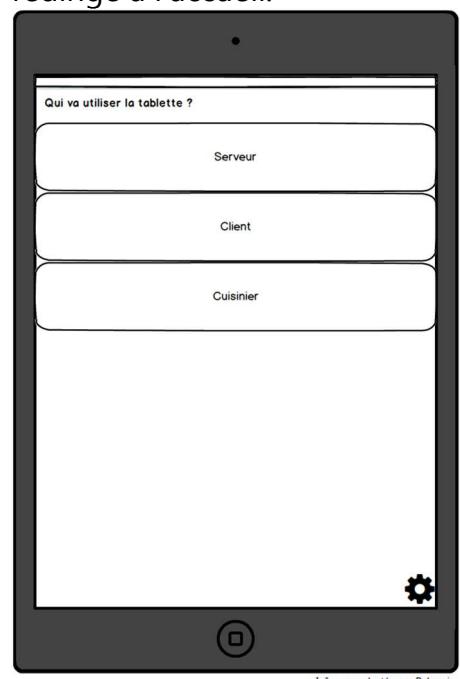
L'utilisateur entre encore une fois le nouveau mot de passe dans la boîte de texte à droite du label « Confirmer nouveau mot de passe ».



L'utilisateur clique sur le bouton « Changer ».



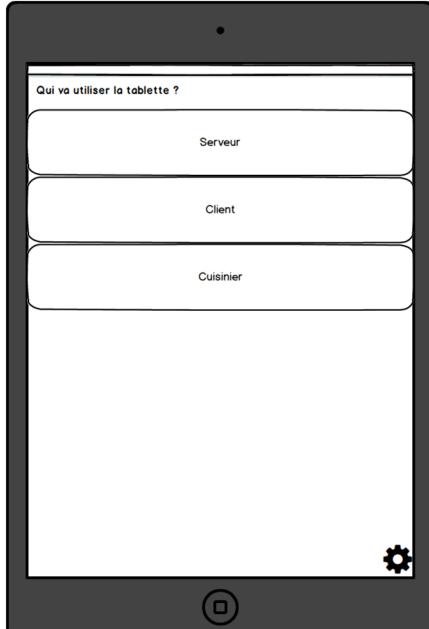
Si les champs mot de passe actuel et nouveau mot de passe sont identiques, le mot de passe général est écrasé par le nouveau mot de passe et l'utilisateur est redirigé à l'accueil.



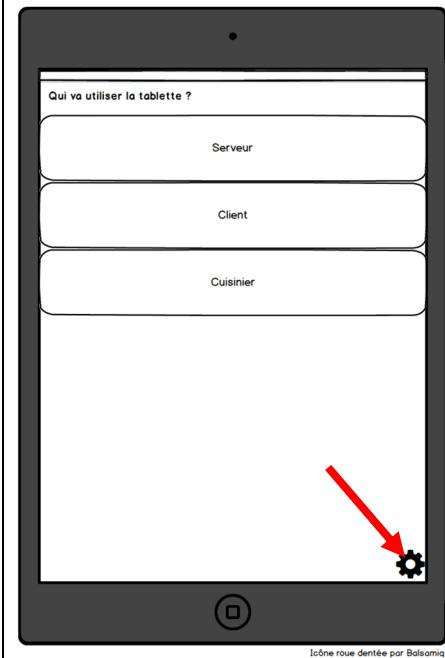
## 2.4.10 Use case STAFF02

### 2.4.10.1 Scénario STAFF02-SC01

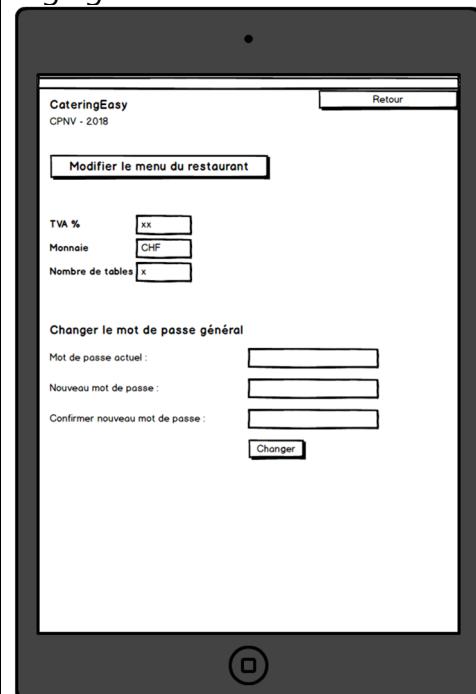
<b>Identifiant</b>	STAFF02-SC01
<b>En tant que</b>	Assistant ou cuisiner
<b>Je veux</b>	Ajouter un élément au menu
<b>Pour</b>	Introduire un nouveau plat ou une nouvelle boisson dans la sélection du restaurant.
<b>Priorité</b>	Basse
<b>Scénario préalable nécessaire</b>	-

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 de l'application CateringEasy sur le bureau	L'application démarre et le menu d'accueil est affiché.   Icône roue dentée par Balsamiq

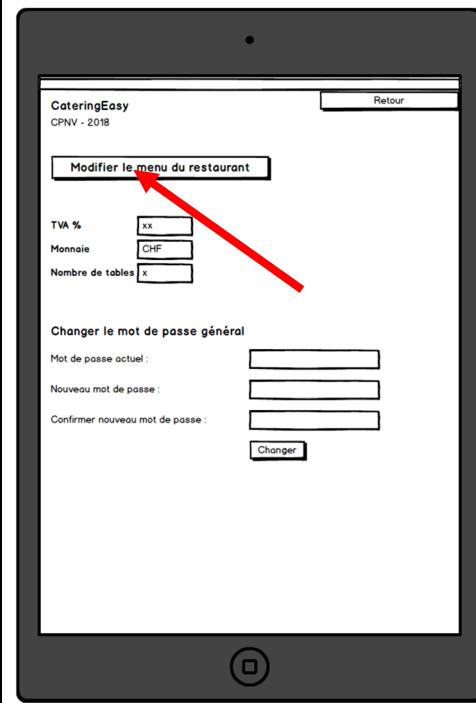
L'utilisateur clique sur l'icône roue dentée.



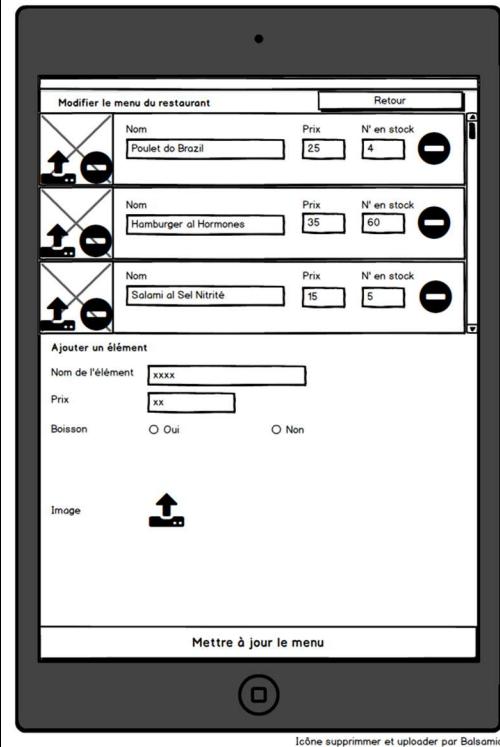
Il est redirigé sur la page de réglages et informations.



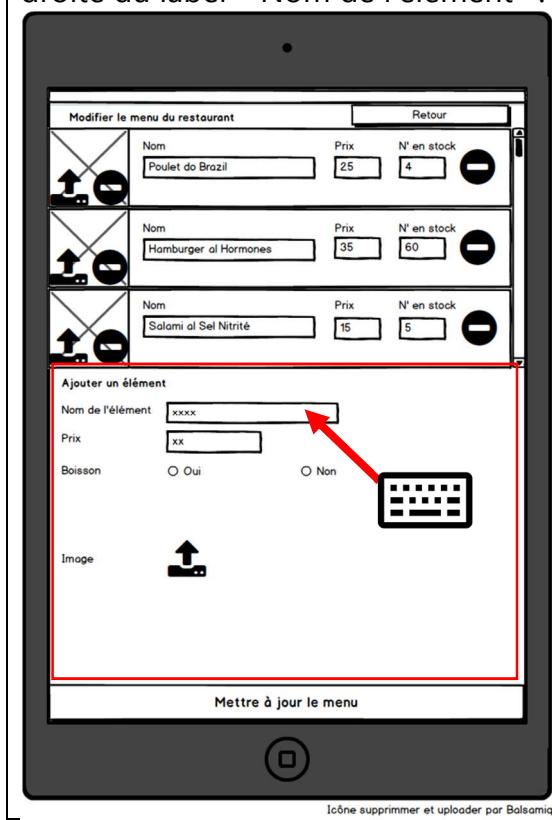
L'utilisateur clique sur le bouton « Modifier le menu du restaurant ».



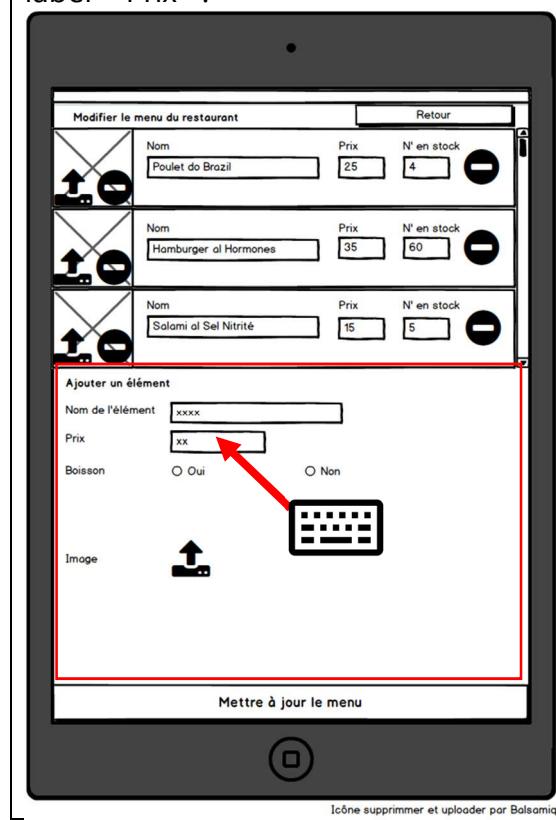
Il est redirigé sur la page de modification du menu du restaurant.



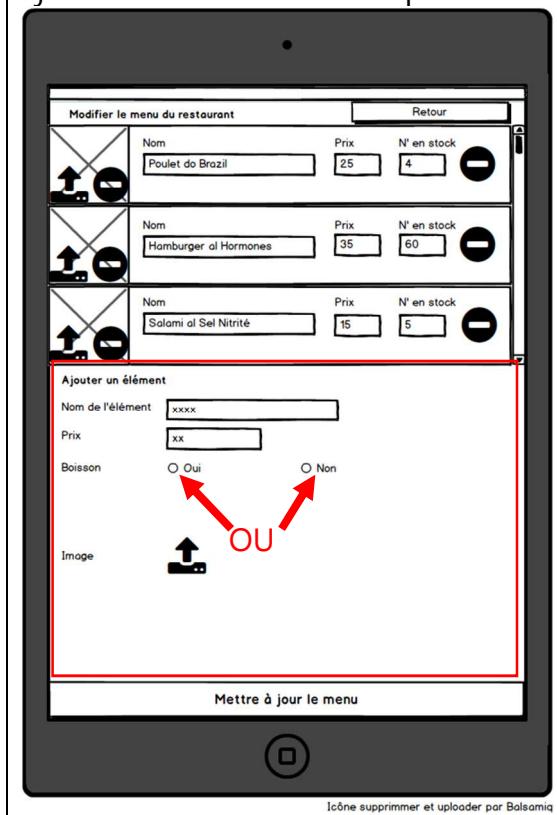
L'utilisateur entre le nom de l'élément à ajouter dans le champ à droite du label « Nom de l'élément ».



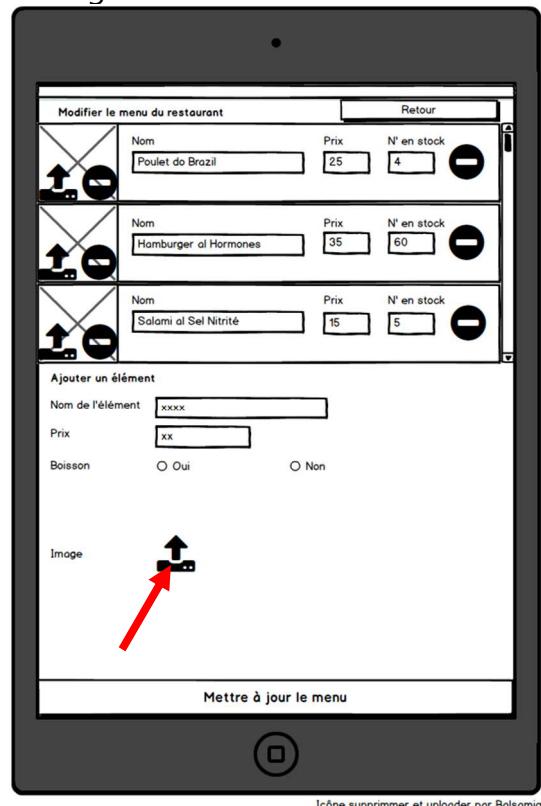
L'utilisateur entre le prix de l'élément à ajouter dans le champ à droite du label « Prix ».



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.



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.

L'utilisateur clique sur le bouton « Mettre à jour le menu »

Modifier le menu du restaurant

	Nom	Prix	N° en stock	
	Poulet do Brazil	25	4	
	Hamburger al Hormones	35	60	
	Salami al Sel Nitrite	15	5	

Ajouter un élément

Nom de l'élément: xxxx

Prix: xx

Boisson:  Oui  Non

Image:

Mettre à jour le menu

Icône supprimer et uploader par Balsamiq

Le menu est mis à jour et l'utilisateur est redirigé sur la page de réglages.

Modifier le menu du restaurant

	Nom	Prix	N° en stock	
	Poulet do Brazil	25	4	
	Hamburger al Hormones	35	60	

Ajouter un élément

Nom de l'élément: xxxx

Prix: xx

Boisson:  Oui  Non

Image:

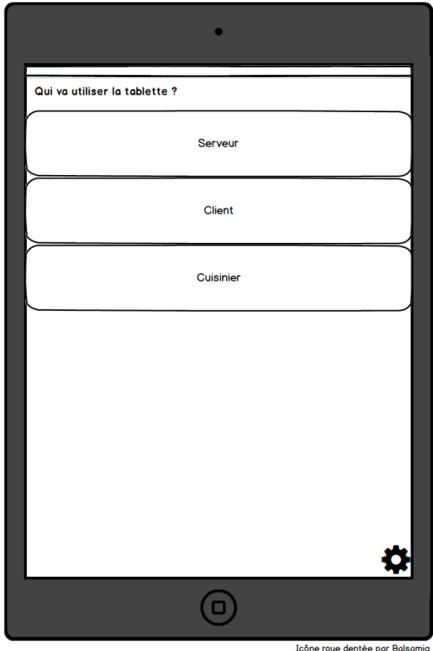
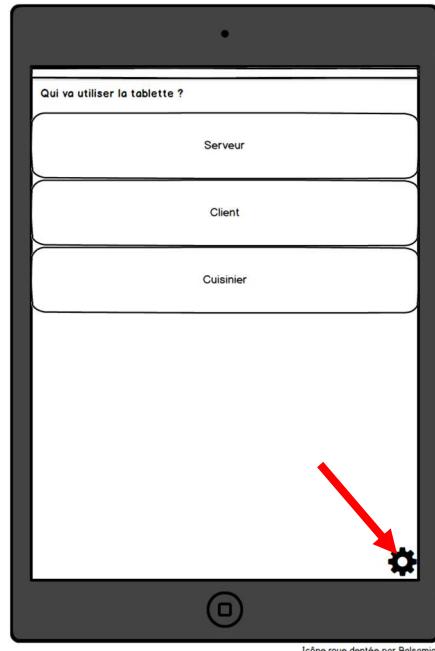
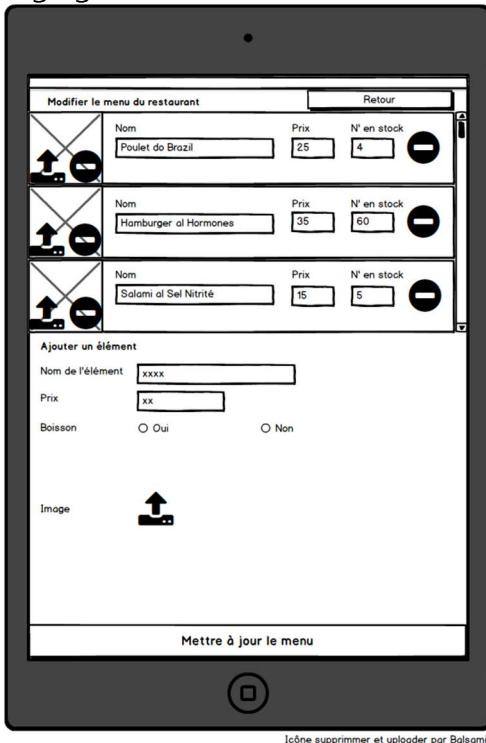
Mettre à jour le menu

Icône supprimer et uploader par Balsamiq

#### 2.4.10.2 Scénario STAFF02-SC02

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

## TPI CateringEasy

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 de l'application CateringEasy sur le bureau	L'application démarre et le menu d'accueil est affiché.  Icône roue dentée par Balsamiq
L'utilisateur clique sur l'icône roue dentée.	Il est redirigé sur la page de réglages et informations.  Icône roue dentée par Balsamiq  Icône supprimer et uploader par Balsamiq

L'utilisateur clique sur le bouton « Modifier le menu du restaurant ».

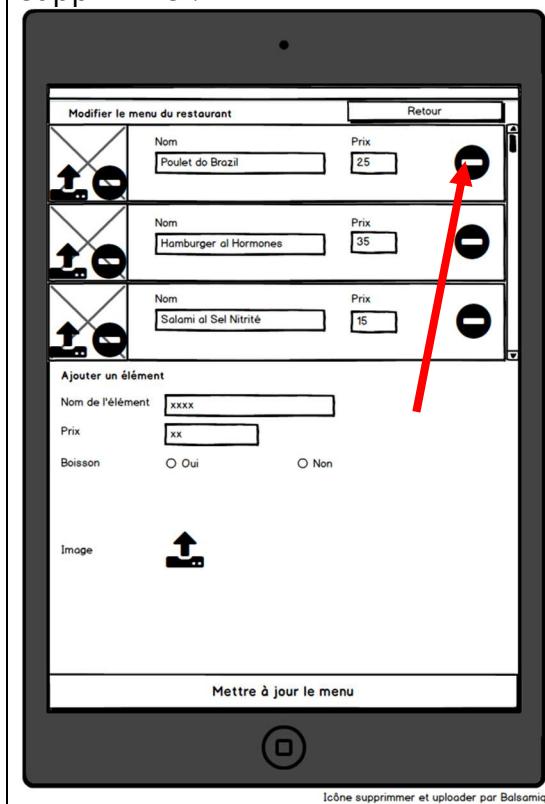
The screenshot shows the main screen of the CateringEasy application. At the top, there are fields for 'TVA %' (xx), 'Monnaie' (CHF), and 'Nombre de tables' (x). Below these are sections for changing the general password and modifying the restaurant menu. A prominent red arrow points to the 'Modifier le menu du restaurant' button, which is highlighted with a black border. Other visible buttons include 'Retour', 'Changer', and a large circular button at the bottom.

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

This screenshot shows the 'Modifier le menu du restaurant' page. It displays a list of existing menu items with columns for 'Nom' (Name) and 'Prix' (Price). Each item has edit icons (pencil, delete) and a small preview image. Below this is an 'Ajouter un élément' (Add element) section with fields for 'Nom de l'élément' (Name), 'Prix' (Price), and 'Boisson' (Drink). There are also radio buttons for 'Oui' (Yes) and 'Non' (No). At the bottom is a large circular button and a note indicating the icons were created by Balsamiq.

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

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



L'utilisateur clique sur le bouton « Mettre à jour le menu ».

Modifier le menu du restaurant

Retour

	Nom: Poulet do Brazil	Prix: 25	
	Nom: Hamburger al Hormones	Prix: 35	
	Nom: Salami al Sel Nitrité	Prix: 15	

Ajouter un élément

Nom de l'élément: xxxx

Prix: xx

Boisson:  Oui  Non

Image:

Mettre à jour le menu

Icône supprimer et uploader par Balsamiq

L'utilisateur est redirigé sur la page de réglages.

CateringEasy  
CPNV - 2018

Retour

Modifier le menu du restaurant

TVA %: xx

Monnaie: CHF

Changer le mot de passe général

Mot de passe actuel:

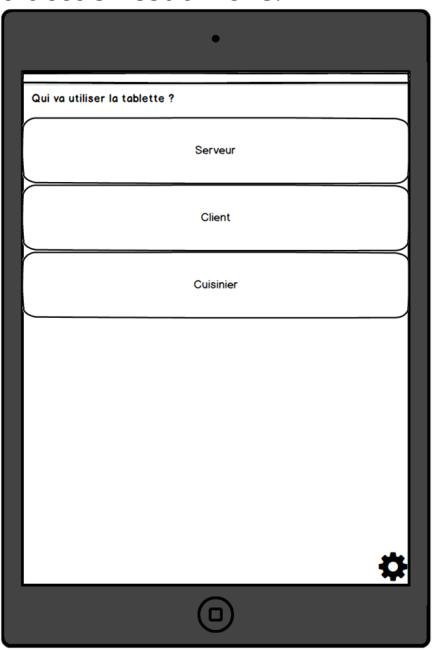
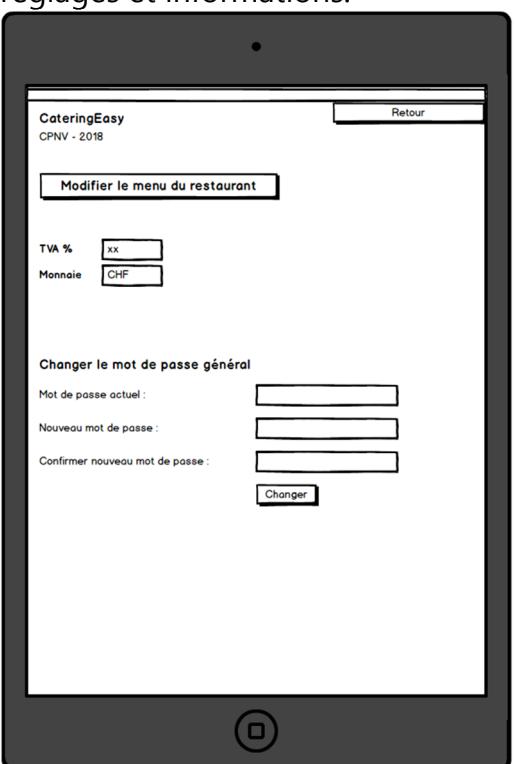
Nouveau mot de passe:

Confirmer nouveau mot de passe:

Changer

#### 2.4.10.3 Scénario STAFF02-SC03

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

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 de l'application CateringEasy sur le bureau	L'application démarre et le menu d'accueil est affiché.  Icône roue dentée par Balsamiq
L'utilisateur clique sur l'icône roue dentée.	Il est redirigé sur la page de réglages et informations.  Icône roue dentée par Balsamiq

L'utilisateur clique sur le bouton « Modifier le menu du restaurant ».

The screenshot shows the main screen of the CateringEasy app. At the top, it says "CateringEasy CPNV - 2018". There is a "Retour" button at the top right. In the center, there is a large button labeled "Modifier le menu du restaurant". Below this button, there are fields for "TVA %" (xx) and "Monnaie" (CHF). Further down, there is a section titled "Changer le mot de passe général" with three input fields: "Mot de passe actuel", "Nouveau mot de passe", and "Confirmer nouveau mot de passe". A "Changer" button is located below these fields. At the bottom of the screen is a circular button.

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

The screenshot shows the "Modifier le menu du restaurant" page. At the top, it says "Modifier le menu du restaurant" and "Retour". Below this, there is a table listing three menu items: "Poulet do Brazil" (25), "Hamburger al Hormones" (35), and "Salami al Sel Nitrité" (15). Each item has edit icons (cross, up, down, minus) next to it. Below the table, there is a section titled "Ajouter un élément" with fields for "Nom de l'élément" (xxxx), "Prix" (xx), and "Boisson" (radio buttons for Oui and Non). There is also an "Image" section with an upload icon. At the bottom, there is a "Mettre à jour le menu" button and a circular button at the bottom right. A small note at the bottom right says "Icône supprimer et uploader par Balsamiq".

Si'il le souhaite, l'utilisateur entre le prix et le nom de son choix dans les champs « Nom » et « Prix.

-

The interface is a wireframe showing a mobile application for managing a restaurant menu. The top bar says "Modifier le menu du restaurant" and "Retour". The main area displays three menu items in a grid:

	Nom	Prix	
1	Poulet do Brazil	25	Delete icon
2	Hamburger al Hormones	35	Delete icon
3	Salami al Sel Nitrité	15	Delete icon

Below this is a section for adding a new item:

Ajouter un élément

Nom de l'élément: xxxx

Prix: xx

Boisson:  Oui  Non

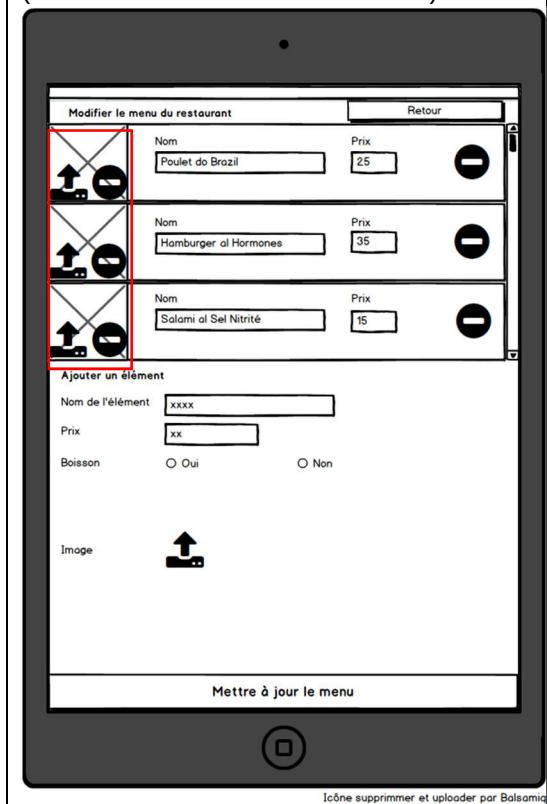
Image:

At the bottom is a large button labeled "Mettre à jour le menu".

Icône supprimer et uploader par Balsamiq

L'utilisateur clique sur le bouton supprimer si il veut supprimer l'image, sur le bouton mettre en ligne si il veut en ajouter une (Comme dans STAFF02-SC02)

-



L'utilisateur clique sur le bouton « Mettre à jour le menu ».

The screenshot shows a mobile application interface for managing a restaurant menu. At the top, there's a header 'Modifier le menu du restaurant' and a 'Retour' button. Below this, there are three menu items listed in a grid:

- Poulet do Brazil (Nom) - 25 (Prix)
- Hamburger al Hormones (Nom) - 35 (Prix)
- Salami al Sel Nitrité (Nom) - 15 (Prix)

Each item has edit icons (pencil and delete) and a 'Mettre à jour' button. Below the grid, there's a section for adding a new item with fields for Nom (xxxx), Prix (xx), and Boisson (radio buttons for Oui and Non). An 'Image' section with an upload icon follows. At the bottom is a large red button labeled 'Mettre à jour le menu' with a red arrow pointing to it. A note at the bottom says 'Icône supprimer et uploader par Balsamic'.

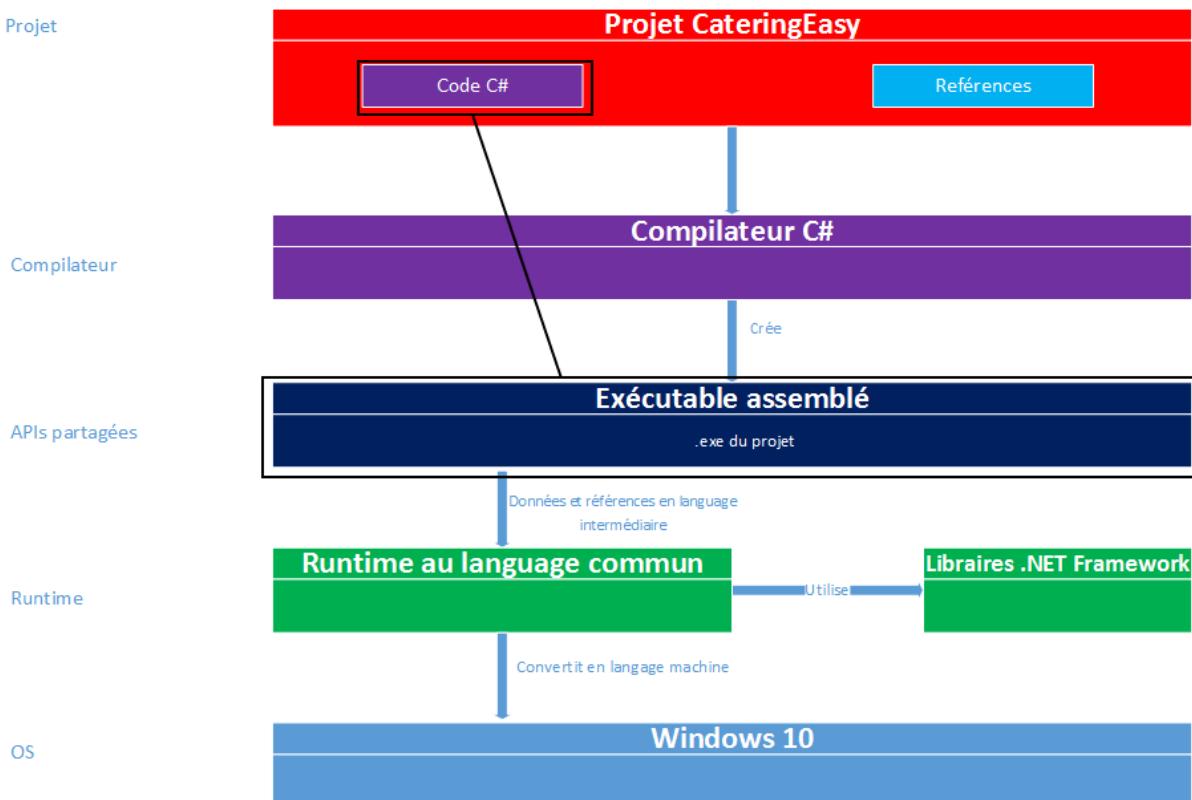
L'utilisateur est redirigé sur la page de réglages.

The screenshot shows a mobile application interface titled 'CateringEasy CPNV - 2018'. It features a 'Retour' button at the top right. Below it is a 'Modifier le menu du restaurant' button. The main area contains settings for TVA % (xx) and Monnaie (CHF). Further down, there's a section for changing the general password with fields for 'Mot de passe actuel', 'Nouveau mot de passe', 'Confirmer nouveau mot de passe', and a 'Changer' button.

## 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 effectuera 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 Tests d'intégration

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.

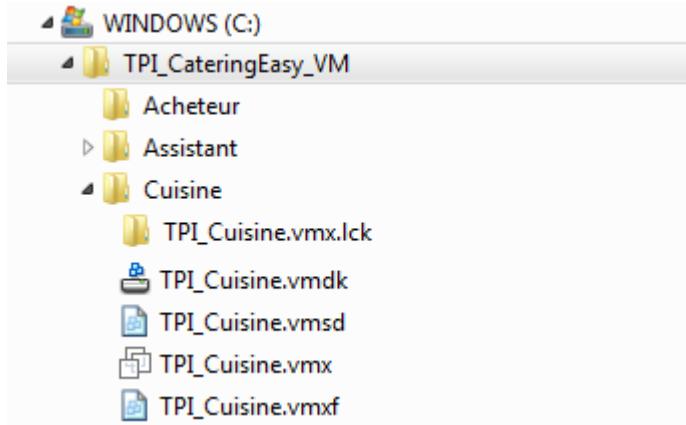
L'application sera exécutée et testée dans un premier temps sur un réseau local Host-Only<sup>4</sup> virtualisé à l'aide de VMWare Workstation 12.5.0 build-4352439, installé sur la workstation CPNV citée au paragraphe précédent.

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

<sup>4</sup> Vmware : [https://www.vmware.com/support/ws5/doc/ws\\_net\\_configurations\\_hostonly.html](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.

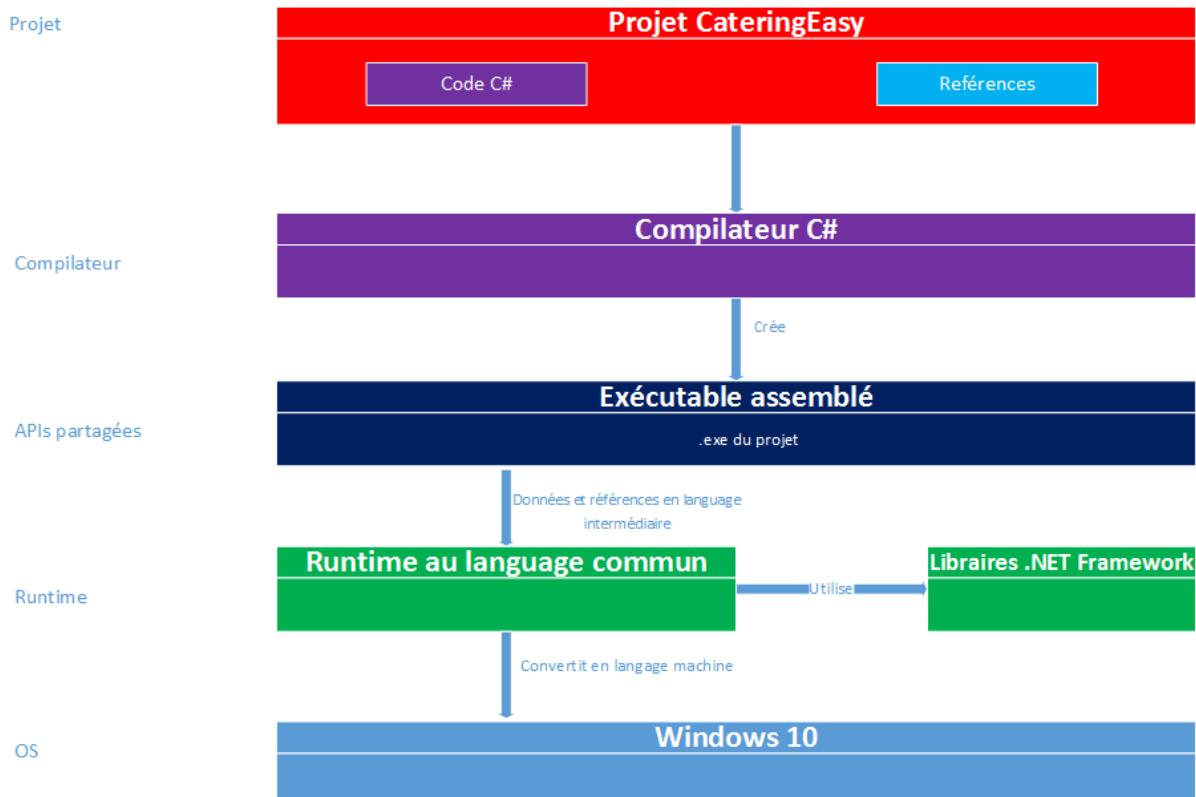
Les machines virtuelles seront stockées dans un dossier dédié sur la workstation CPNV :



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 Plateforme du projet

Le projet sera développé à l'aide de l'IDE Visual Studio en utilisant le Framework .NET et sa librairie de classe pour interfaces « Windows Forms ».



### 3.1.1.3 Hébergement de la base de données

M. Pascal Hurni, enseignant au CPNV, m'a mis à disposition un sous domaine de mycpnv.ch, [cateringeeasy.mycpnv.ch](http://cateringeasy.mycpnv.ch), mis en ligne par SwissCenter, un fournisseur de services web suisse.

Avec l'aide du panneau de gestion de SwissCenter, j'ai la possibilité de mettre en ligne une base de données MySQL gérée via phpMyAdmin.

La base de données est disponible sous le nom d'hôte « web20.swisscenter.com/cateeasy\_db ».

### 3.1.1.4 Conception de la base de données (Modèle Logique des données MLD)

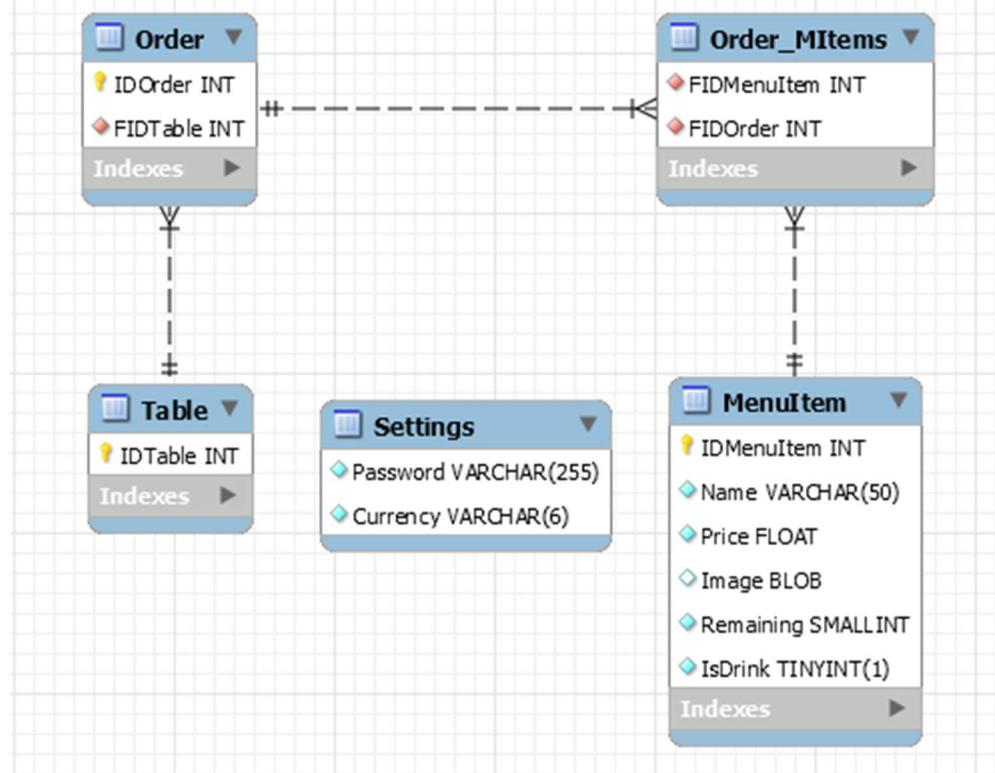


Diagramme généré par MySQL Workbench 6.3.

## 4 Réalisation

### 4.1 Dossier de réalisation

## 5 Glossaire

Nom	Description
<b>Assistant</b>	La personne serveuse » du restaurant (voir point 1.4)
<b>Acheteur</b>	La personne cliente du restaurant (voir point 1.4)
<b>Gantt</b>	Un diagramme à barres qui illustre une planification de projet. <sup>5</sup>
<b>Host-Only</b>	Un réseau contenu dans un ordinateur hôte.
<b>IDE</b>	Integrated Developpement Environnement
<b>Scénario</b>	« Histoire » racontant en détails le déroulement d'un cas d'utilisation.

<sup>5</sup> Wikipédia : [https://en.wikipedia.org/wiki/Gantt\\_chart](https://en.wikipedia.org/wiki/Gantt_chart)

<b>Solide</b>	Nourriture solide (plats)
<b>Use case</b>	Cas d'utilisation (Exemple de cas d'utilisation pour un téléphone : Passer un appel)

## **6 Annexes**

### **6.1 Archives du projet**

**Journal de travail** (Journal\_de\_Travail\_158\_05.pdf)