# 2 Spécifications

## 2.1 Objectif du site

Le site doit permettre à un barman de gérer la consommation de ces clients facilement. Le client peut décider de peut déposer une somme d’argent sur son compte dans le bar. Le patron doit pouvoir consulter les ventes en inscrivant sont mot de passe

### 2.1.1 Acteurs

**Barman** : personne qui encode des nouveaux clients, ajoute leur solde et indique la consommation choisit par le client. Il est le principal utilisateur de l’application.

**Client** : personne qui commande une consommation chez le barman

**Patron** : personne à qui appartient le bar et peut consulter les commandes. Il est un utilisateur secondaire de l’application.

### 2.1.2 User stories

|  |  |
| --- | --- |
| **User stories** | **Priorité** |
| En tant que barman, je veux pouvoir ajouter/supprimer un client | 1 |
| En tant que barman, je veux pouvoir débiter/créditer le compte d’un client | 1 |
| En tant que barman, je veux pouvoir consulter le solde sur le compte d’un client | 1 |
| En tant que barman, je veux pouvoir encoder la commande d’un client | 1 |
| En tant que barman, je veux pouvoir indiquer si le client paye sa commande cash ou avec son compte | 1 |
| En tant que barman je veux pouvoir supprimer le panier du client | 1 |
| En tant que patron, je veux pouvoir consulter le chiffre d’affaire et les commandes | 1 |
| En tant que barman et patron, je veux pouvoir ajouter/supprimer un produit | 2 |
| En tant que patron, je veux pouvoir consulter les ventes des différentes consommations | 2 |

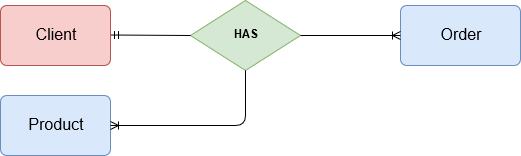
### 2.1.3 Contraintes non fonctionnelles

* L’application doit être ergonomique
* L’application doit augmenter la rapidité de gestion des commandes d’un bar en automatisant ceux-ci

### 2.1.4 Mockup

# 3 Base de données

## 3.1 Diagramme Entité relation



Command

## 3.2 Diagramme relationnel

## 3.3 Description des tables et de leurs relations

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Table** | **Table** | **Type** | **Description** |
| Command | Client | N à 1 | Un client peut passer plusieurs commandes, plusieurs commandes peuvent avoir le même client |
| Command | Product | N à N | Plusieurs commandes contiennent plusieurs produits et plusieurs produits peuvent se retrouver dans différentes commandes |

## 3.4 Description précise des champs

### 3.4.1 Table Command

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Key** | **Non null** | **Type** | **Référence** | **Intitulé** | **Commentaire** |
| id | PK | O | Int |  | Identifiant |  |
| client\_id | FK | N | Int | id from client | Identifiant client |  |
| prix |  | N | Float |  | Prix |  |
| products |  | O | array | id from product | Identifiant des produits | Contient un tableau ayant comme clé l’identifiant du produit et comme valeur sa quantité voulu dans la commande |

### 3.4.2 Table Client

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Key** | **Non null** | **Type** | **Référence** | **Intitulé** | **Commentaire** |
| id | PK | O | Int |  | Identifiant |  |
| nom |  | N | String (len 255) |  | Nom |  |
| prenom |  | N | String (len 255) |  | Prénom |  |
| solde |  | O | float |  | Solde du compte |  |

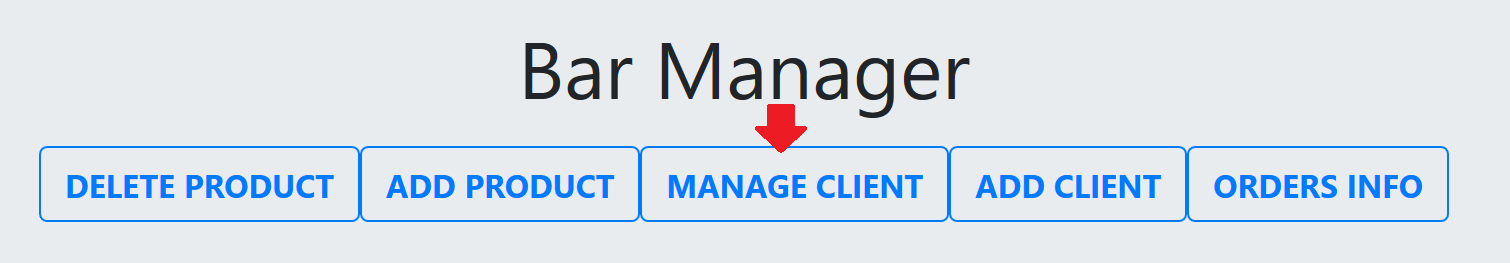
### 3.4.3 Table Product

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Key** | **Non null** | **Type** | **Référence** | **Intitulé** | **Commentaire** |
| id | PK | O | Int |  | Identifiant |  |
| name |  | N | String (len 255) |  | Nom |  |
| prix |  | N | Float |  | Prix |  |

# 4 MVC – Symfony

## 4.1 En tant que barman je veux pouvoir supprimer un client

### 4.1.1 Supprimer un client



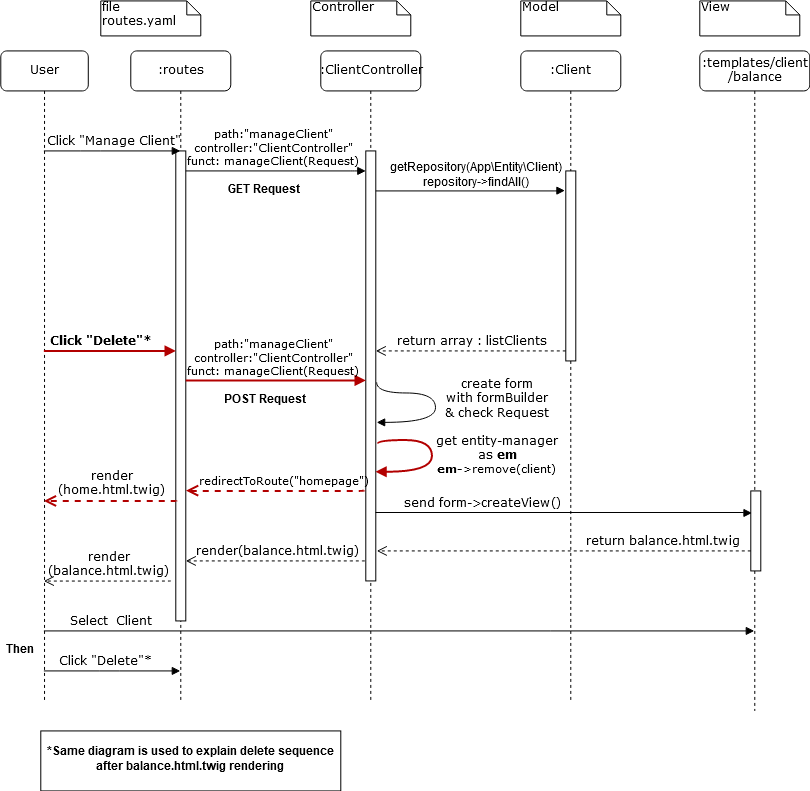
### 

1. L’utilisateur clique sur « Manage client »
2. Il arrive sur la nouvelle page « Change/Delete client balance »
3. Il sélectionne un client parmi la liste des clients existant
4. Il clique sur « Delete »
5. Un message confirme le succès de l’opération ou son échec

### 4.1.2 Gestion des erreurs et de la sécurité

Un client est sélectionné par défaut et les champs du formulaire sont remplies afin de le rendre valide. Le contrôleur vérifie la validité du formulaire, un message d’erreur apparait s’il ne l’est pas.

### 4.1.3 Diagramme de séquence -> enchainement des scripts



### 4.1.4 Scripts concernés (lien vers github)

**balance.html.twig :** <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/templates/client/balance.html.twig>

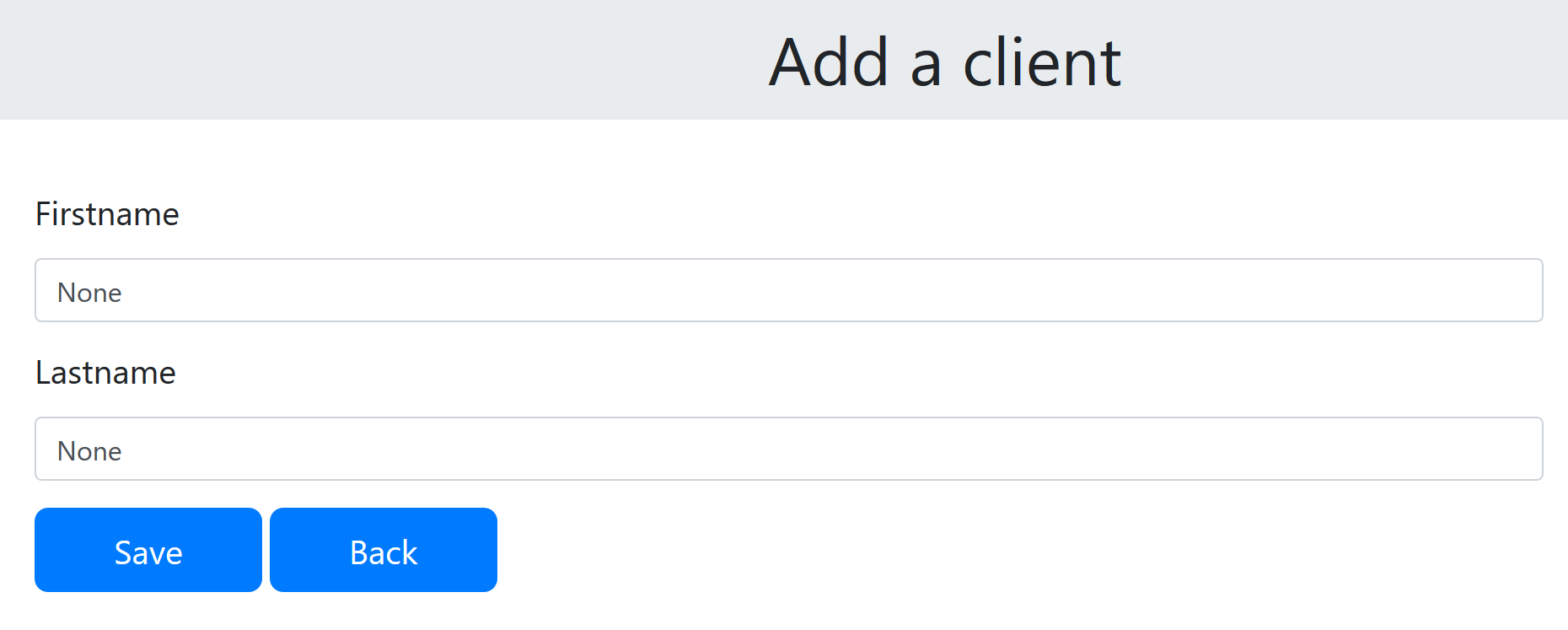
**home.html.twig :** <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/templates/home/home.html.twig>

**Client.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Entity/Client.php>

**ClientController.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Controller/ClientController.php>

## 4.2 En tant que barman je veux pouvoir ajouter un client

### 4.2.1 Ajouter un client





1. L’utilisateur clique sur « Add client »
2. Il arrive sur la nouvelle page « Add a client »
3. Il indique le prénom et le nom du nouveau client
4. Il clique sur « Save »
5. Un message flash confirme le succès de l’opération

### 4.2.2 Gestion des erreurs et de la sécurité

Le contrôleur vérifie la validité du formulaire, ceux-ci sont préremplis avec la valeur « None ». Grâce à l’utilisation d’un navigateur tel que Firefox, un message d’erreur s’affiche dans le cas où un champ du formulaire est vide.

### 4.2.3 Diagramme de séquence -> enchainement des scripts

La séquence d’obtention de la vue du formulaire « add.html.twig » lors d’une GET request n’est pas représenté dans ce diagramme de séquence car celle-ci se déroule de manière similaire à l’obtention de la vue du formulaire lors de la suppression d’un client.

### 4.2.4 Code significatif

Dans la fonction **addClient(**Requet $request**)** du contrôleur **ClientController.php** :

        if ($request->isMethod('POST')) {

          $form->handleRequest($request);

          if ($form->isValid() and $form->get('save')->isClicked()) {

            $em = $this->getDoctrine()->getManager();

            $em->persist($client);

            $em->flush();

            $this->addFlash('client', 'Client successfully added !');

          }

          return $this->redirectToRoute('homepage');

        }

* Dans le cas d’une requête POST, le formulaire s’occupe de la requête. Si le formulaire à été remplis correctement et que le bouton « save » est cliqué, on enregistre dans le nouveau client dans la base de données. Un message de succès est dès lors disponible dans la rubrique « client ». Dans le cas contraire, on est redirigé vers la page d’accueil.

### 4.2.5 Scripts concernés (lien vers github)

**add.html.twig :**

<https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/templates/client/add.html.twig>

**home.html.twig :** <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/templates/home/home.html.twig>

**Client.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Entity/Client.php>

**ClientController.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Controller/ClientController.php>

## 4.3 En tant que barman, je veux pouvoir débiter/créditer le compte d’un client

### 4.3.1 Débiter/créditer le compte d’un client

1. L’utilisateur clique sur « Manage client »
2. Il arrive sur la nouvelle page
3. Il sélectionne le client duquel il veut débiter ou créditer le compte
4. Il inscrit dans le champ « Add » un montant négatif (Ex : -10) ou un montant positif
5. Il appui sur « Save » pour enregistrer la modification
6. Un message flash confirme le succès de l’opération ou une erreur si le champ « Add » est mal remplie

### 4.3.2 Gestion des erreurs et de la sécurité

Un client est sélectionné par défaut et les champs du formulaire sont remplies afin de le rendre valide. Le contrôleur vérifie la validité du formulaire, un message d’erreur apparait s’il ne l’est pas.

### 4.3.3 Diagramme de séquence -> enchainement des scripts

Le diagramme de séquence est identique à la séquence de suppression d’un client (point 4.1.3), si ce n’est qu’on utilise le bouton « Save » à la place de « Delete» et qu’on reçoit le formulaire (donc la même vue) avec le client sélectionné précédemment ainsi que le nouveau solde enregistré.

### 4.3.4 Code significatif

Dans la fonction **manageClient()** de **ClientController.php** :

        $solde = 0;

        $repository = $this->getDoctrine()

        ->getManager()

        ->getRepository('App\Entity\Client')

      ;

        $listClients = $repository->findAll();

        $listClientsName = [];

        foreach ($listClients as $c)

        {

            array\_push($listClientsName, $c->getPrenom()." ".$c->getNom());

        }

* On récupère l’ensemble des clients dans la base de données afin de créer une liste comprenant les prénoms des clients.

$formBuilder = $this->get('form.factory')->createBuilder(FormType::class);

$formBuilder->add('client',   ChoiceType::class , ['choices'=>[array\_combine($listClientsName,$listClients)]])

            ->add('save',   SubmitType::class)

            ->add('back',   SubmitType::class)

            ->add('loadinfo',   SubmitType::class , ['label'=>'Load Balance'])

            ->add('delete',   SubmitType::class , ['label'=>'Delete'])

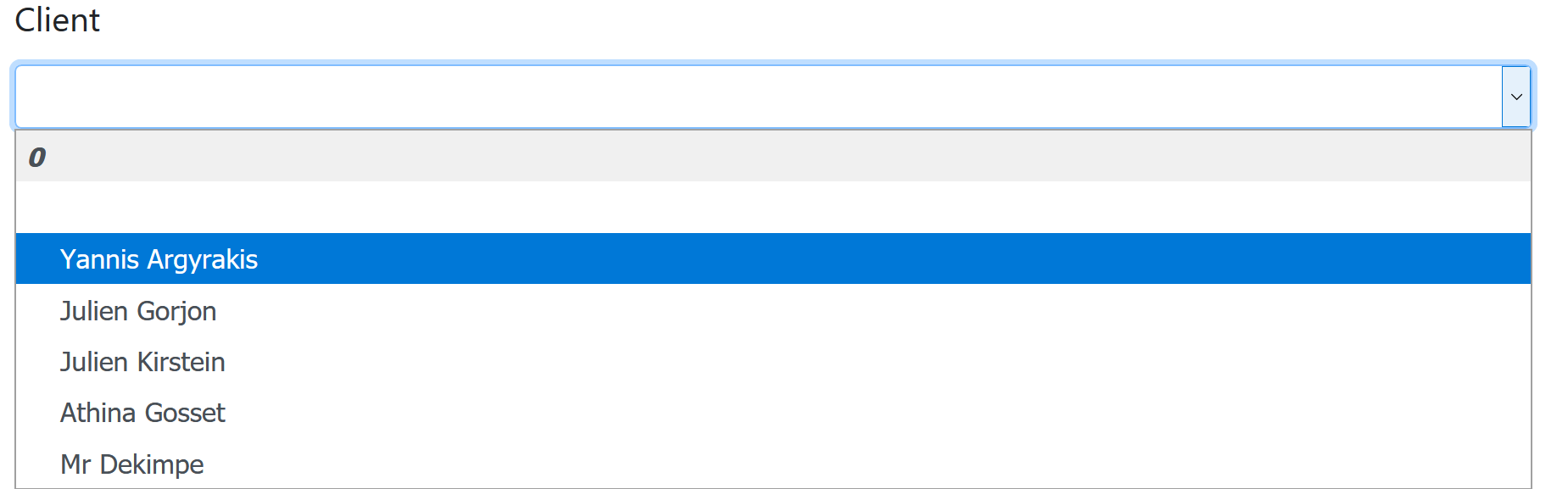
            ->add('add\_balance',   NumberType::class , ['data'=>'0'])

            ;

        $form = $formBuilder->getForm();

* On combine les 2 listes (listClientsName et listClients) ainsi que de nom de client afin de créer un tableau de clé-valeur de type :

**(‘’Nom Prénom‘‘ => Client $client)**

Ce qui permet de proposer une liste à choix sur base de la clé du tableau (Nom+Prénom du client)

if($form->isValid() and $form->get('save')->isClicked())

            {

                $client= $form->get('client')->getData();

                $add\_solde = $form->get('add\_balance')->getData();

                $current\_solde = $client->getSolde();

                $client->setSolde($current\_solde + $add\_solde);

                $em = $this->getDoctrine()->getManager();

                $em->flush();

                $this->addFlash('balance', 'Balance changed successfully !');

                return $this->render('client\balance.html.twig', array(

                    'form' => $form->createView(), 'solde' => $current\_solde + $add\_solde

                  ));

            }

* On peut dès lors récupérer le client grâce à la fonction $form->get('client')->getData(); afin de mettre à jour le nouveau solde dans la base de donnée.
* Une fois terminé, on charge le formulaire avec le nouveau solde.

### 4.3.5 Scripts concernés (lien vers github)

**balance.html.twig :** <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/templates/client/balance.html.twig>

**home.html.twig :** <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/templates/home/home.html.twig>

**Client.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Entity/Client.php>

**ClientController.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Controller/ClientController.php>

## 4.4 En tant que barman, je veux pouvoir consulter le solde d’un client

### 4.4.1 Consulter le solde d’un client

1. L’utilisateur clique sur « Manage client »
2. Il arrive sur la nouvelle page
3. Il sélectionne le client duquel il veut charger le compte
4. Il clique sur « Load Balance » pour charger le solde du compte
5. Un message flash confirme le succès de l’opération

### 4.4.2 Gestion des erreurs et de la sécurité

Un client est sélectionné par défaut et les champs du formulaire sont remplies afin de le rendre valide. Le contrôleur vérifie la validité du formulaire, un message d’erreur apparait s’il ne l’est pas.

Grâce à l’utilisation d’un navigateur tel que Firefox, un message d’erreur s’affiche dans le cas où un champ du formulaire est vide.

### 4.4.3 Diagramme de séquence -> enchainement des scripts

Le diagramme de séquence est identique à la séquence de débit/crédit d’un compte client (point 4.3.3), si ce n’est qu’on utilise le bouton « Load Balance » à la place de « Save».

### 4.4.4 Code significatif

Dans la fonction **manageClient()** de **ClientController.php** :

            if ($form->get('loadinfo')->isClicked())

            {

                $client= $form->get('client')->getData();

                $solde = $client->getSolde();

                $this->addFlash('balance', 'Balance loaded successfully !');

                return $this->render('client\balance.html.twig', array(

                    'form' => $form->createView(), 'solde' => $solde

                  ));

            }

* On vérifie que le bouton « loadinfo » soit cliqué
* Si c’est le cas, on récupère l’information du solde du client
* On charge un message flash de succès d’opération
* On recharge le même formulaire avec le solde obtenu

Dans **balance.html.twig** :

        {% for message in app.flashes('balance') %}

            <div class="alert alert-success">

                {{ message }}

            </div>

        {% endfor %}

* On affiche le message de succès de l’opération

      <div class="card";>

        <div><b> {{solde}}</b></div>

      </div>

### 4.4.5 Scripts concernés (lien vers github)

**balance.html.twig :** <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/templates/client/balance.html.twig>

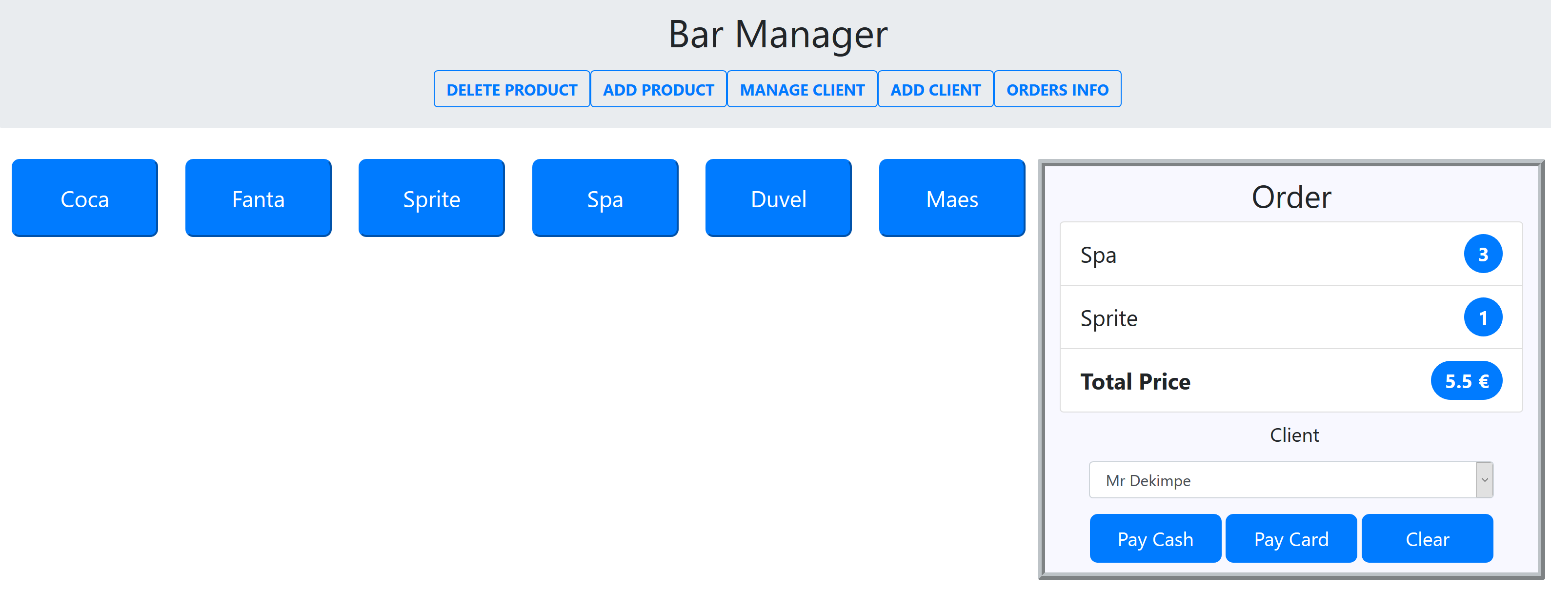
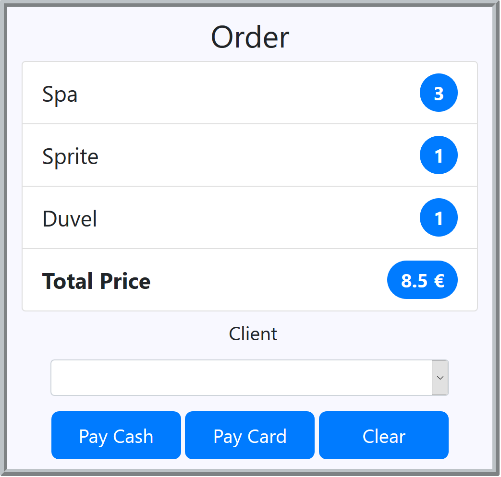
**home.html.twig :** <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/templates/home/home.html.twig>

**Client.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Entity/Client.php>

**ClientController.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Controller/ClientController.php>

## 4.5 En tant que barman, je veux pouvoir encoder la commande d’un client

### 4.5.1 Encoder la commande d’un client



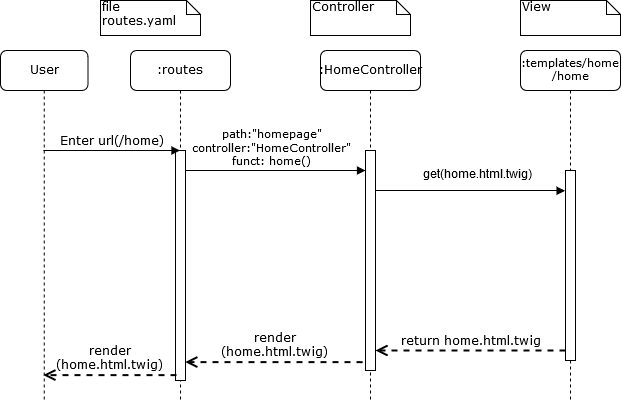
1. L’utilisateur charge la page d’accueil « /home »
2. Une page d’accueil contenant les produits et un panier « Order » est affiché
3. Il ajoute un produit au panier en cliquant dessus (Ex : Duvel)
4. La page d’accueil est rechargée
5. Le prix total du panier est ainsi mis à jour

### 4.5.2 Gestion des erreurs et de la sécurité

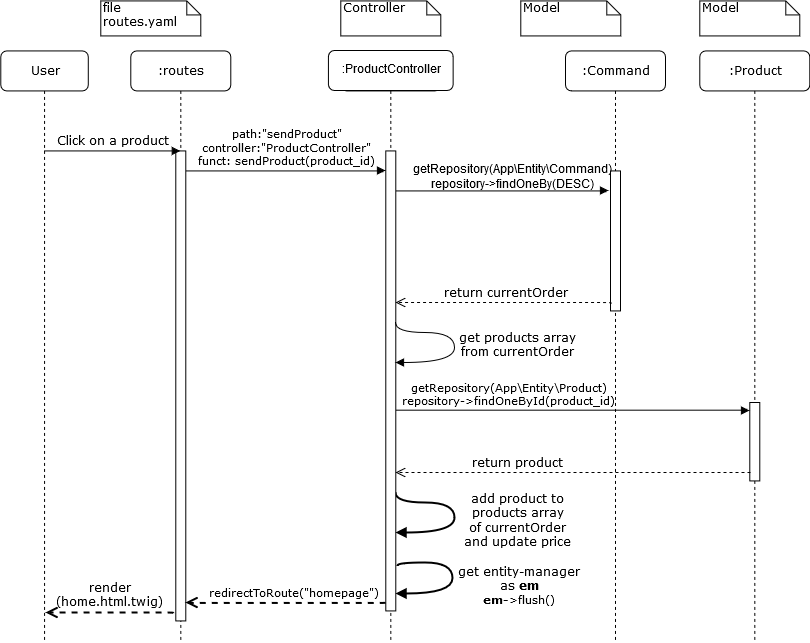
Un objet commande est préalablement créée. Cette commande est enregistrée dans la base de données, ajouter un produit en cliquant sur le bouton (Ex : Duvel) permet d’ajouter ce produit dans la commande et d’enregistrer la modification. Cela permet de s’assurer de retrouver le même panier dans le cas où l’on souhaite effectuer une autre action pendant la prise de la commande

### 4.5.3 Diagramme de séquence -> enchainement des scripts

#### 4.5.3.1 Séquence d’obtention de la page d’accueil



#### 4.5.3.2 Séquence d’ajout d’un produit au panier



### 4.5.4 Code significatif

Dans le template **home.html.twig** :

 {{ render(controller("App\\Controller\\ProductController::displayProduct")) }}

* On fait appel à la fonction **displayProduct()** du controller **ProductController.php**:

    public function displayProduct()

    {

      $repository = $this->getDoctrine()

      ->getManager()

      ->getRepository('App\Entity\Product')

      ;

      $listProducts = $repository->findAll();

      return $this->render('product\products.html.twig',

        array('listProducts' => $listProducts)

      );

    }

* Cette fonction récupère la liste des produits dans la base de données et l’envoi dans **products.html.twig**:

{% for product in listProducts %}

      <div class="col-sm-2">

        <h3>

         <form action="{{ path('sendProduct',{ 'product\_id' : product.id}) }}">

          <button type="input" class="btn-xlarge btn-primary btn-rounded">{{ product.name }}</button>

         </form>

        </h3>

      </div>

  {% endfor %}

* Pour chaque produit, on crée un formulaire contenant un bouton étant lié à la route « **sendProduct**» et prenant en paramètre l’identifiant du produit **« product\_id »**

Dans le template **home.html.twig** :

{{render(controller("App\Controller\CommandController::displayCurrentCommand"))}}

* On fait appel à la fonction **displayCurrentCommand()** du controller **CommandController.php**:

        $listProductsName = [];

        if ($listProducts !== null)

        {

            foreach ($listProducts as $key => $value)

            {

                $product = $repository->findOneById($key);

                if($product!==null)

                {

                    $product\_name = $product->getName();

                    $listProductsName[$product\_name]=$value;

                }

            }

        }

* On y récupère la liste des produits de la commande actuelle **listProducts**
* Un nouveau tableau **listProductsName** est créée de type :
  + (‘’product\_name’’ => ‘’quantity’’)
* Pour chaque produit présent dans la commande, on récupère son nom (grâce à son **id**) ainsi que la quantité de fois où il est présent dans celle-ci

        return $this->render('order\order.html.twig',

        array('listProducts' => $listProductsName , 'price' => $price)

        );

* On envoie **listProductsName** et le prix de la commande (**price**) à **order.html.twig** qui se charge d’afficher le panier

### 4.5.5 Scripts concernés (lien vers github)

**home.html.twig :** <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/templates/home/home.html.twig>

**products.html.twig :**

<https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/templates/product/products.html.twig>

**order.html.twig :**

<https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/templates/order/order.html.twig>

**Product.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Entity/Product.php>

**Command.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Entity/Command.php>

**ProductController.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Controller/ProductController.php>

**CommandController.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Controller/CommandController.php>

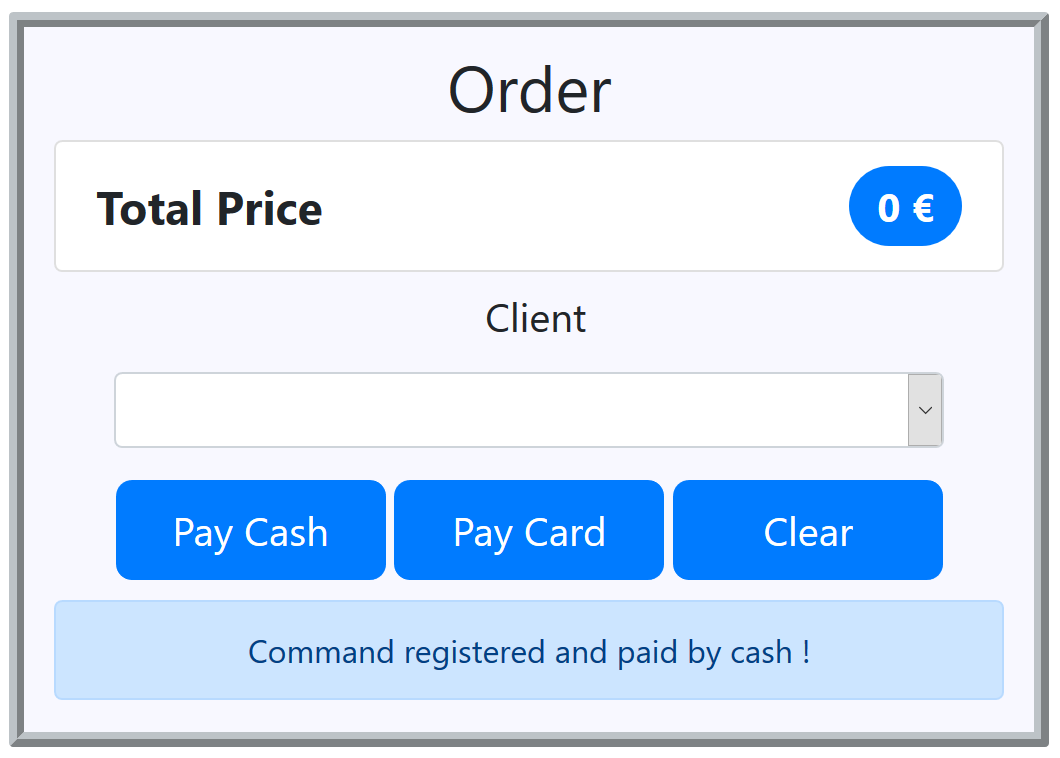
**HomeController.php** :

<https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Controller/HomeController.php>

## 4.6 En tant que barman, je veux pouvoir indiquer si le client paye sa commande cash ou avec son compte

### 4.6.1 Payer en cash/compte

1. L’utilisateur sélectionne un client
2. Il clique sur « Pay Cash » ou « Pay Card » en fonction du souhait du client
3. La page d’accueil est rechargée avec une nouvelle commande et un panier vide
4. Un message indique le succès de l’opération.

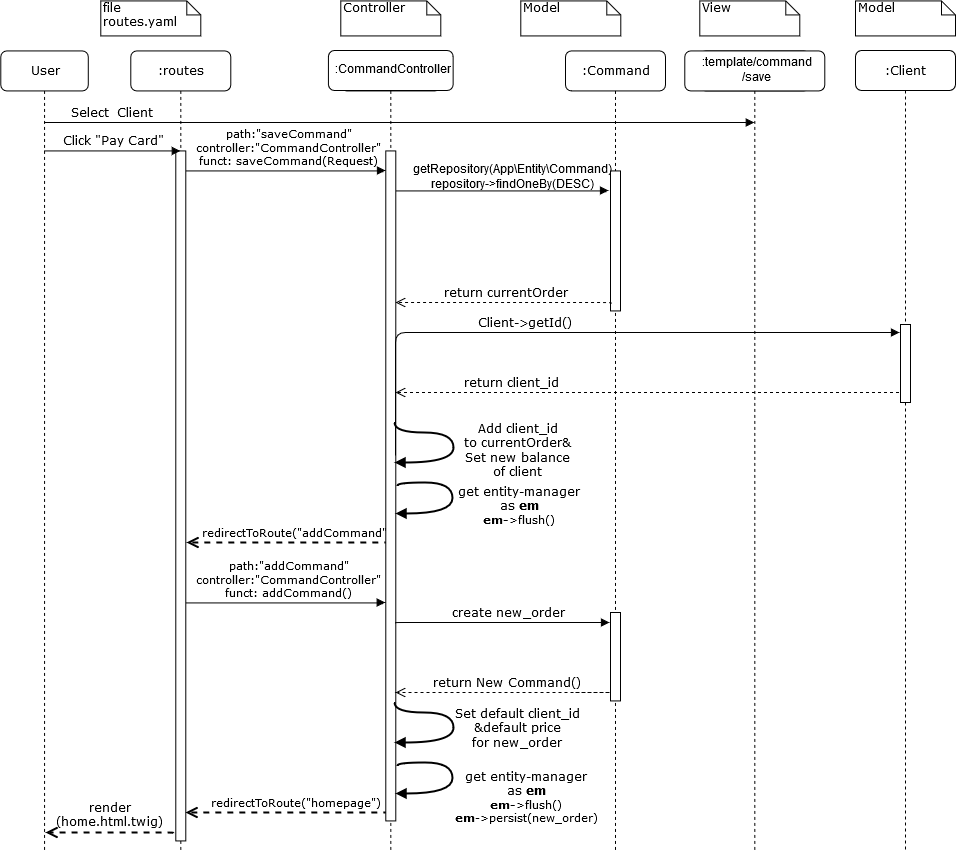


### 4.6.2 Gestion des erreurs et de la sécurité

Un client est sélectionné par défaut. Dans le cas où le client souhaite payer avec son compte, on vérifie que son solde soit suffisant, un message d’erreur apparait dans le cas contraire.

### 4.6.3 Diagramme de séquence -> enchainement des scripts

Ci-dessous, la séquence lors du paiement par compte. Lors d’un paiement par cash, la séquence est identique si ce n’est que le solde du compte du client ne change pas.



### 4.6.4 Code significatif

Le formulaire servant également à vider le panier, il sera expliqué plus en détail dans la prochaine user storie. Comme dans le cas du débit/crédit du compte d’un client, une fonction est responsable de la création et de la gestion du formulaire. Il s’agit de **saveCommand()** dans **CommandController.php**

* Il est tout de même à noter que la liste de choix de client pour le formulaire est créée de la même manière qu’au point **4.3.4**

        return $this->render('command\save.html.twig', array(

            'form' => $form->createView(), ));

* Le formulaire est créér dans **save.html.twig**
* Celui-ci est affiché au niveau du panier se trouvant dans **home.html.twig** via :

{{ render(url('saveCommand')) }}

### 4.6.5 Scripts concernés (lien vers github)

**home.html.twig :** <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/templates/home/home.html.twig>

**save.html.twig:**

**Command.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Entity/Command.php>

**Client.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Entity/Client.php>

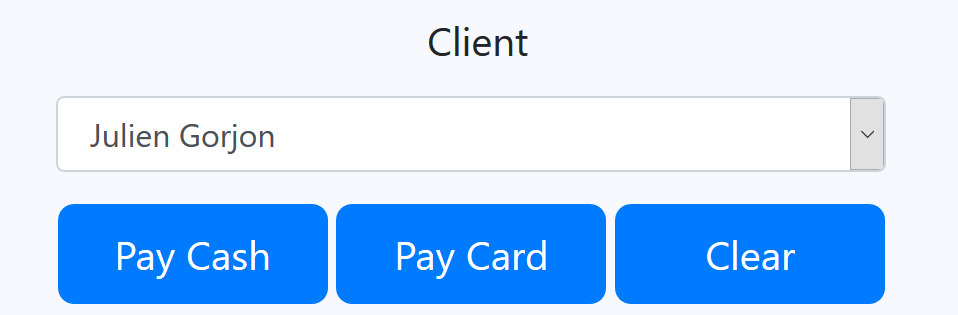
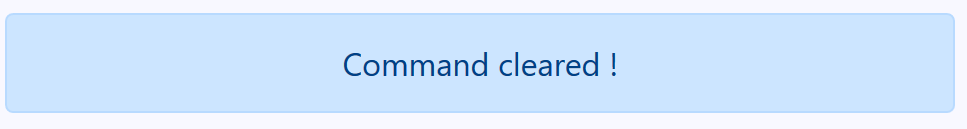
**CommandController.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Controller/CommandController.php>

**HomeController.php** :

<https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Controller/HomeController.php>

## 4.7 En tant que barman je veux pouvoir supprimer le panier du client

## 4.7.1 Supprimer le panier du client



1. Dans le panier, appuyer sur « Clear »
2. Le panier se vide
3. Un message d’information apparait pour confirmer l’opération

### 4.7.2 Gestion des erreurs et de la sécurité

La validité du formulaire est vérifiée.

### 4.7.3 Code significatif

Le bouton pour clear fait partie du formulaire créée par la fonction **saveCommand()** dans **CommandController.php** :

$formBuilder = $this->get('form.factory')->createBuilder(FormType::class);

        $formBuilder

            ->add('client',   ChoiceType::class , ['choices'=>[array\_combine($listClientsName,$listClients)]])

            ->add('card',   SubmitType::class ,['label'=>'Pay Card'])

            ->add('cash',   SubmitType::class,['label'=>'Pay Cash'])

            ->add('clear',   SubmitType::class , ['label'=>'Clear'])

            ;

        $form = $formBuilder->getForm();

* Le formulaire est créé avec les 3 options « Pay Card » « Pay Cash » et « Pay Clear » ainsi que la liste de choix de client (il s’agit du même formulaire que celui permettant de valider le paiement d’un client)
* Celui-ci est envoyé dans **save.html.twig**

                else {

                    $currentOrder->setProducts([]);

                    $currentOrder->setPrix(0);

                    $currentOrder->setClientId(999);

                    $em->flush();

                    $this->addFlash('info', 'Command cleared !');

                    return $this->redirectToRoute('homepage');

                }

* Après avoir vérifié l’utilisation d’une requête **POST** et la validité du formulaire, on vérifie qu’elle bouton a été cliqué
* Le dernier cas géré par le **else** correspond à l’utilisation du bouton « Clear »
* Il a pour effet de vider la liste de produit de la commande, mettre son prix à 0 et l’id du client à 0 (pour dire qu’il s’agit d’un clear)

### 4.7.5 Scripts concernés (lien vers github)

Identique au point 4.6.5

## 4.8 En tant que patron, je veux pouvoir consulter le chiffre d’affaire et les commandes

### 4.8.1 Consulter le chiffre d’affaire & les commandes

1. L’utilisateur clique sur « Orders Info »
2. La page « Orders informations » s’affiche
3. Un récapitulatif des commandes est affiché avec le détail des produits et leurs quantités
4. L’information sur le chiffre d’affaire est disponible tout en bas de la page

### 4.8.2 Gestion des erreurs et de la sécurité

Pour chaque commande, on affiche la liste de produit. On vérifie préalablement si la liste n’est pas vide et que le nom du produit est trouvable donc que celui-ci existe encore.

### 4.8.3 Code significatif

Dans la fonction **displayAllOrders()** de **CommandController.php** :

        foreach ($listOrders as $Order)

           $Order\_data = [];

           $Order\_data['client'] =  $Order->getClientId();

           $Order\_data['id'] = $Order->getId();

           $Order\_data['listproducts'] = $listProductsName;

           $Order\_data['price'] =  $Order->getPrix();

            array\_push($newlistOrders, $Order\_data);

            $totalSold += $Order->getPrix();

* On injecte dans **newlistOrders** l’ensemble des commandes avec la liste de leurs noms de produits (**listProductsName**)
* Celle-ci est obtenu de manière identique au point 4.5.4

        return $this->render('order\displayAll.html.twig',

        array('listOrders' => $newlistOrders , 'total' => $totalSold)

        );

* Le **newlistOrders** ainsi que le solde des ventes **totalSold** est envoyé au template **displayAll.html.twig**

Dans **displayAll.html.twig**:

  {% for order in listOrders %}

    <tr>

        <td>{{order.id}}</td>

        <td>{{order.client}}</td>

        <td>{{order.price}} €</td>

        <td><ul class="list-group">

          {% for product,quantity in order.listproducts %}

          <li class="list-group-item d-flex justify-content-between align-items-right">{{product}} : {{quantity}}</li>

          {% endfor %}</ul>

        </td>

        </tr>

  {% endfor %}

* Pour chaque commande, ont créé un élément de tableau affichant les détailles de la commande à l’aide d’une boucle for sur **listOrders**
* Une boucle for est également nécessaire pour obtenir la clé et la valeur du tableau **listproducts** de chaque commande

### 4.8.5 Scripts concernés (lien vers github)

**displayAll.html.twig :**

**Product.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Entity/Product.php>

**Command.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Entity/Command.php>

**CommandController.php** : <https://github.com/yannis97/Bar_manager/blob/master/src/Controller/CommandController.php>