

# Architecture applicative

Dématérialisation d'un processus de paiement

COMETS Jean-Marie  
DELMARRE Adrian  
REYNOLDS Nicolas  
TURPIN Pierre

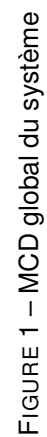
21 octobre 2014

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Définition des objets métiers</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Extraction des blocs fonctionnels</b>	<b>5</b>
2.1	Contacts . . . . .	5
2.2	Clients . . . . .	5
2.3	Débit . . . . .	5
2.4	Crédit . . . . .	5
2.5	Commande . . . . .	5
2.6	Borne . . . . .	5
<b>3</b>	<b>Listing des applications utilisateurs</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Génération des services</b>	<b>8</b>
4.1	Services applicatif . . . . .	8
4.2	Services métier . . . . .	9
4.2.1	Contacts . . . . .	9
4.2.2	Clients . . . . .	9
4.2.3	Débit . . . . .	9
4.2.4	Crédit . . . . .	9
4.2.5	Commande . . . . .	9
4.2.6	Borne . . . . .	9
4.3	Services objet métier . . . . .	9
<b>5</b>	<b>Description du workflow</b>	<b>9</b>

## 1 Définition des objets métiers

La figure 1 est le MCD (Modèle Conceptuel de Données) global du système. Il recense toutes les données utilisées dans le système d'information de l'étude.



Les objets métiers utilisés dans la solution sont les suivants :

**Contact ...**  
**Date ...**  
**Commande ...**  
**Carte à puce ...**  
**Borne ...**  
**Etat d'une borne ...**  
**Fournisseur ...**  
**Commerçant ...**  
**Etat d'une commande ...**  
**Entreprise ...**  
**Etat d'une entreprise ...**  
**Créditeur ...**  
**Utilisateur final ...**  
**Mainteneur ...**  
**Installateur ...**

## **2 Extraction des blocs fonctionnels**

A partir du MCD 1, 6 blocs fonctionnels ont été retenus :

- Contacts
- Clients
- Débit
- Crédit
- Commande
- Borne

### **2.1 Contacts**

### **2.2 Clients**

### **2.3 Débit**

### **2.4 Crédit**

### **2.5 Commande**

### **2.6 Borne**

## **3 Listing des applications utilisateurs**

Le découpage applicatif le plus pertinent est un découpage par type de client. Les usages sont variés en fonction de l'acteur, et cela donne au client une in-

terface unique. Egalement, les règles de suivi varient d'un acteur à l'autre.

Nous avons alors 3 acteurs principaux dans l'étude ce qui donne 3 applications utilisateurs :

- Application de gestion d'un commerçant
- Application de gestion d'une entreprise
- Application de gestion d'un utilisateur final

### **Application de gestion d'un commerçant**

Cette application permet principalement aux commerçant de gérer et visualiser leurs transactions effectuées en utilisant ce système.

#### **Description**

Il permet également aux commerçant de signaler si un problème à eu lieu durant l'utilisation du système, ou si il y a eu une erreur après l'utilisation.

#### **Acteur**

Commerçant

Le commerçant doit être inscrit comme un commerçant auprès d'Aventix et donc avoir une ou plusieurs bornes.

#### **Précondition**

Les actions qu'il peut effectuées sont disponible uniquement grâce à une identification sur l'IHM des services métiers correspondants (sauf mention contraire explicite sur un des services métier).

Les identifiants à fournir pour s'authentifier sont établies durant l'enregistrement du commerçant dans le SI.

#### **Conséquence**

Pas de conséquences

#### **Exception**

- Le commerçant n'est pas authentifié lorsqu'il essaye d'utiliser un service nécessitant une authentification. Il est alors simplement redirigé vers la connexion.

**Application de gestion d'une entreprise**

<b>Description</b>	<p>Cette application permet principalement aux entreprises de gérer leurs employés en tant qu'utilisateurs finaux dans le SI.</p>
	<p>L'entreprise peut effectuer des requêtes pour créer ou supprimer un utilisateur.</p>
	<p>Il peut aussi décider de désactiver un de ses employés temporairement ce qui permet de gérer les cas où les titres-restaurant sont pas utilisables (en vacances par exemple). L'entreprise a, bien sur, la possibilité de réactiver un de ses employés.</p>
	<p>L'ajout de crédits mensuelles dans les comptes de ses employés est à la charge de l'entreprise. Elle possède donc un moyen de créditer ses propres employés.</p>
	<p>Il permet également aux entreprises de signaler si un problème à eu lieu durant l'utilisation du système.</p>
<b>Acteur</b>	<p>Entreprise</p> <p>L'entreprise doit être inscrit comme une entreprise auprès d'Aventix.</p>
<b>Précondition</b>	<p>Les actions qu'il peut effectuées sont disponible uniquement grâce à une identification sur l'IHM des services métiers correspondants (sauf mention contraire explicite sur un des services métier).</p>
	<p>Les identifiants à fournir pour s'authentifier sont établies durant l'enregistrement de l'entreprise dans le SI.</p>
<b>Conséquence</b>	<p>Pas de conséquences</p>
<b>Exception</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>— L'entreprise n'est pas authentifié lorsqu'il essaye d'utiliser un service nécessitant une authentification. Elle est alors simplement redirigé vers la connexion.</li></ul>

### Application de gestion d'un utilisateur final

<b>Description</b>	Cette application permet principalement aux utilisateurs finaux de gérer leurs crédits sur leur carte à puce.
	Il peuvent consulter l'état du compte de leur carte à puce.
	En tant que personne morale souscrivant à un service, il a le droit de modifier ses données personnelles enregistrées.
	Afin de pouvoir utiliser la carte à puce en dehors des limites de crédits imposées par son entreprise, l'utilisateur final peut se créditer lui-même.
	L'application permet également aux utilisateurs finaux de signaler si un problème a eu lieu durant l'utilisation du système.
<b>Acteur</b>	Utilisateur final L'utilisateur doit être inscrit et actif auprès d'Aventix.
<b>Précondition</b>	Les actions qu'il peut effectuées sont disponible uniquement grâce à une identification sur l'IHM des services métiers correspondants (sauf mention contraire explicite sur un des services métier).
	Les identifiants à fournir pour s'authentifier sont établies durant la création de l'utilisateur final par l'entreprise dans le SI.
<b>Conséquence</b>	Pas de conséquences
<b>Exception</b>	— L'utilisateur final n'est pas authentifié lorsqu'il essaye d'utiliser un service nécessitant une authentification. Il est alors simplement redirigé vers la connexion.

## 4 Génération des services

### 4.1 Services applicatif

La liste des services applicatifs est la suivante :

- Application de gestion d'un commerçant



- Application de gestion d'une entreprise
- Application de gestion d'un utilisateur final

## **4.2 Services métier**

### **4.2.1 Contacts**

### **4.2.2 Clients**

### **4.2.3 Débit**

### **4.2.4 Crédit**

### **4.2.5 Commande**

### **4.2.6 Borne**

## **4.3 Services objet métier**

# **5 Description du workflow**

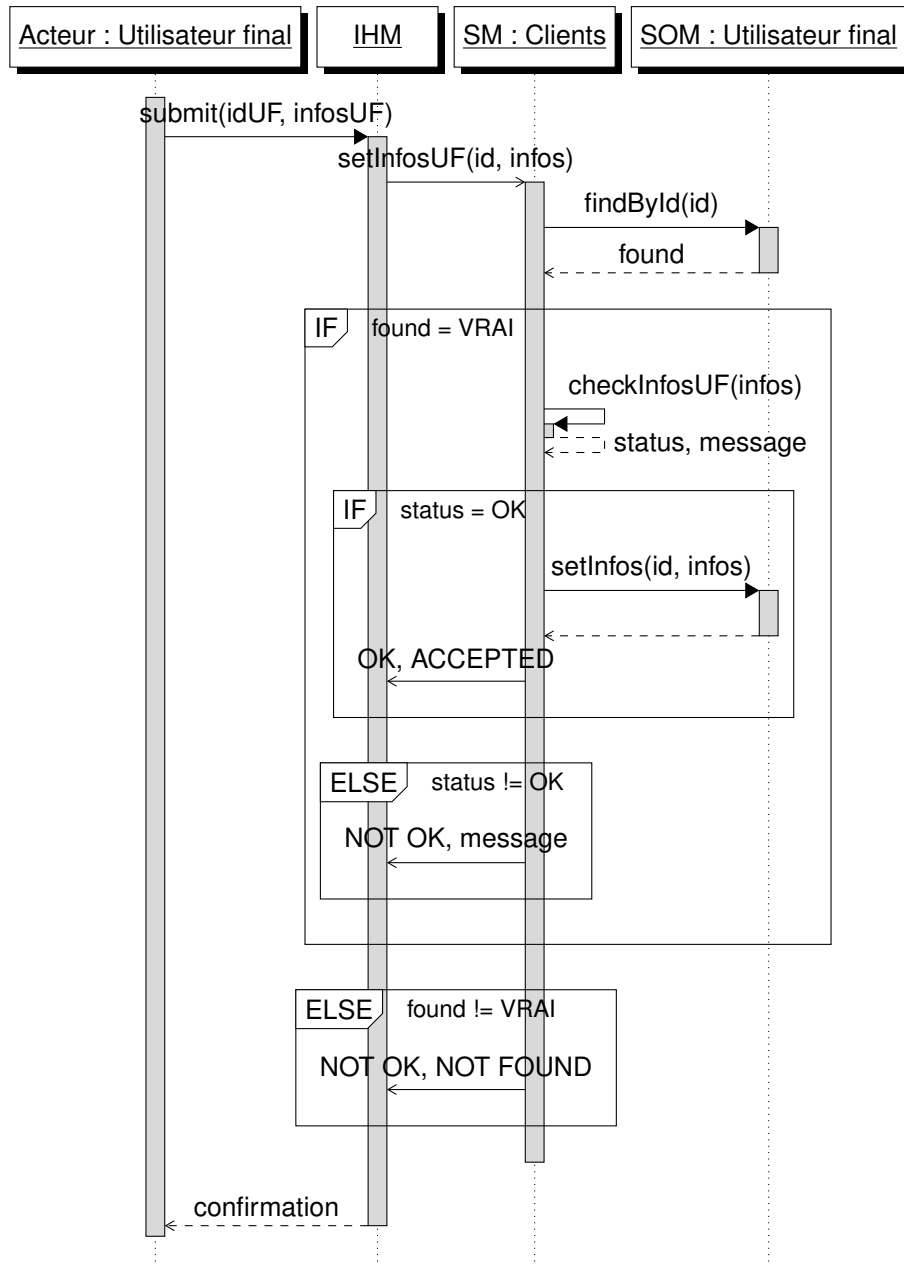


FIGURE 2 – Modification des informations de l'utilisateurs final

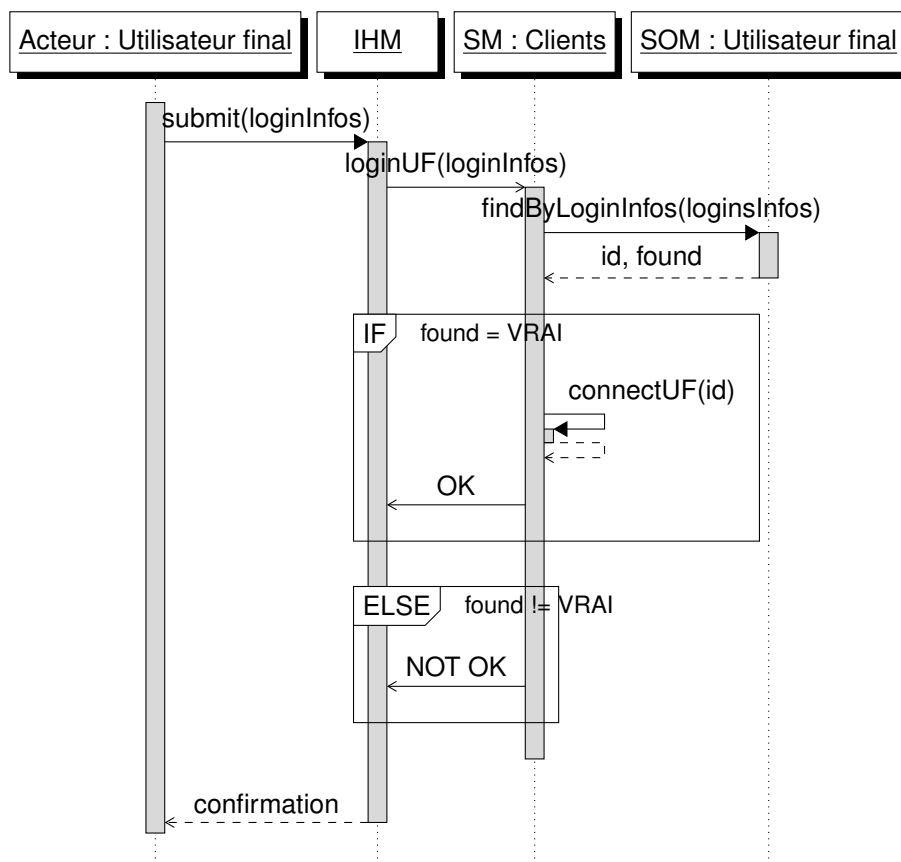


FIGURE 3 – Connexion de l'utilisateur final

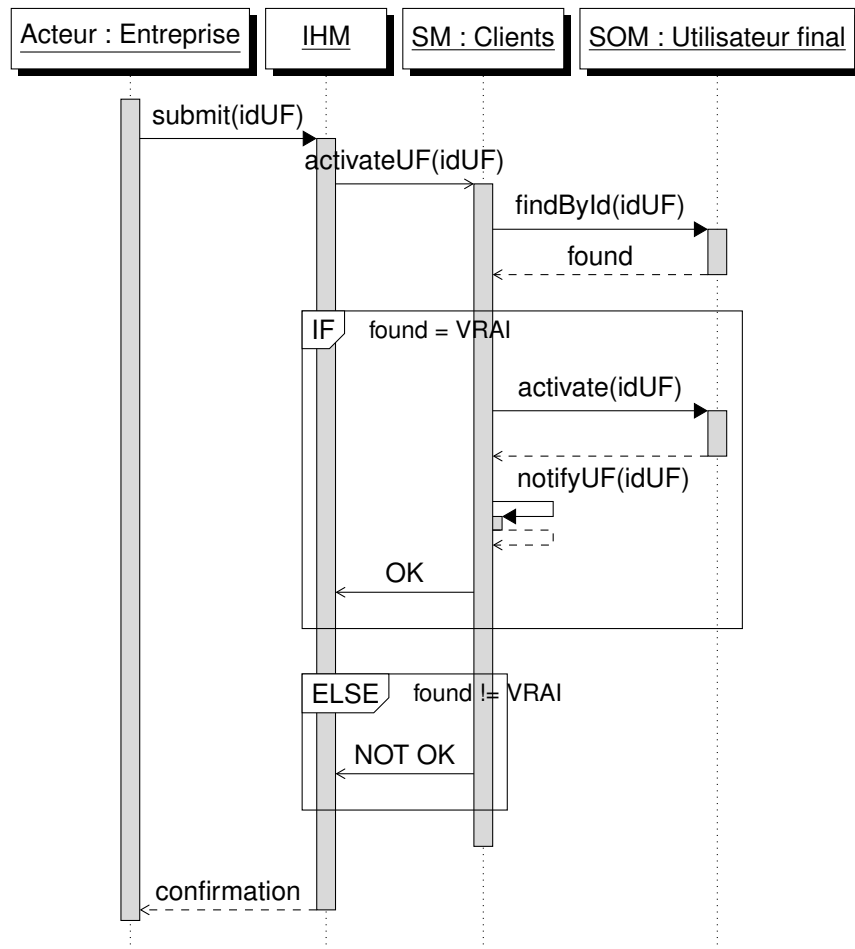


FIGURE 4 – Activation d'un utilisateur final

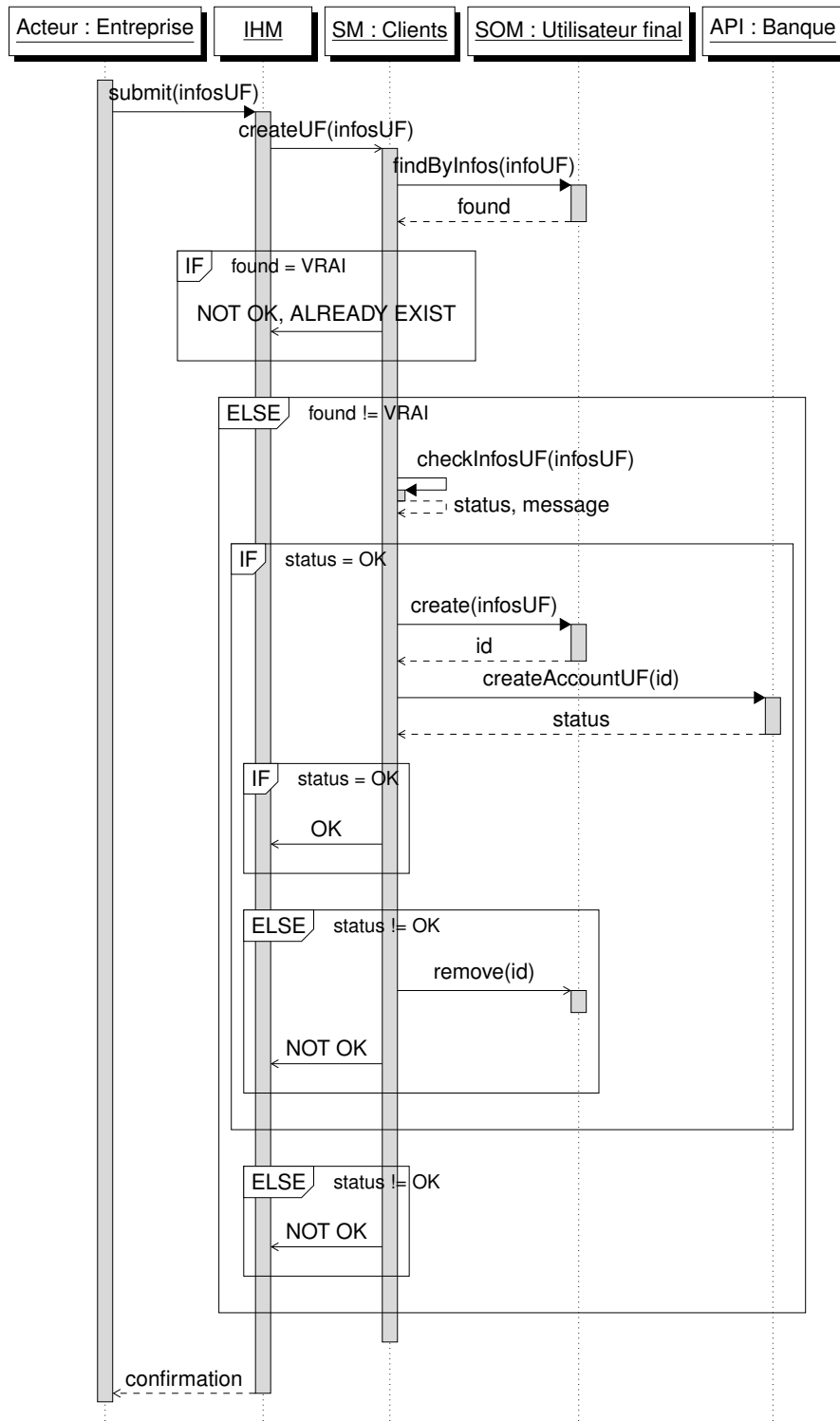


FIGURE 5 – Création d'un utilisateur final