

# 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>9</b>
4.1	Services métier . . . . .	9
4.1.1	Contacts . . . . .	9
4.1.2	Clients . . . . .	9
4.1.3	Débit . . . . .	9
4.1.4	Crédit . . . . .	9
4.1.5	Commande . . . . .	9
4.1.6	Borne . . . . .	9
4.2	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.

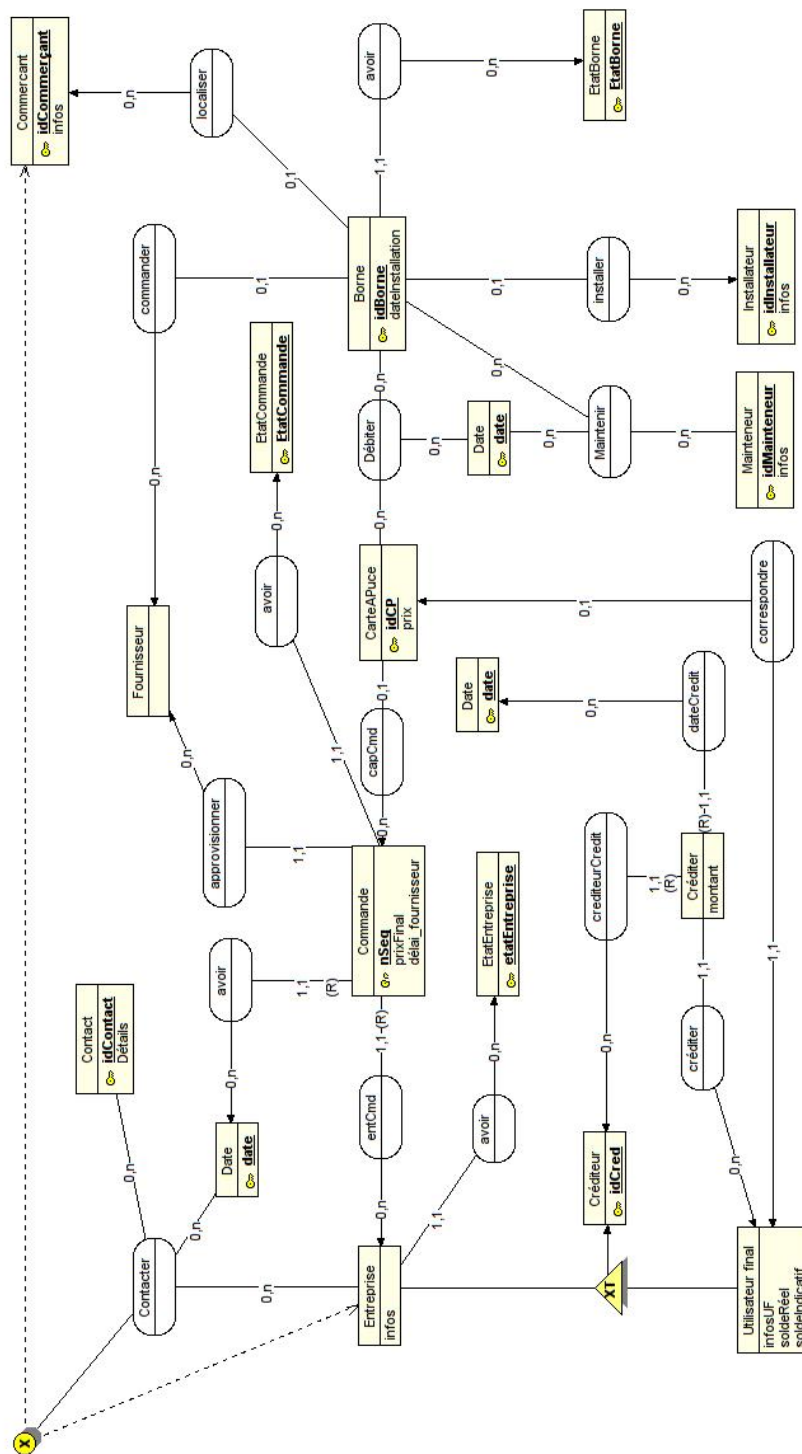


FIGURE 1 – MCD global du système

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>	<p>— L'entreprise n'est pas authentifié lorsqu'il essaye d'utiliser un service nécessitant une authentification. Elle est alors simplement redirigé vers la connexion.</p>

### 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**

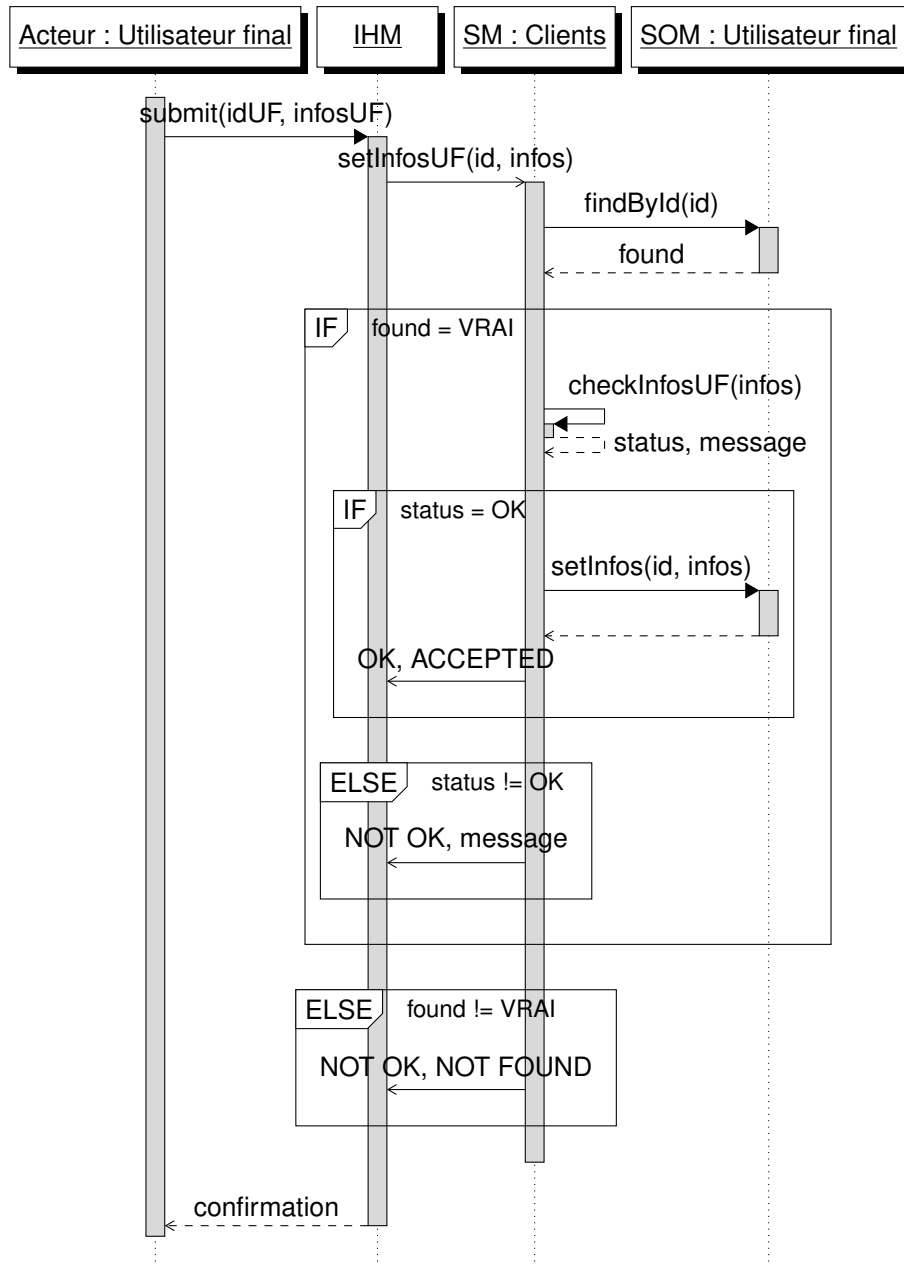


FIGURE 2 – Modification des informations de l'utilisateurs final

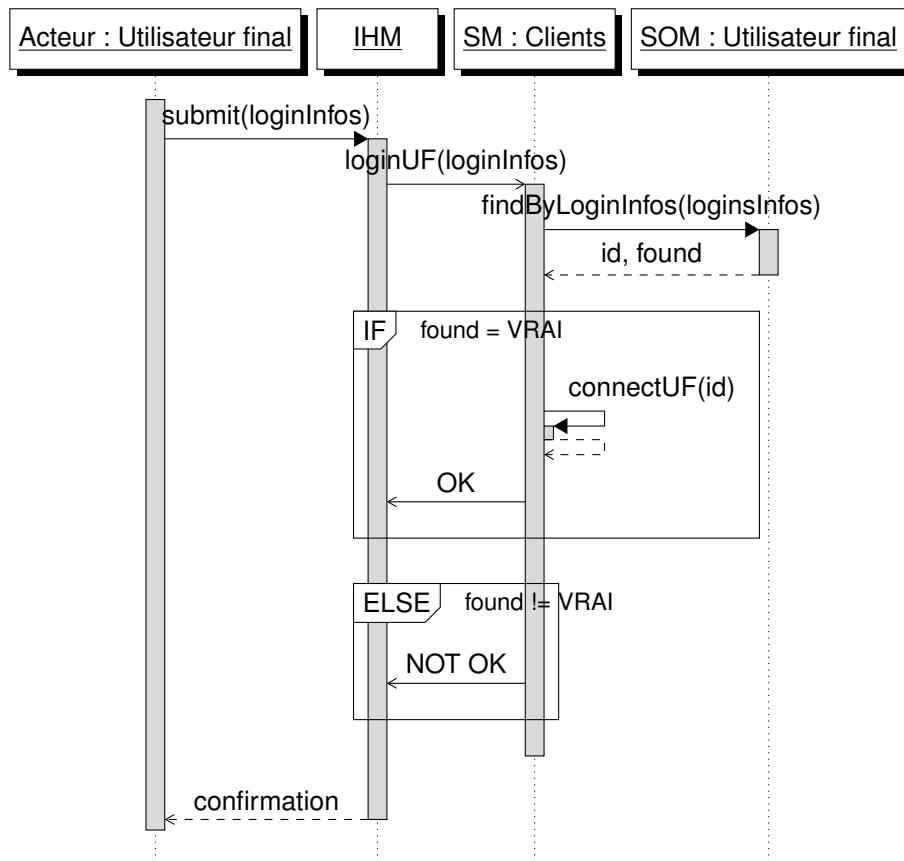


FIGURE 3 – Connexion de l'utilisateur final

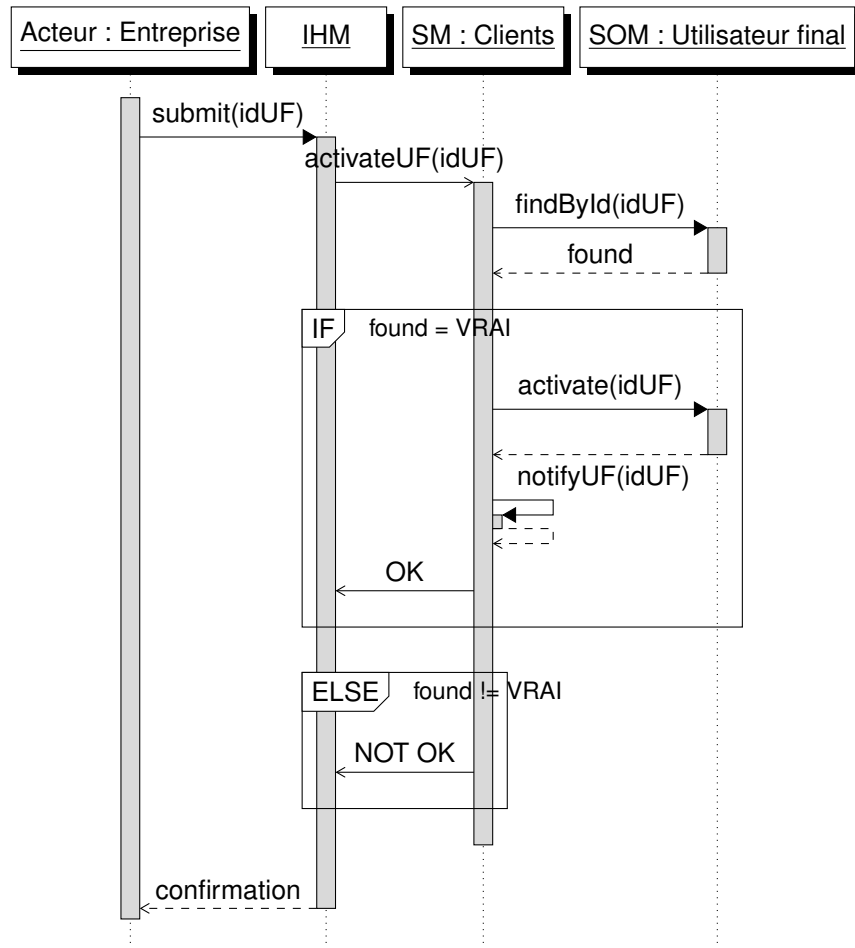


FIGURE 4 – Activation d'un utilisateur final

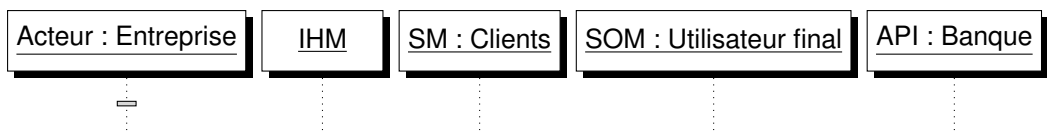


FIGURE 5 – Création d'un utilisateur final