

07/01/2021

# Rapport projet : Projet Swift

*Gestion des comptes  
bancaires*



# Swift



TRAN Vincent  
LALOUI Anouar  
Master 1 Informatique

# Sommaire

<b>Présentation du projet .....</b>	<b>3</b>
<b>Première connexion du conseiller .....</b>	<b>4</b>
<b>Ajout un compte courant/livret A/ épargne .....</b>	<b>5</b>
<b>Affichage pour l'ensemble des clients .....</b>	<b>5</b>
<b>Mise à jour du compte courant/livret A/épargne .....</b>	<b>6</b>
<b>Dépôt de l'argent sur un compte courant.....</b>	<b>6</b>
<b>Affichage du solde sur le compte courant .....</b>	<b>7</b>
<b>Virement et transfert entre comptes clients .....</b>	<b>7</b>
<b>Retrait d'argent sur un compte courant .....</b>	<b>8</b>
<b>Conclusion .....</b>	<b>9</b>

## Présentation du projet

Nous avons réalisé un projet qui consiste à développer une application qui modélise la gestion des comptes bancaires.

La gestion bancaire est effectuée par un conseiller qui pourra gérer sur 3 comptes de clients :

- Le compte courant : Le client sert pour ses achats, ses retraits ou ses dépôts quotidiennes
- Le compte livret A : est un compte épargne sans frais et les intérêts versés sont exonérés d'impôt et doit avoir minimum 10 euros
- Le compte épargne : Dépôt d'argent dans une banque pour obtenir des intérêts sur des sommes qui sont épargnées. Il doit être fixé à 200 euros minimum.

Il faudra dans un premier temps, se connecter en tant de conseiller pour permettre d'ouvrir un ou plusieurs comptes du client et d'afficher l'ensemble des clients sur la même banque. Le conseiller peut analyser, modifier ou mettre à jour des données dans l'ensemble des clients. Et de voir quel est le montant du compte qui a été pris en compte.

Puis, le client doit impérativement se connecter en saisissant ses informations personnelles : nom, prénom, et numéro de téléphone et de déposer une solde.

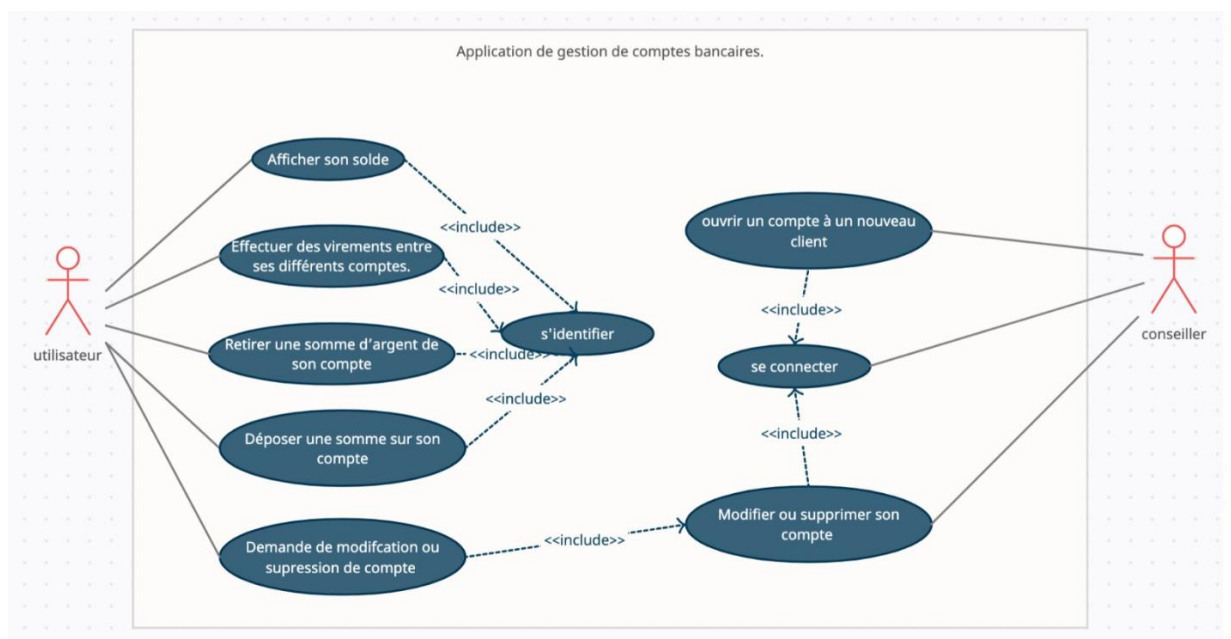
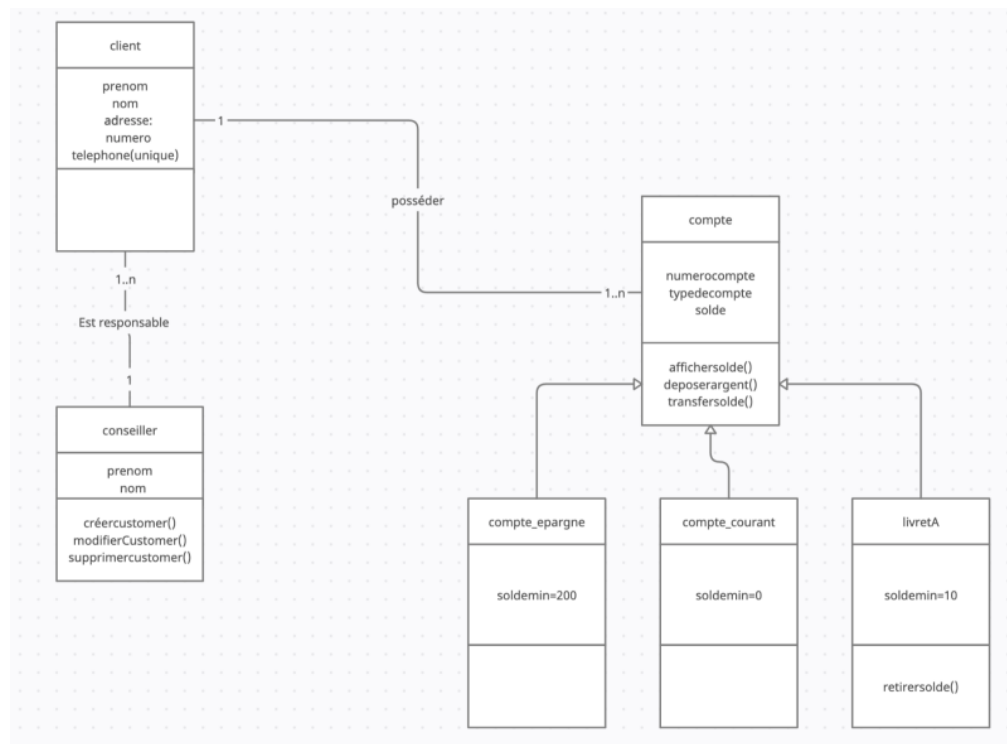


Figure 1 : Schéma d'un cas d'utilisation du projet



*Figure 2 : Diagramme de classe*

## Première connexion du conseiller

Lors de la première connexion, le conseiller doit obligatoirement insérer son nom et prénom. Par exemple j'ai inséré mon prénom « **Vincent** » et mon nom « **TRAN** ». Une fois inséré il affichera un menu déroulant lors de la première connexion en tant de conseiller que je serai connecté en tant conseiller.

Dans le menu déroulant, le conseiller possède 8 choix possibles pour gérer des comptes clients :

- Ajout d'un compte client : Il est nécessaire de faire plusieurs car sinon on ne pourra pas gérer les comptes clients.
- Affichage l'ensemble des clients : Il est important de vérifier l'ensemble des clients qui existe sur la liste des clients.
- Mise à jour du compte client : On modifie l'adresse et le numéro téléphone du client
- Dépôt de l'argent sur un compte client : On saisit le montant du compte client en entrant son numéro de téléphone
- Affichage du solde : Sur le compte courant, on doit afficher le solde en entrant son prénom et son numéro de téléphone
- Virement du compte : On faire un transfert de compte en demandant son numéro de téléphone et on impose le montant versée vers l'autre compte
- Retrait d'argent sur un compte client : On saisit le montant du compte client en entrant son numéro de téléphone
- Clôture du compte : On supprime le compte client en entrant son numéro téléphone
- Fermeture du programme : Attention, la liste des clients ne sera pas sauvegardée

```
Connecté à Vincent TRAN en tant gestionnaire:

Taper 1: pour ajouter un compte client
Taper 2: pour afficher l'ensemble des clients
Taper 3: pour mettre à jour le compte courant/Livret A/épargne
Taper 4: pour déposer de l'argent sur le compte courant/Livret A
/épargne
Taper 5: pour afficher le solde sur le compte courant
Taper 6: pour faire le virement du compte
Taper 7: pour retirer de l'argent sur le compte courant
Taper 8: pour cloturer votre compte client
Taper 0: pour fermer le programme
```

## **Ajout un compte courant/livret A/ épargne**

Lorsqu'on ajoute un compte client, on doit insérer son prénom, son nom, son adresse, son numéro d'adresse, son numéro de téléphone, le type de compte à attribuer, et enfin le montant initial pour effectuer le dépôt du compte client. Pour le compte courant, il n'y a pas de règles à prendre en compte mais attention voici quelques règles à respecter pour le compte Livret A et le compte épargne lorsqu'on crée un compte client :

### **1) Compte Livret A**

Si le compte Levretta n'est pas au minimum 10 euros, les données ne seront pas prises en compte et la console affichera donc :

```
Le compte du Livret A doit être minimum à 10€ !
```

### **2) Compte épargne**

Si le compte courant n'est pas au minimum 200 euros, les données ne seront pas prises en compte et la console affichera donc

```
Le compte épargne doit être minimum à 200€ !
```

## **Affichage pour l'ensemble des clients**

Une fois ajouté, on aperçoit toutes les données qui ont été stockés dans la liste des clients :

```
Affichage de l'ensemble des clients:
Prenom: Paul Nom:Pogba Adresse:Clairefontaine Num Adr:15 Tel:064
5879054 Type de compte: 1 Montant:6000€
Prenom: Lionel Nom:Messi Adresse:Aristides Num Adr:20 Tel:075434
7865 Type de compte: 2 Montant:100000€
```

## Mise à jour du compte courant/livret A/épargne

Si on souhaite d'avoir cet affichage ci-dessous et qu'on veut mettre à jour son adresse et son numéro téléphone de Lionel Messi, le client doit insérer son ancien numéro téléphone qui est : 0754347865 et de mettre son numéro téléphone ainsi que son adresse.

Nous avons remplacé le nouveau numéro téléphone 0645879054, son nouveau numéro d'adresse 88 et sa nouvelle adresse : Boulevard Stalingard.

```
Affichage de l'ensemble des clients:
Prenom: Paul Nom:Pogba Adresse:Clairefontaine Num Adr:15 Tel:064
5879054 Type de compte: 1 Montant:6000€
Prenom: Lionel Nom:Messi Adresse:Aristides Num Adr:20 Tel:075434
7865 Type de compte: 2 Montant:100000€
```

***Avant le changement***

```
Affichage de l'ensemble des clients:
Prenom: Paul Nom:Pogba Adresse:Clairefontaine Num Adr:15 Tel:064
5879054 Type de compte: 1 Montant:6000€
Prenom: Lionel Nom:Messi Adresse:Boulevard Stalingard Num Adr:88
Tel:0645326689 Type de compte: 2 Montant:100000€
```

***Après le changement***

Si l'utilisateur entre le numéro téléphone qui n'est pas valide, la console affichera ceci :

```
Le numéro téléphone n'est pas valide !
```

## Dépôt de l'argent sur un compte courant

Si on souhaite de déposer de l'argent sur un compte courant, il faudra passer uniquement par un compte courant vu que c'est le seul compte qu'on peut le faire.

```
Affichage de l'ensemble des clients:
Prenom: Paul Nom:Pogba Adresse:Clairefontaine Num Adr:15 Tel:064
5879054 Type de compte: 1 Montant:6000€
Prenom: Lionel Nom:Messi Adresse:Aristides Num Adr:20 Tel:075434
7865 Type de compte: 2 Montant:100000€
```

***Avant le changement***

```
Affichage de l'ensemble des clients:
Prenom: Paul Nom:Pogba Adresse:Clairefontaine Num Adr:15 Tel:064
5879054 Type de compte: 1 Montant:7000€
Prenom: Lionel Nom:Messi Adresse:Aristides Num Adr:20 Tel:075434
7865 Type de compte: 2 Montant:10000€
```

***Après le changement***

Si l'utilisateur entre le numéro téléphone qui n'est pas valide, la console affichera ceci :

```
Le numéro téléphone est introuvable
```

Et si l'utilisateur n'a pas mis le bon compte la console affichera ceci :

```
Ce n'est pas le bon compte
```

## Affichage du solde sur le compte courant

L'affichage du solde doit être pris en compte uniquement pour le compte courant pour vérifier si le client avait bien déposé ou retiré de l'argent sur son compte. Voici un exemple ci-dessous si on prend le compte client de Paul Pogba :

```
Votre solde est : 6000€
```

Si l'utilisateur entre le prénom et le numéro téléphone qui n'est pas valide ou que le compte ne soit pas la bonne, la console affichera ceci :

```
Veillez saisir vos informations valides.
```

## Virement et transfert entre comptes clients

Le virement doit effectuer sur un transfert entre deux comptes clients, pour cela il faudra déterminer deux numéros téléphones sur deux comptes clients différents.

En effet si on entre le premier numéro téléphone, le client envoie de l'argent vers un autre compte client et si on entre le deuxième numéro téléphone d'un autre compte client, il reçoit de l'argent de la part du premier client.

Il ne faut pas oublier que le virement doit être effectué pour un compte du livret A ou d'un compte d'épargne.

Lorsque j'envoie un virement de 2000 euros de Paul Pogba à Lionel Messi (Du compte courant vers le compte Livret A), le compte de Paul Pogba a perdu 2000 euros et Lionel Messi a reçu 2000 euros sur son compte.

```
Pour les virements de montant de votre compte vers un autre comp  
te, veuillez saisir votre numéro.  
0645879054  
Veuillez saisir le transfert vers le numéro de téléphone.  
0754347865  
Veuillez saisir le montant du compte  
2000  
Le montant 2000€ a été ajouté sur votre compte LivretA  
Le virement du compte est validé
```

```
Affichage de l'ensemble des clients:
Prenom: Paul Nom:Pogba Adresse:Clairefontaine Departement:Paris
Téléphone:0645879054 Type de compte: 1 Montant:6000€
Prenom: Lionel Nom:Messi Adresse:Aristides Departement:Seine Sa
int-Denis Téléphone:0754347865 Type de compte: 2 Montant:10000€
```

### ***Avant le virement***

```
Affichage de l'ensemble des clients:
Prenom: Paul Nom:Pogba Adresse:Clairefontaine Departement:Paris
Téléphone:0645879054 Type de compte: 1 Montant:4000€
Prenom: Lionel Nom:Messi Adresse:Aristides Departement:Seine Sa
int-Denis Téléphone:0754347865 Type de compte: 2 Montant:12000€
```

### ***Après le virement***

## **Clôture du compte client**

Si on souhaite de supprimer le compte client de Lionel Messi, il faudra entrer son numéro de téléphone et une fois rentré, le compte client va être supprimé et on constate que dans l'affichage que le compte est bien supprimé :

```
Pour cloturer votre compte, veuillez entrer votre numéro de télé
phone.
0754347865
Votre compte client a été bien supprimé
```

### ***Affichage après la suppression***

```
Affichage de l'ensemble des clients:
Prenom: Paul Nom:Pogba Adresse:Clairefontaine Departement:Paris
Téléphone:0645879054 Type de compte: 1 Montant:4000€
```

## **Retrait d'argent sur un compte courant**

Si on souhaite de retirer de l'argent sur un compte client, il faudra passer par un compte courant vu que c'est le seul compte qu'on peut le faire.

```
Affichage de l'ensemble des clients:
Prenom: Paul Nom:Pogba Adresse:Clairefontaine Num Adr:15 Tel:064
5879054 Type de compte: 1 Montant:6000€
Prenom: Lionel Nom:Messi Adresse:Aristides Num Adr:20 Tel:075434
7865 Type de compte: 2 Montant:100000€
```

### ***Avant le changement***



```
Affichage de l'ensemble des clients:  
Prenom: Paul Nom:Pogba Adresse:Clairefontaine Num Adr:15 Tel:064  
5879054 Type de compte: 1 Montant:5500€  
Prenom: Lionel Nom:Messi Adresse:Boulevard Stalingard Num Adr:88  
Tel:0645326689 Type de compte: 2 Montant:100000€
```

### *Après le changement*

Si le numéro téléphone n'est pas valide, la console affichera ceci :

```
Le numéro téléphone est introuvable
```

## Conclusion

Aujourd'hui, le 10 janvier 2021, nous avons réussi à lancer le code avec beaucoup de modifications sur le programme principalement aux fonctions pour le virement, l'affichage du solde et la clôture du compte client.

De plus, nous avons remplacé une nouvelle variable **département** à la place du **numéro de l'adresse** pour améliorer le programme dans ce projet.

Nous avons ajouté d'autres conditions qui ne sont pas aussi expliqués dans ce rapport et qui faudrait analyser dans le code les conditions qui sont appliquées.

Ce projet était un projet très sympa pour comprendre les différentes notions sur le langage objet.