

# CAHIER D'ANALYSE

*Proposé par les membres  
du groupe N° 16  
Pour le projet de ICT108*

CREATION D'UNE APPLICATION  
WEB DE GESTION DE COMPTES  
DE MICROFINANCES

A circular graphic with a green background and yellow concentric arcs. Inside the circle is a photograph of gold coins stacked on grass, with a small green plant growing from them. A magnifying glass is positioned over the coins. The word "MICROFINANCE" is written in white capital letters across the center of the image.

MICROFINANCE

A photograph of a person wearing a headset and holding a smartphone, sitting at a desk with multiple computer monitors displaying code. A laptop and a keyboard are also visible on the desk.

*Supervisé Par  
DR TCHIO  
CORNEILLE*

## **sommaire :**

Sommaire .....	2
1.Introduction.....	3
2. Présentation du projet.....	4
2.1.1. Présentation Générale du projet.....	4
2.1.2. Contexte du projet.....	5
3. Cas d'utilisation du système.....	5
3.1. Les besoins.....	5
3.1.1. Besoins fonctionnels.....	5
3.1.2. Besoins non fonctionnels.....	6
3.2. Les acteurs et leurs rôles.....	8
3.2.1. Acteurs internes.....	8
3.2.2. Acteurs externes.....	8
3.3. Diagramme des cas d'utilisation.....	9
3.4. Description textuelle des cas d'utilisation.....	13
4. Diagrammes de classes.....	14
4.1. Identification des entités, attributs et méthodes.....	14
4.2. Diagramme de classes.....	15
5. Diagrammes de séquence système.....	16
6. Conclusion.....	18

## **1.Introduction**

Au cours du développement de notre application web, il est important tout d'abord pour nous de présenter toutes ses spécificités et besoins de manière précise sans ambiguïté. Dans ce cahier nous allons spécifier l'ensemble des besoins fonctionnels et non fonctionnels liées à notre application. Ensuite, nous allons modéliser les spécifications semi-formelles des besoins à l'aide des diagrammes de cas d'utilisation et les diagrammes de séquences.

## **2. PRESENTATION DU PROJET**

### **2.1 PRESENTATON GENERALE DU PROJET**

MICRO-ACOUNT est un logicielle de gestion dédié aux structures de micro finances.

C'est un outil moderne permettant aux propriétaires des comptes micro finances de pouvoir effectuer des opérations liées à leurs comptes sans toutes-fois se déplacer. Au vue de ceci, MICRO-ACOUNT répond aux besoins des clients qui sont de suivre leurs comptes à tout moment et à celui des structures de micro finances qui est d'établir plus facilement le contact avec leurs clients. Entièrement paramétrable pour chaque structure affiliée, tous les services offerts par ces structures y sont inclus. À la base, MICRO-ACOUNT vous permet :

- De vous inscrire dans une ou plusieurs parmi la panoplie des micros finances affiliée.
- De vous connecter sur votre compte de la ou les micros finances a la quelle vous appartenez.
- Elle vous permet également de consulter vos soldes.
- Vous permet d'effectuer des dépôts de fonds.
- Vous permet d'effectuer des retraits de fonds.

- Vous permet de consulter les récentes activités liées à vos comptes.

## **2.2 CONTEXTE DU PROJET**

Au vue de la grande diversité, l'expansion, et du grand nombre d'utilisateurs des micro-finances d'une part, et d'autre part des nombreuses difficultés dans l'accès et la gestion des comptes. Ils ont donc besoin d'une plateforme commune facile d'accès pour que les utilisateurs puissent gérer leurs comptes plus facilement a distance et ainsi gagner un temps précieux.

De ce fait, l'informatisation est une solution très prometteuse pour gagner en temps et en productivité. Ceci constituera un bon moteur de croissance au cours son exploitation.

## **3. Cas d'utilisation du systeme**

### **3.1. les besoins**

#### **3.1.1. les besoins fonctionnels**

Il s'agit des fonctionnalités que la futur application va pouvoir offrir. Ces fonctionnalités sont:

- De vous inscrire dans une ou plusieurs parmi la panoplie des micros finances affiliée.
- De vous connecter sur votre compte de la ou les micros finances a la quelle vous appartenez.
- Elle vous permet également de consulter vos soldes.
- Vous permet d'effectuer des dépôts de fonds.
- Vous permet d'effectuer des retraits de fonds.
- Vous permet de consulter les récentes activités liées à vos comptes.

### **3.1.2. les besoins nons fonctionnels**

Les besoins non fonctionnels spécifient les propriétés de l'application telles que les contraintes d'environnement et d'implémentation, la performance, la maintenance, l'extensibilité et la flexibilité. Certains besoins non fonctionnels sont généraux et ne peuvent pas être rattachés à un cas d'utilisation particulier.

#### **Les contraintes ergonomiques:**

Les contraintes ergonomiques sont les contraintes liées à l'adaptation entre les fonctionnalités de l'application, leurs interfaces et leur utilisation. Pour notre application, nous devons obéir aux contraintes ergonomiques suivantes :

- Permettre un accès rapide de l'information;
- Interface simple et compréhensible;

- L'organisation des rubriques, des onglets, etc.  
L'application doit guider l'utilisateur pour avoir sa demande c'est-à-dire qu'elle doit être développée avec un langage compréhensif par l'utilisateur, présenter les informations d'une façon simple et claire, faire apparaître les choix ou les saisis du client.

### **Les contraintes techniques :**

- Il faut que toute interface de l'application soit homogène, en effet, les différentes fenêtres doivent suivre le même modèle de représentation (couleurs, images, textes, etc.).
- Le code doit être extensible et maintenable pour faciliter toute opération d'amélioration ou d'optimisation.

### **Les contraintes de matériel :**

L'application sera fonctionnelle sur tout appareil électronique (ordinateur, téléphones portables multimédias, tablettes, et autres) ayant accès à une connexion internet.

### **Les contraintes de sécurité :**

Tout utilisateur doit s'authentifier pour avoir accès aux différentes fonctionnalités de l'application.

## **Les contraintes de connexion internet :**

L'appareil utilisé pour accéder à l'application doit avoir accès à une bonne connexion internet pour bénéficier aisément des différents services alloués.

## **3.2. Les acteurs et leurs rôles**

### **3.2.1. Acteurs internes**

Dans notre cas, nous n'avons pas d'acteurs qui soient internes à l'application car ils interagissent tous avec l'application de l'extérieur.

### **3.2.2. Acteurs externes**

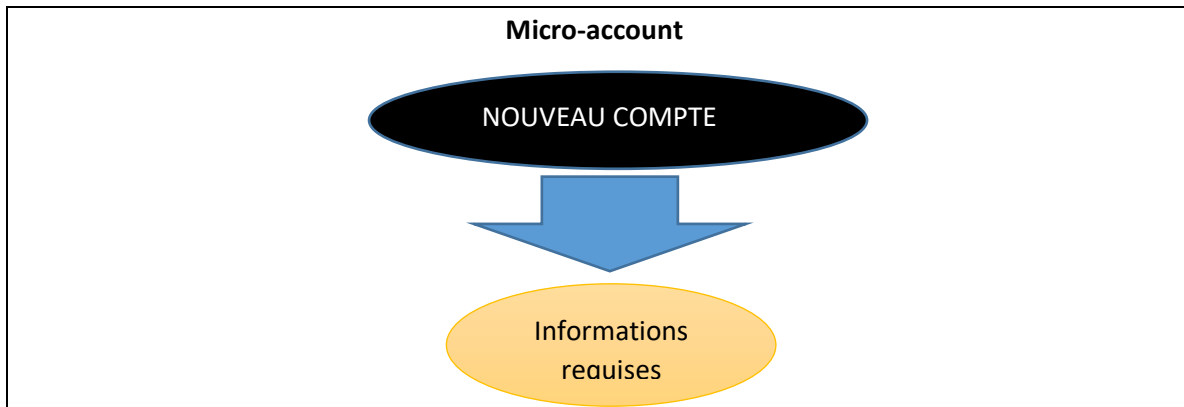
Ce sont les acteurs susceptibles d'interagir avec l'application.

On cite entre autres :

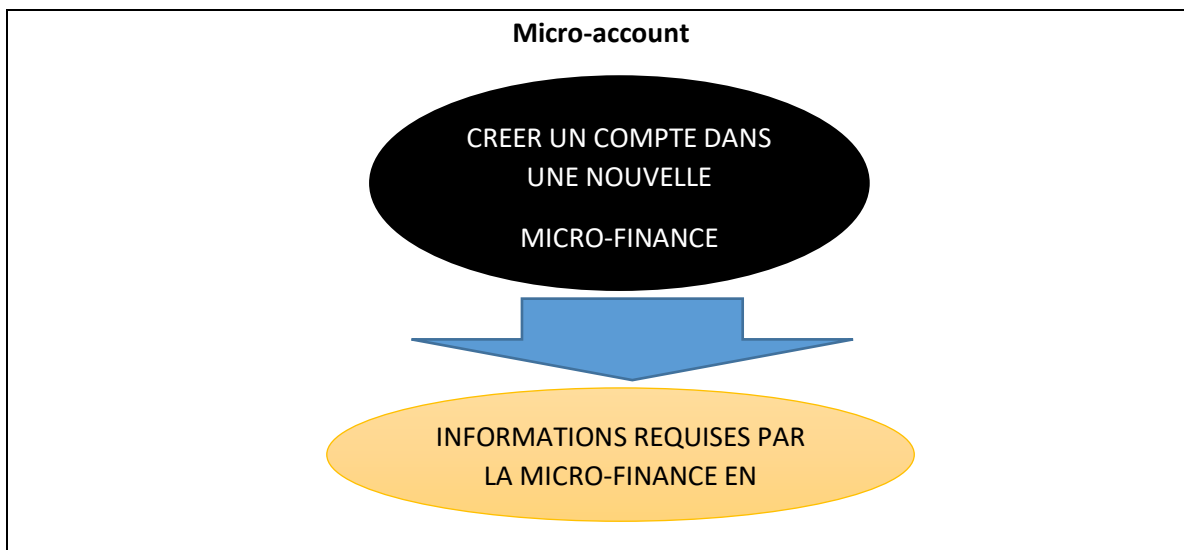
- Les agences de micro-finances;
- Les utilisateurs de micro-finances;



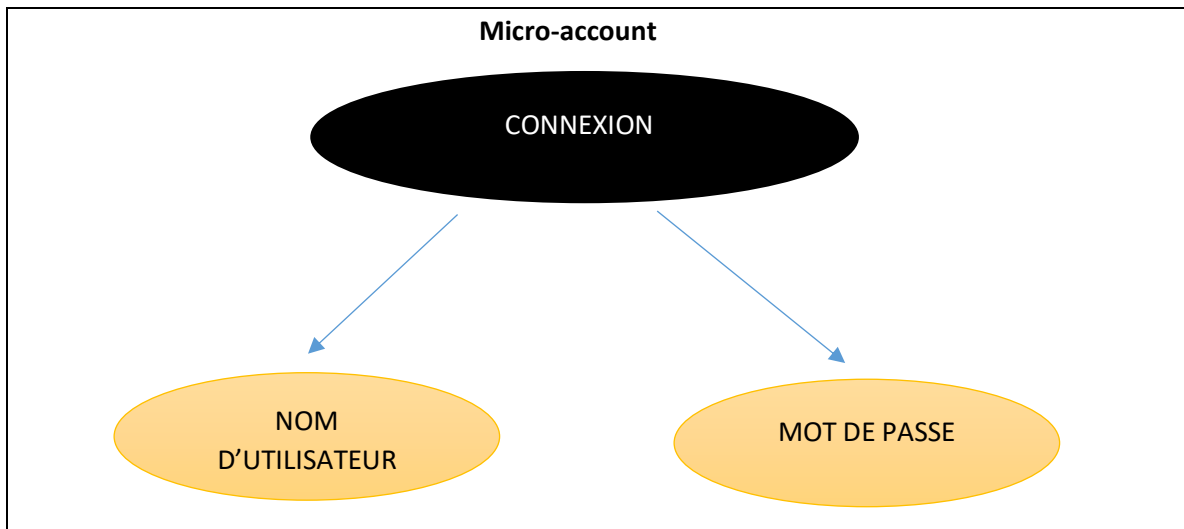
### **3.3. Diagramme des cas d'utilisation**



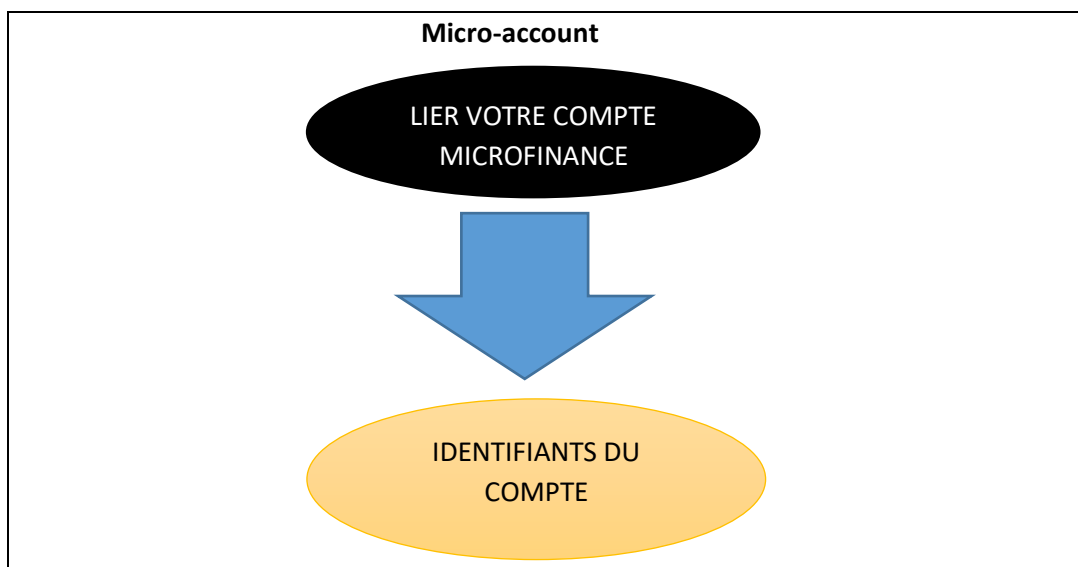
**FIGURE 1 : CAS D'UTILISATION CREE UN NOUVEAU COMPTE SUR LA PLATE-FORME**



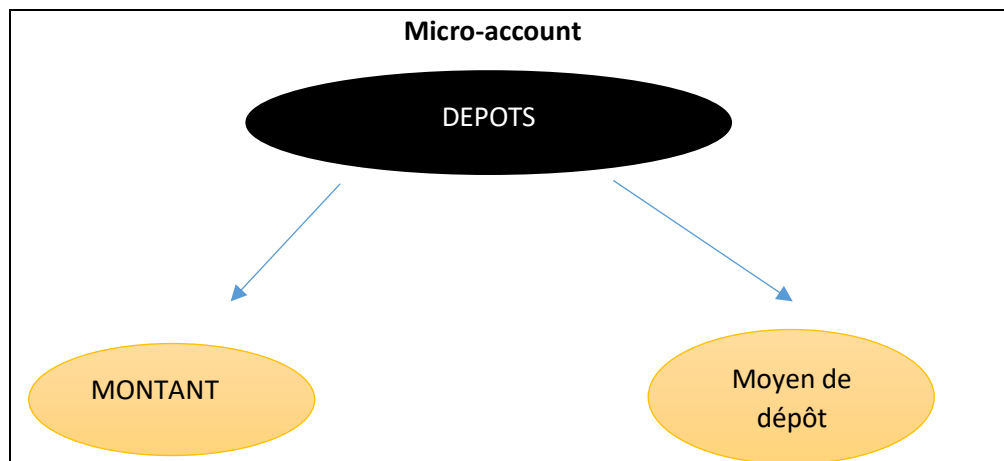
**FIGURE 2 : CAS D'UTILISATION S'ABONNER A UNE NOUVELLE MICROFINANCE**



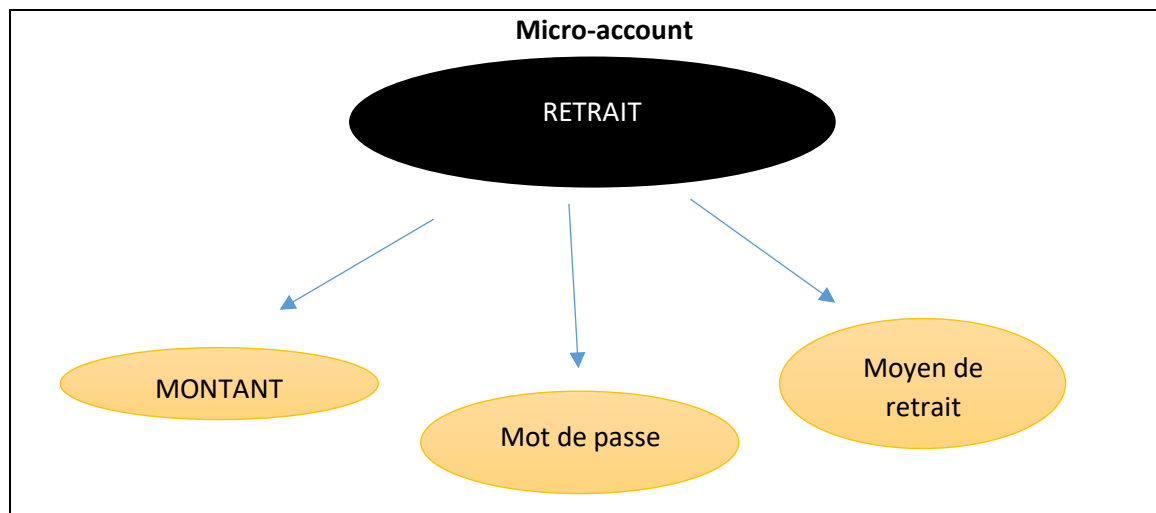
**FIGURE 3 : CAS D'UTILISATION CONNECTION A LA PLATE FORME**



**FIGURE 4 : CAS D'UTILISATION LIER UN COMPTE MICRO-FINANCE A L'APPLICATION**

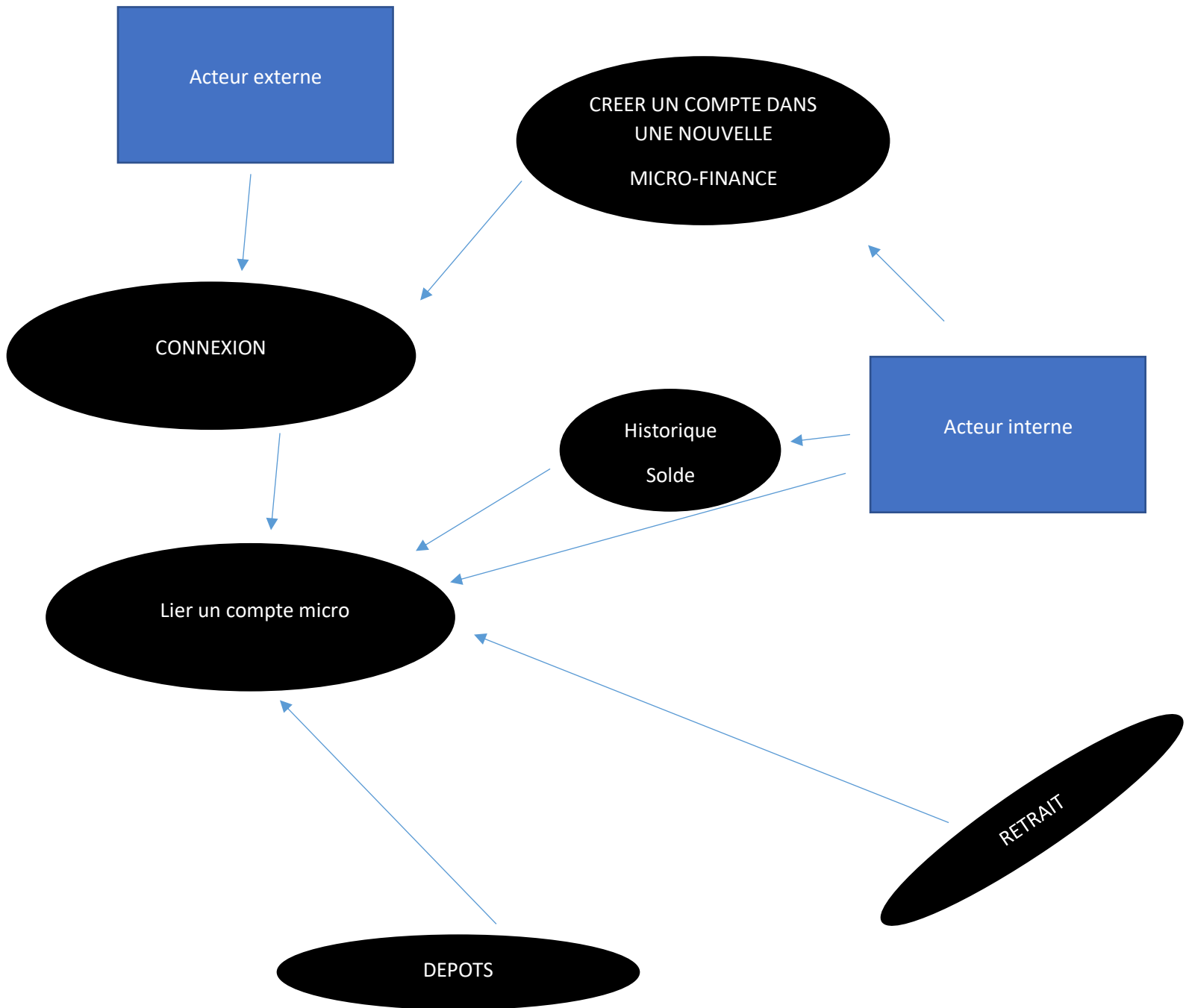


**FIGURE 5 : CAS D'UTILISATION DEPOT DE FONDS**



**FIGURE 6 : CAS D'UTILISATION RETRAIT DE FONDS**

## Micro-account



## RECAPITULATIF GENERAL DES CAS D'UTILISATION

## **DESCRIPTION TEXTUELLE**

FIGURE 1 : CAS D'UTILISATION "CREE UN NOUVEAU COMPTE SUR LA PLATE-FORME"

<b>précondition</b>	Etre connecté	
<b>acteurs</b>	client	
<b>scenario</b>	Le client devra créer ici créer un compte personnel pour avoir accès a la plate-forme.	

FIGURE 2 : CAS D'UTILISATION "S'ABONNER A UNE NOUVELLE MICROFINANCE "

<b>précondition</b>	Etre connecté	
<b>acteurs</b>	Client et système de la micro finance	
<b>scenario</b>	Le client pourra adhérer à une ou plusieurs micros parmi la panoplie En entrant les informations requises pour ces micros.	

FIGURE 3 : CAS D'UTILISATION "CONNEXION A LA PLATE-FORME"

<b>précondition</b>	Posséder un compte pour l'accès à la plateforme	
<b>acteurs</b>	Client	
<b>scenario</b>	Le client pourra se connecter sur la plateforme via ses identifiants personnels	

FIGURE 4 : CAS D'UTILISATION "LIER UN COMPTE MICRO-FINANCE A L'APPLICATION "

<b>précondition</b>	Etre connecté	
<b>acteurs</b>	Client et système de la micro-finance	
<b>scenario</b>	Le client se connectera sur l'espace de sa micro grâce à son identifiant de compte micro et pourra ainsi consulter son historique et son solde	

FIGURE 5 : CAS D'UTILISATION "DEPOT DE FONDS"

<b>précondition</b>	Etre connecté à sa micro-finance	
<b>acteurs</b>	Client et système de la micro finance	
<b>scenario</b>	Le client pourra effectuer des dépôts de fonds dans son compte. Les dits moyens de dépôts seront introduits dans la plateforme	

FIGURE 6 : CAS D'UTILISATION "RETRAIT DE FONDS"

<b>précondition</b>	Etre connecté à sa micro-finance	
<b>acteurs</b>	Client et système de la micro-finance	
<b>scenario</b>	Le client pourra effectuer des retraits de fonds dans son compte. Les dits moyens de dépôts seront introduits dans la plateforme	

## 4. Diagrammes de classes

### 4.1. Identification des entités, attributs et methodes

### 4.2. Diagramme de classes

## 5. Diagrammes de séquence systeme

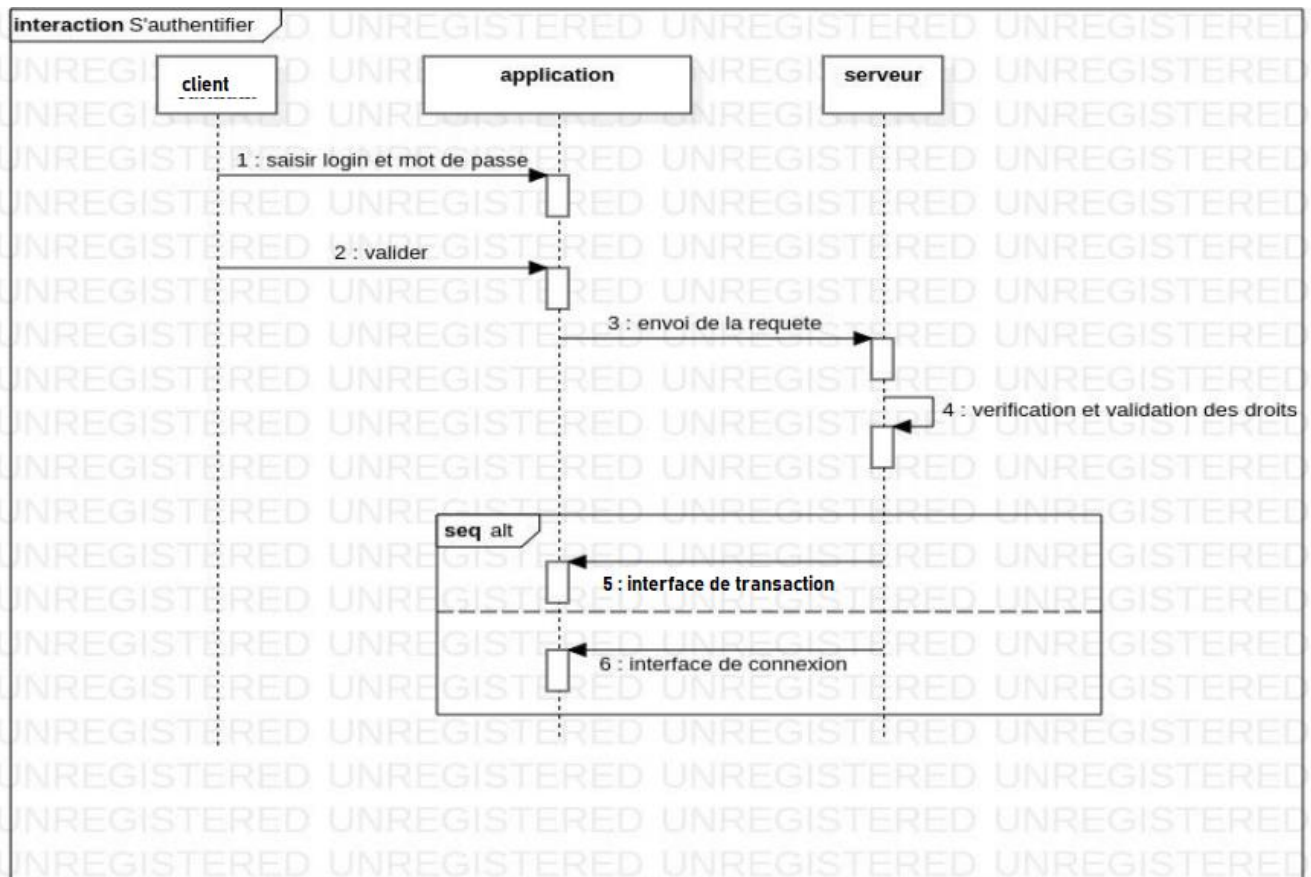
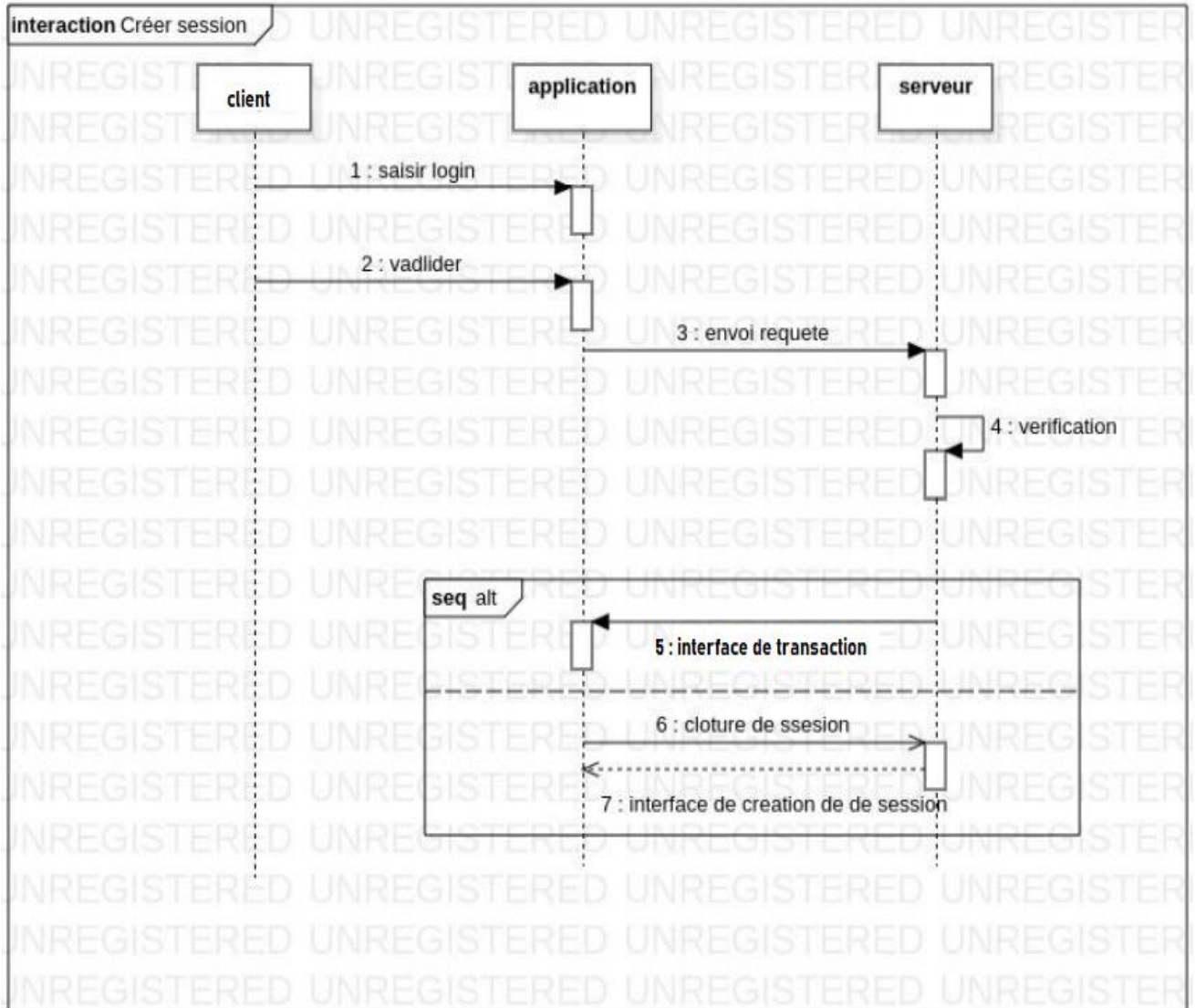


IMAGE 1 : SD S'AUTHTIFIER



**IMAGE 2 : OUVRIR UNE SESSION DE COMPTE**

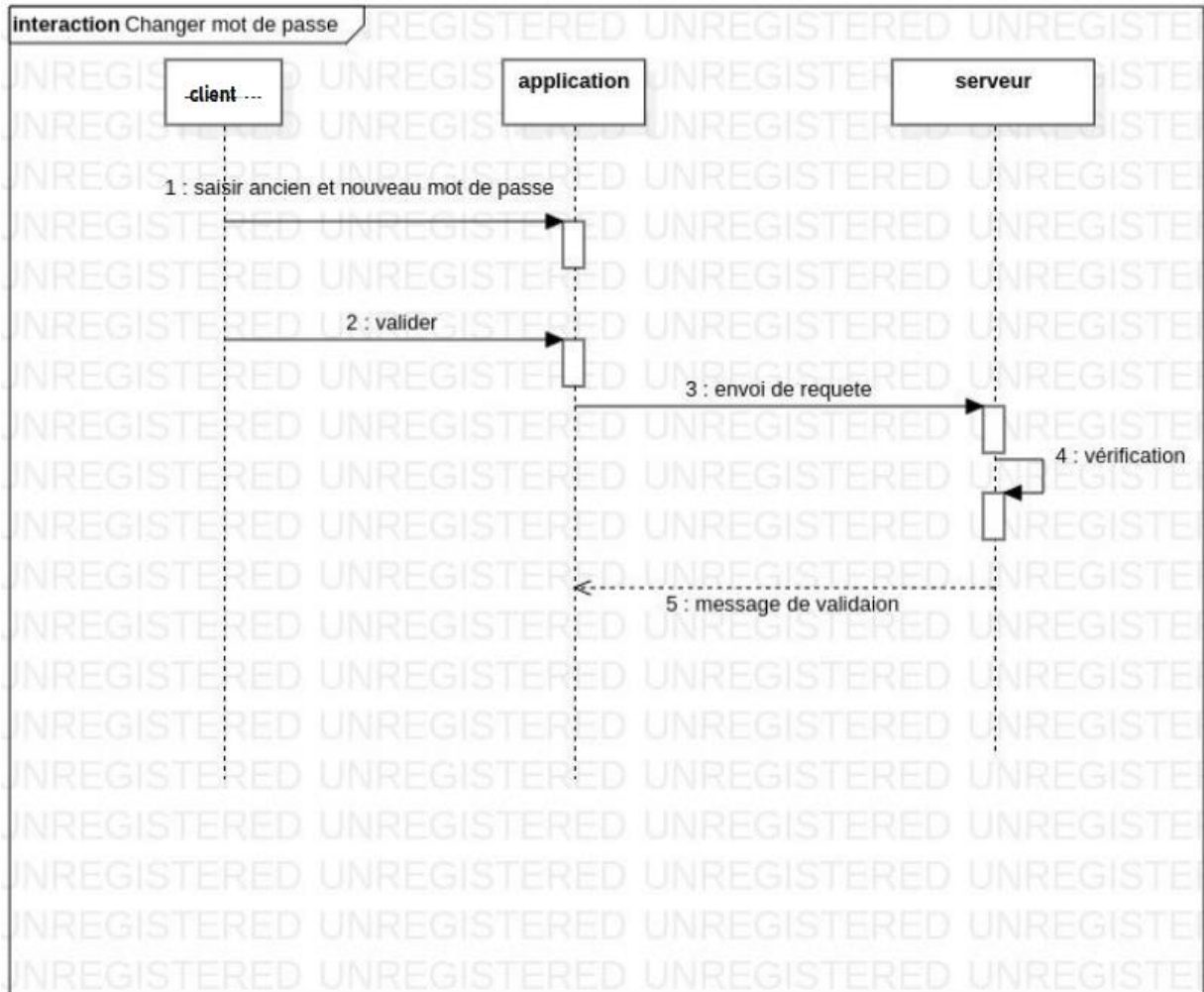


IMAGE 3 : SD CHANGER MOT DE PASSE



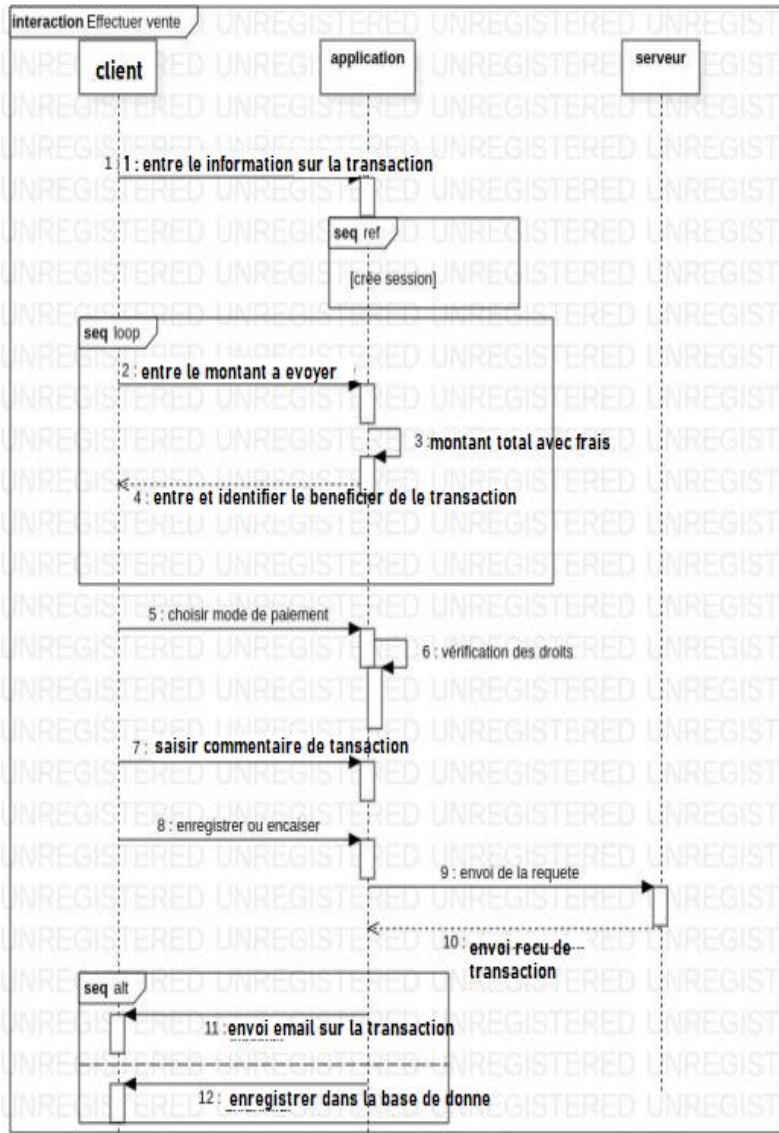


IMAGE 4 : SD EFFECTUER UNE TRANSACTION

## **6. Conclusion**

Ce cahier nous a permis de détailler les fonctionnalités de notre application, nous entamons alors la phase de la conception (technique et graphique) pour assurer une bonne mise en Œuvre d'une application fonctionnelle répondant à tous les besoins cités.