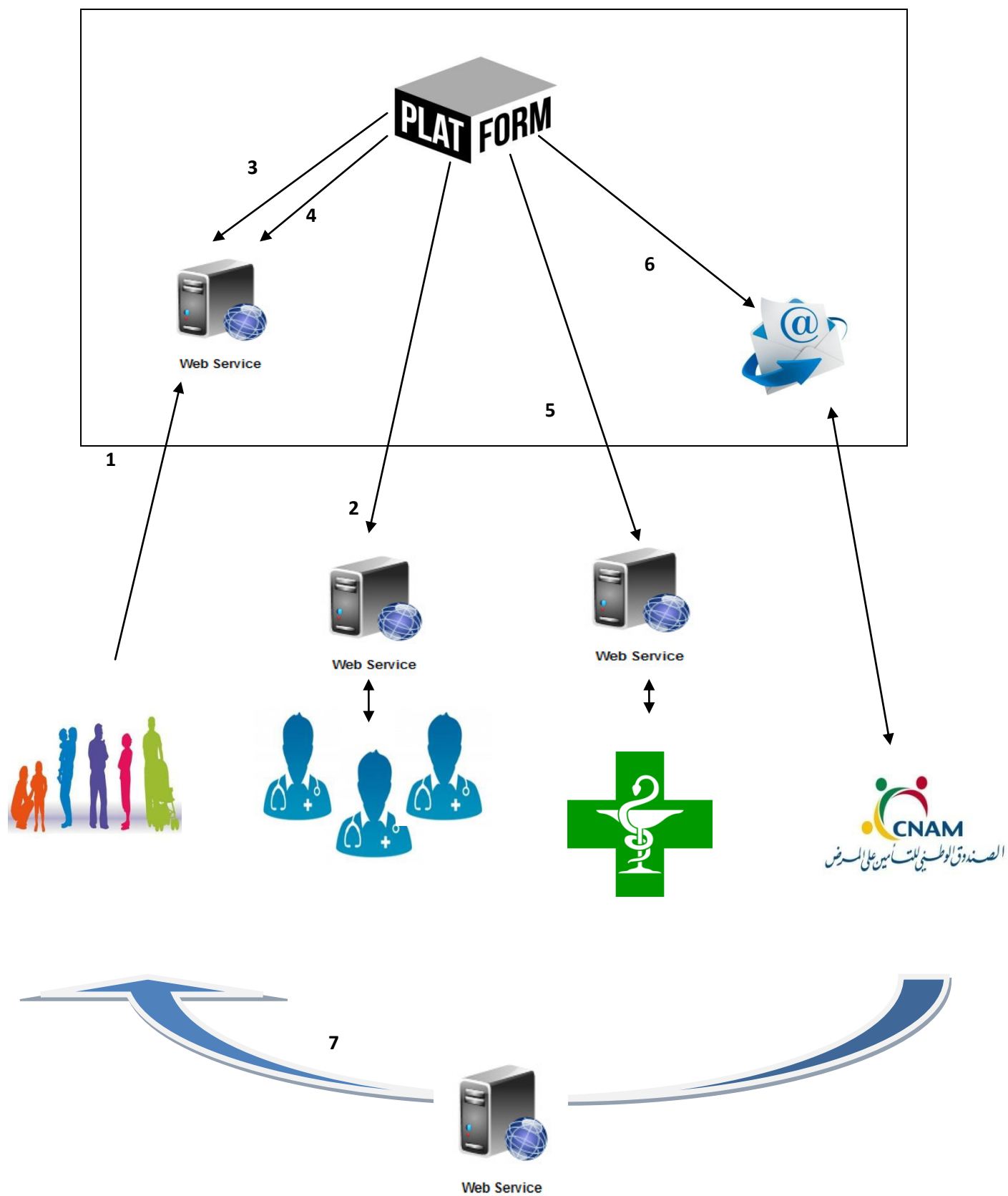


## Architecture de l'Application Distribuée



## ✓ Les interactions :

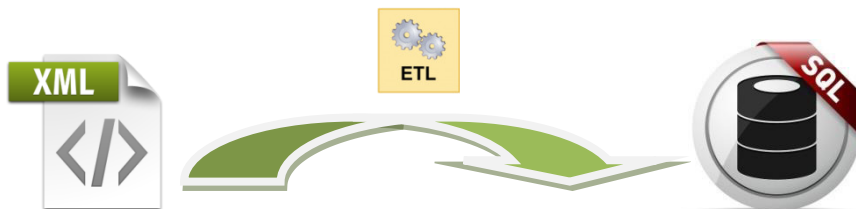
1. Le client invoque le web service, il spécifie la date et l'heure de la consultation et la spécialité du médecin.
2. La plateforme invoque les web services des médecins pour savoir la disponibilité de chaque Médecin.
3. La plateforme envoie au client la liste des médecins disponibles à travers un web service.
4. La plateforme récupère le bulletin de soin ( BS ) du client à travers un web service.
5. La plateforme récupère un fichier XML de la pharmacie contenant le bulletin de soin modifié
6. La plateforme envoie un mail contenant le bulletin de soin au CNAM sous format XML
7. Le client récupère le BS de la CNAM.

## CNAM

- ✚ Récupérer le fichier XML de la plateforme envoyé par Email



- ✚ Traiter le fichier XML en utilisant un outil de mapping XML <-> BD ( ETL )



- ✚ Mettre à jour de la base : Ajouter le champ le montant à rembourser dans la base de données.



- ✚ Le montant à rembourser est exposé au citoyen à travers un web service



Web Service



## **RAPPORT DE L'ARCHITECTURE DU SYSTEME REPARTIE**

Elaboré par

Mustapha Sahli

# Introduction:

Un système informatique distribué est une collection de postes connectés à l'aide d'un réseau de communication.

Chaque poste est un ensemble de composantes, issues du découpage d'un projet global, et utilise une plateforme qui s'occupe d'activer les composantes et de synchroniser leurs activités de telle sorte qu'un utilisateur perçoive le système distribué comme un unique système intégré.

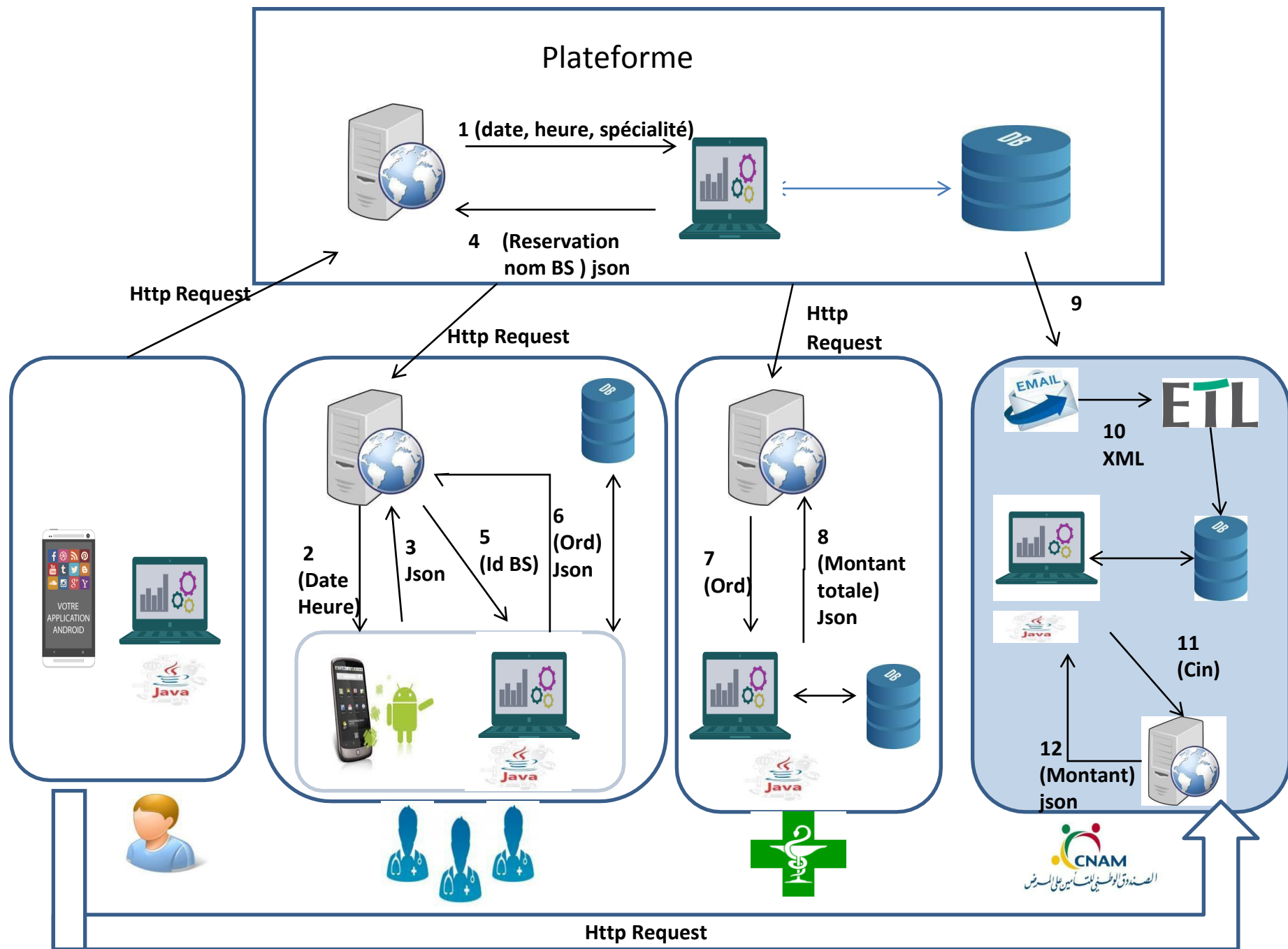
Notre système contient les composantes suivantes :

- La Plateforme
- Le Médecin
- Le Client
- La Pharmacie
- La CNAM

Ce système a pour objectif d'informatiser les différentes interactions client-plateforme, médecin-plateforme, pharmacie-plateforme, CNAM-plateforme et Client-CNAM.

On s'intéresse à la partie CNAM « Caisse nationale d'assurance maladie »:

C'est une nouvelle institution introduite par la réforme d'assurance-maladie, qui a notamment pour objectif d'unifier les régimes d'assurance maladie et des prestations sanitaires dans le pays.



### **Interaction Client - Plateforme**

- Le client invoque le web service de la plateforme pour fixer un rendez-vous.
- Il demande la date, l'heure de la consultation et la spécialité de médecin.
- Dans le cas favorable, les informations du premier médecin qui a confirmé sa disponibilité seront renvoyées au patient.

### **Interaction Médecin - Plateforme**

- Après la demande du client, la plateforme invoque les web services des médecins pour savoir leurs disponibilités et envoie de la liste des médecins disponibles. Par la suite elle va créer un BS (Bulletin de Soin) pour le patient.
- Le médecin à son tour va envoyer l'ordonnance de la consultation.

### **Interaction Pharmacie - Plateforme**

- La plateforme fait appel au web service de la pharmacie pour envoyer l'ordonnance, cette dernière contient une liste des médicaments
- La pharmacie la récupère pour exécuter certains traitements ( calcul du total et remplissage du BS ).

### **Interaction CNAM - Plateforme**

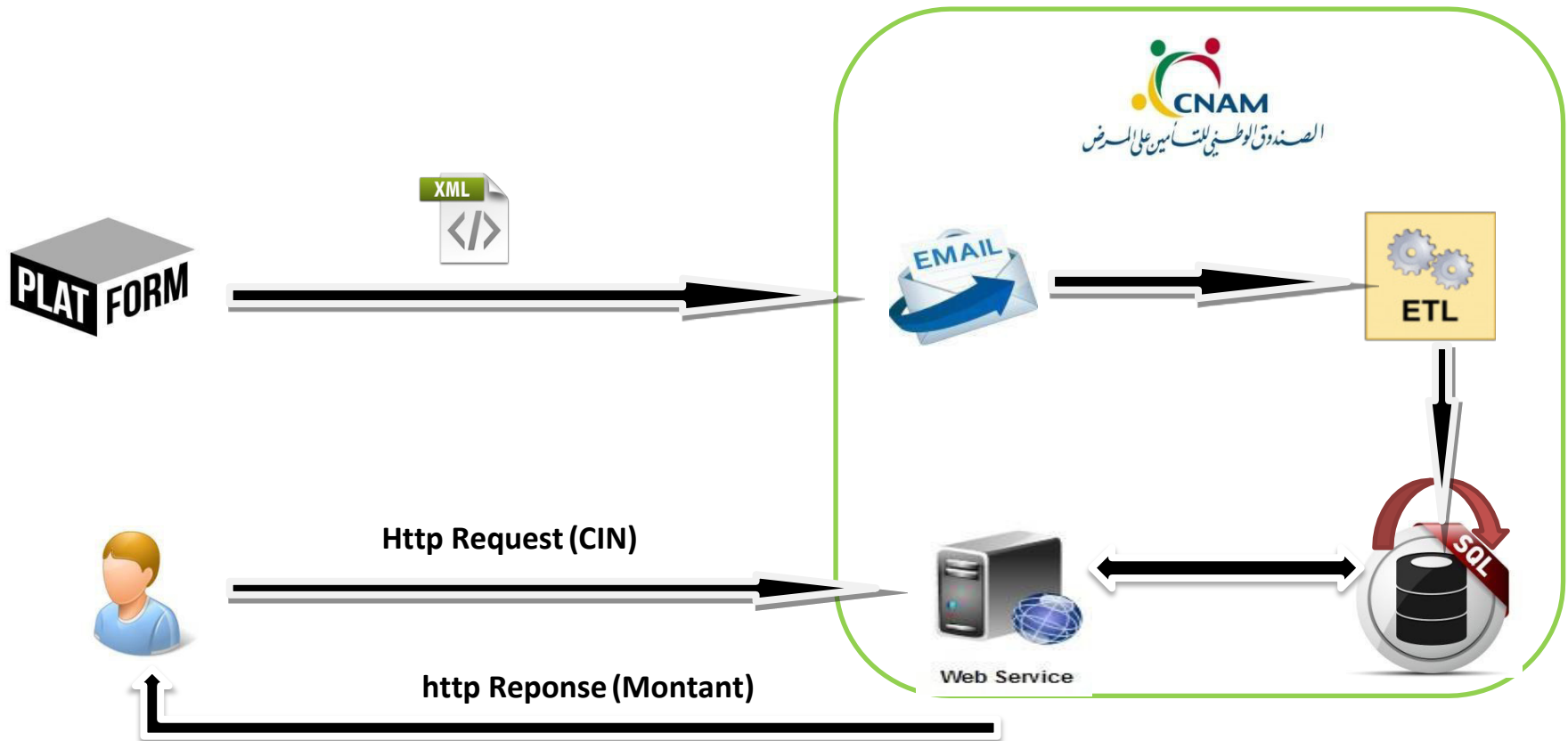
- La plateforme envoie un mail contenant le BS sous format XML au CNAM. Dès que le BS est reçu, il sera transformé en table de base de données.

### **Interaction CNAM - Client**

- Le client peut accéder au web service de la CNAM pour suivre l'état de son BS, si il est traité, le client récupère le solde à rembourser.

# CNAM

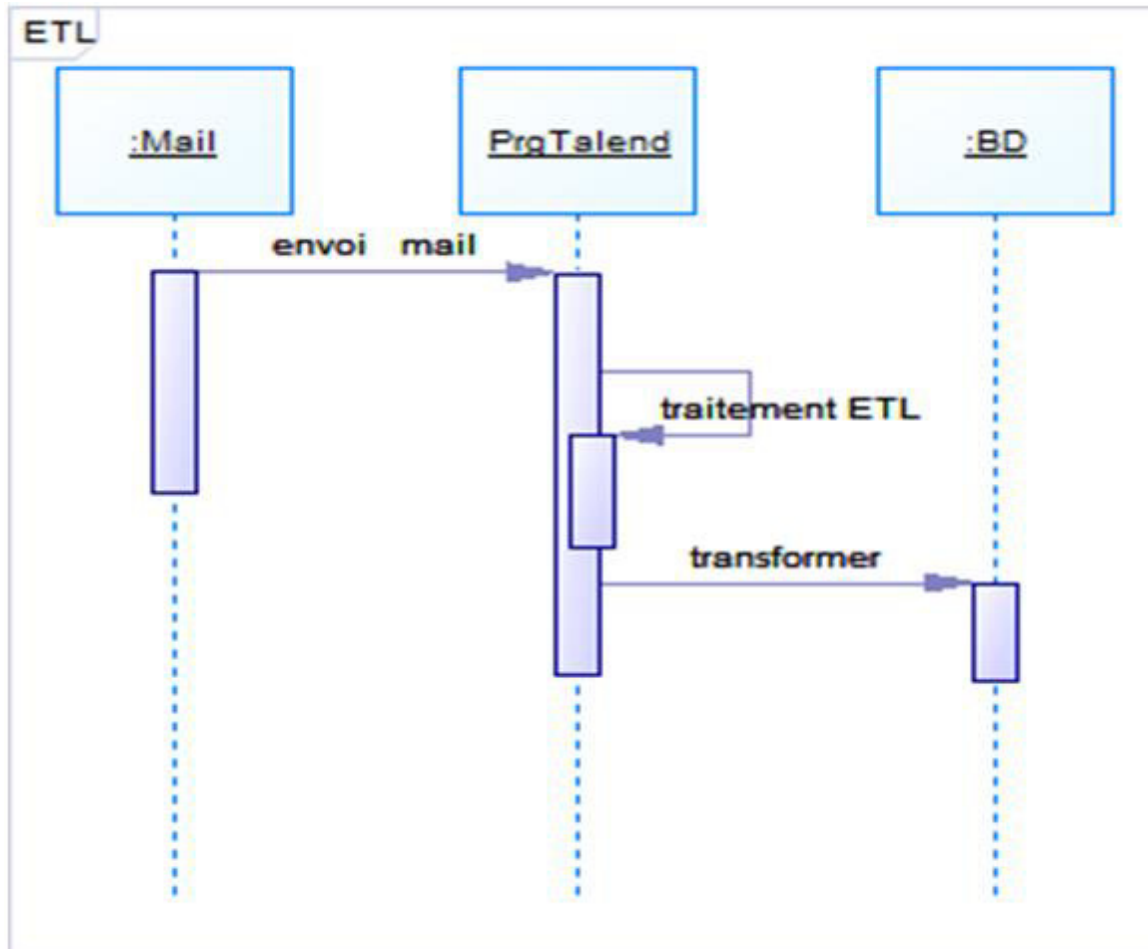
- Récupérer le fichier XML de la plateforme à travers un Email.
- Traiter le fichier XML en utilisant un job Talend : un outil de mapping ( ETL ).
- Mettre à jour de la base : Ajouter le montant à rembourser dans la table de base de données.
- Préparer un web service avec lequel le client peut suivre l'état de son BS





# Diagramme de Séquence

## Diagramme de Séquence de l'ETL



## Diagramme de séquence du web-service RecevoirMontant

