

# Conception et modélisation

(Site web des annonce est échange des matière recyclable)

## AnnoCycle

Le processus d'analyse et de conception constitue une étape important avant la réalisation, elle a pour objectif de spécifier les besoins et l'architecture globale de l'application. Alors la conception consiste à créer une représentation virtuelle du projet, elle permet de valider le modèle d'application vis-à-vis des clients.

### 1. Modélisation UML :



Figure 1: Langage de modélisation UML.

UML « Unified Modeling Language », que l'on peut traduire par « langage de modélisation unifié » est un langage de modélisation de la technologie objet. Il permet grâce à un ensemble de diagrammes très explicites, de représenter l'architecture et le fonctionnement des systèmes informatiques en tenant compte des relations entre les concepts utilisés et l'implémentation qui en découle.

La modélisation UML permet aussi dans un premier temps de bien définir les besoins clients, et ainsi d'éviter des surcoûts liés à la livraison d'un logiciel qui ne satisfait pas le client.

Le support logiciel choisi pour la modélisation UML est Enterprise architecte.

#### Justification du choix de l'UML :

UML est plus expressif, plus propre et plus uniforme que Booch , OMT, OOSE . Cela signifie qu'il y a un bénéfice à passer à UML, parce qu'elle permettra aux projets de modéliser des choses qui n'auraient pas pu l'être avant. Les utilisateurs de la plupart des autres méthodes et langages de modélisation auront avantage à utiliser UML, puisqu'elle supprime toutes les différences non nécessaires de notation et de terminologie qui obscurcissent les similarités de bases de ces différentes approches.

De plus, la modélisation UML permet de vulgariser les aspects liés à la conception et à l'architecture, propres au logiciel, au client. Aussi, elle apporte une compréhension rapide du programme à d'autres développeurs externes en cas de reprise du logiciel et facilite sa maintenance.

## 2. le diagramme de cas d'utilisation :

### 2.1. Les acteurs et leurs rôles :

Dans cette partie on va présenter les différents acteurs susceptibles d'interagir avec le système, et avant de ça on donne une petite définition de l'acteur.

**Un acteur** est l'idéalisation d'un rôle joué par une personne externe, un élément externe qui interagit avec le système.

**-1ère acteur : Client** (utilisateur de l'application).

**-2ème acteur : Administrateur** (administrateur de l'application).

Acteur	Rôle
Client	<ul style="list-style-type: none"><li>• S'inscrire</li><li>• Se connecter</li><li>• Gérer compte<ul style="list-style-type: none"><li>- Modifier compte</li><li>- Supprimer compte</li></ul></li><li>• Gérer annonce<ul style="list-style-type: none"><li>- Ajouter annonce</li><li>- Consulter annonce</li><li>- Modifier annonce</li></ul></li><li>• Récupère mot de passe</li><li>• Contacter l'administrateur</li><li>• Visiter le site</li></ul>

Administrateur

- Valider annonces
- Supprimer annonces
- Gérer les articles
- Gérer catégorie
- Gérer droit d'utilisateur
- Consulter les messages des clients

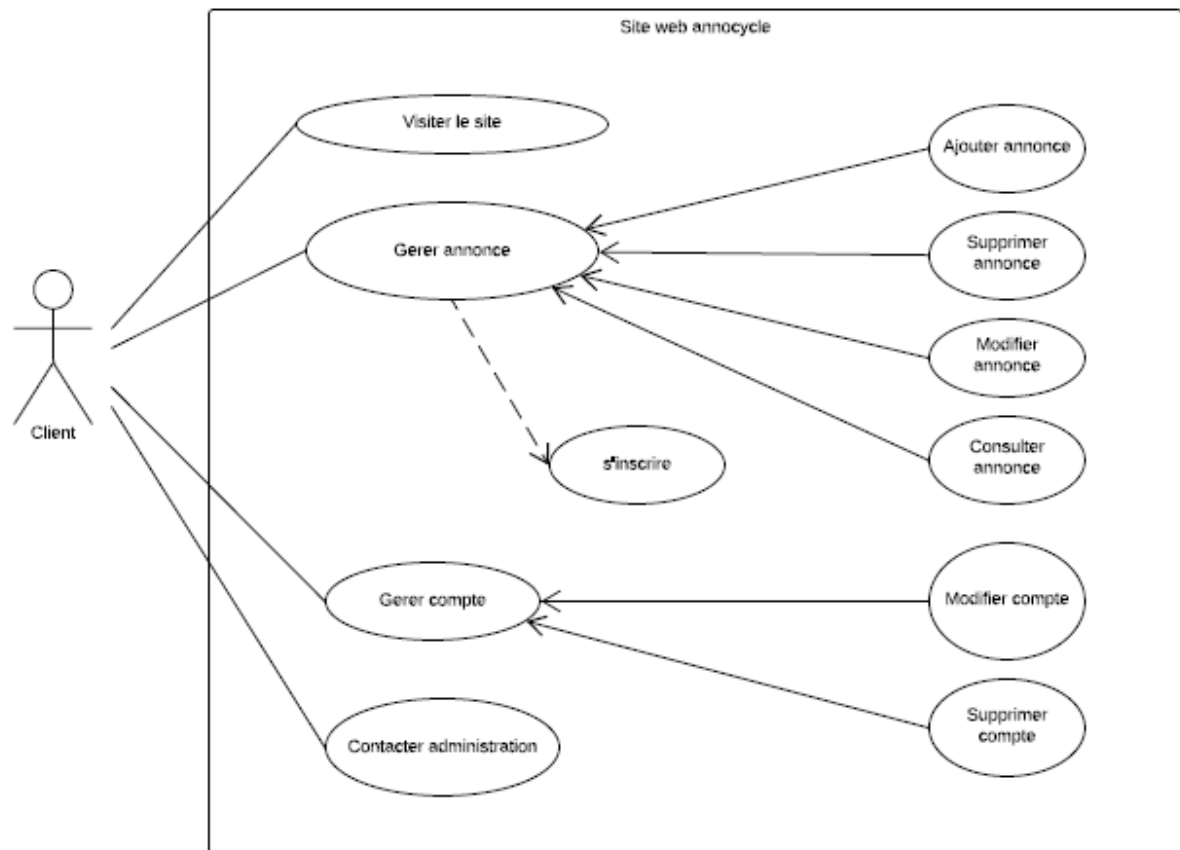
## 2.2. Les messages émis et reçus :

Cas d'utilisation	Acteur	Message émis/reçu
S'inscrire	Client	Emis : Saisir les informations d'un nouveau compte. Recus : accès au compte.
S'authentifier	Client/Administrateur	Emis : authentification. Recus : accès au compte.
Ajouter annonce	Client/Administrateur	Emis : ajouter les informations de la nouvelle annonce. Recus : confirmation.
Modifier compte	Client	Emis : taper les nouvelles informations aux champs qu'on veut modifier. Recus : confirmation.
Supprimer compte	Client	Emis : supprimer compte. Recus : validation et sortir du compte. (Confirmation pour l'administrateur).
Consulter annonce	Client/Administrateur	Emis : consulter les annonces. Reçus : afficher annonce.
Récupérer mot de passe	Client/Administrateur	Emis : Saisir email. Reçus : nouveau mot de passe.

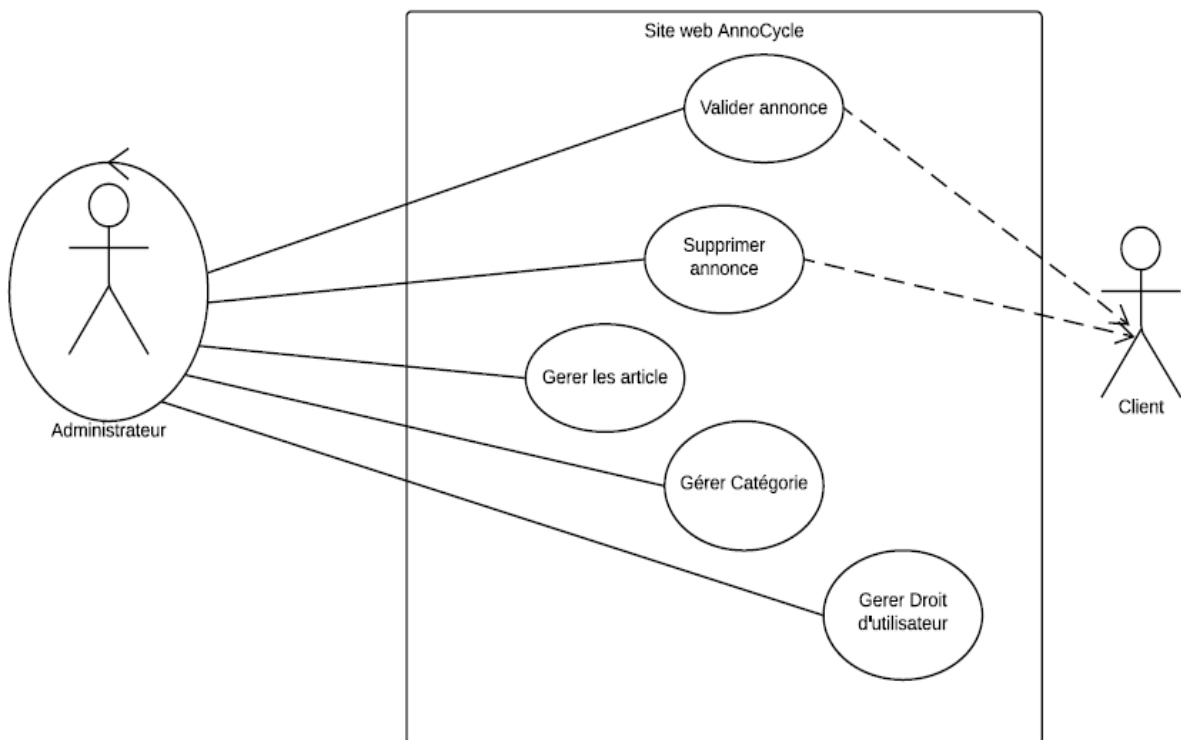
## 2.3. Les diagrammes de cas d'utilisation :

Les diagrammes de cas d'utilisation sont des diagrammes UML qui représentent les services les plus importants rendus par un système

### 2.3.1. Diagramme de cas d'utilisation client



### 2.3.1. Diagramme de cas d'utilisation Administrateur



### 3. Les diagrammes de séquences :

Les diagrammes de séquences permettent de décrire comment les éléments du système interagissent entre eux et avec les acteurs, ses principales informations sont les messages échangés entre les lignes de vie, présentés dans un ordre chronologique.

#### 3.1. Cas d'authentification :

L'authentification permet à l'administrateur et le client d'entrer au compte on saisissant le login et le mot de passe, si certains champs vide ou incorrecte une erreur sera afficher sinon on redirige vers la page d'accueil du compte.

#### 3.2. Cas d'inscrire :

Cas d'inscrire permet à un client qui n'a pas encore membre à d'avoir un compte.

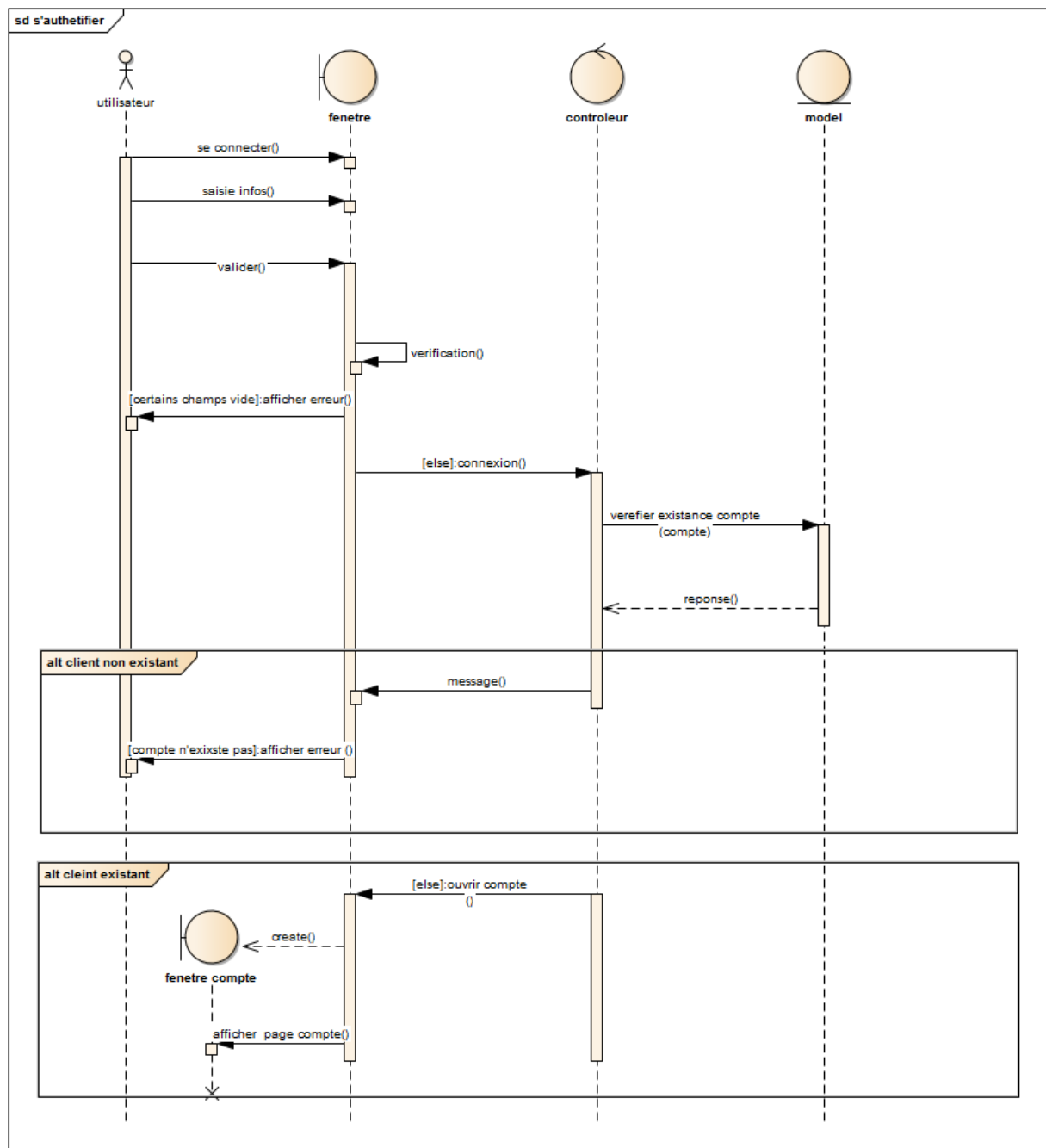


Figure 6 : Digramme de séquence d'authentification.



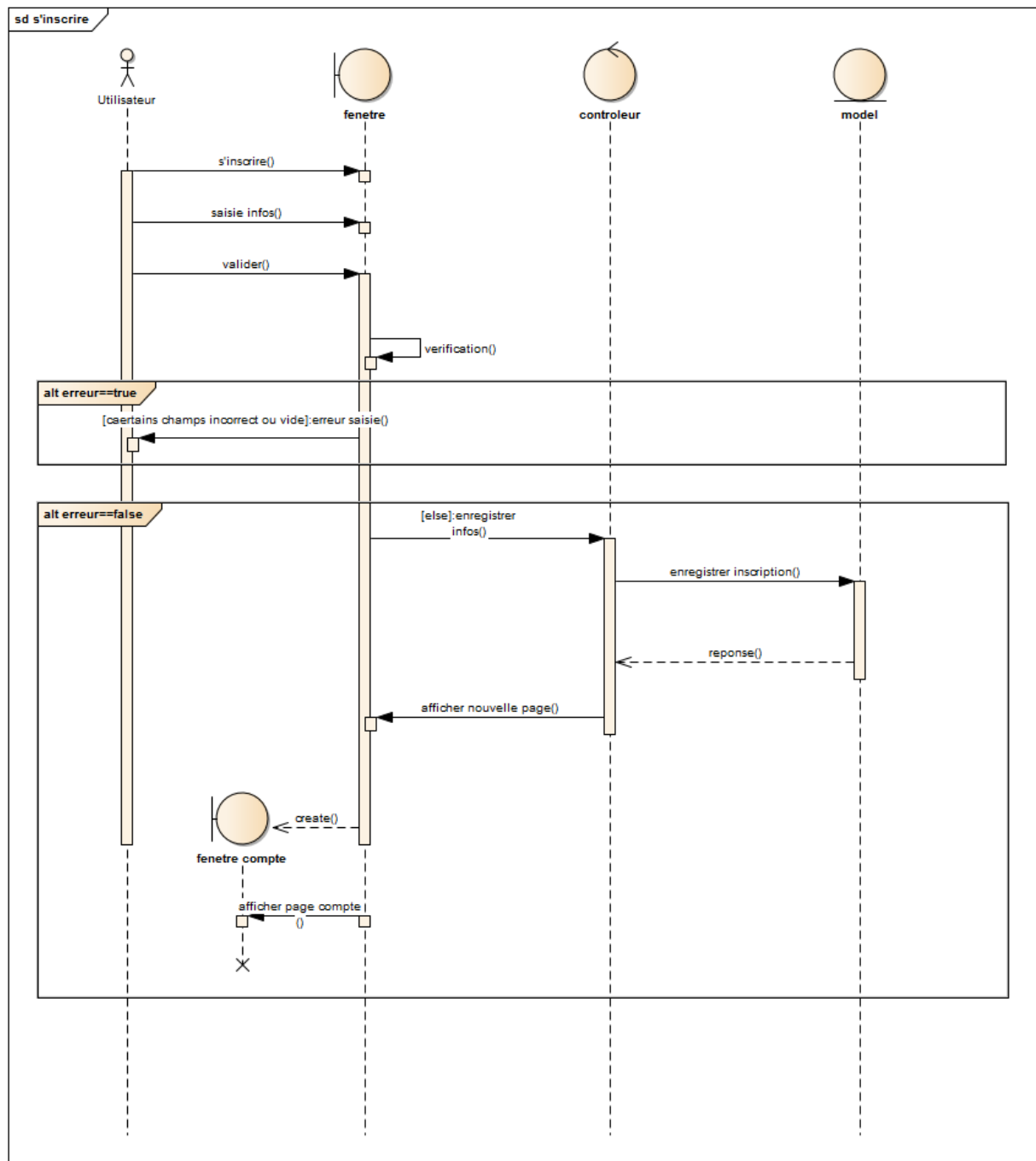


Figure 7 : Digramme de séquence d'inscrire.

### 3.3. Cas d'ajouter annonce :

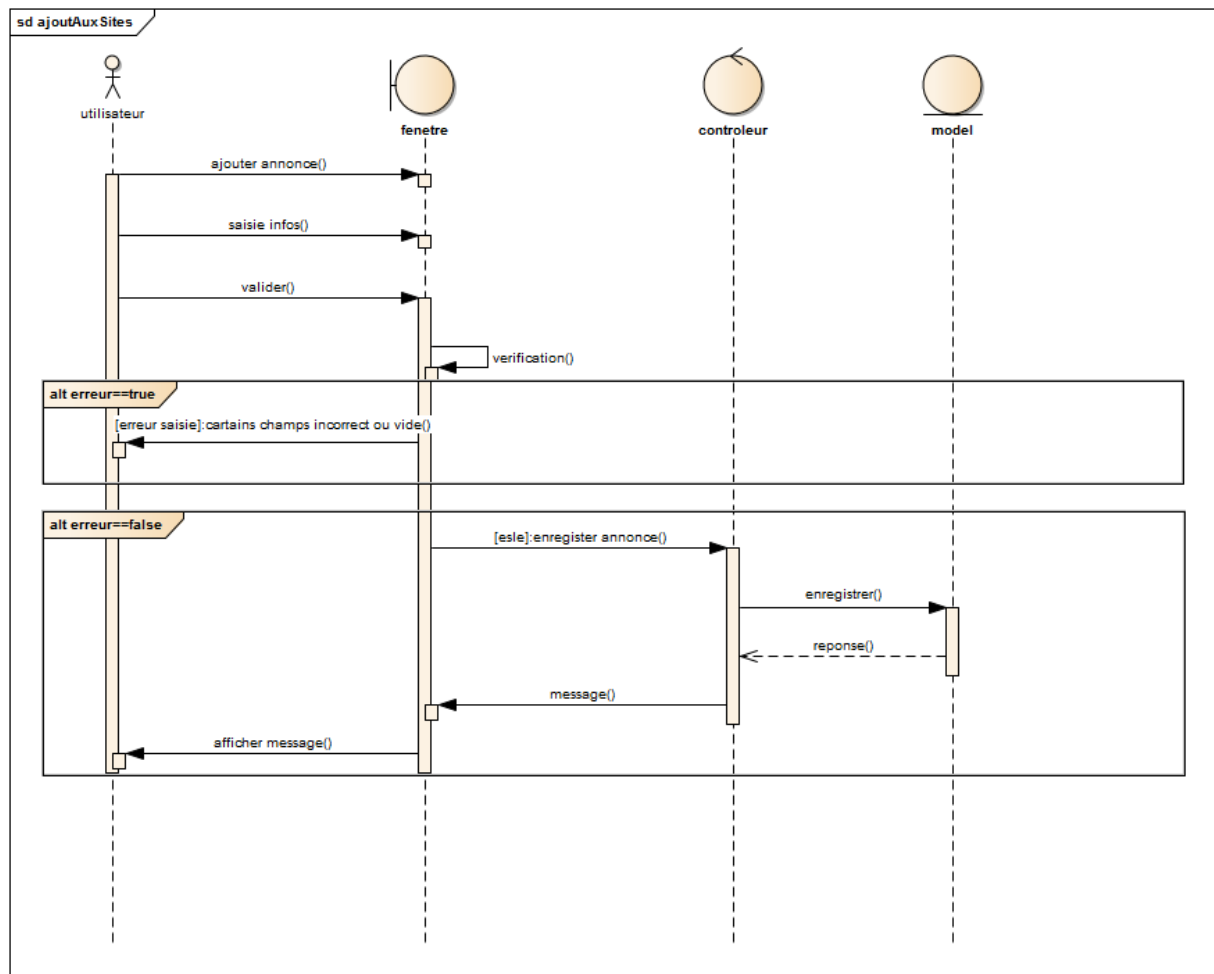


Figure 8 : Digramme de séquence d'ajouter annonce.

### 3.4. Cas de modifier un compte :

Après l'accès au compte le client peut modifier ses informations de son compte, si un champ vide une erreur sera affichée et après la modification un message de confirmation sera affiché au client.

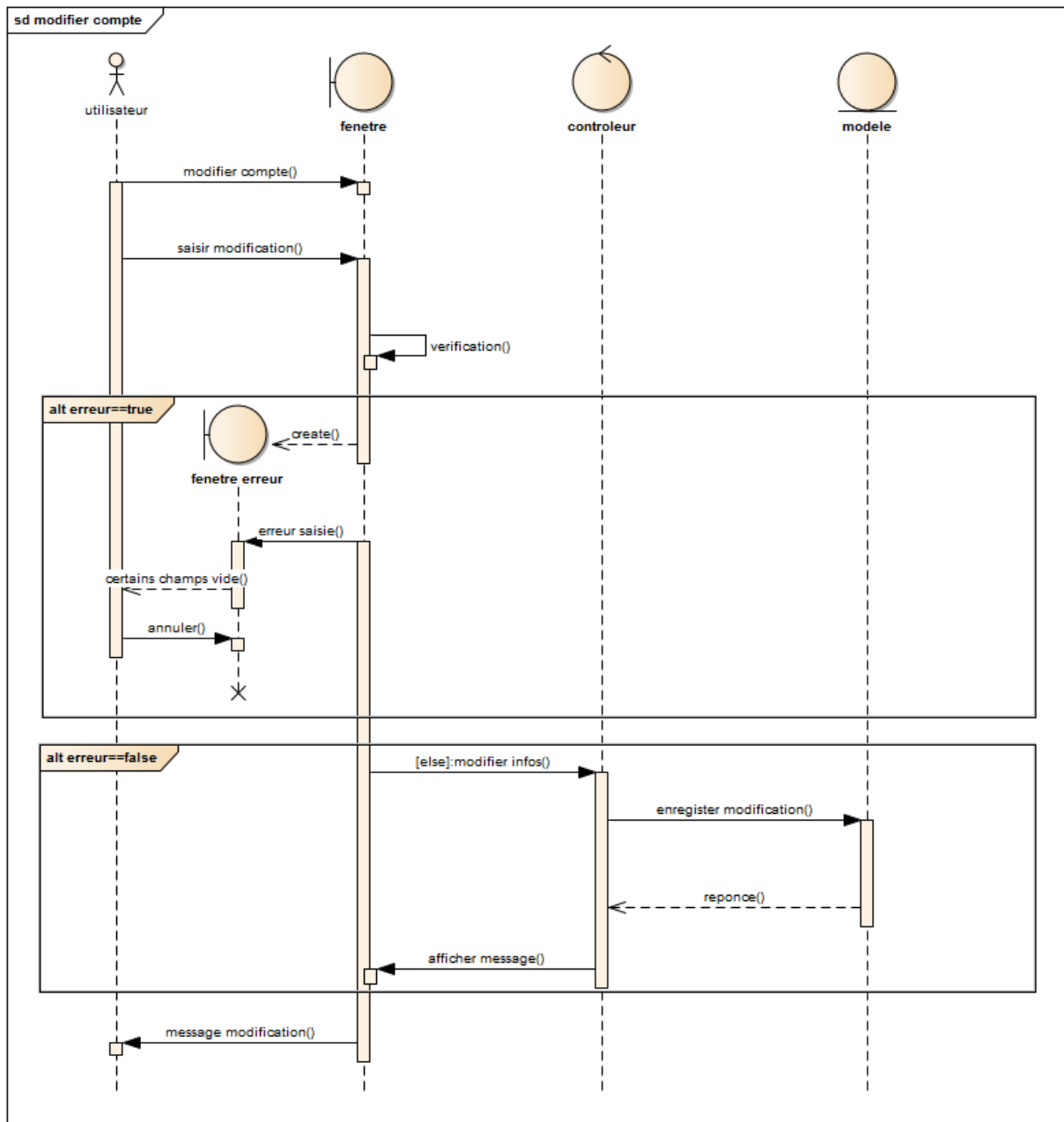


Figure 9 : Diagramme de séquence de modifier un compte.

### 3.5. Récupérer le mot de passe :

Le client et l'administrateur ont le droit de récupérer le mot de passe au cas d'oublier, après la saisie de login une nouvelle page sera affichée pour la saisie de nouveau mot de passe.

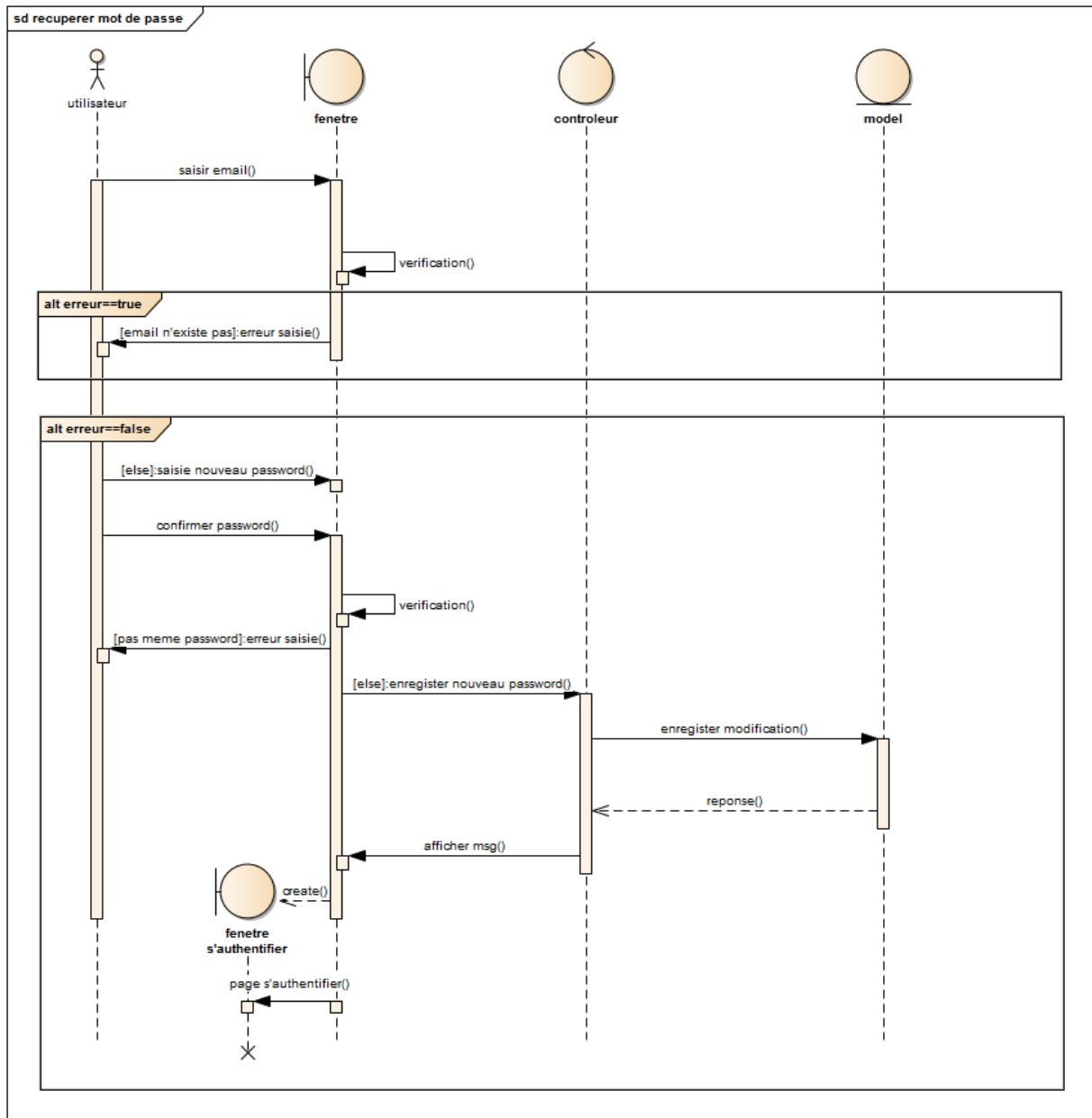


Figure 10 : Diagramme de séquence de récupérer un mot de passe.

### 3.6. Le cas de contacter l'administrateur :

Le client a aussi le droit de contacter l'administrateur s'il a un message à l'envoyer au gérant de l'application.

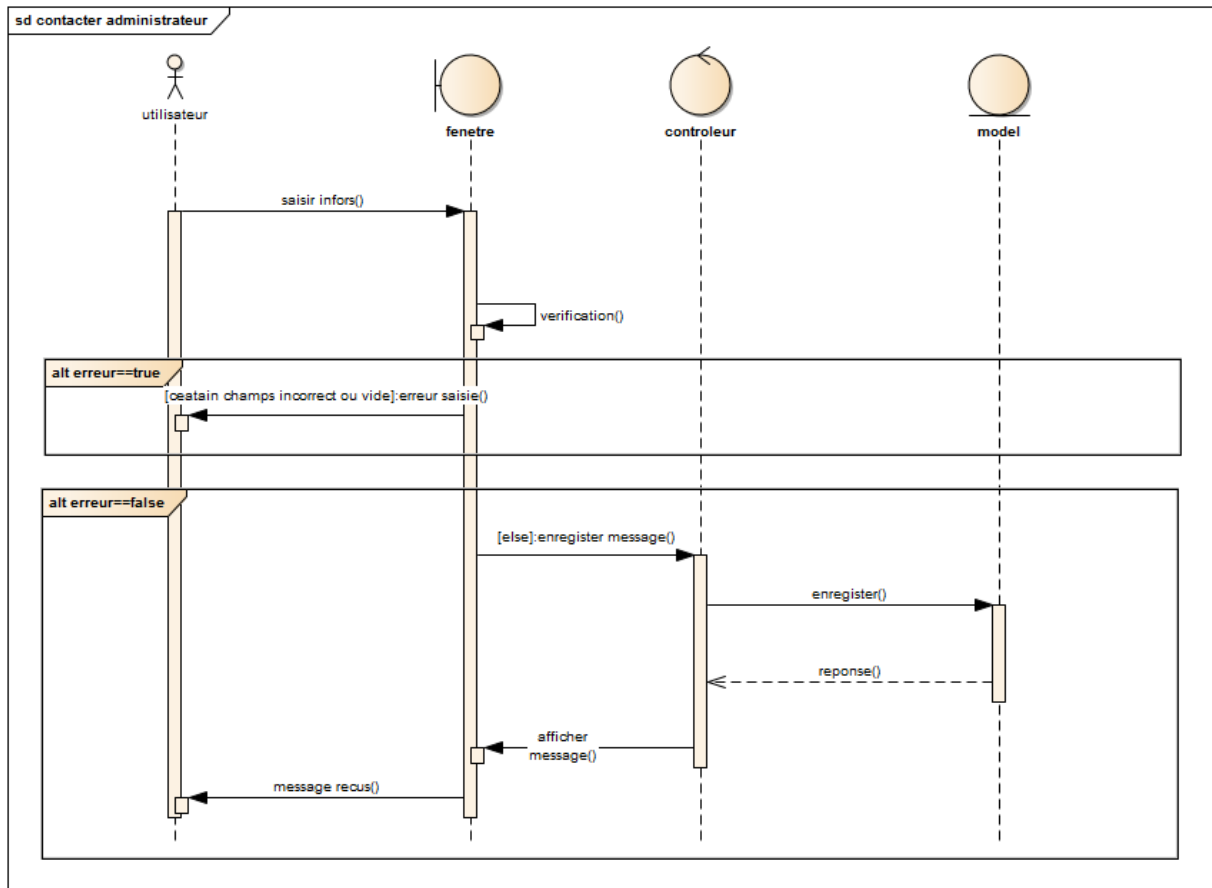


Figure 11 : Digramme de séquence de contacter l'administrateur.

### 3.7. Le cas de supprimer un compte client :

Le client aussi a le droit de supprimer son compte totalement de l'application.

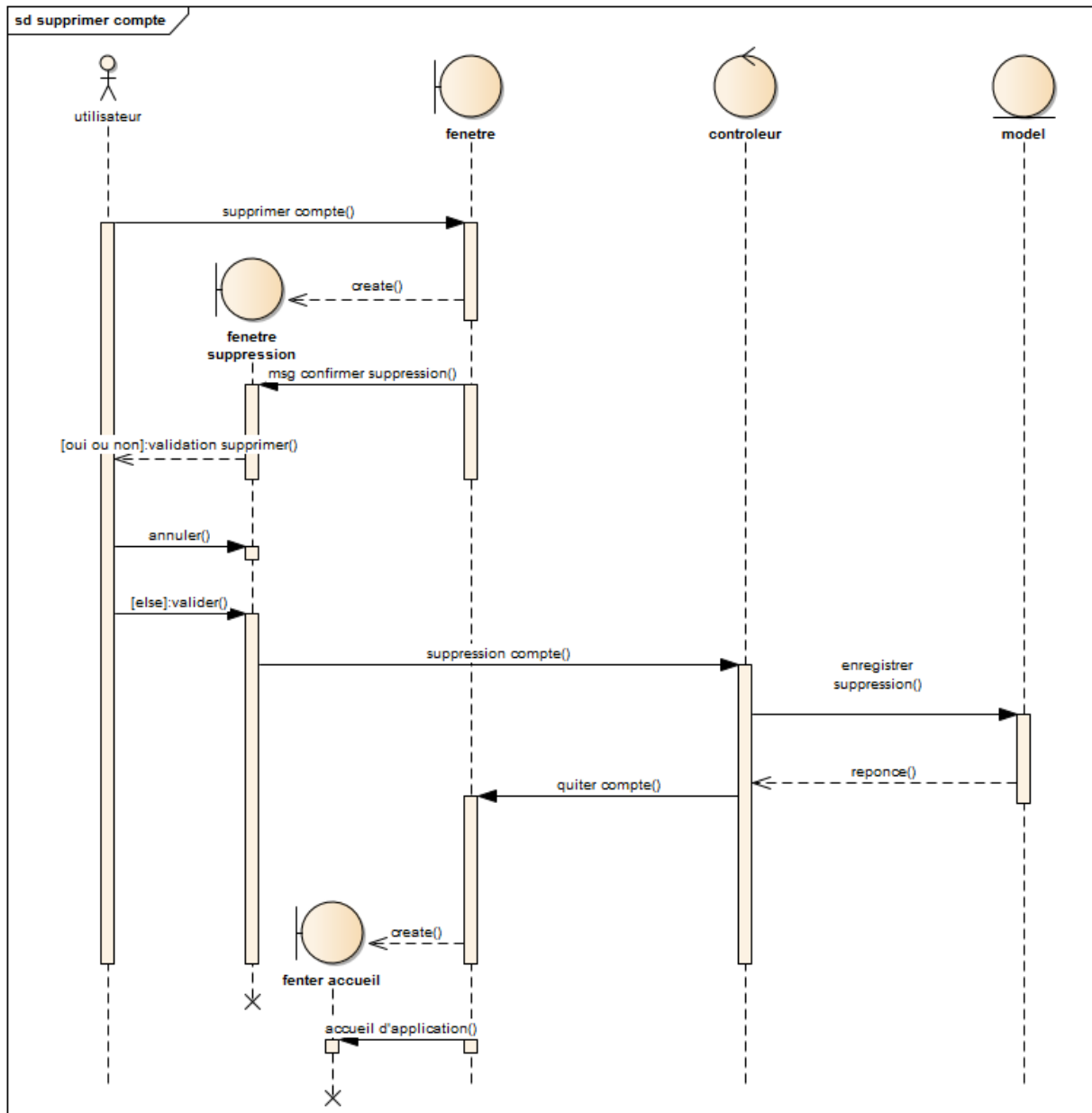


Figure 12 : Digramme de séquence de supprimer un compte.

#### 4. Diagramme de classe :

Le diagramme de classe est le point central dans le développement orienté objet, elle représente la structure de système sous forme de classes et de relations entre classes.

Ces classes constituent la base pour la génération de code et pour la génération des schémas de bases de données.

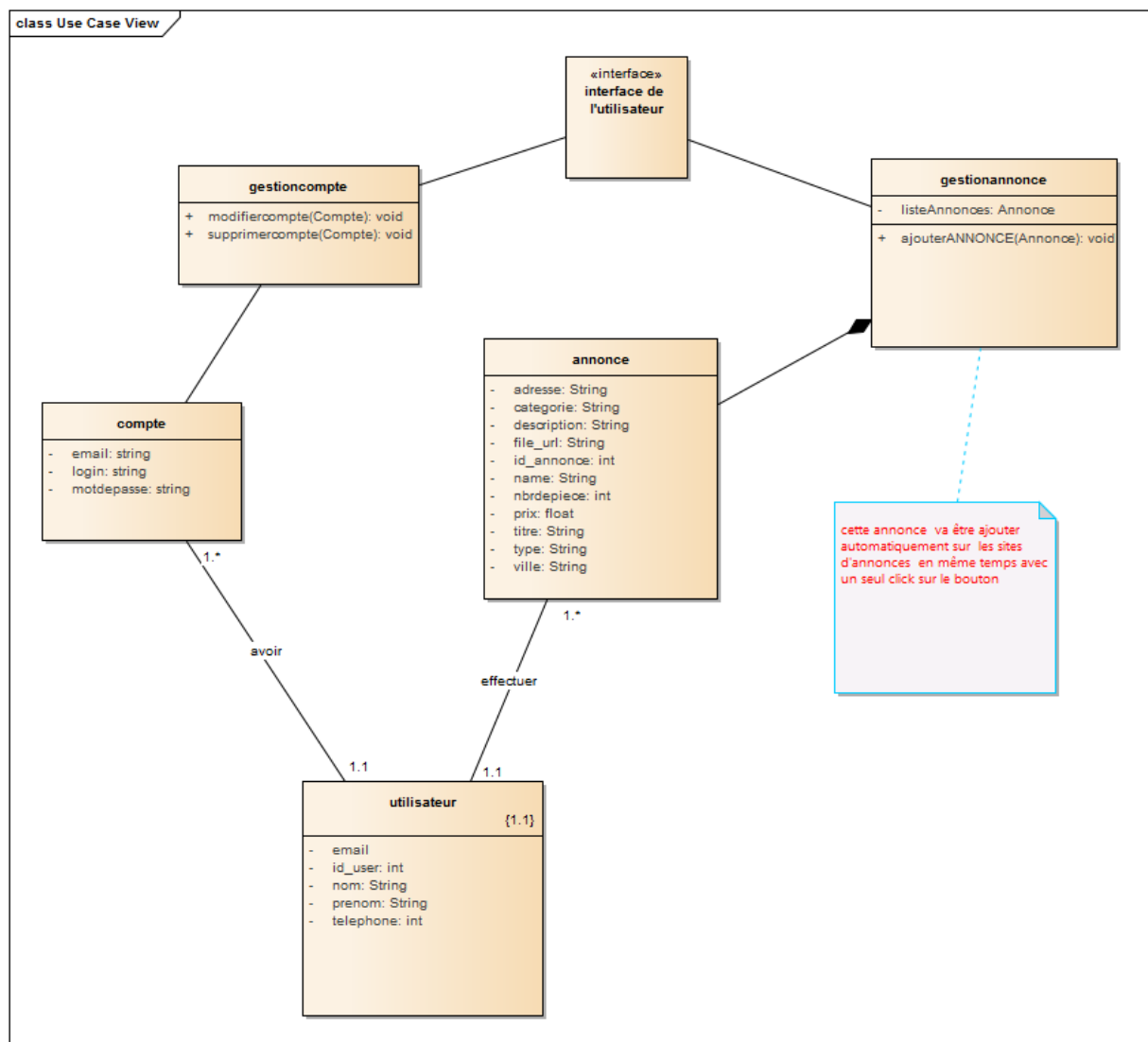


Figure 13 : Digramme de classe.