

### TP1 : Diagramme de Cas d'utilisation

#### Exercice 1 : Reproduire un diagramme existant

Pour pratiquer et se familiariser avec Modelio; il s'agit, dans un premier temps, de reprendre la solution du diagramme de cas d'utilisation de l'exemple du distributeur automatique vu en cours. Pour cela :

- Créez un projet nommé TP\_Guichet\_Automatique
- Afin de mieux gérer et organiser votre travail créer le package vue cas\_d'utilisation sous lequel vous créez :
- Package Acteur : qui contiendra tous les acteurs du système
- Package Cas\_d'utilisation : qui contiendra tous les cas
- Le diagramme : utiliser le menu contextuel -> create diagram ou en utilisant la barre d'outil de création rapide : create use cas diagram.
- Reproduire le diagramme suivant :

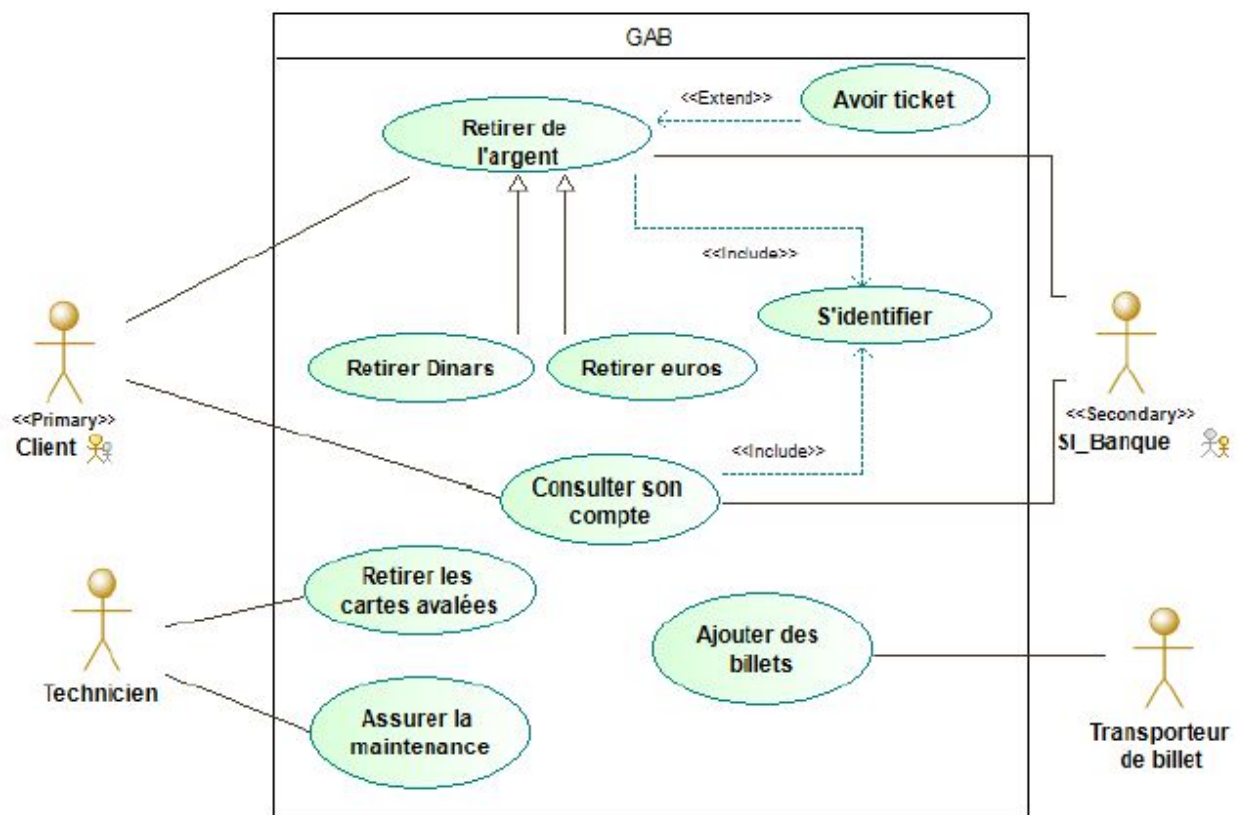


Figure 1 : Diagramme Cas d'utilisation GAB

#### 1-1 Faire apparaître le cadre du système

Assurez-vous d'être positionné sur l'élément diagramme pour cela, cliquez sur la zone blanche de votre dessin : Arrière-plan de votre onglet diagramme. Allez dans l'onglet *Properties* → *Symbol* de cet élément (onglet en bas de votre fenêtre de travail), et cochez la propriété *Show system boundary*

## 1-2 Choisir un stéréotype pour un acteur non humain

L'acteur SI\_Banque est un système connecté et non pas un humain. Pour indiquer cela, on peut lui ajouter un stéréotype <<system>> pour ce faire : Sélectionnez l'acteur SI\_Banque et à l'aide d'un clic droit ouvrez le menu contextuel *Add stereotype*. Sélectionnez le stéréotype <<System>> dans la liste et validez en cliquant sur 'OK'.

Le stéréotype <<System>> est alors ajouté sur le diagramme au-dessus du nom de l'acteur. Le nom de l'acteur dans l'arborescence de l'onglet Modèle change également en fonction du stéréotype choisi.



## 1-2 Changer l'apparence graphique d'un acteur non humain

On peut aussi changer l'apparence graphique d'un acteur. Sélectionnez l'acteur SI\_Banque. Ensuite, allez sur *Properties* → *Symbol* de cet élément, il suffit de changer la propriété :

**Representation mode** choisir *structured*.



On peut aussi mettre la propriété **Name Display Mode** à *Hidden*. On peut aussi supprimer le stéréotype système et secondary car la représentation par cadre représente d'emblée un acteur non humain. Pour cela, allez à *Properties* → *element* sélectionnez le stéréotype et supprimez le.

## 1-3 Rajouter la description textuelle d'un cas d'utilisation



Cliquez sur le bouton Full perspective de la barre d'outils en haut elle permet de faire apparaître l'onglet *Note & constraints* en bas, à gauche de votre écran. Sélectionner le cas d'utilisation 'retirer de l'argent'. Puis, dans l'onglet note et constraints, sélectionner la note description et insérer (dans la zone de texte à droite) le texte du scénario nominal et ses alternatifs (vus dans le cours), faire la même chose pour les autres notes : exception, precondition....

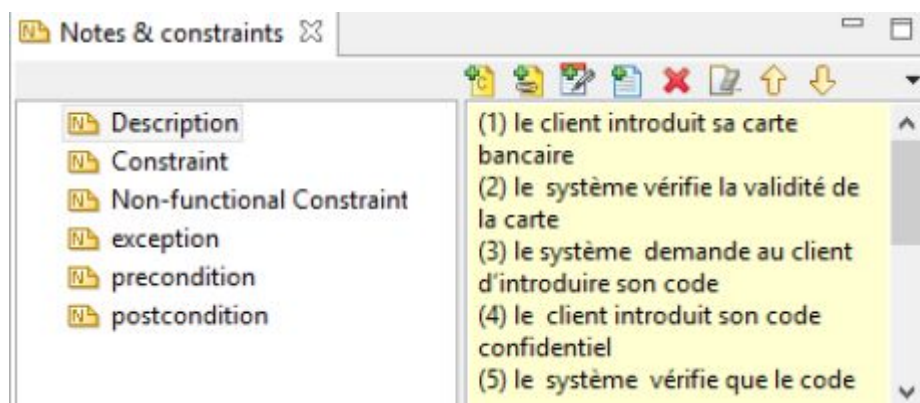


Figure 2 : onglet description textuelle: cas Retirer argent

Pour faire apparaître la note Description dans le diagramme de cas d'utilisation, il suffit de la sélectionner et de la faire glisser dans la zone de dessin de votre diagramme.

## **Exercice 2**

On souhaite créer l'application : SuivrePrésences qui permet aux enseignants de manipuler des documents pour noter les présences des étudiants dans les cours, tp et td. L'application est connectée au serveur de l'université. L'enseignant doit charger le document pour pouvoir ensuite le visionner ou le modifier (cocher les présences). Le chef de département, qui est aussi un enseignant, a la responsabilité de créer les documents par promos et modules et de les déposer dans le serveur. L'application ne gère pas l'identification car elle n'est accessible qu'à travers un portail de l'université.

1. Etablir le diagramme de cas d'utilisation de ce système.
2. Donner la description textuelle d'au moins deux cas d'utilisation.

## **Exercice 3**

Dans un établissement scolaire, on désire gérer la réservation des salles de cours ainsi que du matériel pédagogique (ordinateur portable ou/et Vidéo projecteur). Seuls les enseignants sont habilités à effectuer des réservations (sous réserve de disponibilité de la salle ou du matériel). Le planning des salles peut quant à lui être consulté par tout le monde (enseignants et étudiants). Par contre, le récapitulatif horaire par enseignant (calculé à partir du planning des salles) ne peut être consulté que par les enseignants. Enfin, il existe pour chaque formation un enseignant responsable qui seul peut éditer le récapitulatif horaire pour l'ensemble de la formation.

### **Question :**

1. Etablir le diagramme de cas d'utilisation.
2. Donner la description textuelle du cas d'utilisation « réserver salle »