## 1 Rôles

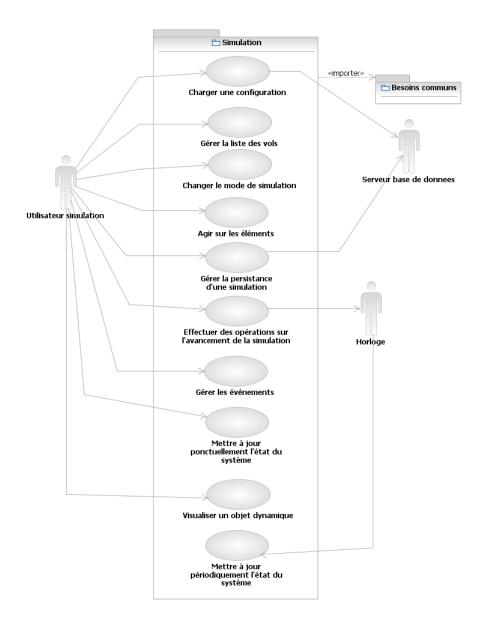


FIGURE 1 – Hiérarchie des rôles

Utilisateur client graphique	C'est une personne ayant accès aux fonctionnalités gra-	
	phiques du logiciel SGBag. Les autres rôles « Utilisa-	-

teurs » en dérivent.

Utilisateur configuration C'est une personne qui manipule l'interface de configuration.

Seul le responsable technique possède les autorisations pour

modifier ou créer des configurations.

Utilisateur simulation C'est une personne qui manipule l'interface de simulation.

Le responsable technique et le superviseur en font partie.

Utilisateur exploitation C'est une personne qui manipule l'interface de maintenance.

Le superviseur et l'informaticien sont les deux employés pou-

vant accéder à cette interface.

Utilisateur maintenance C'est une personne qui manipule l'interface de maintenance.

Le superviseur et l'informaticien sont les deux employés pou-

vant accéder à cette interface.

Utilisateur gestion réclamation C'est une personne qui gère les problèmes survenus en cas

de perte ou de dégradation des bagages. Elle peut accéder

au dossier des litiges ainsi qu'au trajet des bagages.

Objet dynamique Objet commandable en mouvement, à distance, tel qu'un

tapis, un chariot, ...

Capteur actif Capteur interrompant le système lorsqu'il doit transmettre

une information (alarme,  $\dots$ ).

Capteur passif Capteur dont la valeur doit être lue à intervalle régulier

(caméra, ...).

Horloge Une horloge, déclenchant des événement à une fréquence

donnée.

Serveur base de données La base de donnée du système de gestion de bagages contient

toutes les données de configuration et de gestion de l'appli-

cation.

PDA Technicien C'est le PDA a de la personne qui intervient en cas de

problème.

a. Personal Digital Assistant

## 2 Cas d'utilisation

## 2.1 Besoins communs

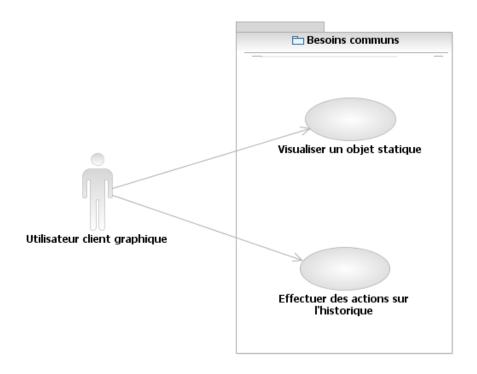


Figure 2 – Cas d'utilisations : Besoins communs

## 2.2 Visualiser un objet statique

L'utilisateur du client graphique (1) ou L'utilisateur de l'interface de configuration (1) peut sélectionner, zoomer ou dézoomer sur un objet de haut niveau.

## 2.3 Effectuer des actions sur l'historique

L'utilisateur du client graphique (1) peut annuler les actions qu'il vient de réaliser ou à l'inverse les reproduire après les avoir annulé.

## 2.4 Configuration

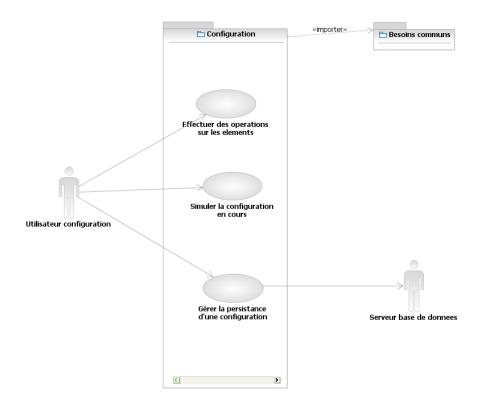


Figure 3 – Cas d'utilisations : Configuration

## 2.4.1 Effectuer des opérations sur un élément

L'utilisateur de la configuration (1) peut visualiser, ajouter, déplacer, lier aux autres éléments, paramétrer ou supprimer un élément de la configuration courante.

## 2.4.2 Simuler la configuration en cours

L'utilisateur de la configuration (1) peut ouvrir l'interface de simulation à partir de l'interface de configuration. Les paramètres de la simulation sont ceux de la configuration en cours.

#### 2.4.3 Gérer la persistance d'une configuration

L'utilisateur de la configuration (1) peut enregistrer, enregistrer sous, charger, créer, supprimer ou dupliquer la configuration dans la base de donnée (1).

## 2.5 Simulation

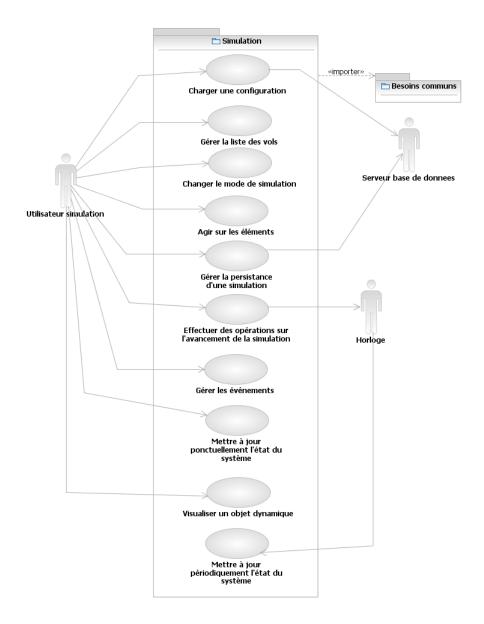


Figure 4 – Cas d'utilisations : Simulation

#### 2.5.1 Charger une configuration

L'utilisateur de la simulation (1) peut définir la configuration d'aéroport utilisée pour la simulation, à partir de la base de donnée (1).

#### 2.5.2 Gérer la liste des vols

L'utilisateur de la simulation (1) peut ajouter, retirer, paramétrer des vols à simuler.

#### 2.5.3 Changer le mode de simulation

L'utilisateur de la simulation (1) peut basculer entre mode manuel et automatique.

## 2.5.4 Agir manuellement sur les éléments

L'utilisateur de la simulation (1) peut sélectionner, paramétrer, mettre en marche/arrêt un objet dynamique.

#### 2.5.5 Effectuer des opérations sur l'avancement de la simulation

L'utilisateur de la simulation (1) peut démarrer, stopper, mettre en pause, modifier la vitesse de la simulation et par conséquent modifier les paramètres de fonctionnement de l'horloge (1).

#### 2.5.6 Gérer les événements

L'utilisateur de la simulation (1) Créer, modifier, supprimer, visualiser, activer/désactiver des événements.

#### 2.6 Gérer la persistance d'une simulation

L'utilisateur de la simulation (1) peut enregistrer, enregistrer sous, charger, créer, supprimer ou dupliquer la configuration de la simulation dans la base de donnée (1)

## 2.7 Mettre à jour l'état du système ponctuellement

L'utilisateur de la simulation (1) peut mettre à jour l'état du système, i.e. les positions, l'état des différents objets, redessiner etc.

#### 2.8 Mettre à jour l'état du système périodiquement

L'horloge (1) peut mettre à jour l'état du système.

## 2.9 Visualiser un objet dynamique

L'utilisateur de l'interface de simulation (1) peut sélectionner, zoomer ou dézoomer sur un chariot ou un avion.

## 2.10 Exploitation

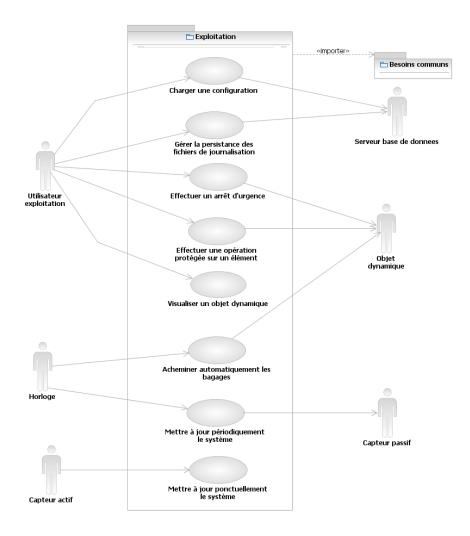


Figure 5 – Cas d'utilisations : Exploitation

## 2.10.1 Charger une configuration

L'utilisateur exploitation (1) peut définir la configuration d'aéroport utilisée pour l'exploitation, à partir de la base de donnée (1).

#### 2.11 Gérer la persistance des fichiers de journalisation

L'utilisateur exploitation (1) peut enregistrer, enregistrer sous, charger, crée, supprimer ou dupliquer un fichier de journalisation à partir, ou dans, la base de donnée (1).

#### 2.12 Effectuer un arrêt d'urgence

L'utilisateur exploitation (1) peut effectuer un arrêt d'urgence. Commande l'arrêt d'urgence de tous les objets dynamiques (1).

#### 2.12.1 Effectuer une opération protégée sur un éléments

L'utilisateur exploitation (1) peut paramétrer, arrêter ou démarrer l'objet dynamique (1).

## 2.12.2 Acheminer automatiquement les bagages

À chaque ticks d' horloge (1), et lorsque c'est nécessaire, le système détermine le chemin que chaque objet dynamique (1) doit emprunter.

## 2.13 Mettre à jour l'état du système périodiquement

L'horloge (1) peut mettre à jour l'état du système en consultant les capteurs passifs (1).

## 2.14 Mettre à jour l'état du système ponctuellement

Un capteur actif (1) peut mettre à jour l'état du système.

## 2.15 Visualiser un objet dynamique

L'utilisateur exploitation (1) peut sélectionner, zoomer ou dézoomer sur un chariot ou un avion.

#### 2.16 Maintenance

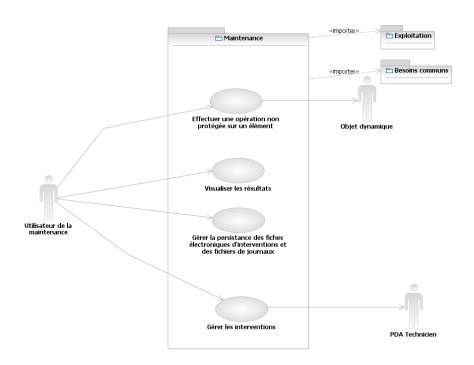


FIGURE 6 - Cas d'utilisations : Maintenance

#### 2.16.1 Effectuer des opérations non protégées sur un élément

L'utilisateur de la maintenance (1) peut effectuer des opérations habituellement interdites par le système (e.g. ajouter dans un conteneur déjà surchargé) sur un objet dynamique (1).

#### 2.16.2 Visualiser les résultats

L'utilisateur de la maintenance (1) peut visualiser le comportement du système (via une constatation sur le terrain) à la suite d'opération d'exploitation sur le système.

# ${f 2.16.3}$ Gérer la persistance des fiches électroniques d'interventions et des fichiers de journaux

L'utilisateur de la maintenance (1) peut créer, modifier, supprimer, ou renommer un fichier journal ou une fiche d'intervention de la base de donnée (1).

#### 2.16.4 Gérer les interventions

L'utilisateur de la maintenance (1) peut, en cas de problème, assigner la résolution d'un problème à un technicien via son PDA technicien (1) et créer un fichier électronique qui contient un rapport d'intervention en base de donnée (1).

#### 2.17 Réclamation

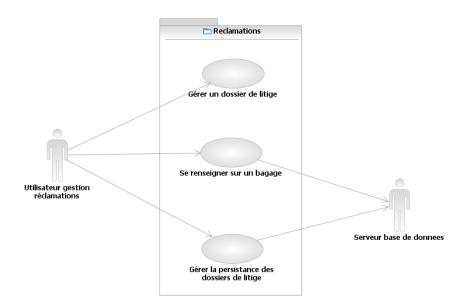


Figure 7 – Cas d'utilisations : Réclamation

## 2.17.1 Gérer un dossier de litige

En cas de litige, l'utilisateur gestion réclamations (1) peut (perte ou dégradation d'un bagage), ouvrir, modifier, visualiser ou fermer un dossier de litige. Il peut aussi créer un nouveau couple identifiant/Mot de passe voyageur.

#### 2.17.2 Se renseigner sur un bagage

L'utilisateur gestion réclamation (1) peut visualiser le trajet d'un bagage pendant son traitement par le système de gestion à partir des données de la base de donnée (1).

#### 2.17.3 Gérer la persistance des dossiers de litiges

L'utilisateur gestion réclamation (1) peut charger, sauvegarder ou supprime un fichier journal ou une fiche d'intervention de la base de donnée (1).