

Revue NFA019

ANNÉE 2020-2021

Étudiants :

RIBES Jérémy / MUTH Kévin

Revue :

20 / 06 / 2021

Formation Cnam :

Licence Sciences Technologies Santé (L2), mention informatique générale –
Cnam

Projet : Élaboration d'une application de réservations de salles pour des
réunions en JAVA

Acteurs du projet

Les élèves :

Nom et Prénom : RIBES Jérémy / MUTH Kévin

Courriel : jeremy.ribes.auditeur@lecnam.net /
<mailto:kevin.muth.auditeur@lecnam.net>

Le projet :

Nom du projet / groupe : Booking

Le professeur responsable :

MARTINEZ Hervé

Table des matières

1. Introduction	3
2. Description générale de l'application	4
3. Exigences spécifiques	5
4. Informations additionnelles	15
5. Index	16
6. Annexes	17

1. Introduction

1.1 Objectif du document

Ce document sert à expliquer la mise en place d'un nouveau système de réservation de salles de réunion.

Afin d'optimiser l'utilisation des salles des réunions d'une organisation (Entreprise,

Établissement d'enseignement, association ...) et gérer au mieux la réservation, la mise en place d'un outil accessible à tous les utilisateurs habilités à réserver ou à utiliser une salle est donc nécessaire.

A l'intérieur de celui-ci seront étayés chacune des fonctionnalités et leur portée.

Ces explications passeront par la mise en évidence du domaine d'application utilisé ainsi que le côté technique de l'outil.

Chaque action devra permettre à l'utilisateur une réservation plus simple et plus claire de chacune des salles tout en étant efficiente.

1.2 Portée de l'application

Cette application se nommera « Booking » et pourra permettre à des utilisateurs de l'entreprise de réserver n'importe quelle date jusqu'à une certaine limite qui sera définie par un des administrateurs.

1.3 Définitions, acronymes et abréviations (Vocabulaire du projet)

/

1.4 Documents de référence

Enoncé -

1.5 Vue d'ensemble du document

2. Description générale de l'application

2.1 Perspective de l'application

Cette application s'inscrit dans le domaine de l'entreprise dans le cadre de l'optimisation de réservations de salles de réunion en interne. Si une personne étrangère souhaite réserver, il sera nécessaire de passer par une secrétaire. Celle-ci se trouve en dehors de toute interface, de toute base de données et de tout logiciel déjà existant et sera développée avec des composantes simples et efficaces.

2.2 Vue d'ensemble des fonctionnalités du produit

Cette application distingue plusieurs fonctionnalités :

- On souhaite mettre en place un logiciel multi-utilisateurs avec une interface graphique disposant de toutes les fonctionnalités nécessaires à la création, la maintenance et l'utilisation d'une organisation, de ses salles et de ses utilisateurs.
- Le logiciel devra afficher la semaine de travail en cours avec les plages disponibles et réservées pour 1 salle, devra permettre de passer d'une salle à une autre et offrira la possibilité de naviguer dans les semaines.
- On devra disposer d'accès différenciés par type d'utilisateur, sécurisés par mot de passe.
- On devra disposer d'outils de recherche de disponibilité avancés en fonction de critères comme une date, une durée, une taille de salle ...
- On souhaite pouvoir obtenir des données statistiques sur l'utilisation des différentes salles et l'activité des utilisateurs.
- On souhaite pouvoir affecter un délai de rétractation depuis un compte administrateur

2.3 Caractéristiques des utilisateurs

Cette application distingue 3 types d'utilisateurs :

- **Des utilisateurs simples** pouvant être invités à une réunion, autorisés à consulter le planning de réservation mais non habilités à réserver. Ceux-ci peuvent aussi voir qui a réservé, avec quel matériel et le nombre de personne(s).
- **Des utilisateurs standard** habilités à réserver une salle, à modifier ou supprimer leurs propres réservations et à inviter d'autres utilisateurs.
- **Des administrateurs :**
 - o Ils disposent des mêmes droits que l'utilisateur standards mais peuvent aussi agir sur les réservations d'un autre utilisateur (modification, suppression),
 - o Ils peuvent confirmer les réservations et envoyer un mail de confirmation,
 - o Ils peuvent créer, modifier et administrer les salles.

Utilisateur est caractérisé par son Nom, prénom, Mail et mot de passe.

Une simple maîtrise de Windows est suffisante pour un utilisateur simple et standard, nous estimerons 2 à 3h de formation. Cependant pour futur administrateur il lui faudra une demi-journée de formation.

2.4 Contraintes d'ordre général

L'application doit rester accessible tout le temps, sans temps d'arrêt pendant les horaires de travail (7h-19h)

2.5 Hypothèses et dépendances

Aucune dépendance n'a été notifiée.

2.6 Répartition des exigences

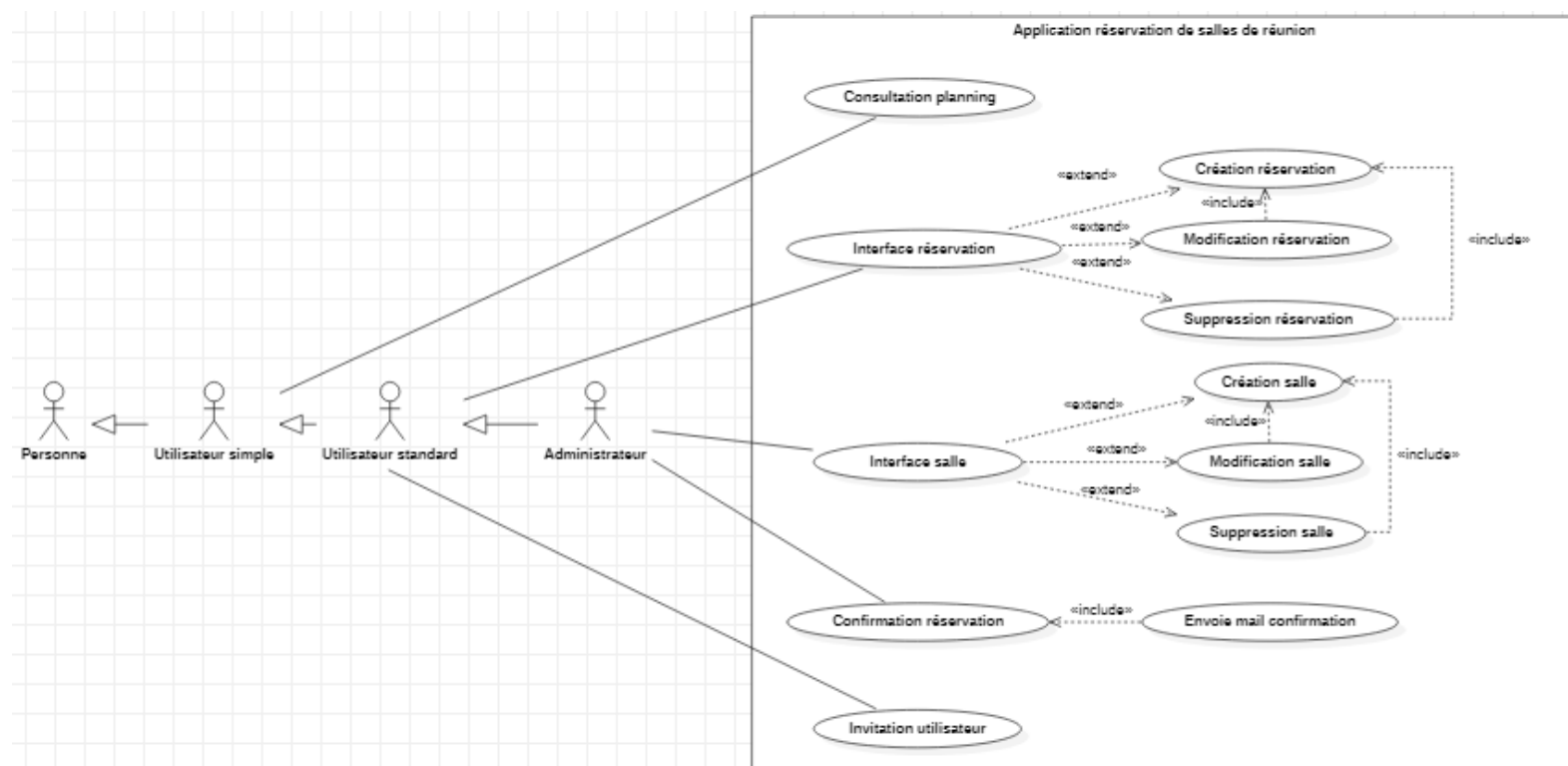
Dans les exigences pouvant être ajoutées, nous pouvons avoir :

- Avoir un espace de logo et un nom
- Mettre un rendez-vous en automatique dans *l'agenda installé chez le client*
- La gestion de réservation sur plusieurs jours avec la possibilité de modifier la limite maximale de jours pouvant être ajoutés
- Quand la réunion est créée, envoyer une notification automatiquement
- Statistique d'utilisation des salles

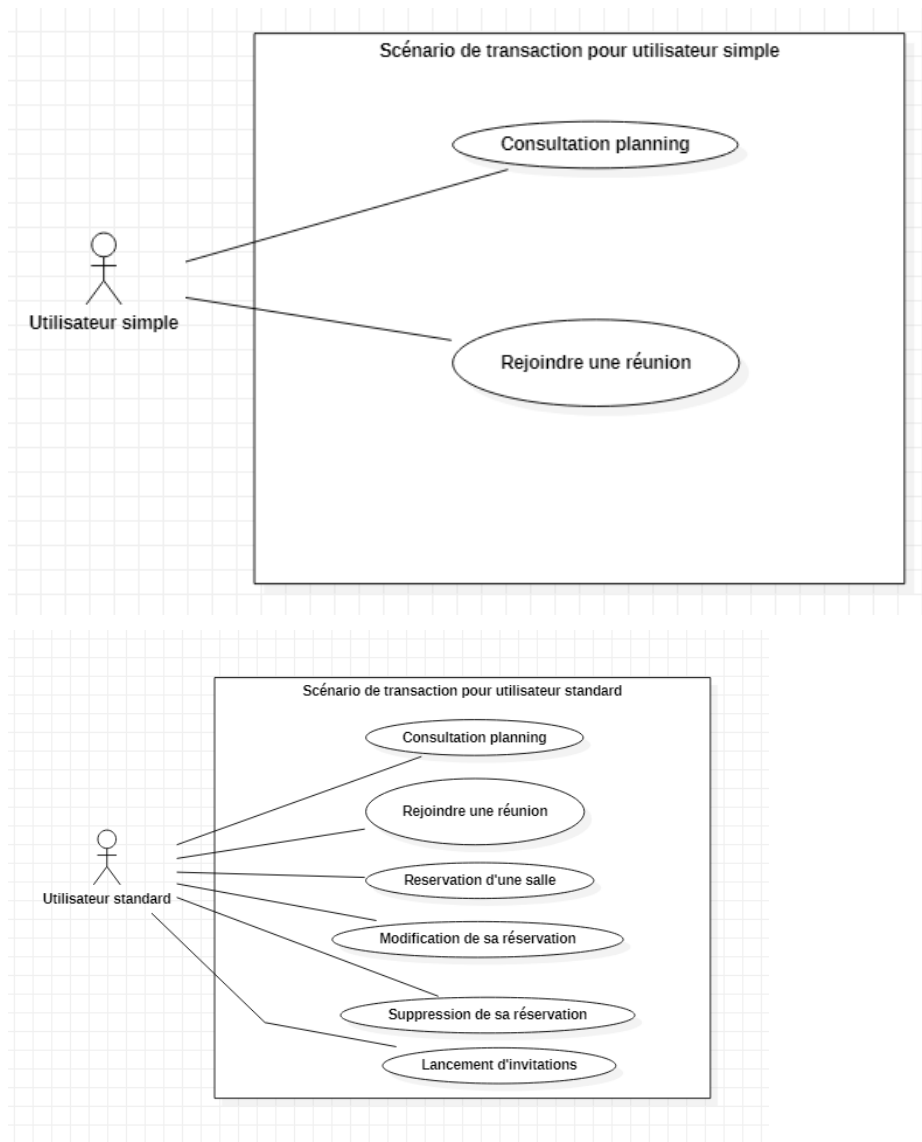
3. Exigences spécifiques

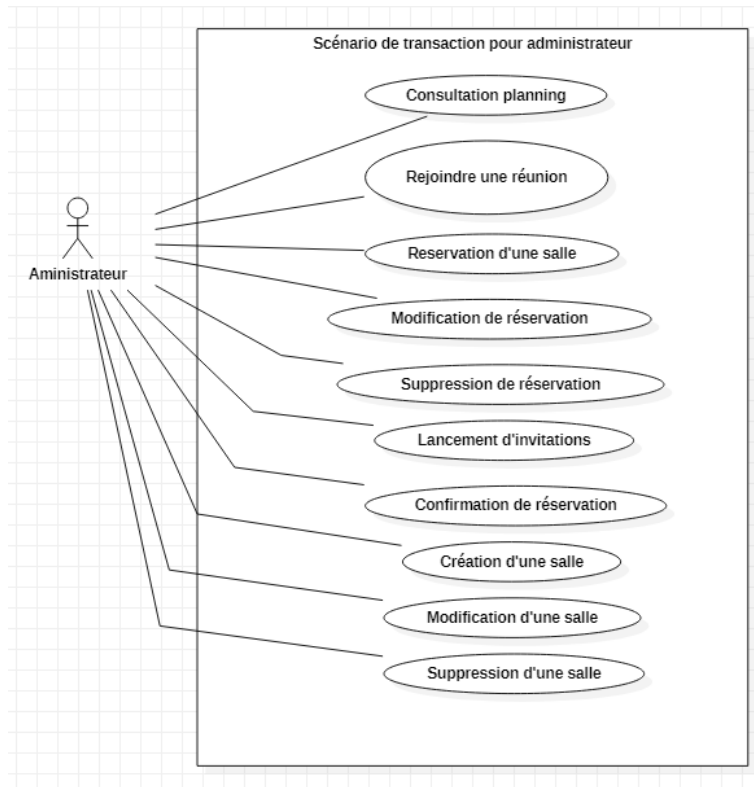
3.1 Interfaces externes

3.1.1 DIAGRAMME DES CAS D'UTILISATIONS



3.1.2 SCENARIO DE TRANSACTION (X)





3.1.3 ECRAN D'INTERFACE UTILISATEUR

Booking - Authentification

Adresse e-mail
user@booking.fr

Mot de passe

[Mot de passe oublié ?](#)

Button

- Utilisateur simple : CONSULTATION PLANNING

BOOKING CONSULTATION user@booking.de

CONSULTATION

MONDAY - [JOUR/MOIS/ANNEE]

6H
7H
8H
9H
10H
11H
12H
13H
14H
15H
16H
17H
18H
19H

REUNION EN SALLE 207
35 PARTICIPANTS

REUNION SALLE 102
12 PARTICIPANTS

REUNION

REUNION 123ABC

id réunion : 123ABC
numéro de salle : 207
nombre de participant : 35
organisateurs : Danielle Balavoine
date réunion : 01/07/2016
heure de début : 8:00
heure de fin : 11:00

- Utilisateur Standard : interface réservation

BOOKING user@booking.de

CONSULTATION

AUG - 2016

S	M	T	W	T	F	Sa
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

REUNION

REUNION 123ABC

id réunion : 123ABC
numéro de salle : 207
nombre de participant : 35
organisateur : Danielle Balavoine
date réunion : 01/07/2016
heure de début : 8:00
heure de fin : 11:00

Créer Modifier Supprimer

MONDAY - [JOUR/MOIS/ANNEE]

6H

7H

8H

9H REUNION EN SALLE 207
35 PARTICIPANTS

10H

11H

12H

13H

14H

15H

16H

17H REUNION SALLE 102
12 PARTICIPANTS

18H

19H

CREATION DE REUNION

BOOKING user@booking.de

CREATION REUNION

AUG - 2016

S	M	T	W	T	F	Sa
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

REUNION SELECTION

ID reunion

SALLE DE REUNION

Nombre de participant

Organisateur

Heure de début

Heure de fin

E-mail des participants

Annuler Créer

MONDAY - [JOUR/MOIS/ANNEE]

6H

7H

8H

9H

10H REUNION EN SALLE 207
35 PARTICIPANTS

11H

12H

13H

14H

15H

16H

17H

18H

19H

MODIFIER REUNION

BOOKING user@booking.de

MODIFIER REUNION

← AUG - 2016 →

S	M	T	W	T	F	Sa
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

REUNION SELECTION

ID Réunion

SALLE DE REUNION

Nombre de participant

Organisateur

Heure de début

Heure de fin

E-mail des participants

Annuler Modifier

MONDAY - [JOUR/MOIS/ANNEE]

6H

7H

8H

9H REUNION EN SALLE 207
35 PARTICIPANTS
id reunion 123456

10H

11H

12H

13H

14H

15H

16H

17H

18H

19H

ADMINISTRATEUR : INTERFACE

BOOKING user@booking.de

ADMINISTRATEUR

REUNION

SALLE

REUNION

BOOKING user@booking.de ADMIN

REUNION

← AUG - 2016 →

S	M	T	W	T	F	Sa
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

REUNION

REUNION 123ABC

id réunion : 123ABC
numéro de salle : 207
nombre de participant : 35
organisateur : Danielle Balavoine
date réunion : 01/07/2016
heure de début : 8:00
heure de fin : 11:00

Créer Modifier Supprimer

MONDAY - [JOUR/MOIS/ANNEE]

6H

7H

8H

9H REUNION EN SALLE 207
35 PARTICIPANTS

10H

11H

12H

13H

14H

15H

16H REUNION SALLE 102
12 PARTICIPANTS

17H

18H

19H

SALLE

The screenshot shows a window titled 'BOOKING' with a blue header bar. Below the header, the text 'user@booking.de' and 'ADMIN' are displayed. The main area is titled 'SALLE' and contains a list of five rooms, each with a checkbox: 'SALLE NFA019', 'SALLE ABC123', 'SALLE MVA003', 'SALLE JEAN', and 'SALLE AUGUSTIN'. To the right of the list is a vertical scrollbar. At the bottom of the window are three buttons: 'Modifier', 'Ajouter', and 'Supprimer'.

SALLE AJOUTER - MODIFIER

Two side-by-side screenshots of the 'BOOKING' application. The left window is titled 'SALLE - AJOUT' and contains two text input fields: 'numero salle (ex ABC123)' and 'taille max. personnes'. Below these fields are two buttons: 'Annuler' and 'Ajouter'. The right window is titled 'SALLE - MODIFIER' and contains the same two text input fields. Below these fields are two buttons: 'Annuler' and 'Modifier'. Both windows show the user 'user@booking.de' and the role 'ADMIN'.

3.1.4 DESSIN DES RAPPORTS DE SORTIE

/

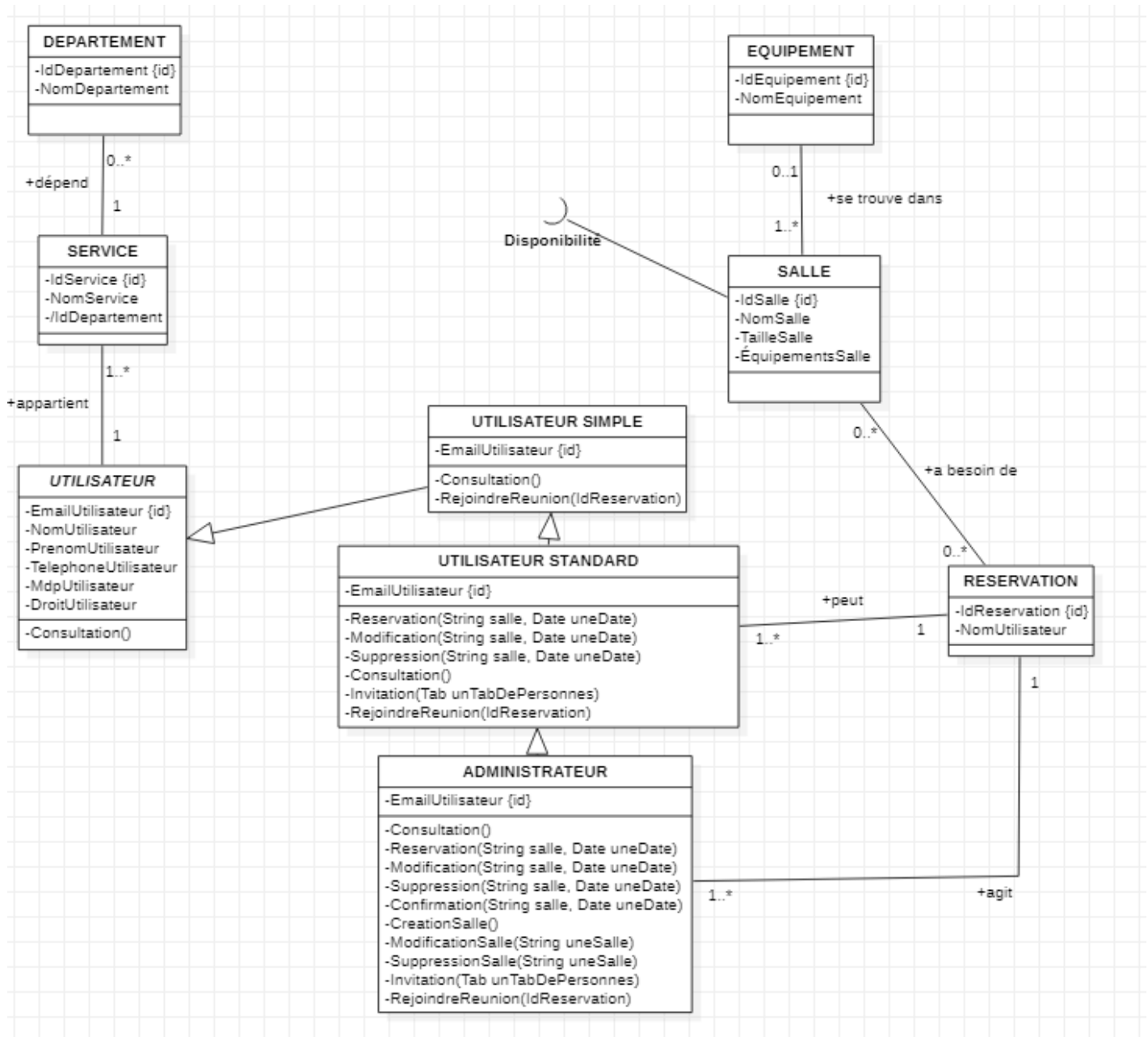
◆ Forme du cahier des charges - 3. Besoins spécifiques

● 3.1 Interfaces externes

- Résultats de l'analyse de l'environnement. Description détaillée de toutes les fonctionnalités du produit sur la base des cas d'utilisation et des scénarios. Inclut les dessins d'écrans et les formats des rapports.
 - 3.1.1 Les diagrammes des cas d'utilisation : Montrer toutes les interactions significatives entre le système et les acteurs - utilisateurs.
 - 3.1.2 Les scénarios de transaction : La description des principaux scénarios des cas d'utilisation
 - 3.1.3 Écrans d'interface utilisateur : Dessin des écrans et des menus correspondant aux cas d'utilisation
 - 3.1.4 Format des rapports : Dessin des rapports de sortie.

3.2 Fonctionnalités

3.2.1 MODELE STRUCTURAL



3.2.2 Modèle comportemental

Diagramme de séquence

Diagramme de transition d'état

Diagramme d'activité

Diagramme de collaborations

Répertoire des signatures /

◆ Forme du cahier des charges - 3. Besoins spécifiques

● 3.2 Fonctionnalités

- Les besoins fonctionnels définissent les actions fondamentales à réaliser pour accepter et traiter les entrées et produire les sorties. Sur la base des cas d'utilisation et des scénarios de transaction, présenter les modèles structural et comportemental du système.
- 3.2.1 Le modèle structural
 - Modèle global de classes avec associations.
 - Modèles d'objets de chaque scénario, incluant les attributs et les méthodes.
 - Le répertoire des classes d'objets (identité, définition, attributs, méthode, super-classe, association et objet associé). A présenter en annexe.

◆ Forme du cahier des charges - 3. Besoins spécifiques

● 3.2 Fonctionnalités

● 3.2.2 Le modèle comportemental

- Evolution du comportement de chacune des fonctionnalités. Pour chaque cas d'utilisation, présenter un ou plusieurs parmi les diagrammes suivants (selon les besoins):
 - Diagramme de séquence, qui montre l'évolution des interactions acteurs-objets dans le temps
 - Diagrammes de transition d'état, qui montrent la séquence des états successifs dans la vie d'un objet
 - Diagrammes d'activité, qui montrent les flux d'activité internes d'un objet
 - Diagramme de collaborations, qui montre les flux de messages entre objets et les rôles des objets participants.
 - Le répertoire des signatures des méthodes (ou contrats), qui décrit les méthodes des classes. A présenter en annexe.

3.3 Exigences de performance

Nombre de terminaux à supporter : Ceux-ci seront d'environ d'une vingtaine de postes (à redéfinir avec le client)

Nombre d'utilisateurs actifs à supporter : Ce nombre sera le même que le nombre de terminaux à supporter.

Quantité et types d'informations à traiter : Aucune quantité n'est réellement définie et quant au type d'informations à traitées, celles-ci seront sous plusieurs formes (date, nombre, texte, objets).

Temps de réponse à une requête d'information : Cela reste à définir avec le client, mais plus le temps sera court mieux ce sera.

Nombre moyen de transaction par seconde : Une fois les autres parties définies, ce nombre pourra lui aussi être défini à son tour.

Nombre minimal et maximal de transactions requis à la seconde : Une fois les autres parties définies, ce nombre pourra lui aussi être défini à son tour.

3.4 Exigences logiques de bases de données

◆ Forme du cahier des charges - 3. Besoins spécifiques

● 3.4 Besoins logiques de bases de données

- Pour les informations persistantes de chaque classe du modèle structural, indiquer
 - Fréquence d'utilisation
 - Volume normal conservé dans une année
 - Taux de croissance de l'information
 - Contraintes d'intégrité
 - Besoin de rétention des données

3.5 Contraintes de conception

◆ Forme du cahier des charges - 3. Besoins spécifiques

● 3.5 Contraintes de conception

- Imposées par d'autres standards, limites de matériels, etc.
- Respect des lois, réglementations et pratiques, par exemple:
 - Format des rapports (Par exemple charte graphique),
 - Nomenclature des données,
 - Procédures de comptabilité,
 - Exigences de contrôle interne, traçabilité des traitements.

3.6 Exigences non-fonctionnelles

Certaines exigences arriveront ultérieurement en fonction de l'avancement du projet :

- Statistique des réservations des salles
- Agenda du client
- Traçabilité

◆ Forme du cahier des charges - 3. Besoins spécifiques

● 3.6 Besoins non-fonctionnels

- Caractéristiques du produit logiciel, selon les besoins particuliers de l'application:
 - Fiabilité
 - Disponibilité
 - Sécurité: Protection contre intrusions, modification, destruction ...
 - Maintenabilité: Exigences de modularité, complexité ...
 - Portabilité.

4. Informations additionnelles

5. Index

6. Annexes