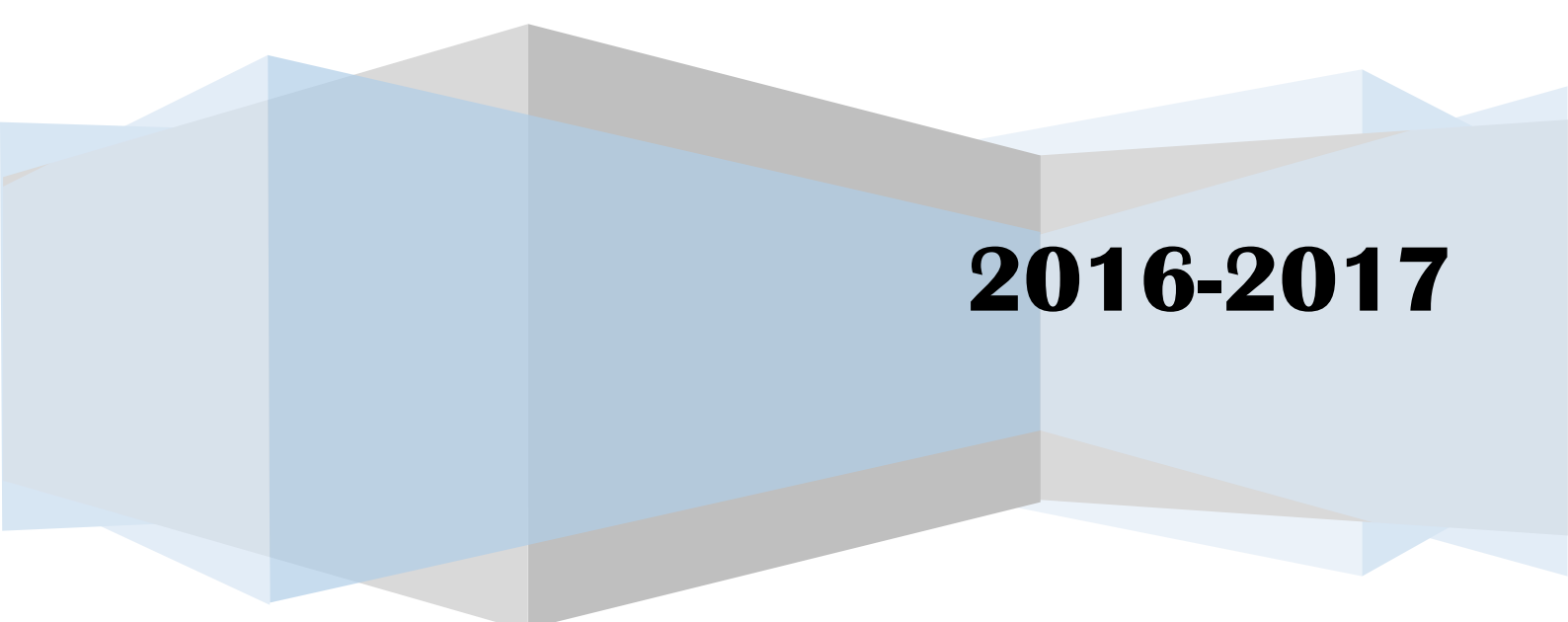


# **RAPPORT DE CONCEPTION DU PROJET EAP**

**M1 MIAGE INITIAL - EAP**

**Remmache Souhila – Lafosse Jeremy – Camara Magou**



**2016-2017**

# Sommaire

I.	Introduction .....	3
II.	Présentation du projet .....	3
1.	Objectifs .....	3
2.	Fonctionnalités .....	3
III.	DIAGRAMMES.....	4
1.	Le diagramme de cas d'utilisation et la description de chaque cas d'utilisation.....	4
a.	Diagramme de cas d'utilisation : .....	4
b.	Description des cas d'utilisations : .....	5
2.	Le diagramme de classe et la description de chaque classe .....	15
a.	Diagramme de classe : .....	15
b.	Description des cas d'utilisations : .....	16
3.	Les diagrammes de séquence et la description de chaque diagramme .....	19
a.	Diagramme de séquence d'inscription : .....	19
b.	Diagramme de séquence d'authentification : .....	20
c.	Diagramme de séquence de réservation : .....	21
d.	Diagramme de séquence d'une suppression d'un local : .....	22
e.	Diagramme de séquence d'une suppression d'un compte (Client/EAP) : .....	23
f.	Diagramme de séquence d'ajout d'un local : .....	24
g.	Diagramme de séquence d'ajout d'un compte (Client /EAP) : .....	24
h.	Diagramme de séquence de modification d'un local : .....	25
i.	Diagramme de séquence de modification d'un compte : .....	26
j.	Diagramme de séquence de consultation Facture : .....	27
4.	Le diagramme de navigation .....	28
IV.	Conclusion.....	29

## **I. Introduction**

Le but de ce projet est la familiarisation avec la modélisation et de concevoir un système qui soit modulaire, facilement extensible et orienté objet, le langage de modélisation UML s'est imposé comme l'outil le plus approprié.

## **II. Présentation du projet**

### **1. Objectifs**

Le projet consiste en une solution complète qui offre les fonctions standards de gestion de bureaux partagés (une entreprise spécialisée dans la location de bureaux et de salles de réunion).

L'objectif principal de l'application est la gestion des réservations selon les différents besoins des entreprises clientes à savoir gestion des réservations salles de réunion et/ou bureaux.

L'application devra notamment permettre de gérer les clients, le personnel et la formalisation de la facturation.

### **2. Fonctionnalités**

Le projet a pour objectif la conception, déploiement d'une solution informatique pour une entreprise de location de bureaux et salles de réunion, afin de permettre une souplesse aux services.

Ces fonctionnalités se résument en :

- Gérer la réservation des entreprises clientes
- Gérer les comptes clients
- Gérer le personnel
- Gérer la comptabilité

### III. DIAGRAMMES

#### 1. Le diagramme de cas d'utilisation et la description de chaque cas d'utilisation

##### a. Diagramme de cas d'utilisation :

Le diagramme cas d'utilisation permet d'avoir une vision globale du comportement fonctionnel d'un système logiciel. Il permet de décrire l'interaction entre l'acteur et le système. Les acteurs sont des entités externes qui interagissent avec le système, comme une personne humaine ou un robot.

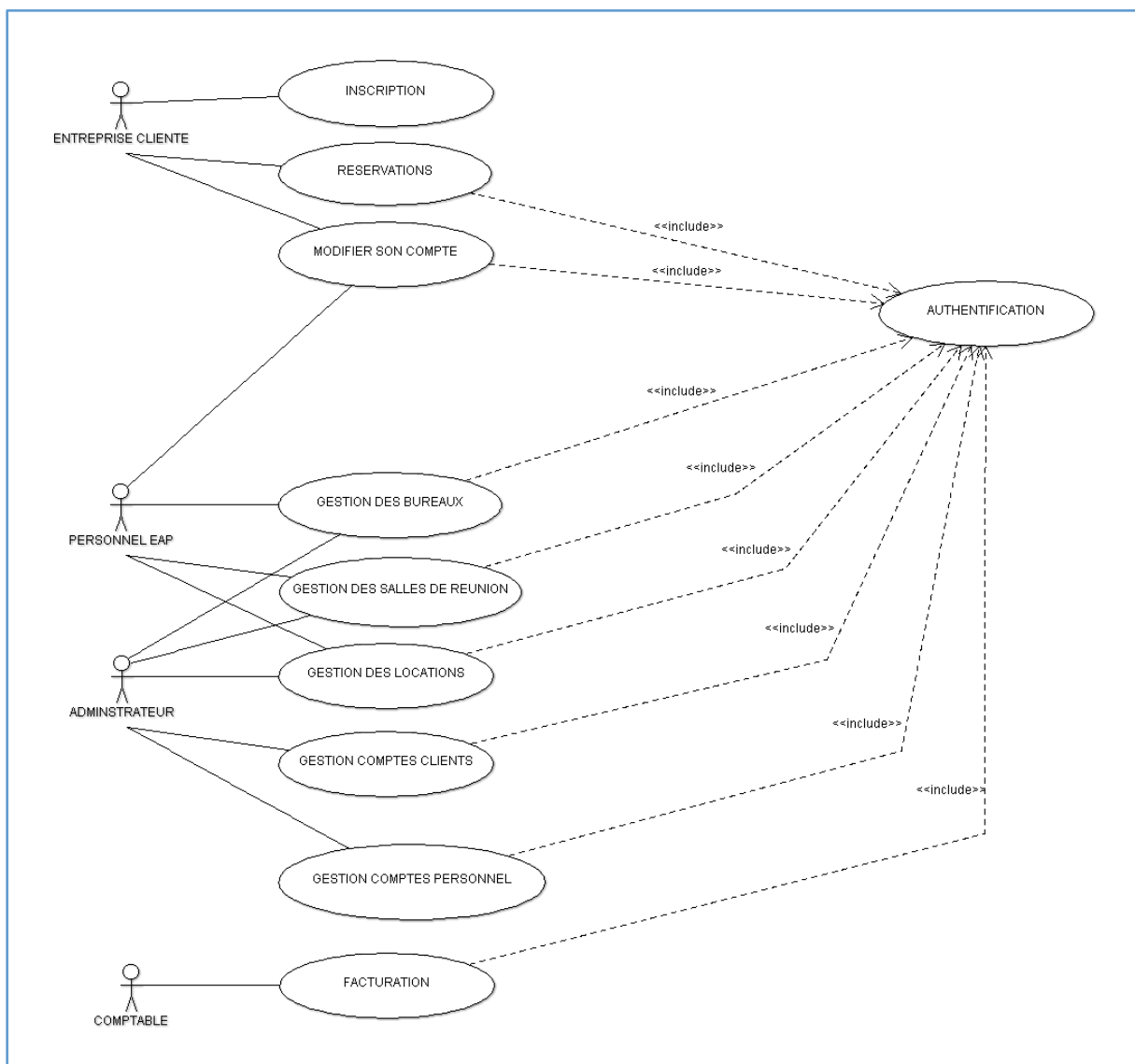


Figure - Diagramme de cas d'utilisation EAP

## b. Description des cas d'utilisations :

Dans le cahier des charges, nous avons identifié quatre acteurs : le client, le personnel EAP, le comptable et l'administrateur. Nous avons choisi de créer un acteur intermédiaire, à savoir le client fidèle pour regrouper les actions communes entre inscrit et non inscrit. Nous avons simplifié au maximum ce diagramme, et nous l'avons détaillé pour pouvoir expliquer les actions de chaque acteur.

**Authentification :** Avant de se connecter au système (site), chaque acteur doit être identifié par un login (email) et un mot de passe afin d'avoir les permissions d'accès au système.

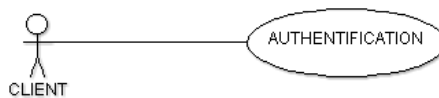


Figure - Diagramme de cas d'utilisation « AUTHENTIFICATION »

Système : Site EAP

Acteur primaire : Inscrit

L'objectif : Se connecter sur son compte

Pré- condition : utilisateur déjà inscrit

Scénario nominal :

1. Le système demande à l'utilisateur (Client /Personnel EAP/Administrateur/Comptable) de renseigner son login (email) et son mot de passe.
2. L'utilisateur saisit son login et son mot de passe.
3. Le système valide et l'utilisateur se connecte sur sa session.

Scénario d'exceptions : Le login et/ou le mot de passe saisie par l'utilisateur ne correspond à aucune donnée dans la base de données.

Le système informe l'utilisateur de son erreur de saisie et redémarre à l'étape 1.

**Inscription :** Permet à un client de s'inscrire sur le site EAP afin de pouvoir réserver.

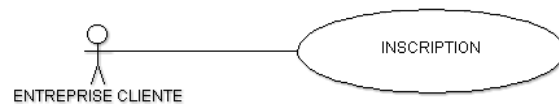


Figure - Diagramme de cas d'utilisation « INSCRIPTION »

Système : Site EAP

Acteur primaire : Entreprise cliente

Objectif : S'inscrire sur le site

Pré- condition : L'utilisateur n'est pas déjà inscrit

Scénario nominal :

1. Le visiteur accède au site EAP et clique sur s'inscrire.
2. Le système propose au client de choisir un profil.

Scénario d'exceptions : Le choix du login (email) ne doit pas être identique à un autre déjà inscrit.

**Réservation :** Réserver bureau et/ou salle de réunion sur le site. Il faut posséder un compte et être identifié en tant que client pour pouvoir réserver.

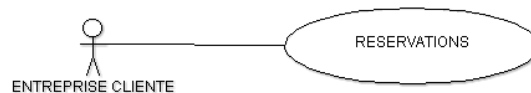


Figure - Diagramme de cas d'utilisation « RESERVATION »

Système : Site EAP

Acteur primaire : Entreprise cliente

Objectif : faire une réservation

Pré- condition : Client est authentifié

Scénario nominal :

1. Le client choisi le bureau ou la salle de réunion parmi la liste des bureaux et salles de réunion disponibles.
2. Le système demande au client la date de réservation ainsi que la période souhaitée.
3. Le client renseigne la date de réservation et la période de réservation.
4. Le client valide son choix en cliquant sur le bouton réserver.

5. Le système propose au client deux moyens de paiement : prélèvement ou carte bancaire.
- 6a. Le client sélectionne le moyen de paiement "carte bancaire".
- 7a. Le système redirige le client vers à une plateforme de carte bancaire.
- 8a. Le client introduit son numéro de carte bancaire et son code et valide la transaction.
- 9a. Une fois le paiement accepté, le système crédite son compte et le redémarre à l'étape 1.

Scénario alternatif :

- 6b. Le client sélectionne le moyen de paiement "prélèvement".
- 7b. Le système redirige l'utilisateur à une plateforme information RIB
- 8b. Le client introduit son RIB.
- 9b. Le prélèvement se fera après vérification du RIB, le système redémarre à l'étape 1.

Scénario d'exceptions :

- 7a. Le système ne reçoit pas de confirmation de paiement par la banque du client.
- 8a. Le système indique au client une erreur de transaction et redémarre à l'étape 5.

**Modifier son compte :** Regroupe les opérations de modifications de ses coordonnées et la possibilité de désactiver son compte. Il faut être identifié en tant que client pour gérer son compte.

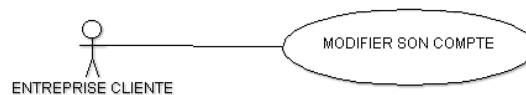


Figure - Diagramme de cas d'utilisation « MODIFIER SON COMPTE »

Système : Site EAP

Acteur primaire : Entreprise cliente

Objectif : faire une réservation

Pré- condition : Client est authentifié

Scénario nominal :

1. Le client clique sur « profil »
2. Le système redirige le client vers l'interface profil
3. Le client consulte son profil sur l'interface, clique sur « modifier profil »
4. Après modification, le client clique sur « appliquer » pour sauvegarder les modifications ou « annuler » pour revenir en arrière.

**Gestion des bureaux :** Permet aux personnels ayant les droits ainsi qu'à l'administrateur d'ajouter, modifier et supprimer un bureau.

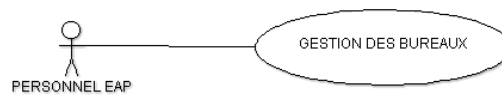


Figure - Diagramme de cas d'utilisation « GESTION DES BUREAUX »

Système : Site EAP

Acteur primaire : Entreprise cliente

Objectif : gestion des bureaux

Pré- condition : Personnel EAP authentifié

Scénario nominal :

1. Le Personnel clique sur « Liste des bureaux »
2. Le système propose au personnel le choix de : consulter, ajouter, modifier ou supprimer bureau
- 3a. Le personnel clique sur « Consulter » pour voir la liste des bureaux gérés par EAP
- 4a. Après consultation le personnel clique sur « quitter » pour sortir de l'interface liste des bureaux.

Scénario alternatif :

- 3b. Le personnel clique sur « ajouter » pour l'ajout d'une nouvelle salle de bureau à la liste des bureaux gérés par EAP
- 4b. Le système redirige le personnel vers l'interface création bureau
- 5b. Le personnel ajoute les informations de la salle de bureau
- 6b. Après l'ajout le personnel clique sur « appliquer » pour sauvegarder l'ajout et sortir de l'interface création bureau ou « quitter » pour annuler l'ajout et revenir en arrière.
- 3c. Le personnel clique sur « modifier » pour modifier les informations d'une salle de bureau de la liste des bureaux gérés par EAP
- 4c. Le système redirige le personnel vers l'interface modification bureau
- 5c. Le personnel modifie les informations de la salle de bureau existante
- 6c. Après modification le personnel clique sur « appliquer » pour sauvegarder la modification et sortir de l'interface ou « quitter » pour annuler la modification et revenir en arrière.
- 3d. Le personnel clique sur « supprimer » pour supprimer une salle de bureau de la liste des bureaux gérés par EAP
- 4d. Le système redirige le personnel vers l'interface liste des bureaux



5d. Le personnel sélectionne le bureau à supprimer et clique sur «supprimer »

6d. Après suppression le personnel clique sur « appliquer » pour sauvegarder la suppression et sortir de l'interface ou « quitter » pour annuler la suppression et revenir en arrière.

**Gestion des salles de réunion :** Permet aux personnels ayant les droits ainsi qu'à l'administrateur d'ajouter, modifier et supprimer une salle de réunion.



Figure - Diagramme de cas d'utilisation « GESTION DES SALLES DE REUNION »

Système : Site EAP

Acteur primaire : Entreprise cliente

Objectif : gestion des salles de réunion

Pré- condition : Personnel EAP authentifié

Scénario nominal :

1. Le Personnel clique sur « Liste des salles de réunion »
2. Le système propose au personnel le choix de : consulter, ajouter, modifier ou supprimer salle
- 3a. Le personnel clique sur « Consulter » pour voir la liste des salles gérées par EAP
- 4a. Après consultation le personnel clique sur « quitter » pour sortir de l'interface liste des salles de réunion.

Scénario alternatif :

- 3b. Le personnel clique sur « ajouter » pour l'ajout d'une nouvelle salle de réunion à la liste des salles gérées par EAP
- 4b. Le système redirige le personnel vers l'interface création salle de réunion
- 5b. Le personnel ajoute les informations de la salle de réunion
- 6b. Après l'ajout le personnel clique sur « appliquer » pour sauvegarder l'ajout et sortir de l'interface création ou « quitter » pour annuler l'ajout et revenir en arrière.
- 3c. Le personnel clique sur « modifier » pour modifier les informations d'une salle de réunion de la liste des salles gérées par EAP
- 4c. Le système redirige le personnel vers l'interface modification salles
- 5c. Le personnel modifie les informations de la salle de réunion existante

6c. Après modification le personnel clique sur « appliquer » pour sauvegarder la modification et sortir de l'interface ou « quitter » pour annuler la modification et revenir en arrière.

3d. Le personnel clique sur « supprimer » pour supprimer une salle de réunion de la liste des salles gérées par EAP

4d. Le système redirige le personnel vers l'interface liste des salles de réunion

5d. Le personnel sélectionne la salle à supprimer et clique sur «supprimer »

6d. Après suppression le personnel clique sur « appliquer » pour sauvegarder la suppression et sortir de l'interface ou « quitter » pour annuler la suppression et revenir en arrière.

**Gestion des locations :** Permet aux personnels ayant les droits ainsi qu'à l'administrateur d'ajouter, modifier et supprimer, et faire le suivi d'une location vis à vis au client.

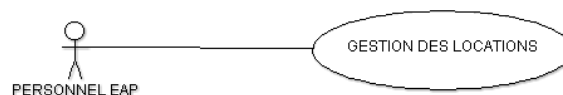


Figure - Diagramme de cas d'utilisation « GESTION DES LOCATIONS »

Système : Site EAP

Acteur primaire : Entreprise cliente

Objectif : gestion des locations de salles de réunion et bureaux

Pré- condition : Personnel EAP authentifié

Scénario nominal :

1. Le Personnel clique sur « Location »

2. Le système propose au personnel le choix de : consulter, ajouter, modifier ou supprimer une location

3a. Le personnel clique sur « Consulter » pour voir toutes les locations de salles gérées par EAP

4a. Après consultation le personnel clique sur « quitter » pour sortir de l'interface liste des locations.

Scénario alternatif :

3b. Le personnel clique sur « ajouter » pour l'ajout d'une nouvelle location dans le cas où le client fait une réservation téléphonique.

4b. Le système redirige le personnel vers l'interface nouvelle location

- 5b. Le personnel ajoute les informations de la location
- 6b. Après l'ajout le personnel clique sur « appliquer » pour sauvegarder l'ajout et sortir de l'interface nouvelle location ou « quitter » pour annuler l'ajout et revenir en arrière.
- 3c. Le personnel clique sur « modifier » pour modifier les informations d'une location.
- 4c. Le système redirige le personnel vers l'interface modification location
- 5c. Le personnel modifie les informations de la location existante
- 6c. Après modification le personnel clique sur « appliquer » pour sauvegarder la modification et sortir de l'interface ou « quitter » pour annuler la modification et revenir en arrière.
- 3d. Le personnel clique sur « supprimer » pour supprimer une location dans le cas où le client n'arrive pas supprimer une location.
- 4d. Le système redirige le personnel vers l'interface listes des locations
- 5d. Le personnel sélectionne la location du client à supprimer et clique sur «supprimer »
- 6d. Après suppression le personnel clique sur « appliquer » pour sauvegarder la suppression et sortir de l'interface ou « quitter » pour annuler la suppression et revenir en arrière.

**Gestion des comptes de clients :** Permet à chaque client du site EAP d'avoir son compte et il lui attribue les droits d'accès nécessaires. L'administrateur peut aussi modifier et supprimer un compte client.

L'administrateur doit assurer le suivi des clients.

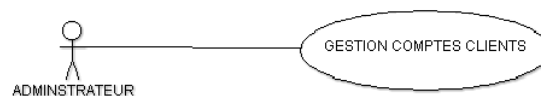


Figure - Diagramme de cas d'utilisation « GESTION DES COMPTES CLIENTS »

Système : Site EAP

Acteur primaire : Administrateur

Objectif : gestion des comptes clients

Pré- condition : Administrateur authentifié

Scénario nominal :

1. L'administrateur clique sur « comptes »
2. Le système propose deux choix à l'administrateur : CLIENT, PERSONNEL
3. L'administrateur clique sur « CLIENT » pour voir tous les comptes client ayant déjà fait une réservation chez EAP

4. Le système propose à l'administrateur le choix de : consulter, ajouter, modifier ou supprimer un compte client

5a. L'administrateur clique sur « Consulter » pour voir la liste des comptes client EAP

6a. Après consultation l'administrateur clique sur « quitter » pour sortir de l'interface liste des comptes.

Scénario alternatif :

5b. L'administrateur clique sur « ajouter » pour l'ajout d'un nouveau client dans le cas où le client fait une réservation téléphonique.

6b. Le système redirige l'administrateur vers l'interface nouveau client

7b. L'administrateur ajoute les informations du client

8b. Après l'ajout l'administrateur clique sur « appliquer » pour sauvegarder l'ajout et sortir de l'interface nouveau client ou « quitter » pour annuler l'ajout et revenir en arrière.

5c. L'administrateur clique sur « modifier » pour modifier les informations du compte client.

6c. Le système redirige l'administrateur vers l'interface modification compte client

7c. L'administrateur modifie les informations du compte existant

8c. Après modification l'administrateur clique sur « appliquer » pour sauvegarder la modification et sortir de l'interface ou « quitter » pour annuler la modification et revenir en arrière.

5d. L'administrateur clique sur « supprimer » pour supprimer un compte client.

6d. Le système redirige l'administrateur vers l'interface compte client

7d. L'administrateur sélectionne le compte client à supprimer et clique sur «supprimer »

8d. Après suppression l'administrateur clique sur « appliquer » pour sauvegarder la suppression et sortir de l'interface ou « quitter » pour annuler la suppression et revenir en arrière.

**Gestion des comptes du personnel :** Permet au personnel du site EAP d'avoir son compte et il lui attribue les droits d'accès nécessaires. L'administrateur peut aussi modifier et supprimer un compte personnel EAP.



Figure - Diagramme de cas d'utilisation « GESTION DES COMPTES PERSONNELS »

Système : Site EAP

Acteur primaire : Administrateur

Objectif : gestion des comptes clients

Pré- condition : Administrateur authentifié

Scénario nominal :

1. L'administrateur clique sur « comptes »
2. Le système propose deux choix à l'administrateur : CLIENT, PERSONNEL
3. L'administrateur clique sur « PERSONNEL » pour voir tous les comptes client ayant déjà fait une réservation chez EAP
4. Le système propose à l'administrateur le choix de : consulter, ajouter, modifier ou supprimer un compte personnel
- 5a. L'administrateur clique sur « Consulter » pour voir la liste des comptes personnel EAP
- 6a. Après consultation l'administrateur clique sur « quitter » pour sortir de l'interface liste des comptes.

Scénario alternatif :

- 5b. L'administrateur clique sur « ajouter » pour l'ajout d'un nouveau personnel EA.
- 6b. Le système redirige l'administrateur vers l'interface nouveau personnel
- 7b. L'administrateur ajoute les informations du personnel
- 8b. Après l'ajout l'administrateur clique sur « appliquer » pour sauvegarder l'ajout et sortir de l'interface nouveau personnel ou « quitter » pour annuler l'ajout et revenir en arrière.
- 5c. L'administrateur clique sur « modifier » pour modifier les informations du compte personnel.
- 6c. Le système redirige l'administrateur vers l'interface modification compte personnel
- 7c. L'administrateur modifie les informations du compte existant
- 8c. Après modification l'administrateur clique sur « appliquer » pour sauvegarder la modification et sortir de l'interface ou « quitter » pour annuler la modification et revenir en arrière.
- 5d. L'administrateur clique sur « supprimer » pour supprimer un compte personnel.
- 6d. Le système redirige l'administrateur vers l'interface compte personnel
- 7d. L'administrateur sélectionne le compte personnel à supprimer et clique sur «supprimer »
- 8d. Après suppression l'administrateur clique sur « appliquer » pour sauvegarder la suppression et sortir de l'interface ou « quitter » pour annuler la suppression et revenir en arrière.

**Facturation :** Ce cas assure la création et la mise à jour des factures, comme il permet de faire le suivi des factures.

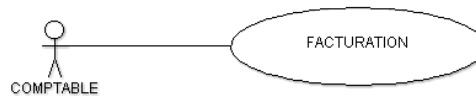


Figure - Diagramme de cas d'utilisation « FACTURATION »

Système : Site EAP

Acteur primaire : Comptable

Objectif : Edition des factures

Pré- condition : Comptable authentifié

Scénario nominal :

1. Le comptable clique sur « Facturation »
2. Le système redirige le comptable vers l'interface des locations
3. Le comptable choisi la location
4. Le système liste l'ensemble des factures de location par client
5. Le comptable clique sur « consulter » pour consulter la facture sélectionnée.
6. Le système affiche la facture.

## 2. Le diagramme de classe et la description de chaque classe

### a. Diagramme de classe :

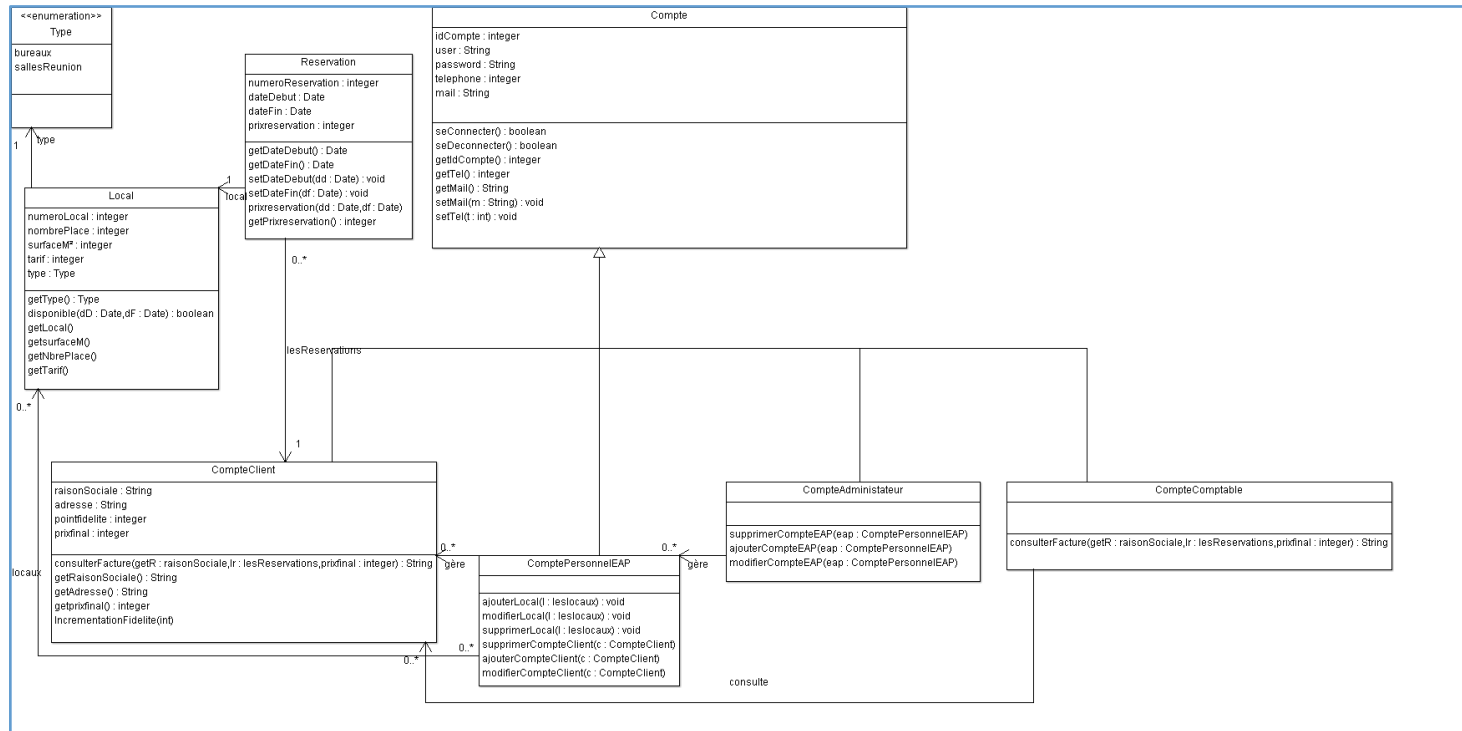
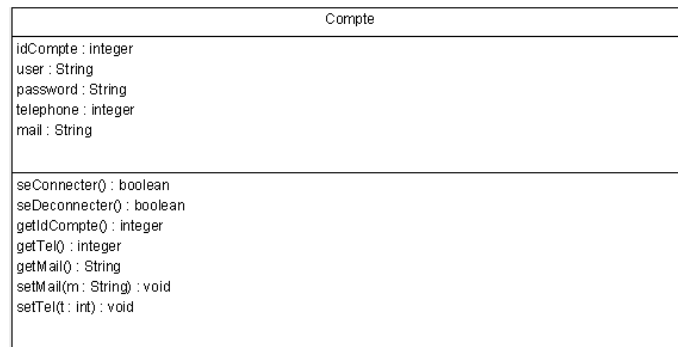


Figure - Diagramme de classe EAP

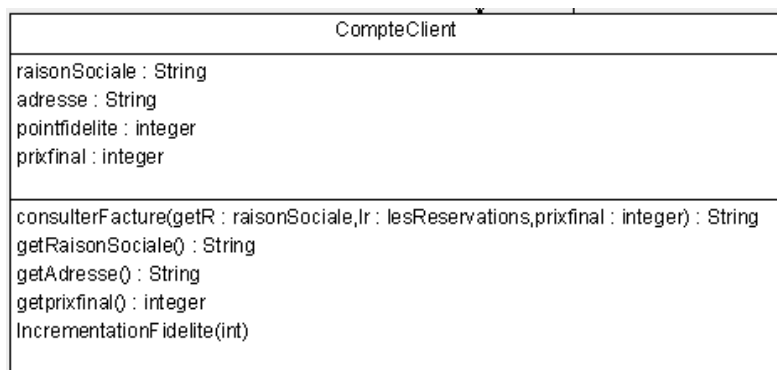
## b. Description des cas d'utilisations :

### Classe Compte :



**Description :** La classe compte est la classe principale qui permet de gérer les comptes des utilisateurs de l'application. Elle renseigne toute les données necessaire à la structure d'un compte en général. Ansi les méthodes de cette classe permettront l'authentification et la gestion des données personnels d'un compte. Notamment avec la méthode seConnecter() qui permettra de vérifier à partir d'une requete si l'user et le password saisi par l'utilisateur sont corrects.

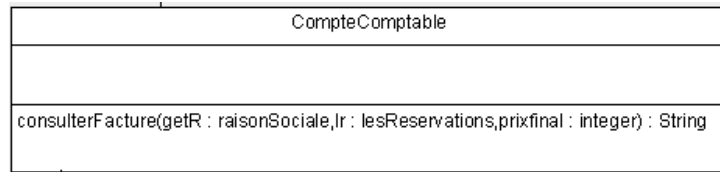
### Classe CompteClient :



**Description :** La classe compte client hérite de la classe compte. Cette classe concerne les entreprises clientes, elle permet aux clients de l'entreprise d'accéder à l'application EAP avec un nom d'utilisateur et un mot de passe. Le client aura la possibilité d'effectuer des réservations ( classe Réservation) et de consulter chaque mois la facture de l'entreprise. Elle pourra obtenir des points de fidélité après chaque location ainsi l'entreprise obtiendra des avantages sur le long terme.

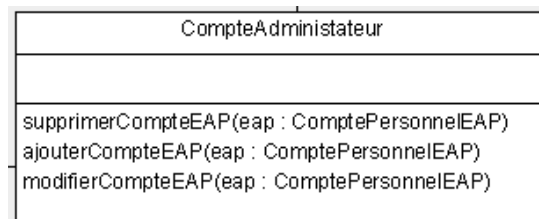


### Classe ComptableComptable :



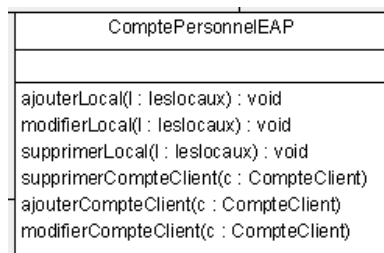
**Description :** Le comptable a la possibilité de consulter la facture de fin de mois de chaque client, il trouvera en détail la liste de ses réservations du mois et le montant de la facture.

### Classe ComptableAdministrateur :



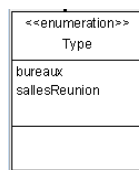
**Description :** La classe compte Administrateur permet de gérer les comptes du personnel EAP, l'administrateur a les droits d'ajouter, modifier ou supprimer le compte d'un personnel EAP.

### Classe ComptablePersonnelEAP :



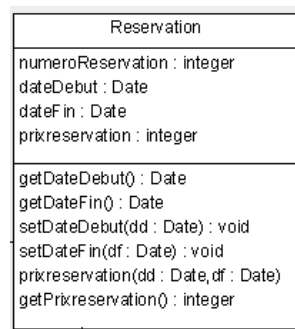
**Description :** La classe comptePersonnelEAP permet d'effectuer plusieurs actions importantes pour le bon fonctionnement du système informatique. Ainsi le personnel EAP peut gérer l'ajout, la modification et la suppression d'un local. Le personnel EAP peut aussi créer, modifier et supprimer un compte client, il gère les comptes des clients également.

### Enumeration type :



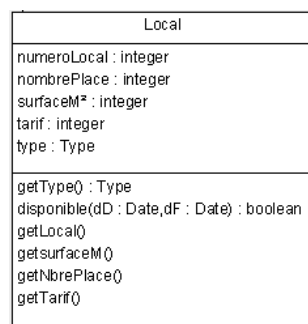
**Description :** L'énumération permet à la classe « local » de renseigner le type du local en question, on parle de bureau et de salle de réunion.

### Classe Reservation :



**Description :** La classe réservation permet à un client d'effectuer une à plusieurs réservations. Elle permet de renseigner la date de début et de fin de réservation et la réservation est associé à un client. Elle est aussi le lien entre un client et un local, ainsi à partir des dates on peut connaitre les locaux libres ou non et renseigner au clients leur prochaine date de disponibilité.

### Classe local :



**Description :** La classe local permet de stocker tout les locaux de EAP, en précisant leur type,leur surface, le nombre de place et leur prix. La fonction disponible est un booléen qui va permettre au système de gérer si le local est libre ou non. Ainsi selon les dates que le client va mettre lors de sa réservation uniquement les locaux dont leur disponibilité est à vrai seront proposés au client.

### 3. Les diagrammes de séquence et la description de chaque diagramme

#### a. Diagramme de séquence d'inscription :

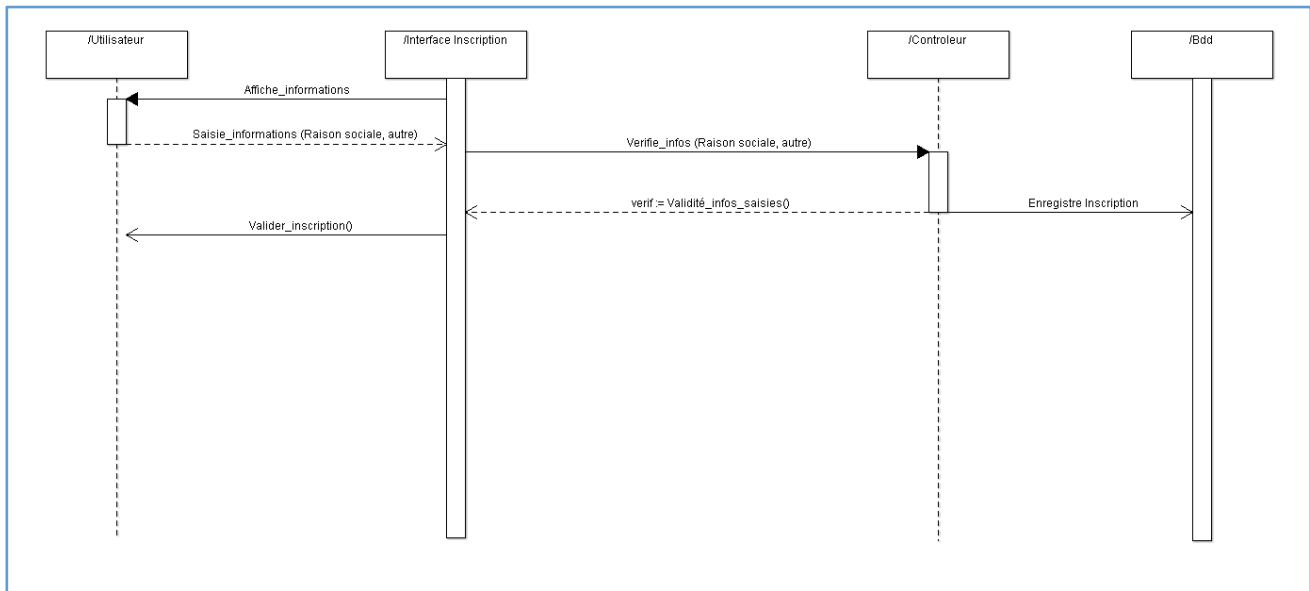


Figure - Diagramme de séquence d'inscription

Ici, l'Utilisateur va se voir afficher les informations par le système de vue représenté par l'interface d'inscription. Les informations affichées correspondent simplement à la page sur laquelle nous trouverons les champs permettant d'entrer les données (email ou pseudonyme, ainsi que le mot de passe). Après avoir fait sa saisie, la vue va communiquer au contrôleur agissant sur les comptes en lui demandant de vérifier les informations de l'utilisateur. Si les données sont valides (on part du principe où les informations sont correctes : l'email est bien un email, ou le pseudonyme est bien un pseudonyme, respectant les limites de caractères s'il y en a... et le mot de passe, un minimum de 4 caractères par exemple), le contrôleur va retourner un message positif à la vue, confirmant à l'utilisateur que son inscription est valide, mais il va aussi l'enregistrer en base de donnée.

Dans le cas où ce ne serait pas valide, la vérification renverrait un message négatif et la vue afficherait un message négatif elle aussi, on bouclerait et l'on reviendrait à la première étape où l'utilisateur saisi ses informations pour les faire vérifier.

## b. Diagramme de séquence d'authentification :

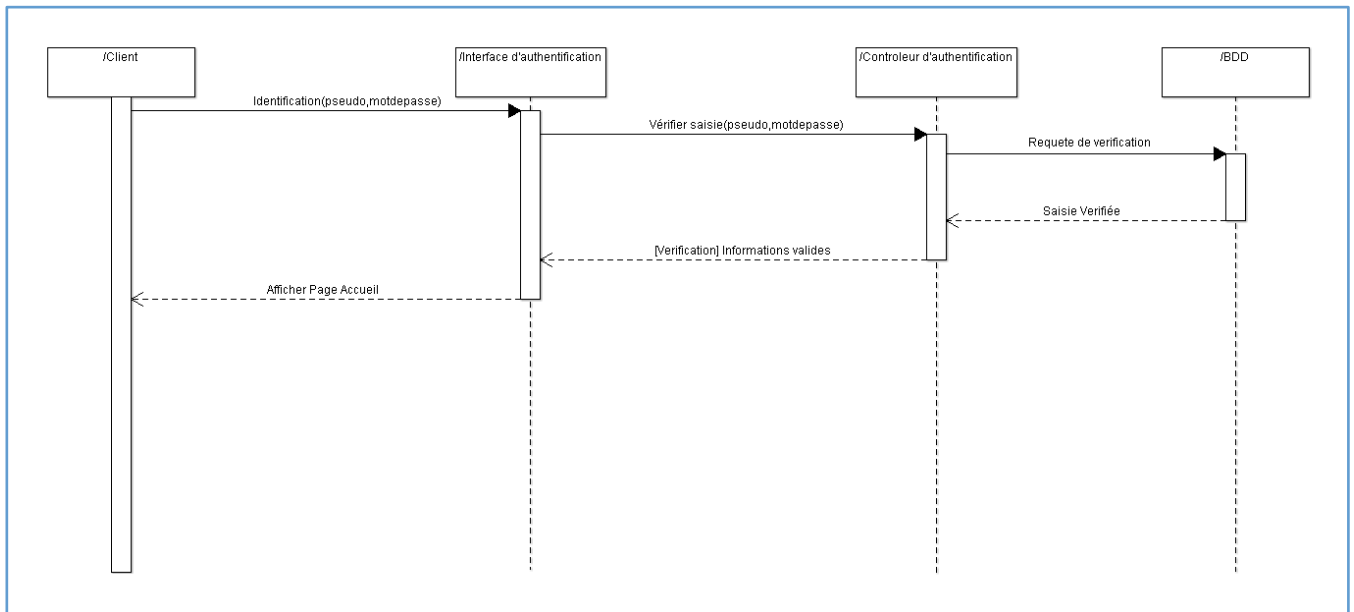


Figure - Diagramme de séquence d'authentification

Ce diagramme schématise le système permettant à un utilisateur de s'authentifier. Il entre ses identifiants sur l'interface d'authentification, dans les champs. Le contrôleur va vérifier que la saisie correspond à un compte existant en allant tester dans la base de données les identifiants fournis par le client. Une fois vérifié, il communiquera une réponse positive, ainsi, le client sera redirigé vers la page d'accueil une fois connecté.

### c. Diagramme de séquence de réservation :

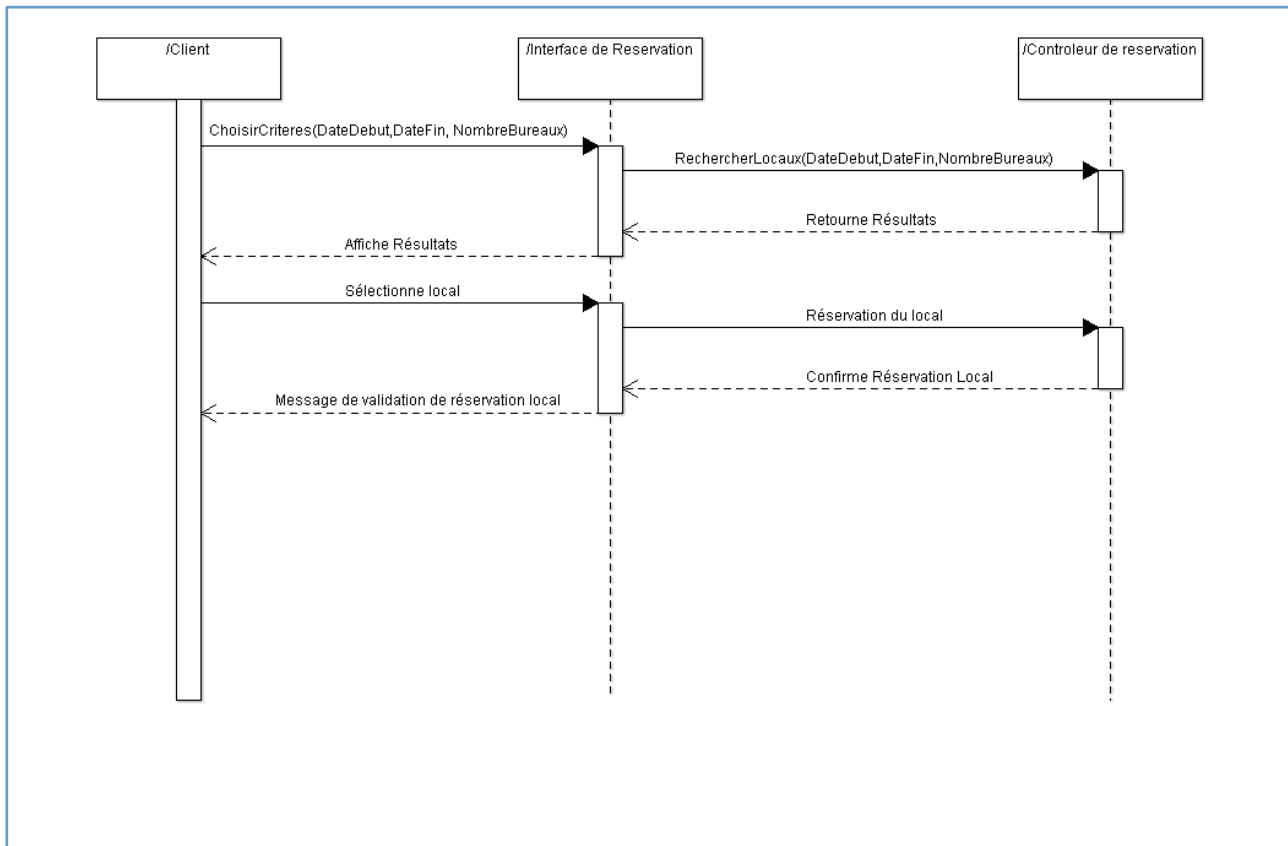


Figure - Diagramme de séquence de réservation

Dans ce diagramme, le client choisi les critères lui permettant d'avoir une liste de bureaux rentrant dans ses critères (s'il y en a) : Le contrôleur de réservation retournera des résultats conformes aux critères du client, puis attendra de recevoir une sélection de sa part pour confirmer la réservation du local choisi. Une fois fait, il confirme la réservation et envoie un message de validation au client. Le processus de facturation fait écho à celui-ci : En réalité, la facture est réalisée juste après la réservation mais n'appartient pas à la réservation en elle-même.

#### d. Diagramme de séquence d'une suppression d'un local :

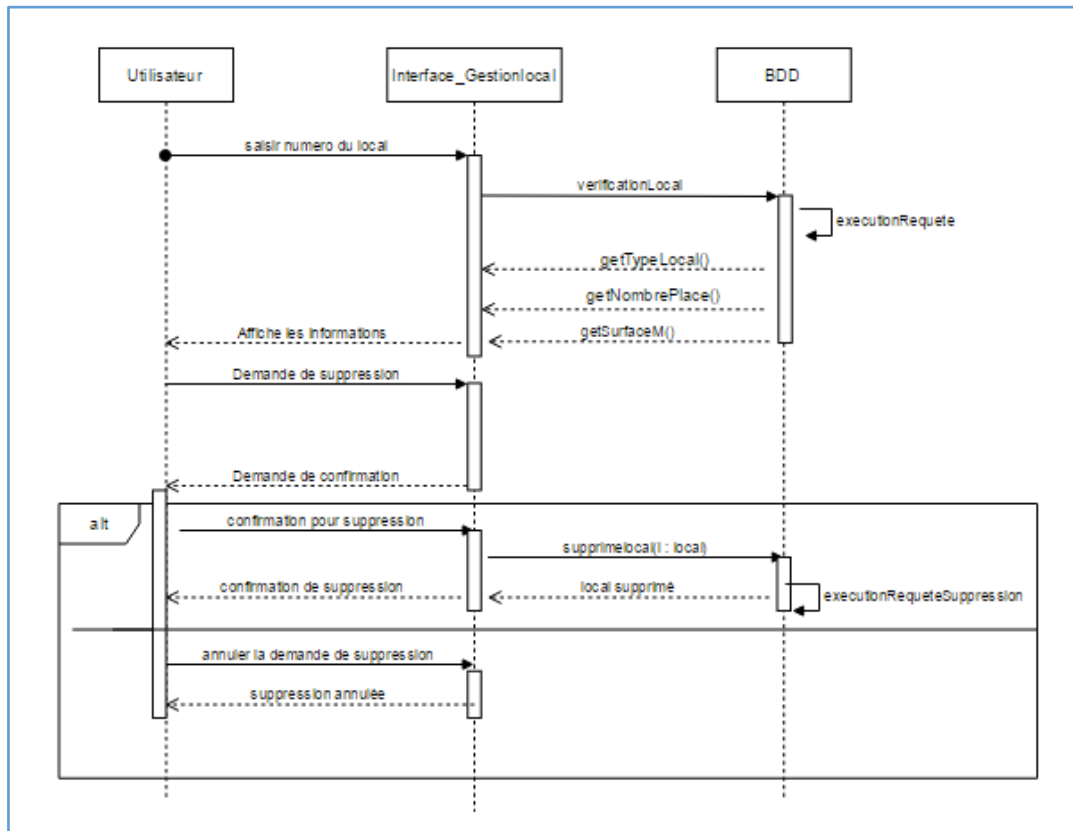


Figure - Diagramme de séquence d'une suppression du local

Le diagramme pour la suppression d'un local par le scénario que l'utilisateur est authentifié et qu'il se trouve sur l'interface permettant la gestion des locaux. L'utilisateur saisi dans une barre de recherche le numéro du local qu'il souhaite supprimer. L'interface communique le numéro de local à la base de donnée pour faire la vérification de la présence de ce local. Par la suite une fois la requête effectuée l'interface récupère les informations du local pour les afficher. L'utilisateur demande la suppression du local et l'interface répond en demandant si l'utilisateur souhaite vraiment supprimer le local. Ainsi deux scénarios se présente à l'utilisateur :

- L'utilisateur confirme vouloir supprimer le local, l'interface prend en compte l'information et par la méthode `supprimeLocal(l : local)` il lance l'exécution d'une requête auprès de la base de donnée qui supprime le local de la liste « leslocaux ». L'interface informe l'utilisateur de la suppression du local.
- L'utilisateur souhaite annuler la suppression du local, l'interface répond par un message l'annulation de la suppression.

#### e. Diagramme de séquence d'une suppression d'un compte (Client/EAP) :

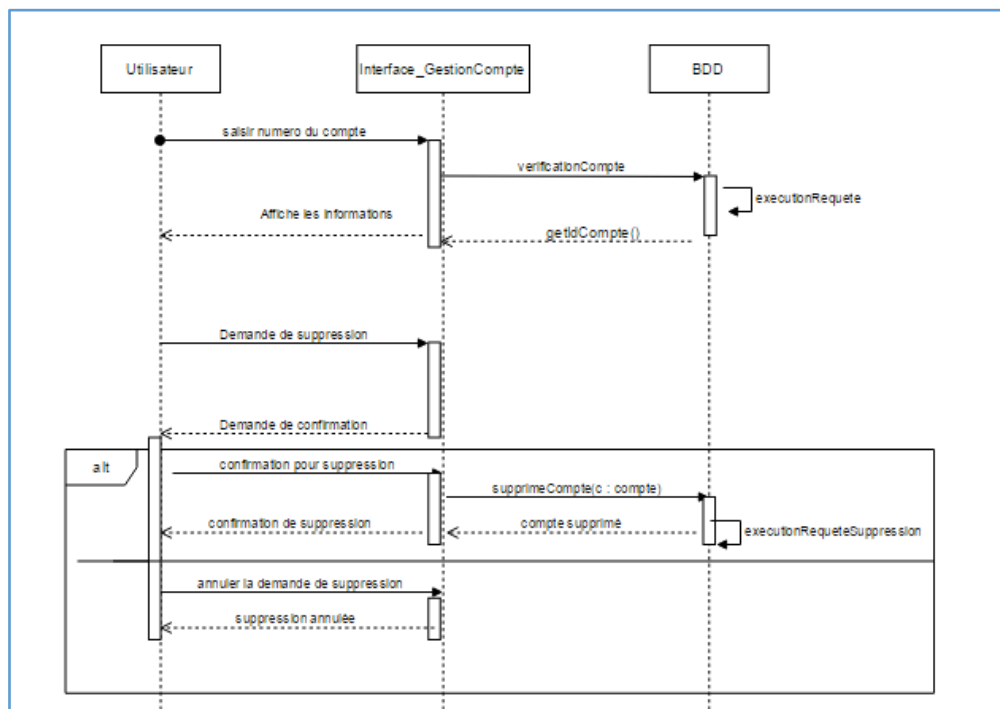


Figure - Diagramme de séquence d'une suppression du compte

- Pour la suppression d'un compte Client , l'utilisateur est le personnel EAP.
- Pour la suppression d'un compte personnel EAP, l'utilisateur est l'administrateur.

Le diagramme pour la suppression d'un compte par du scénario que l'utilisateur est authentifié et qu'il se trouve sur l'interface permettant la gestion des comptes. L'utilisateur saisi dans une barre de recherche le numéro du compte qu'il souhaite supprimer. L'interface communique le numéro du compte à la base de donnée pour faire la vérification de la présence de ce compte. Par la suite une fois la requete effectuée l'interface recupère les informations du compte pour les afficher. L'utilisateur demande la suppression du compte et l'interface répond en demandant si l'utilisateur souhaite vraiment supprimer ce compte . Ainsi deux scénarios se présente à l'utilisateur :

- L'utilisateur confirme vouloir supprimer lecompte, l'interface prend en compte l'information et par la méthode `supprimecompte(c : compte)` il lance l'execution d'une requete aupres de la base de donnée qui supprime le compte. L'interface informe l'utilisateur de la suppression du compte.
- L'utilisateur souhaite annuler la suppression du compte,l'interface répond par un message l'annulation de la suppression.

**f. Diagramme de séquence d'ajout d'un local :**

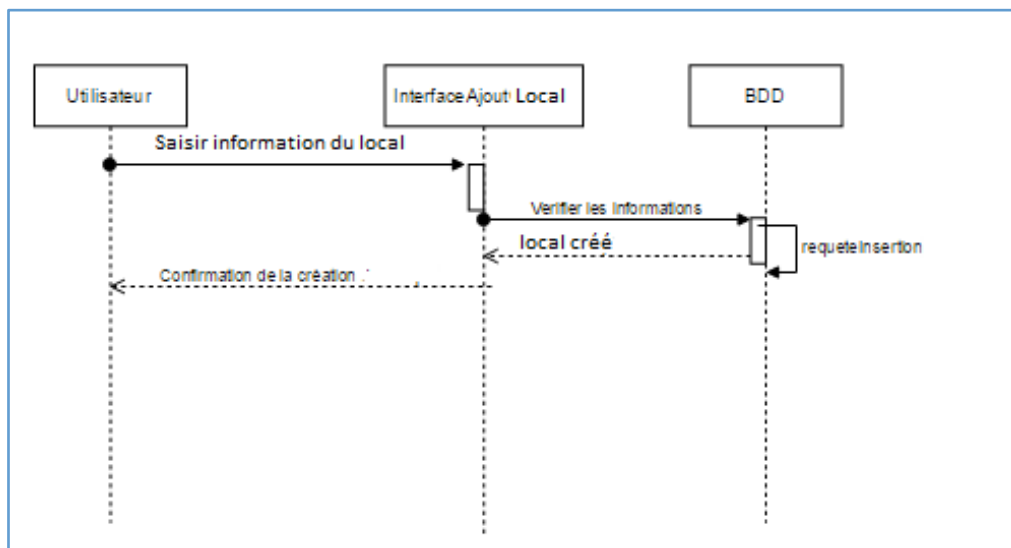


Figure - Diagramme de séquence d'ajout local

L'utilisateur dans ce cas est le personnel eap, il peut ajouter des nouveaux locaux qui seront à la disposition du client. L'utilisateur remplit un formulaire via l'interface d'ajout d'un local, l'interface vérifie si le formulaire est correctement rempli et envoie les informations à la base de donnée qui effectue une requete d'insertion. Une fois le local crée l'interface affiche un message de confirmation auprès de l'utilisateur.

**g. Diagramme de séquence d'ajout d'un compte (Client /EAP) :**

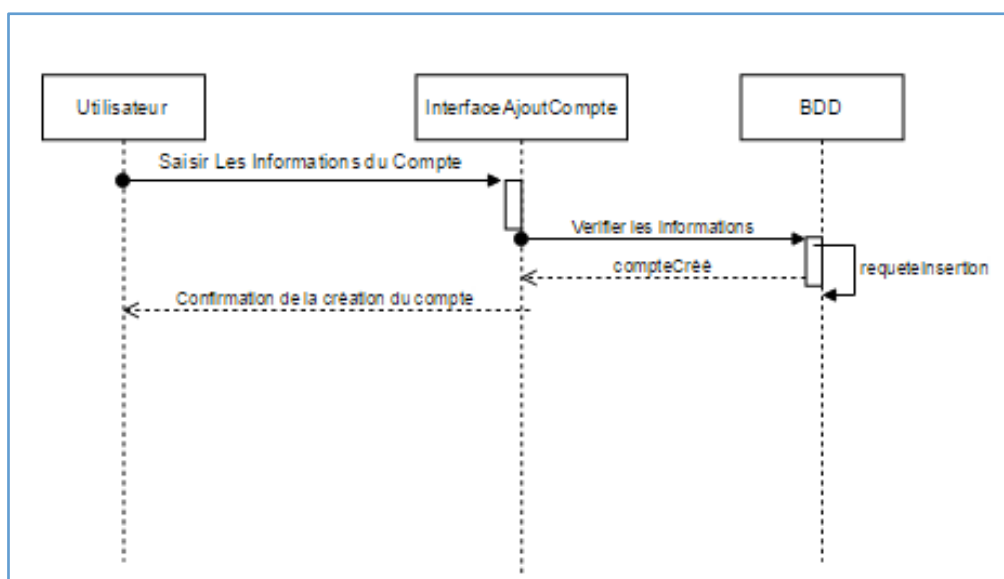


Figure - Diagramme de séquence d'ajout compte



- Pour l'ajout d'un compte Client , l'utilisateur est le personnel EAP.
- Pour l'ajout d'un compte personnel EAP, l'utilisateur est l'administrateur.
- L'utilisateur peut ajouter des nouveaux. L'utilisateur remplit un formulaire via l'interface d'ajout d'un compte,l'interface vérifie si le formulaire est correctement rempli et envoie les informations à la base de donnée qui effectue une requete d'insertion. Une fois le compte créé l'interface affiche un message de confirmation auprès de l'utilisateur.

#### h. Diagramme de séquence de modification d'un local :

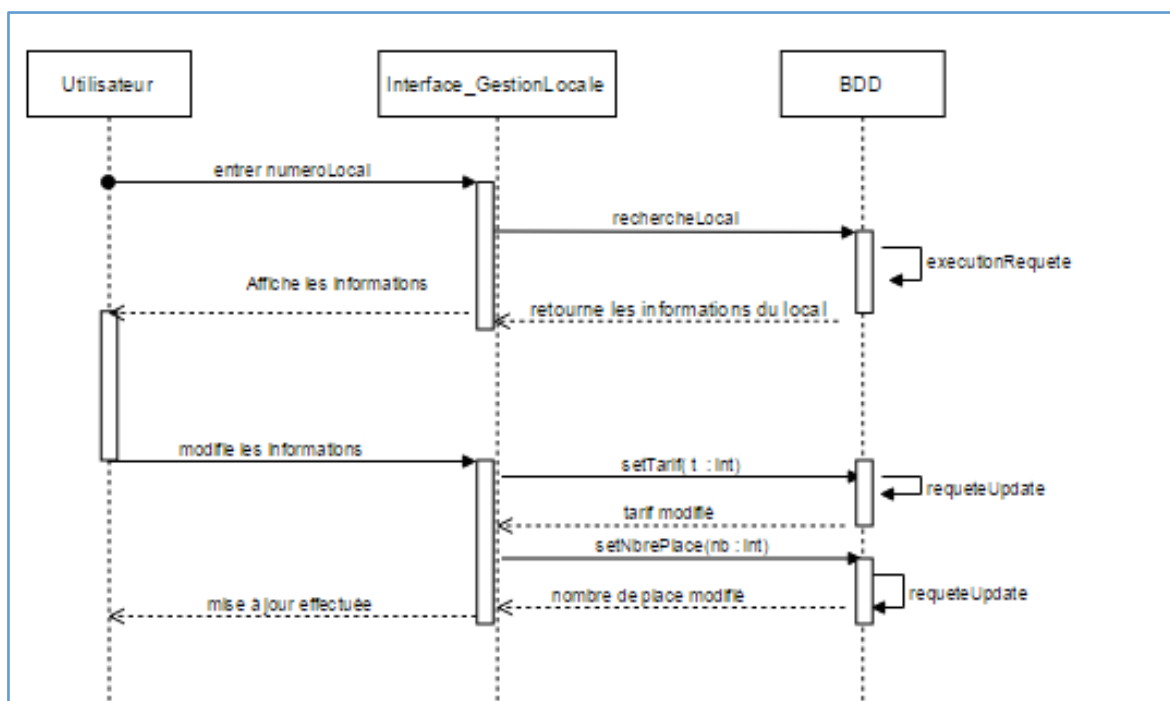


Figure - Diagramme de séquence de modification d'un local

L'utilisateur dans le cas de la modification d'un local est le personnel EAP. Il peut à partir du numéro de local dire à l'interface de lui afficher les informations de ce local via une requete effectuée par la base de donnée, par la suite l'interface affiche les informations. L'utilisateur peut ainsi modifier les informations autorisés par le programme. Dans le cas d'un local il pourra changer le tarif et le nombre de place. Une fois que l'interface gestion locale prend en compte les informations de l'utilisateur , elles sont envoyés auprès de la base de donnée avec les méthodes setTarif et setNbrePlace, qui effectue une requete update. Le scénario se termine par la confirmation de la mise à jour des données.

#### i. Diagramme de séquence de modification d'un compte :

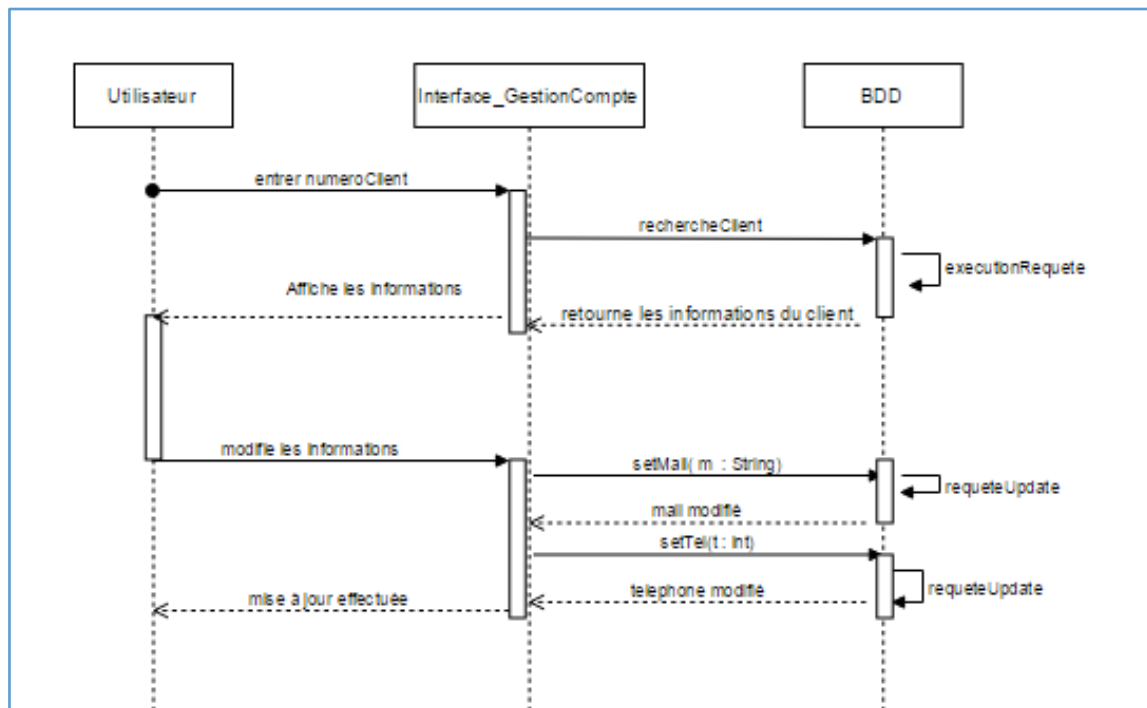


Figure - Diagramme de séquence de modification d'un compte

- Pour la modification d'un compte Client , l'utilisateur est le personnel EAP ou le Client.
- Pour la modification d'un compte personnel EAP, l'utilisateur est le personnel EAP.
- L'utilisateur peut à partir du numéro de compte dire à l'interface de lui afficher les informations de ce compte via une requete effectuée par la base de donnée, par la suite l'interface affiche les informations. L'utilisateur peut ainsi modifier les informations autorisés par le programme. Dans le cas d'un compte il pourra changer le mail et le numéro de téléphone. Une fois que l'interface gestion compte prend en compte les informations de l'utilisateur , elles sont envoyés auprès de la base de donnée avec les méthodes setTel et setMail, qui effectue une requete update. Le scénario se termine par la confirmation de la mise à jour des données.

#### j. Diagramme de séquence de consultation Facture :

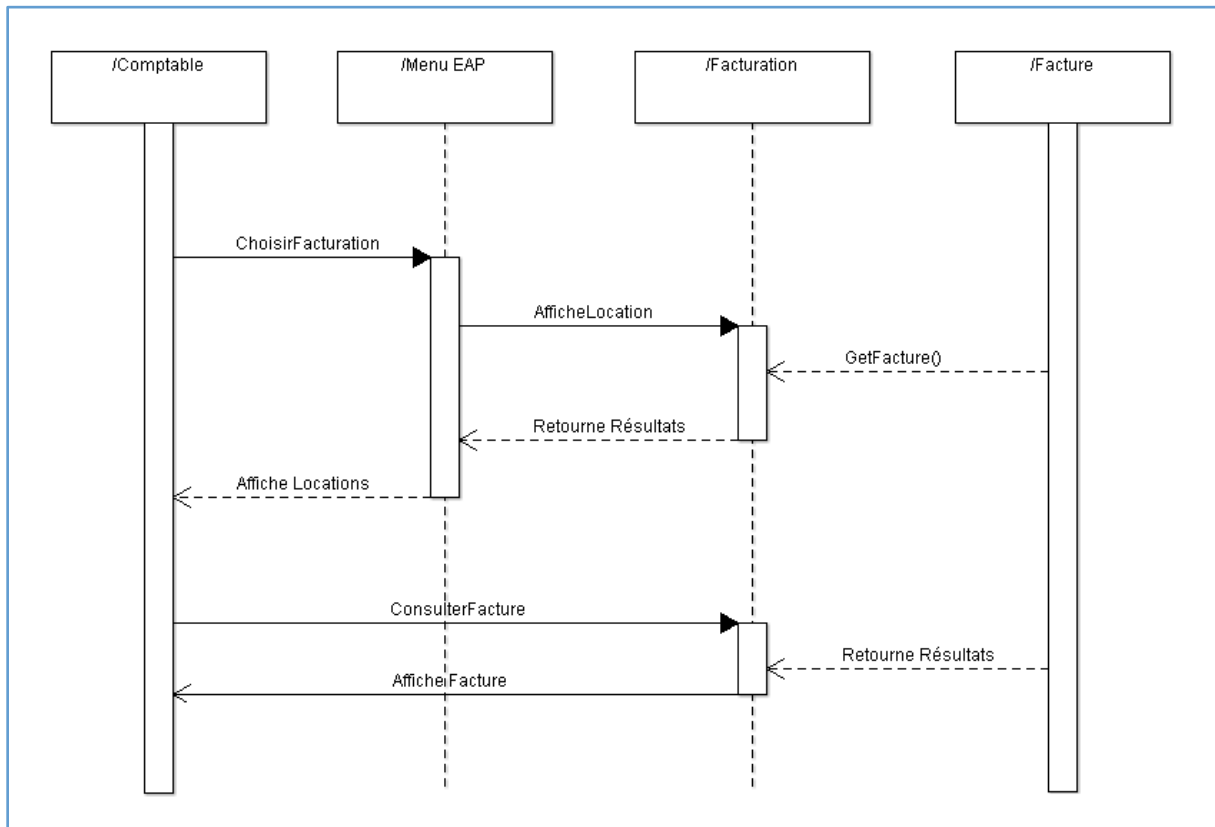


Figure - Diagramme de séquence de consultation facture

- Le comptable clique sur « Facturation »
- Le système redirige le comptable vers l'interface des locations
- Le comptable choisi la location
- Le système liste l'ensemble des factures de location par client
- Le comptable clique sur « consulter » pour consulter la facture sélectionnée.
- Le système affiche la facture.

## 4. Le diagramme de navigation

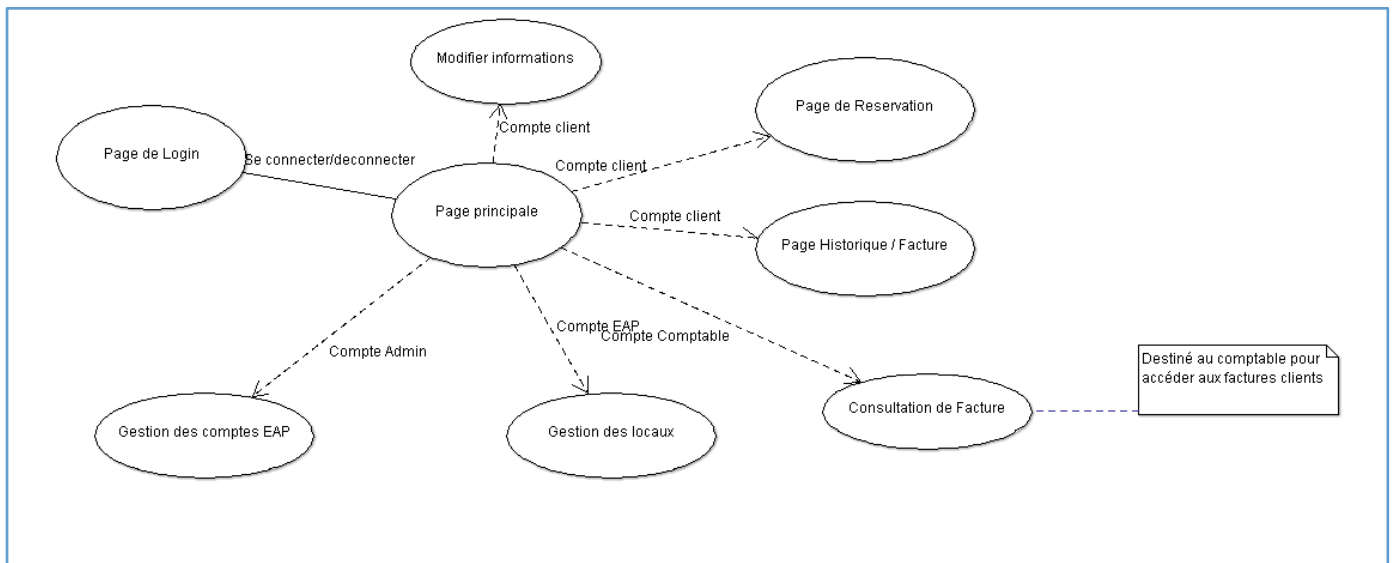


Figure - Diagramme de navigation

La page de login est la première page sur laquelle arrive n'importe quel utilisateur. Selon le login entré (compte client, compte EAP, compte administrateur, compte comptable), il aura une page principale différente. Le compte client peut :

- Accéder à une page de modifications d'informations (email...)
- Accéder à une page de réservations de manière à réserver un local.
- Accéder à une page d'historique de ses factures, il y verra aussi ses points de fidélité.

Un compte EAP, à partir de la page principale, pourra gérer les locaux (Ajouter un local, modifier un local, entre autre son prix, sa surface, le nombre de bureaux disponibles..., ou supprimer un local).

Le compte comptable ne servira qu'à consulter les factures des clients.

Le compte administrateur servira à gérer les comptes EAP : il permettra d'ajouter / supprimer des comptes.

## **IV. Conclusion**

L'objectif de ce projet était de concevoir et implémenter une application de gestion de bureaux partagés.

Au départ, nous nous sommes intéressés à l'analyse et la spécification des besoins qui nous a permis de distinguer les différents acteurs interagissant avec l'application visée.

L'objectif de la partie suivante était la conception détaillée, dans laquelle nous avons fixé la structure globale de l'application.

Le dernier volet de ce projet sera la partie réalisation qui sera consacrée à la présentation des outils du travail et les interfaces les plus significatives de notre application.

L'apport de ce travail a été d'une importance très considérable, en effet, il nous a permis de suivre une méthodologie de travail bien étudié, d'approfondir nos connaissances dans le monde de développement des applications.

La réalisation d'un tel projet, nous a permis d'apprendre et de toucher du doigt une partie de divers aspects du métier de développeur et de celui du concepteur.