

Thème

Projet 4 : Gestion de logements dans les communes

Le poids démographique de la population nécessite désormais une identification exacte de chaque individu dans nos différentes communes. Une bonne identification impose en amont un système de gestion des logements dont les caractéristiques peuvent être résumées en :

1. Les logements ayant des propriétaires sont situés dans des quartiers appartenant à une commune.
2. Les individus louent des logements.
3. Un contrat liant un locataire et un propriétaire a un prix pour une période donnée.
4. La commune peut à son gré obtenir la liste des habitants de toute la commune ou par quartiers.
5. Le propriétaire peut avoir une idée sur les locataires.

Créer un modèle UML décrivant la gestion des logements et proposer une approche d'analyse des besoins d'utilisateurs permettant de développer un logiciel de qualité de gestion qui sera utilisé par la commune. A partir des diagrammes de classe proposer les différents codes en utilisant le langage Java.

Problématique

Avec l'accroissement de la population dans le monde entier, en particulier celui du Cameroun, il est important d'identifier chaque habitant d'une ville voire d'une commune. Ainsi Ngaoundéré 3^e dans sa politique de recensement de la population rencontre énormément des difficultés d'ordre matériel, humain et financier. C'est pourquoi il est difficile d'avoir un nombre exact des individus de ladite commune. Pour pallier ce problème il nous a été demandé de mettre en place un système informatique permettant de gérer les logements, les propriétaires, et les locataires.

Objectifs

- Mettre en place un système de gestion des logements permettant de :
 - ✓ Identifier les individus ;
 - ✓ Gérer les logements ;
 - ✓ Gérer les propriétaires
 - ✓ Gérer les locataires.

Périmètre

Pour le cas de notre projet nous nous focaliserons sur la commune de Ngaoundéré 3^e .

Outils et méthodes utilisés

Outils

- ✓ startUML ;
- ✓ Notepad++ ;
- ✓ sublime Text ;
- ✓ Eclipse ;
- ✓ Netbeans ;
- ✓ Wamppserver

Langage de programmation

- ✓ Java ;
- ✓ PHP ;
- ✓ JavaScript ;
- ✓ Html ;

Les méthodes

- ✓ UML ;
- ✓ UP 7 ;

Descriptions fonctionnelles

De l'étude de l'existant nous pouvons relever que les différentes fonctionnalités attendues du système s'articulent autour des points suivants:

- ✓ Gestion des logements ;
- ✓ Gestion des locataires ;
- ✓ Gestion des propriétaires ;

Echéancier

Phases	Durée
Recueils des besoins	Une semaine
Analyse	Deux semaines
Conception	En cours
Implémentation	Neutre
Test	Neutre

Acteurs du système

Acteurs primaires :

- ✓ Personnel ;
- ✓ Administrateur

Acteurs secondaire

- ✓ Propriétaire ;
- ✓ Locataire ;
- ✓ ChefDeQuartier
- ✓ Banque
- ✓ SGBD

Exigences Fonctionnels

Cas d'utilisations	Descriptions
S'inscrire	Permet à un utilisateur de s'enregistrer dans le système
S'authentifier	Permet à un utilisateur de s'authentifier par son mot de passe et login
Consulter	Permet à un utilisateur de consulter les listes
Rechercher	Permet aux utilisateurs de chercher les informations
Imprimer	Permet aux personnels d'imprimer les documents
Gérer Logement	Permet aux personnels d'ajouter, Supprimer, Modifier les logements
Modifier	Permet aux personnels de modifier les informations des habitants
Supprimer	Permet aux personnels de supprimer une personne décède
Réservation	Permet à un individu de faire une réservation de chambres
Paiements	Permet à un, locataire de payer son loyer par Chèque, Carte et Numéraire
Interpréter Données	Permet d'avoir la statistique des habitants
Gérer Compte	Permet de créer, modifier, bloquer, attribuer et supprimer le compte

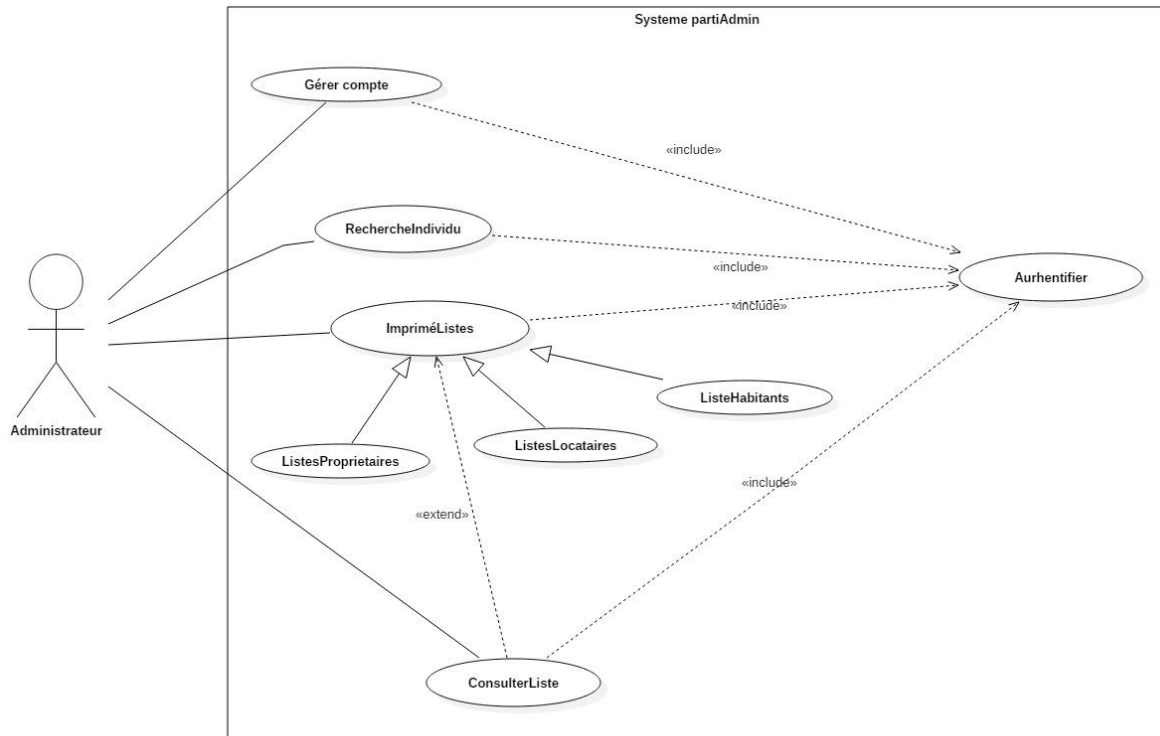
Exigence non fonctionnelle

- ✚ Le système doit être opérationnel 24h / 24 ;
- ✚ Le système doit conserver les informations confidentielles ;
- ✚ Le système doit être performant ;
- ✚ Le système doit être en mesure d'offrir un service à plusieurs utilisateurs simultanément ;
- ✚ Le système doit être responsive ;

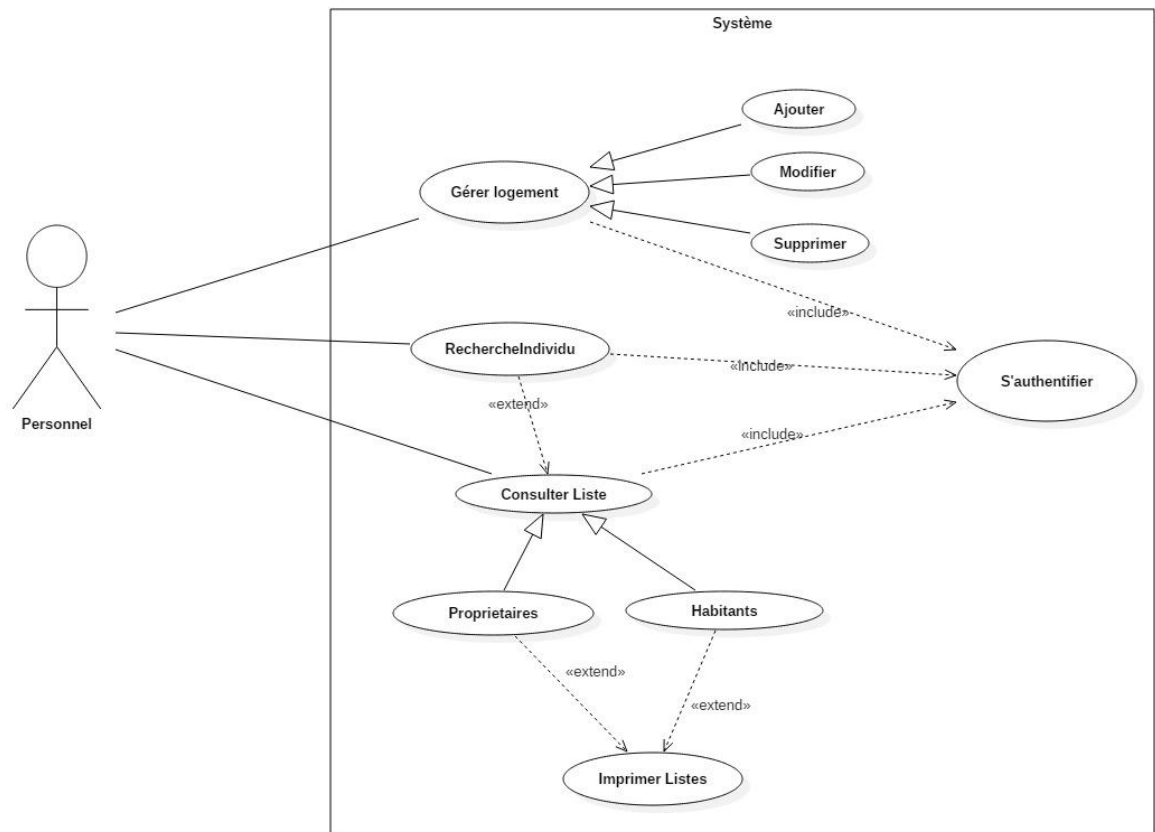
Diagramme de cas d'utilisation

Ce diagramme nous permet de représenter les fonctionnalités du système d'une façon globale.

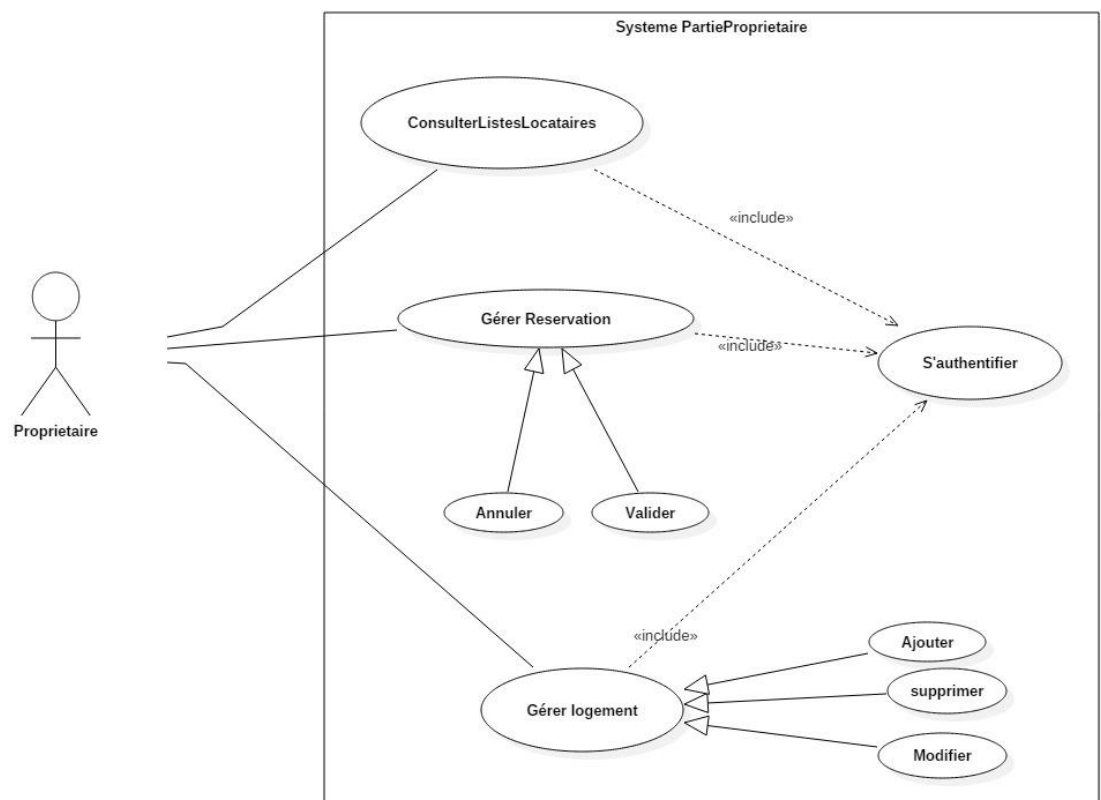
✓ Cas d'administrateur.



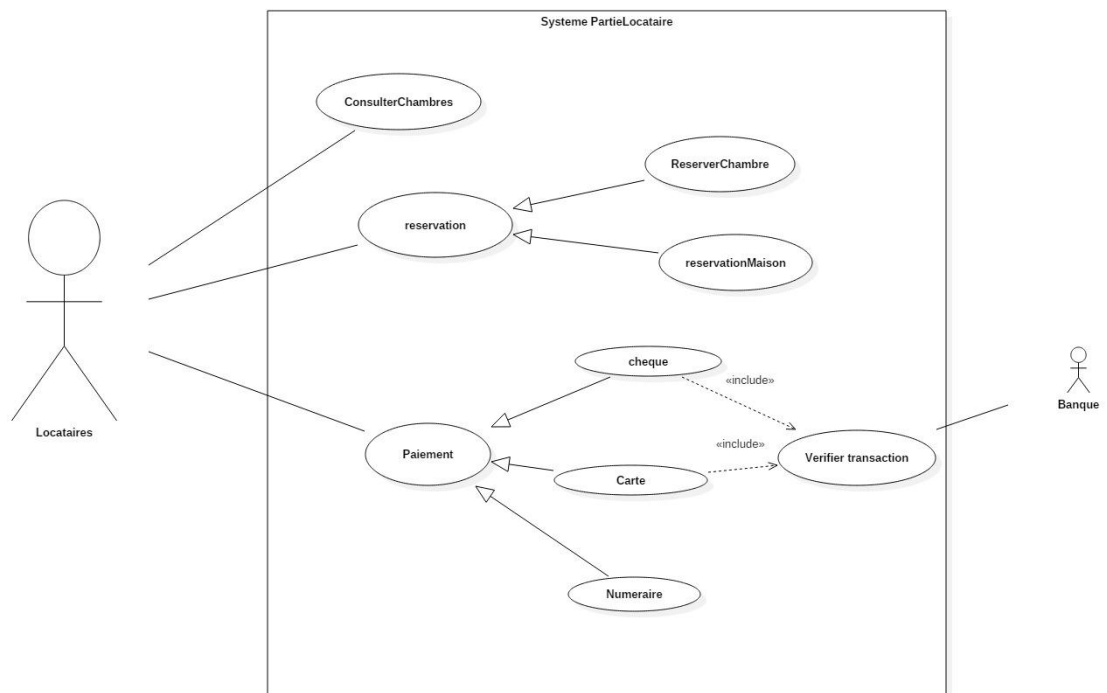
✓ Cas de personnel



✓ Cas de propriétaire



✓ Cas de locataire



✓ Cas général

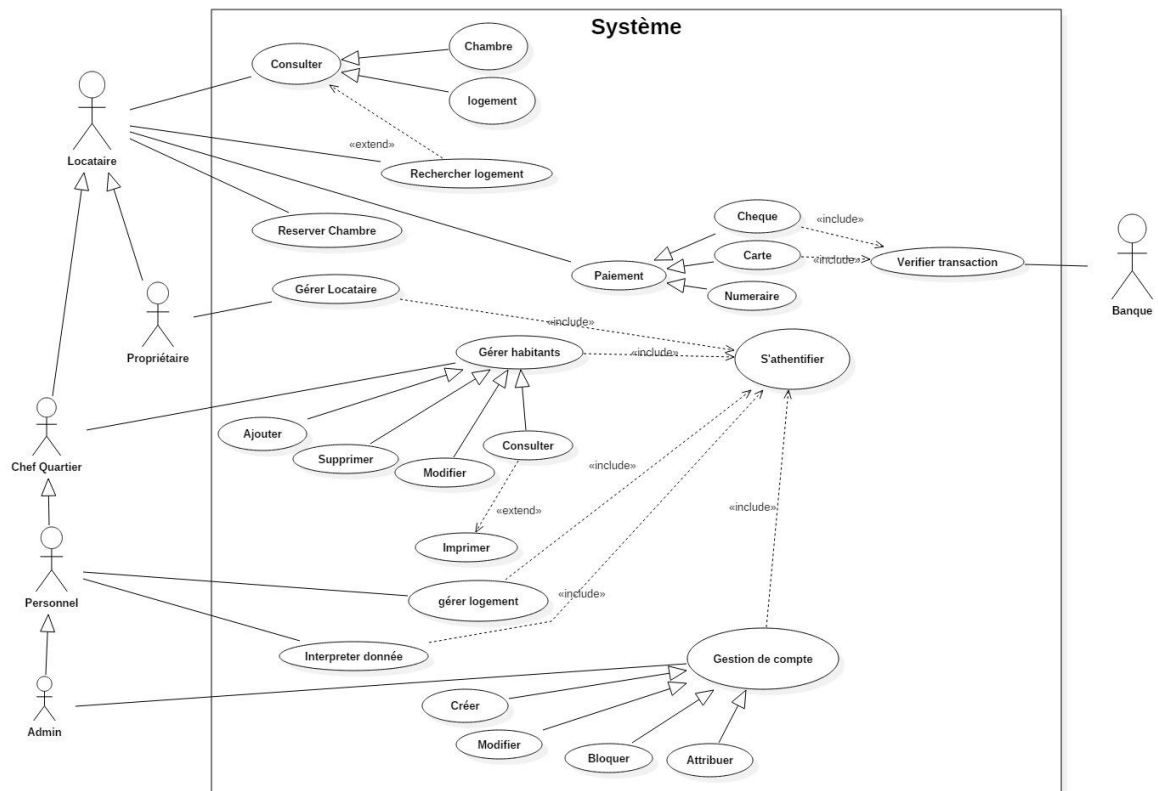


Diagramme de Classe

Les différentes classes possibles

Classes	Propriétés
Personnel	Id, Nom, Prénom, Matricule, Tel, Mail, Grade
Locataire	Id, Nom, Prénom, Tel, Mail , Nationalité
Propriétaire	Id, Nom, Prénom, Tel, Mail, Nationalité
ChefQtier	Id, Nom, Prénom, Tel, Mail, Nationalité, Titre
Logement	Id, Nom, TypeLogement, SituaGeo
Chambre	Id, Code,TypeChambre, Prix
Réservation	Id, Date, Etat
Compte	Id, Login, Password
Contrat	Id, Date, N°contrat

Règles de gestions

RG1 : Une personne ne peut avoir un et un seul compte et un compte est possédé par une et une seule personne.

RG2 : Un propriétaire établit un ou plusieurs contrats et un contrat est établi par un et un seul propriétaire

RG3 : un locataire signe un ou plusieurs contrats et un contrat est signé par un et un seul locataire

RG4 : Un locataire effectue une ou plusieurs réservations et une réservation est effectuée par un et un seul locataire.

RG5 : Un locataire loue un ou plusieurs chambres et une chambre est louée par un et un seul locataire

RG6 : une chambre est concernée par une ou plusieurs réservations et une réservation concerne une et une seule chambre.

RG7 : un logement est composé d'une ou plusieurs chambres et une chambre appartient à un et un seul logement.

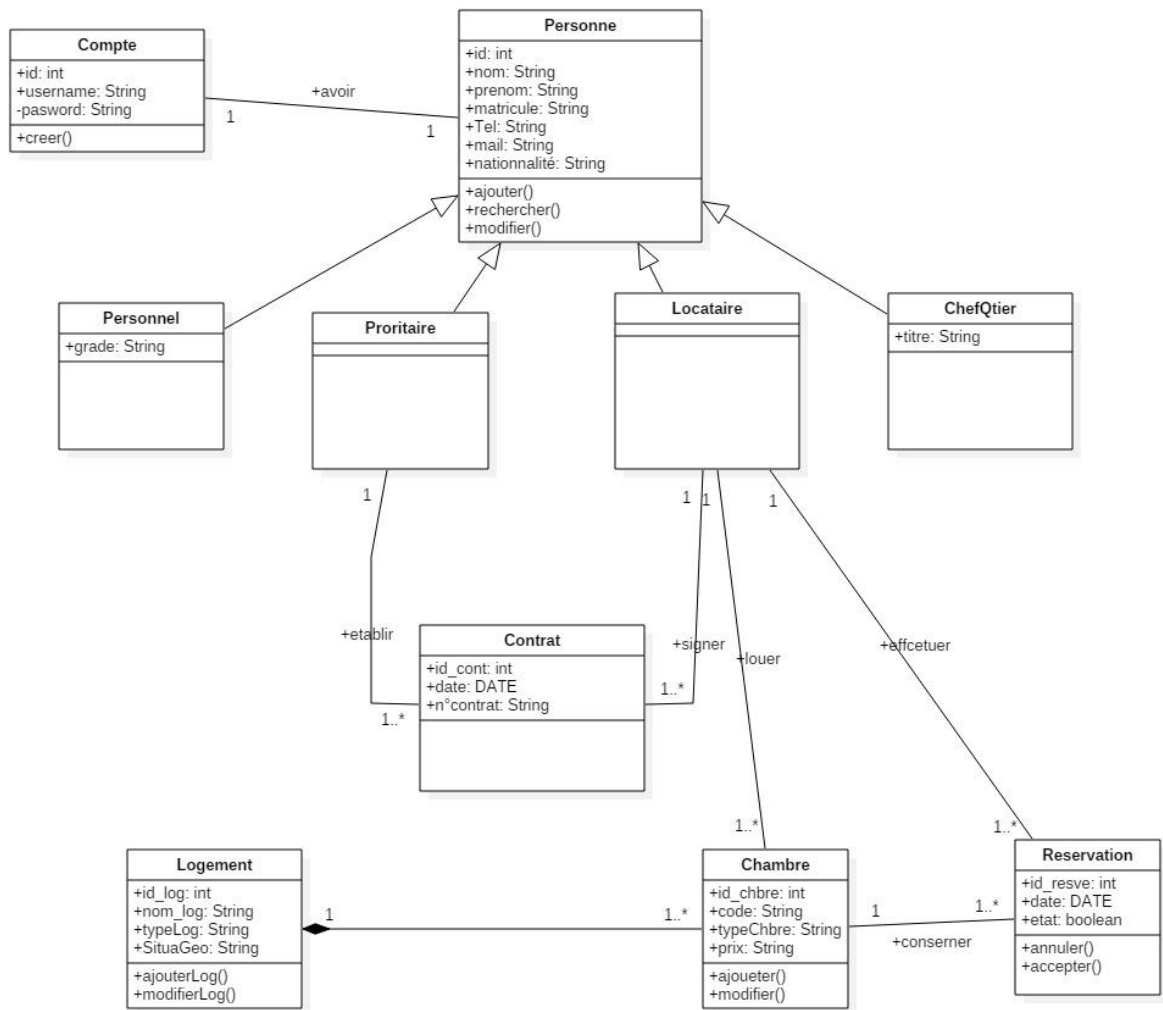
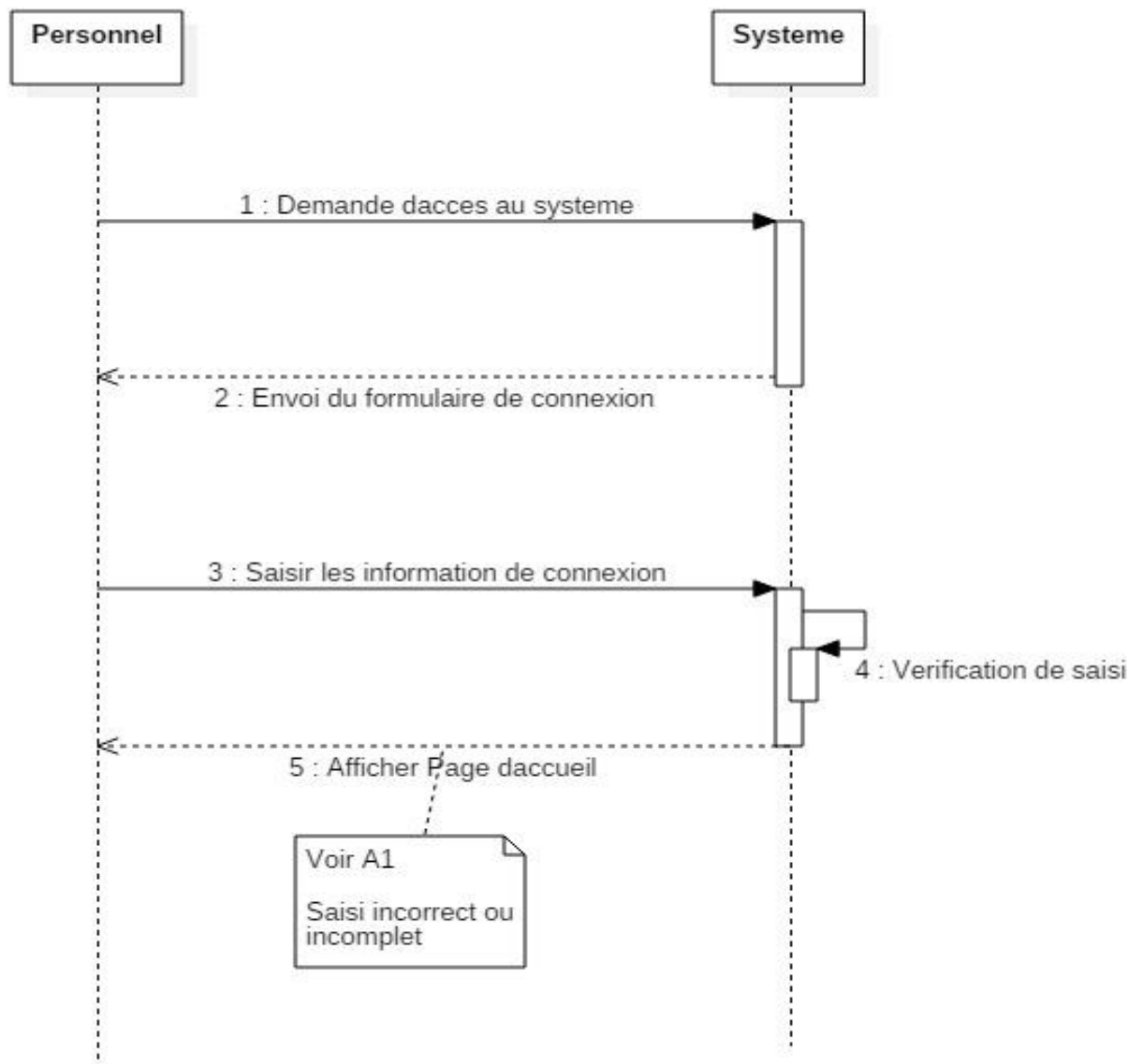


Diagramme de séquence

✚ S'authentifier

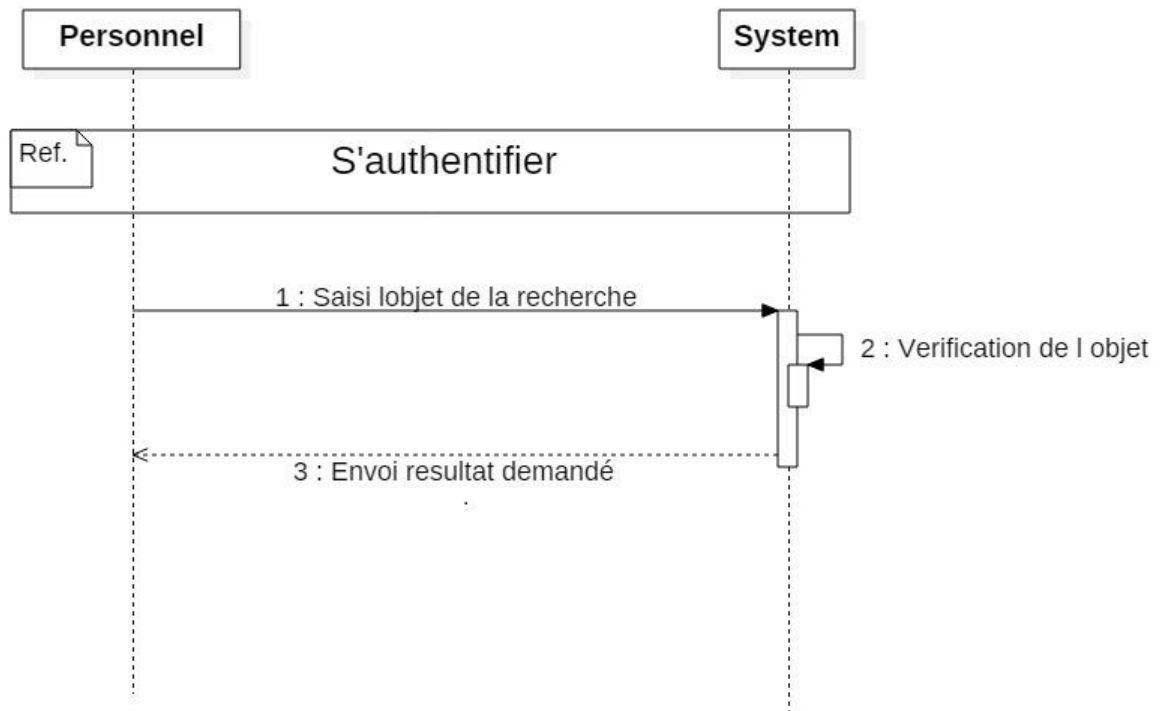


Description textuelle du cas d'utilisation : S'authentifier

Titre	S'authentifier
Résumé	Ce cas d'utilisation permet d'accéder à la page d'accueil de l'application

Acteur	Personne (Personnel, ChefQtier, Propriétaire, locataire)
Responsable	Groupe 4
Date de création	30/12/2016
Date de mise à jour	30/12/2016
Version	1.0
Précondition	L'application doit être lancée
Scenario Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. La personne effectue une demande d'accès au système 2. Le système envoie un formulaire de connexion 3. La personne saisi son nom d'utilisateur et son mot de passe 4. Le système vérifie que son login est correct 5. Le système ouvre une session a la personne et affiche la page d'accueil.
Enchainement Alternatif	<p>A1 : le nom d'utilisateur et le mot de passe sont corrects L'enchainement démarre au point 3 du scenario nominal.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Le système affiche un message d'erreur. aller au point 2
Enchainement d'erreur	<p>E1 : Apres trois (03) Le système bloque automatiquement la session et l'opération s'achève.</p>
Post-condition	<p>Ouverture d'une session ; Accès au compte.</p>

Rechercher

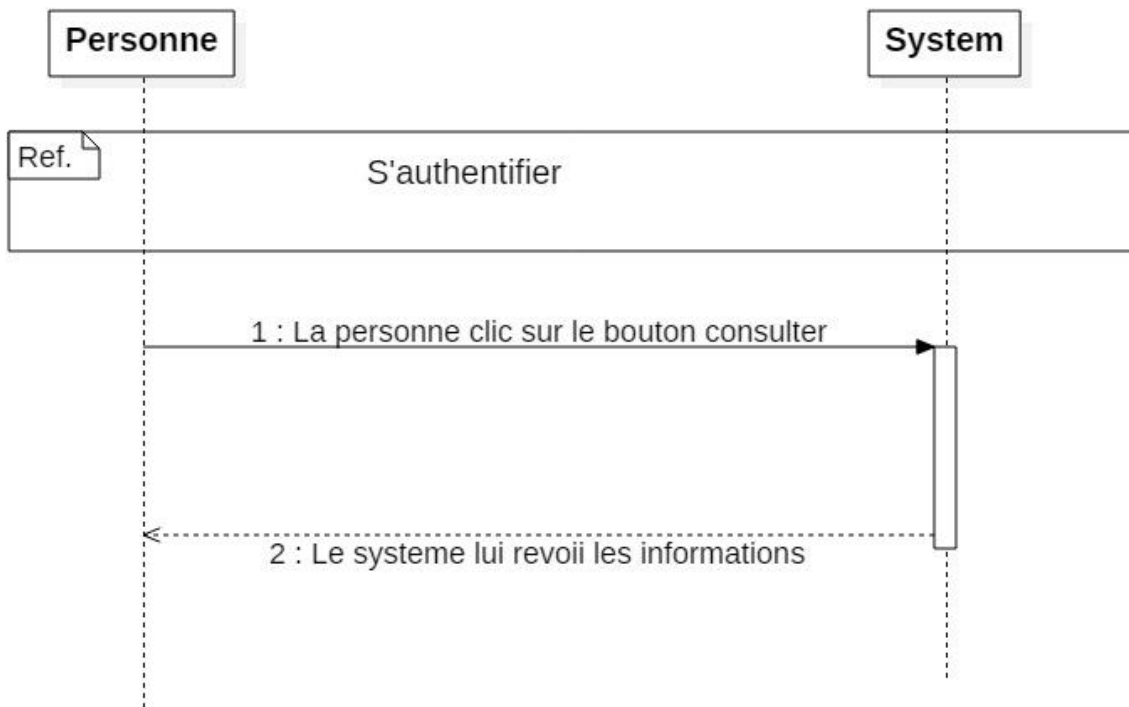


Description textuelle du cas d'utilisation : Rechercher

Titre	Rechercher
Résumé	Ce cas d'utilisation permet de rechercher une information à travers mots clés
Acteur	Personne (Personnel, Propriétaire, locataire)
Responsable	Groupe 4
Date de création	30/12/2016
Date de mise à jour	30/12/2016
Version	1.1
Précondition	L'application doit être lancée La personne doit être connectée

Scenario Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. La personne entre l'objet de la recherche 2. Le système vérifie l'objet demandé
Enchaînement Alternatif	<p>A1 :l'objet rechercher n'existe pas</p> <p>A1 commence au point 1 du scenario nominal.</p>
Enchaînement d'erreur	
Post-condition	La personne a retrouvé l'objet recherché.

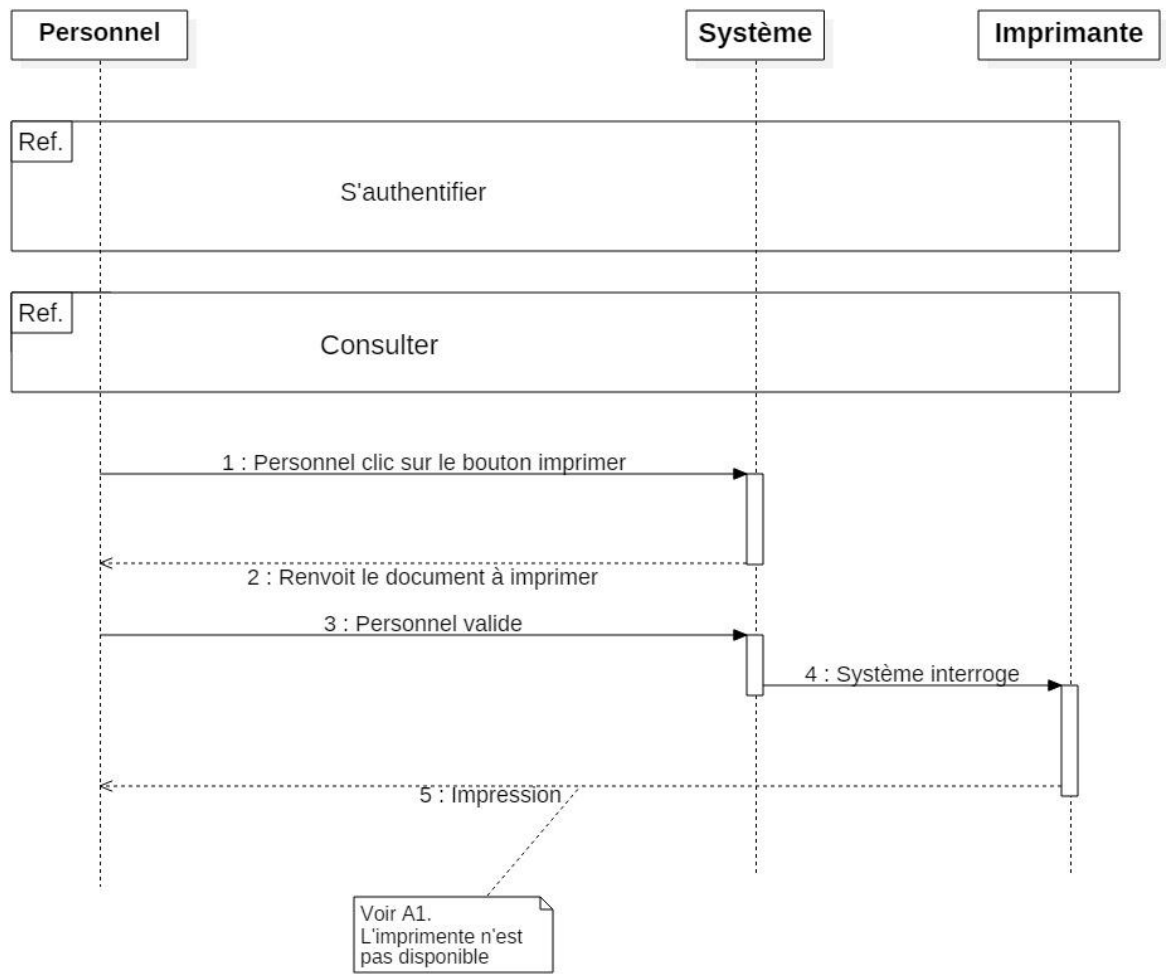
 Consulter



Description textuelle du cas d'utilisation : *Consulter*

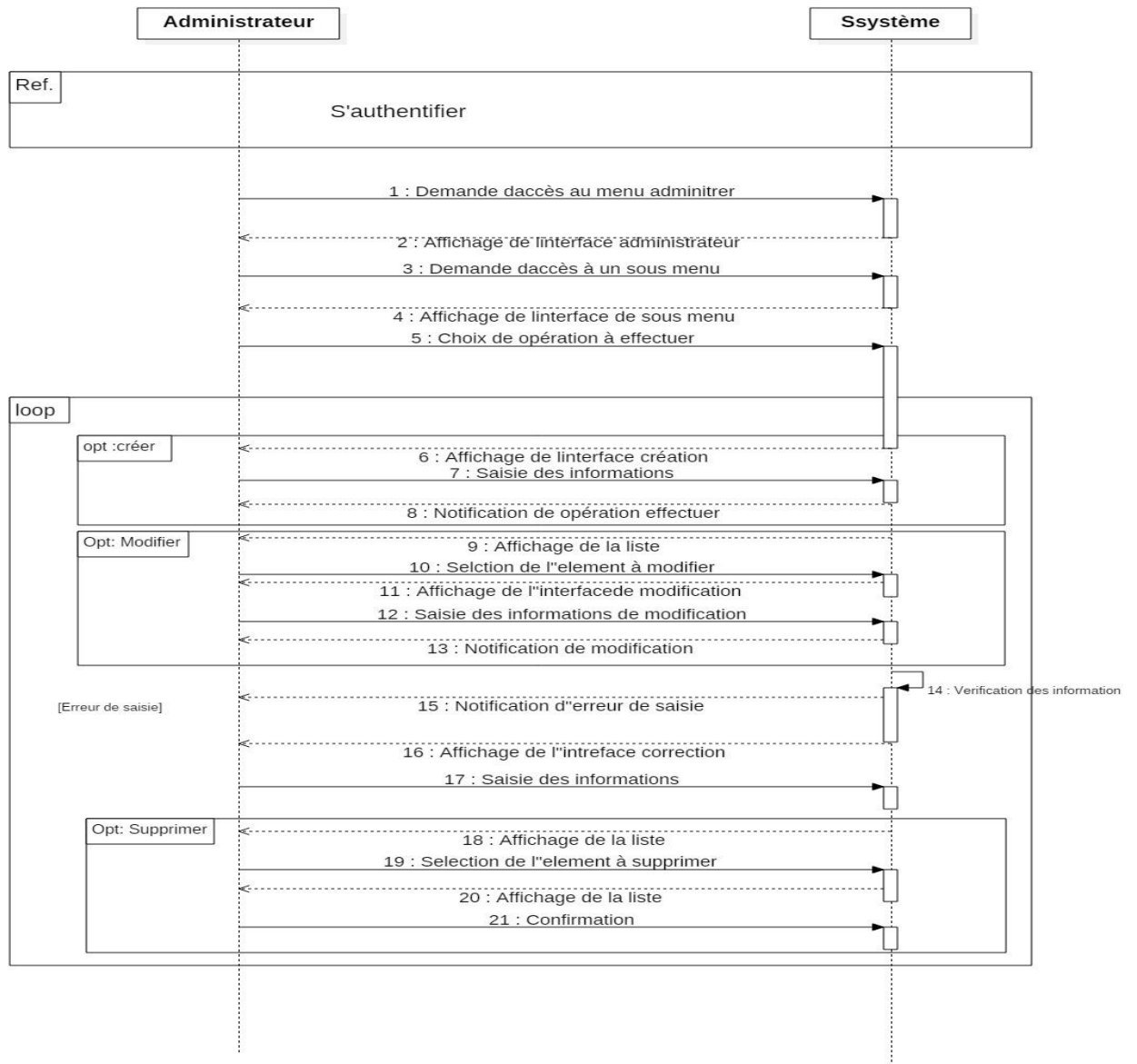
Titre	Consulter
Résumé	Ce cas d'utilisation permet de consulter les informations dans le système
Acteur	Personne (Personnel, Propriétaire, locataire)
Responsable	Groupe 4
Date de création	30/12/2016
Date de mise à jour	30/12/2016
Version	1.2
Précondition	L'application doit être lancée
Scenario Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. La personne clique sur le bouton consulter 2. Le système lui renvoie la liste des opérations à effectuer 3. Il choisit une des opérations proposée par le système. 4. Le système lui affiche les informations
Enchaînement Alternatif	
Enchaînement d'erreur	
Post-condition	<p>L'opération est bien effectuer ; La personne est satisfaite.</p>

Imprimer



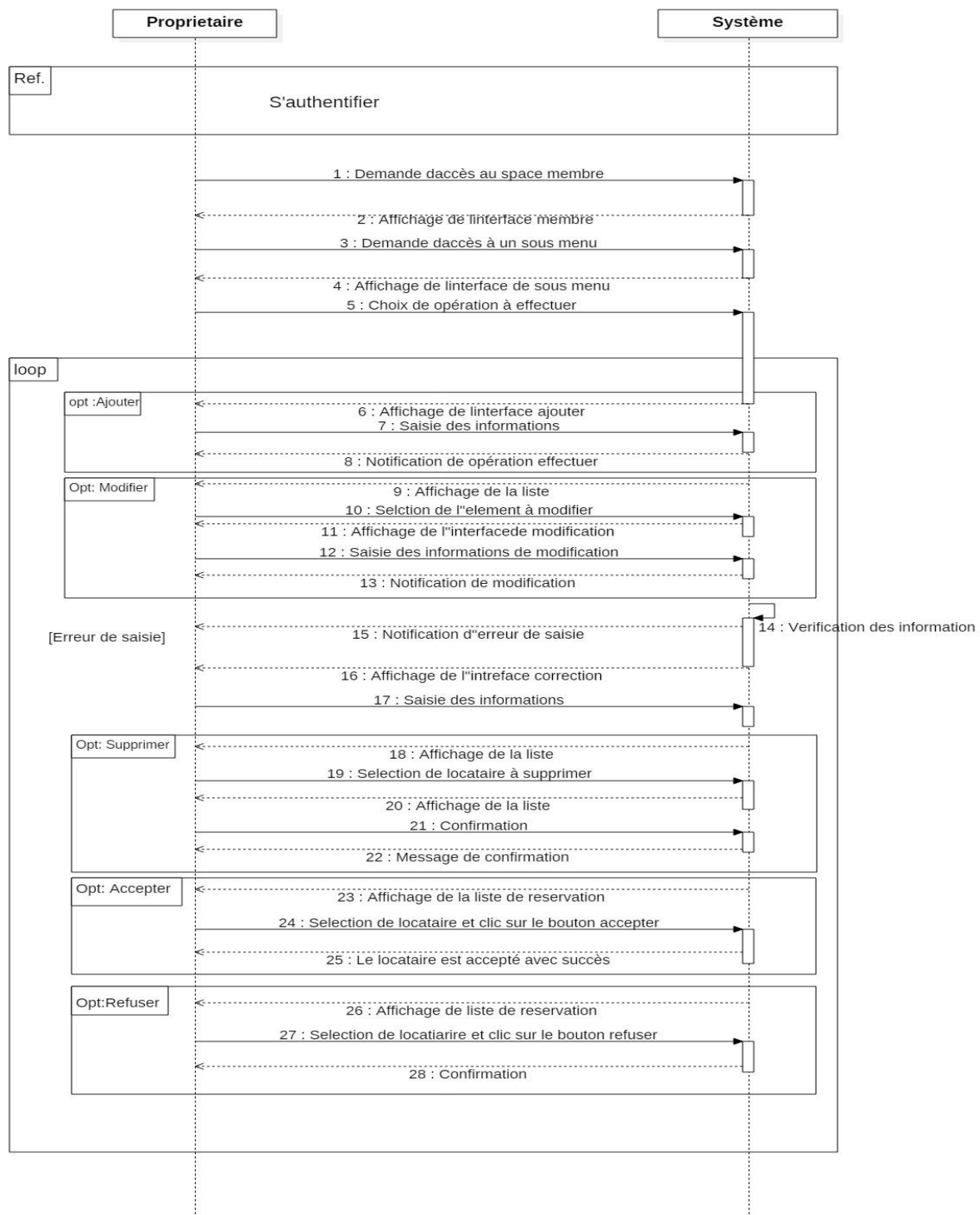
Titre	Imprimer
Résumé	Ce cas d'utilisation permet au personnel d'imprimer les documents
Acteur	Personne (personnel, chefQtier)
Responsable	Groupe 4
Date de création	01/01/2017
Date de mise à jour	01/01/2017
Version	1.2
Précondition	L'application doit être lancée et l'imprimante doit être allumée
Scenario Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. La personne clique sur le bouton imprimer 2. Le système lui renvoie le document à imprimer 3. Le personnel valide 4. Le système interroge l'imprimante 5. L'imprimante renvoi le document imprimé
Enchainement Alternatif	A1 : L'imprimante n'est pas branchée. L'enchainement démarre au point 1 du scenario nominal
Enchainement d'erreur	E1 : L'imprimante n'existe pas. Le cas d'utilisation s'achève en échec.
Post-condition	L'impression est bien effectuée ; La personne est satisfaite et retire les documents imprimés.

 **Gérer Système**



Titre	Gérer Système
Résumé	Ce cas d'utilisation permet à l'Administrateur de gérer les profils et droits d'accès des personnels.
Acteur	Administrateur
Responsable	Groupe 4
Date de création	01/01/2017
Date de mise à jour	01/01/2017
Version	1.2
Précondition	L'application doit être lancée
Scenario Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Demande d'accès au menu administrer 2. Affichage de l'interface administré 3. Demande d'accès à un sous menu 4. Affichage de l'interface de sous menu 5. Choix de l'opération à effectuer 6. Affichage de l'interface de l'opération choisi 7. Saisi de l'information 8. Le système lui notifie l'opération effectué.
Enchainement Alternatif	A1 : Saisi incorrecte ou incomplète A1 commence au point 7 du scenario nominal
Enchainement d'erreur	
Post-condition	L'opération est bien effectuée Mise à jour de la base de données

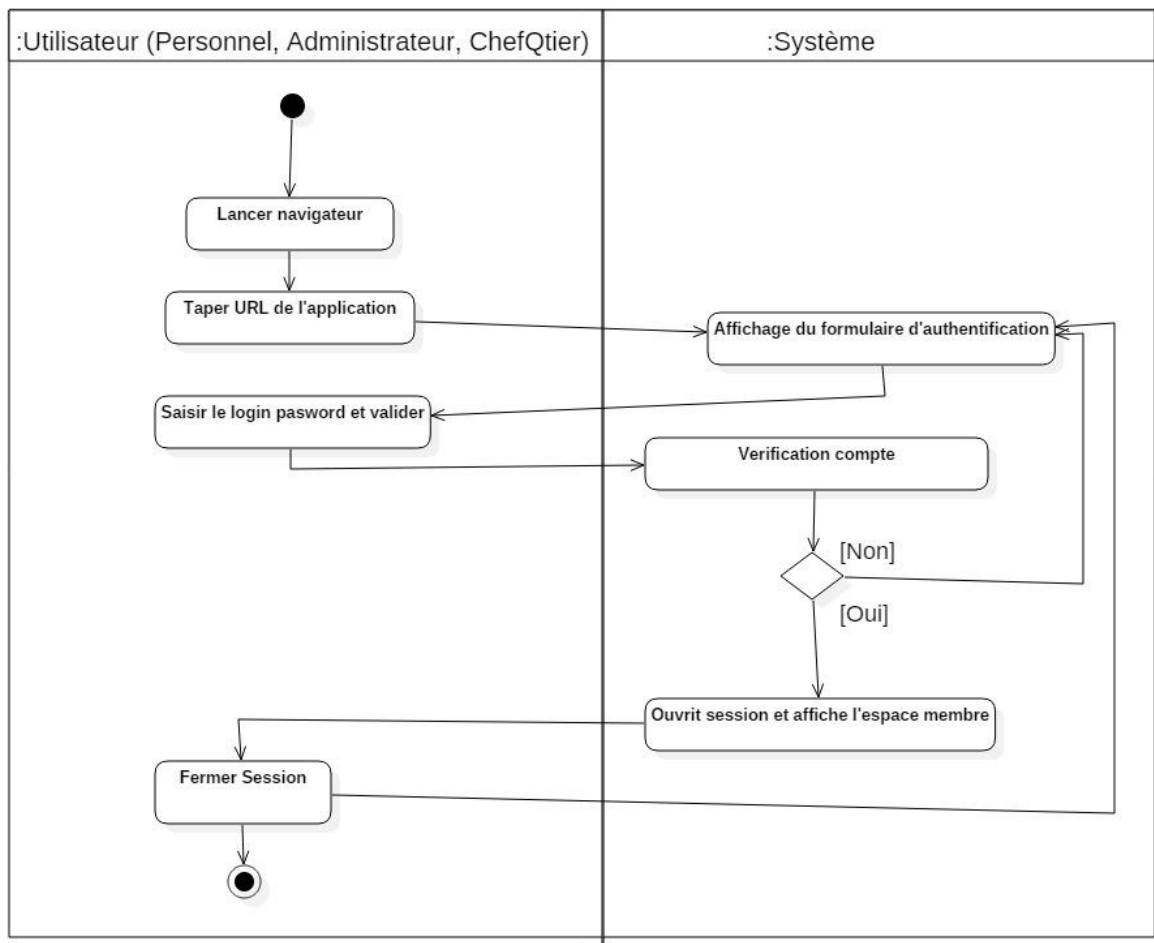
Gérer locataire



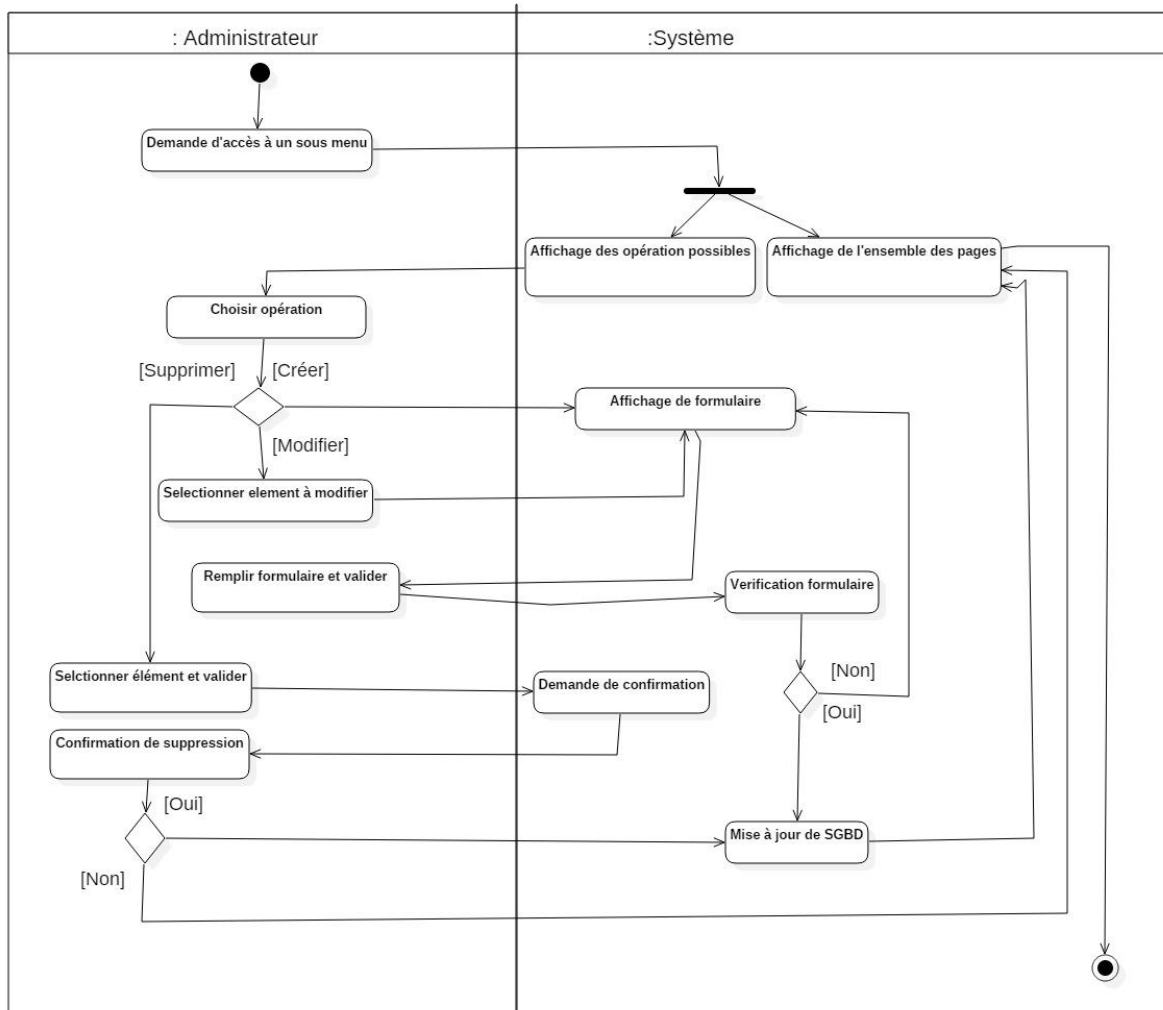
Titre	Gérer Locataire
Résumé	Ce cas d'utilisation permet au propriétaire De gérer les locataires
	Locataire
Responsable	Groupe 4
Date de création	03/01/2017
Date de mise à jour	03/01/2017
Version	1.2
Précondition	L'application doit être lancée et le propriétaire doit être connecté
Scenario Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Demande d'accès à l'espace membre 2. Affichage de l'interface l'espace membre 3. Demande d'accès à un sous menu 4. Affichage de l'interface de sous menu 5. Choix de l'opération à effectuer 6. Affichage de l'interface de l'opération choisi 7. Saisi de l'information 8. Le système lui notifie l'opération effectué.
Enchainement Alternatif	A1 : Saisi incorrecte ou incomplète A1 commence au point 7 du scenario nominal.
Enchainement d'erreur	E1 : Apres trois (03) Le système bloque automatiquement la session et l'opération s'achève.
Post-condition	Ouverture d'une session ; Accès au compte. L'opération est bien effectuée.

Diagramme d'activité

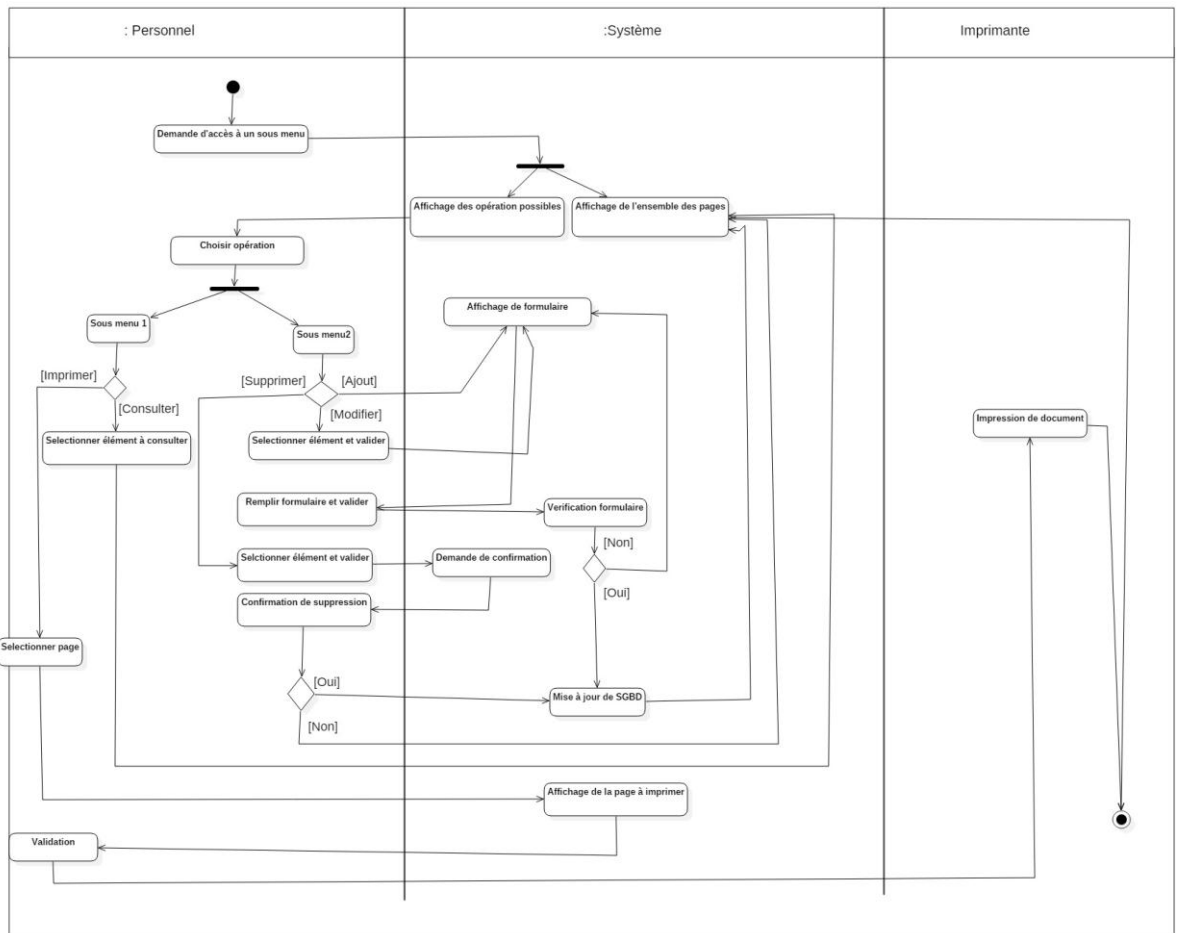
✓ S'authentifier



✓ Gérer compte



✓ **Activité personnel**



✓ Activité locataire

