



HomeCenter

Gardez le contrôle de votre domicile!

Application domotique

Projet HomeCenter

Dossier de Conception Fonctionnelle

Version 1.0

Auteur

Sébastien Ziegler
Etudiant/Développeur

TABLE DES MATIÈRES

1 -Versions	3
2 -Introduction	4
2.1 -Objet du document	4
2.2 -Références	4
2.3 -Description des objectifs	4
2.3.1 -Contexte	4
2.3.2 -Enjeux et Objectifs	4
3 -Description générale de la solution	5
3.1 -Le principe de fonctionnement	5
3.2 -Cahier des charges	5
3.3 -Les acteurs	6
3.4 -Le diagramme de package	6
4 -Le domaine fonctionnel	7
4.1 -Référentiel	7
4.1.1 -Description générale des relations	7
4.1.2 -Règles de gestion	7
5 -Les diagrammes d'activités	8
5.1 -Le diagramme d'activité "Utilisateur"	8
5.2 -Le diagramme d'activité "Super Utilisateur"	9
5.3 -Le diagramme d'activité "Se connecter"	10
5.4 -Le diagramme d'activité "Se déconnecter"	10
5.5 -Le diagramme d'activité "Réinitialiser le mot de passe"	11
6 -Application Web	12
6.1 -Les acteurs	12
6.2 -Les cas d'utilisation	12
6.2.1 -Package "Authentification"	12
6.2.1.1 -Diagramme UML -Cas d'utilisation "Authentification"	12
6.2.1.2 -UC1 -Cas d'utilisation "Se connecter"	13
6.2.1.3 -UC2 -Cas d'utilisation "Se déconnecter"	15
6.2.1.4 -UC3 -Cas d'utilisation "Réinitialiser le mot de passe"	15
6.2.2 -Package "Maison"	17
6.2.2.1 -Diagramme UML -Cas d'utilisation "Maison"	18
6.2.2.2 -UC1 -Cas d'utilisation "Piloter manuellement un volet"	18
6.2.2.3 -UC2 -Cas d'utilisation "Positionnement automatique d'un volet"	20
6.2.2.4 -UC3 -Cas d'utilisation "Allumer/Eteindre une lampe"	22
6.2.3 -Package "Config."	24
6.2.3.1 -Diagramme UML -Cas d'utilisation "Config"	24
6.2.3.2 -UC1 -Cas d'utilisation "Editer un nom et/ou un emplacement d'un noeud"	25
6.2.3.3 -UC2 -Cas d'utilisation "Paramétrer le type d'interrupteur d'un volet"	26
6.2.3.4 -UC3 -Cas d'utilisation "Calibrer un volet"	27
6.2.3.5 -UC4 -Cas d'utilisation "Démarrer/Arrêter le réseau Zwave"	28
6.2.3.6 -UC5 -Cas d'utilisation "Créer un compte utilisateur"	30
6.2.3.7 -UC6 -Cas d'utilisation "Supprimer un compte utilisateur"	31

1. VERSIONS

Auteur	Date	Description	Version
Sébastien Ziegler	08/06/2020	Création du document	1.0

2.INTRODUCTION

2.1. Objet du document

Le présent document constitue le dossier de conception fonctionnelle de l'application HomeCenter. L'objectif du document est de fournir les détails de fonctionnement de l'application "HomeCenter".

2.2.Références

Pour de plus amples informations, se référer également aux éléments suivants :

1. **DCT - Projet HomeCenter** : Dossier de conception technique.
2. **DE - Projet HomeCenter** : Dossier d'exploitation.

2.3.Description des objectifs.

2.3.1.Contexte

"HomeCenter" est une application web domotique pour le particulier. Elle permet, dans un premier temps, de prendre le contrôle à distance des volets roulants ainsi que de l'éclairage du domicile. L'application se limite à la gestion des modules domotiques décrits dans le dossier technique du projet. D'autres fonctionnalités ainsi que d'autres pilotes matériels seront implémentés dans les futures versions.

2.3.2.Enjeux et Objectifs

Alors que les appareils connectés et la gestion domotique des habitations sont en plein essor, "HomeCenter" est une application domotique gratuite et open source qui a pour vocation:

- de gérer des modules domotiques depuis, ou à distance de son domicile, de manière sécurisée.
- de ne pas investir dans une box domotique propriétaire et onéreuse (environ 300€).
- d'être simple à configurer puisque le paramétrage ne nécessite aucune connaissance domotique.

"HomeCenter", dans sa version actuelle, permet:

- de se connecter à son compte utilisateur.
- de réinitialiser son mot de passe.
- d'ajouter/supprimer des utilisateurs et de définir des droits d'utilisation sur l'application.
- de gérer l'ouverture, la fermeture ou la position des volets roulants à distance.
- de calibrer les volets afin de pouvoir les positionner.
- de définir le type d'interrupteurs physiques pour les volets roulants (monostable, bistable etc...)
- d'allumer ou éteindre les éclairages du domicile.
- d'attribuer un nom et un emplacement pour chaque noeud du réseau (volet ou lampe).
- de démarrer/arrêter le réseau Zwave.

3. DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA SOLUTION

3.1. Le principe de fonctionnement

L'utilisateur s'authentifie pour accéder à son interface. Il peut ensuite accéder au menu "Maison" à partir duquel il peut piloter les différents modules domotiques (lumières, volets), à condition qu'un utilisateur ayant les droits "super-utilisateur", ait préalablement démarré le réseau Zwave.

Si l'utilisateur est authentifié et qu'il bénéficie des droits "super-utilisateur", il dispose, en plus des droits de l'utilisateur classique, de l'accès au menu "Config" à partir duquel il a la possibilité de démarrer le réseau, puis de configurer les différents modules après démarrage du réseau Z-wave. Le super-utilisateur devra procéder une première fois à la calibration de chaque volet sur la page de configuration et pourra attribuer un nom ainsi qu'un pièce (salon etc...) simplement en complétant chaque champ, puis en validant par la touche "Entrer" du clavier. Il pourra également définir le type d'interrupteur électrique pour ses volets, selon le type d'interrupteur donc dispose son installation.

Un super-utilisateur a également la possibilité d'ajouter ou supprimer un utilisateur, en spécifiant si celui-ci aura les droits "super-utilisateur" lors de la création du compte. Seul le compte initialement créer hors de l'interface web et qui bénéficie du statut 'staff', ne peut pas être supprimé.

Tous les utilisateurs, indépendamment de leur droit, ont la possibilité de réinitialiser leur mot de passe à partir de la page d'authentification. Ce sera notamment le cas si l'utilisateur souhaite modifier le mot de passe attribué par le super-utilisateur lors de la création du compte.

Pour utiliser le système, les acteurs (utilisateurs ou super-utilisateurs) peuvent utiliser la plupart des clients web (Safari, Firefox, Chrome, Edge etc...) sur les appareils qu'ils ont à leur disposition (Tablette, PC ou Smartphone).

3.2. Cahier des charges

Afin de répondre aux demandes grandissantes du marché de la domotique et des appareils connectés pour le particulier, l'application "HomeCenter" doit répondre notamment aux cahier des charges suivant :

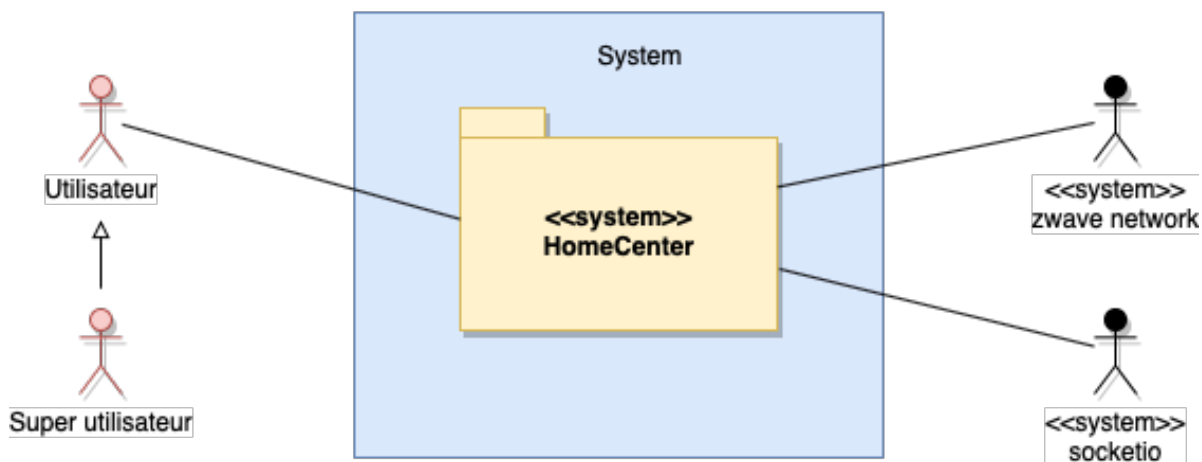
- Avoir une interface utilisateur claire et intuitive, adaptée à tous les périphériques, et en particulier pour les smartphone.
- Doit être simple à configurer sans connaissance particulière en domotique.
- Doit être accessible à un maximum de personnes sur le plan budgétaire.
- Doit renvoyer à l'interface cliente, les états de chaque module domotique en temps réel sans recharger la page du navigateur, y-compris lors d'une action sur un interrupteur physique de l'installation (interrupteur électrique de lampes ou de volets).
- Doit sécuriser et restreindre l'accès aux utilisateurs autorisés.

3.3.Les acteurs

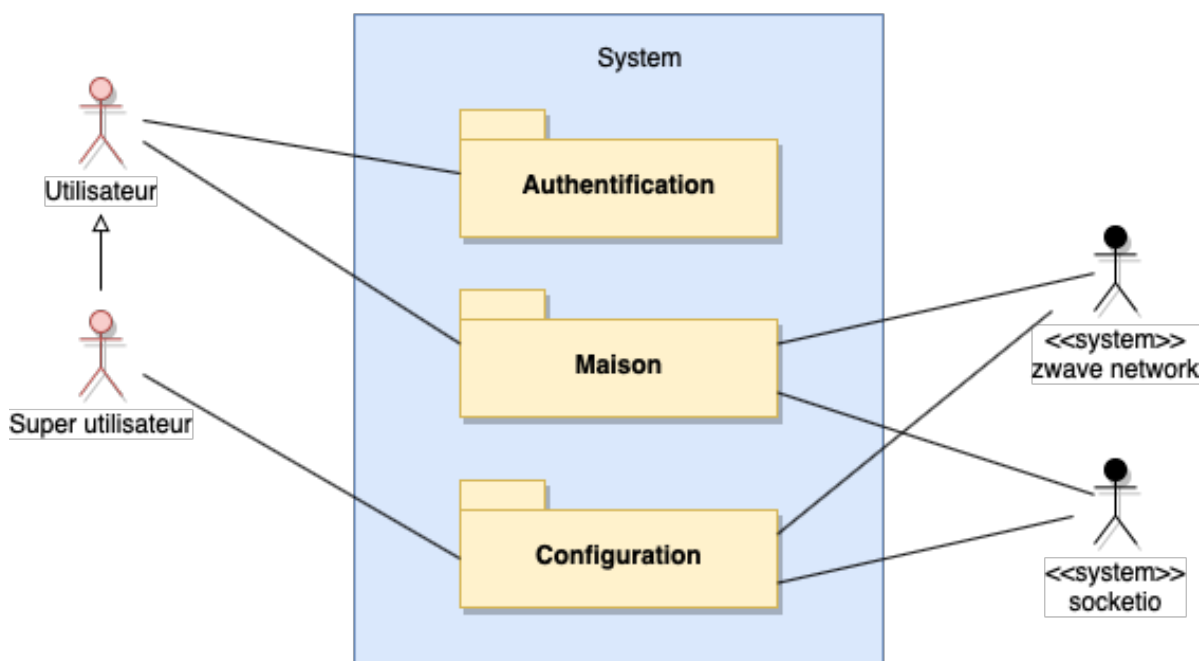
Les acteurs qui interagissent avec la solution sont:

- L' utilisateur:
Il a accès au menu lui permettant d'actionner les modules (lumières, volets) dans l'interface utilisateur.
- Le super-utilisateur:
En plus des droits d'un utilisateur normal, il a accès au menu de configuration des modules, au menu d'administration des utilisateurs ainsi qu'au menu permettant d'activer ou désactiver le réseau Zwave.

3.4.Le diagramme de contexte.



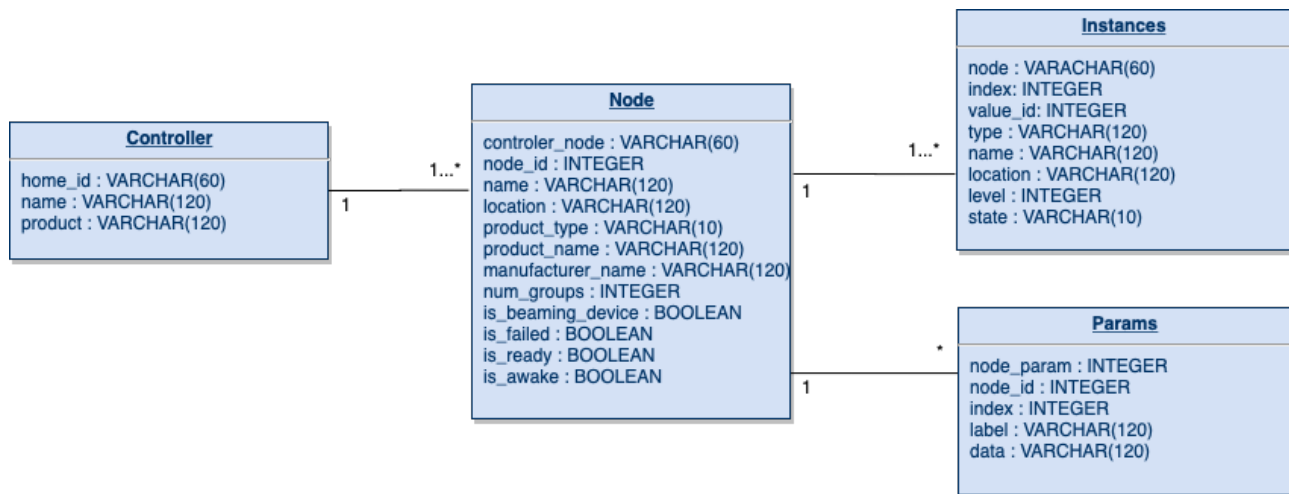
3.5.Le diagramme de packages.



4. LE DOMAINE FONCTIONNEL

4.1. Référentiel

Diagramme UML de classes



4.1.1. Description générale des relations.

Le contrôleur (clé USB) peut avoir enregistré un ou plusieurs noeuds zwave (modules zwave).

Chaque noeud peut avoir une ou plusieurs instances.

Par exemple, un noeud (ou modules) de type "Roller Shutter" (volet) a une instance "switch" (interrupteur) ainsi qu'une instance "dimmer" (variateur).

De même, il existe des noeuds (ou module) de type "switch"(interrupteur) ou "double switch" qui disposent respectivement d'une ou deux instances "switch".

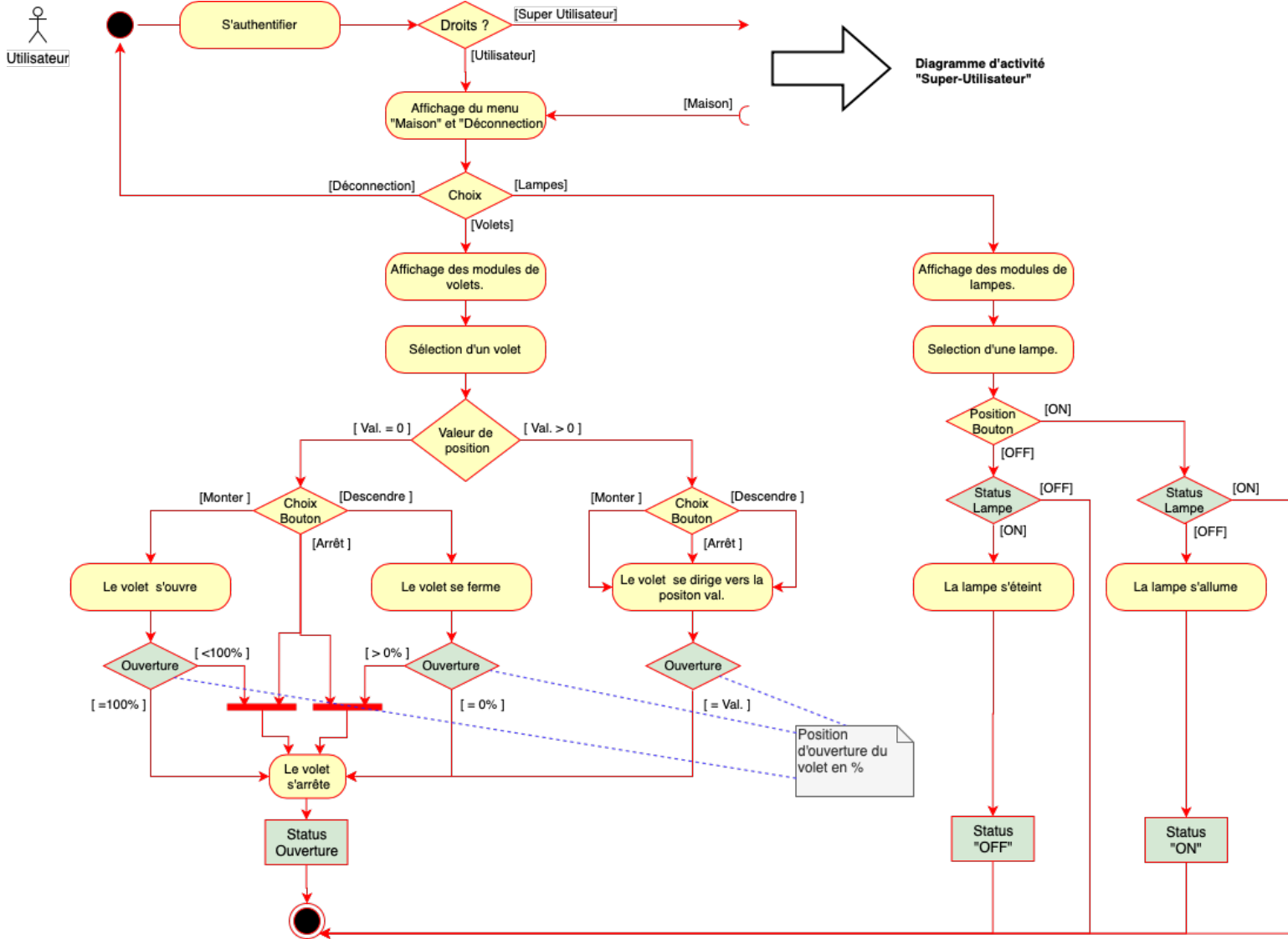
Chaque noeud dispose de plusieurs paramètres.

4.1.2. Règles de gestion.

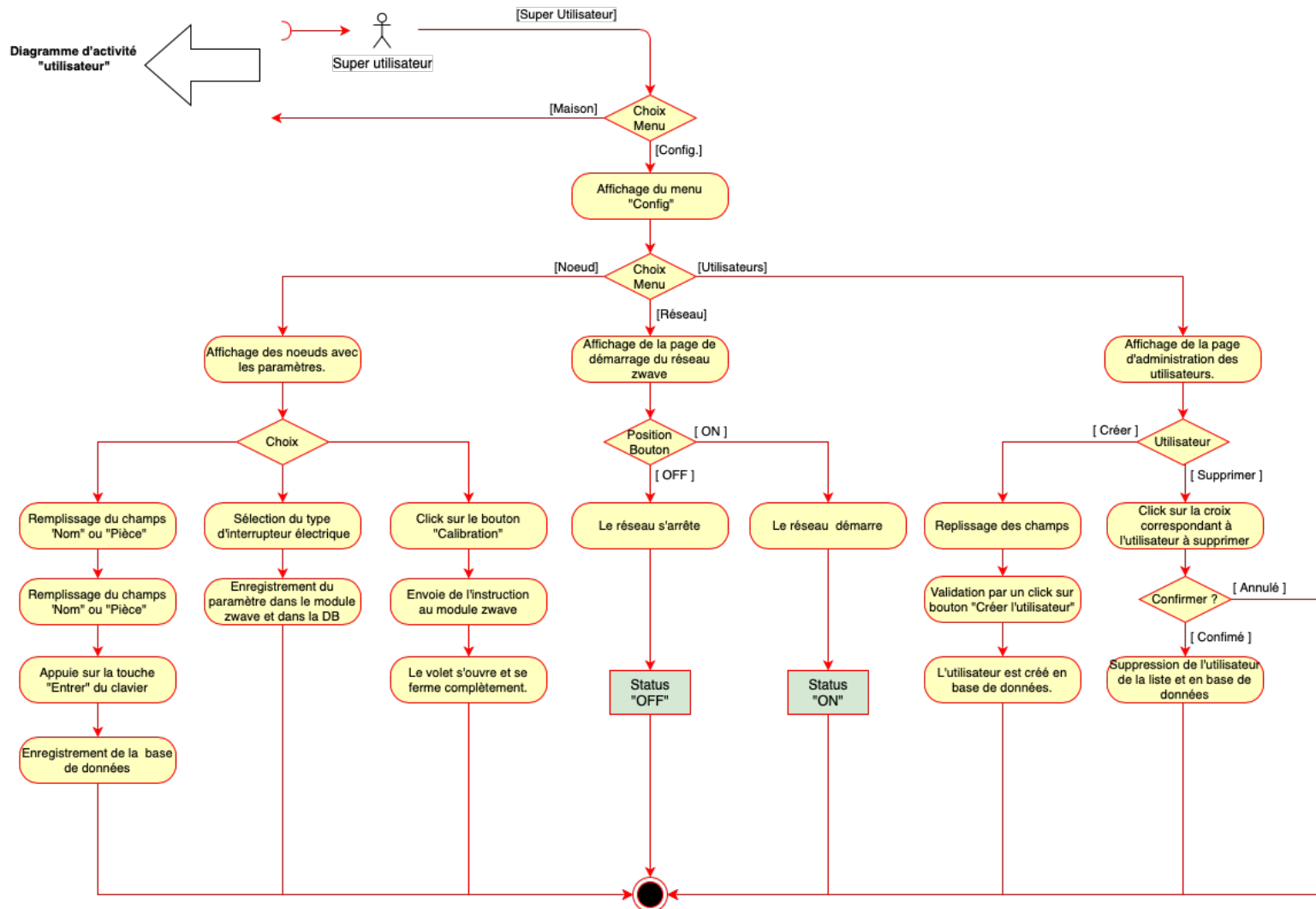
1. Un **contrôleur** a un ou plusieurs noeuds
Chaque **noeud** est affecté à un contrôleur.
2. Un **noeud** dispose d'une ou plusieurs instances.
Chaque **instance** appartient à un noeud.
3. Un **noeud** dispose de plusieurs paramètres.
Chaque **paramètre** appartient à un noeud.

5. LES DIAGRAMMES D'ACTIVITÉ

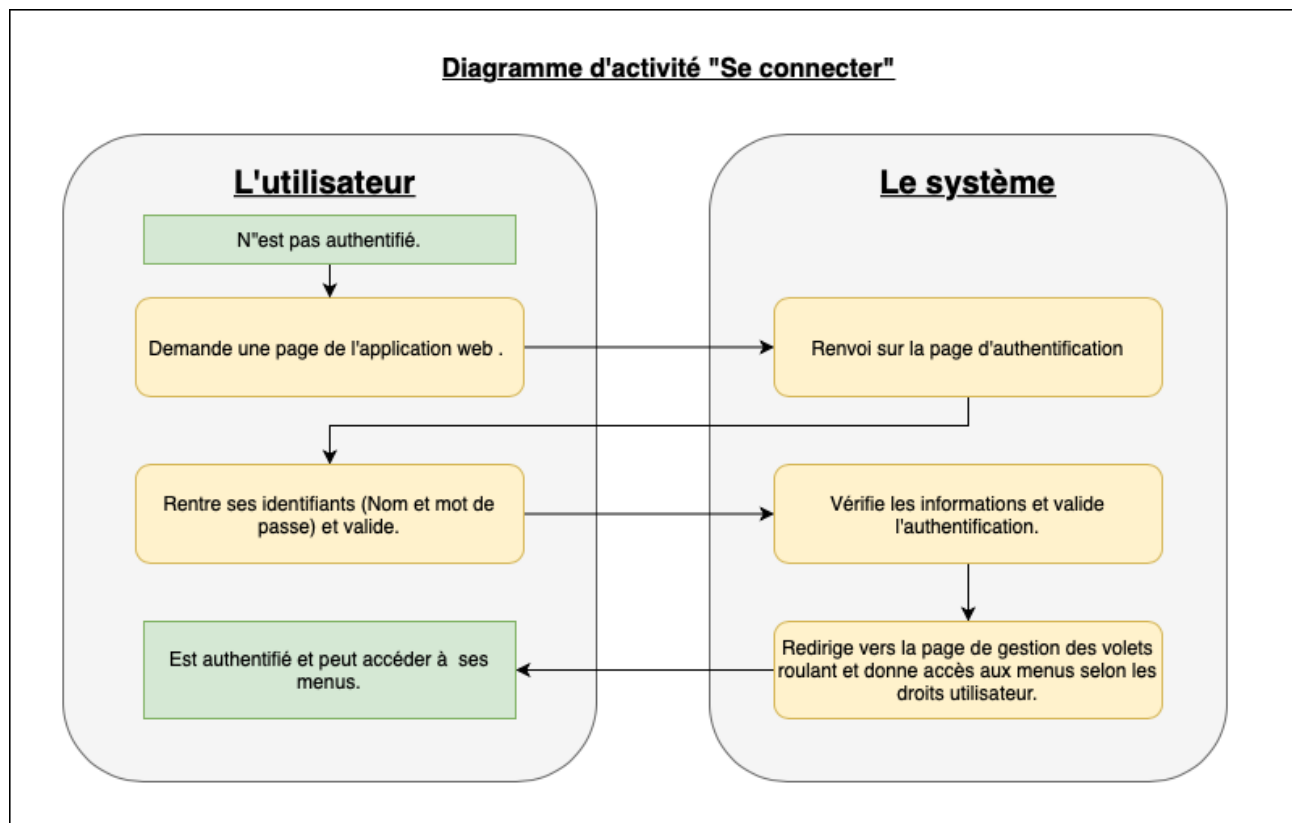
5.1. Le diagramme d'activité "Utilisateur".



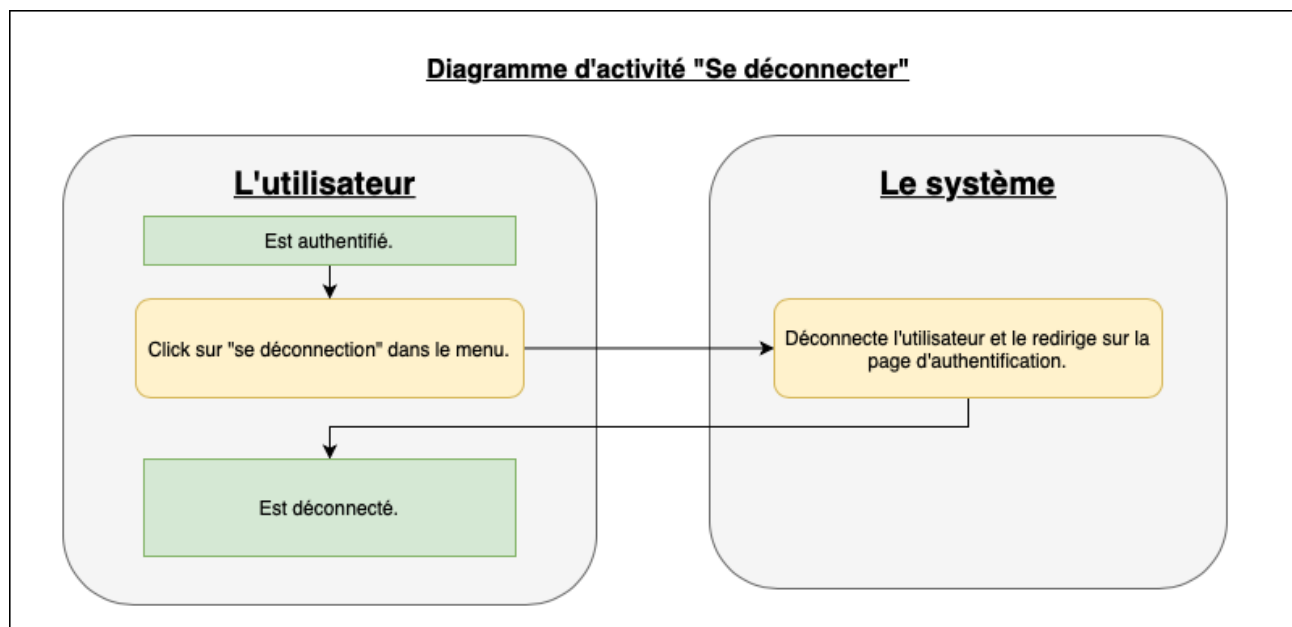
5.2. Le diagramme d'activité "Super Utilisateur".



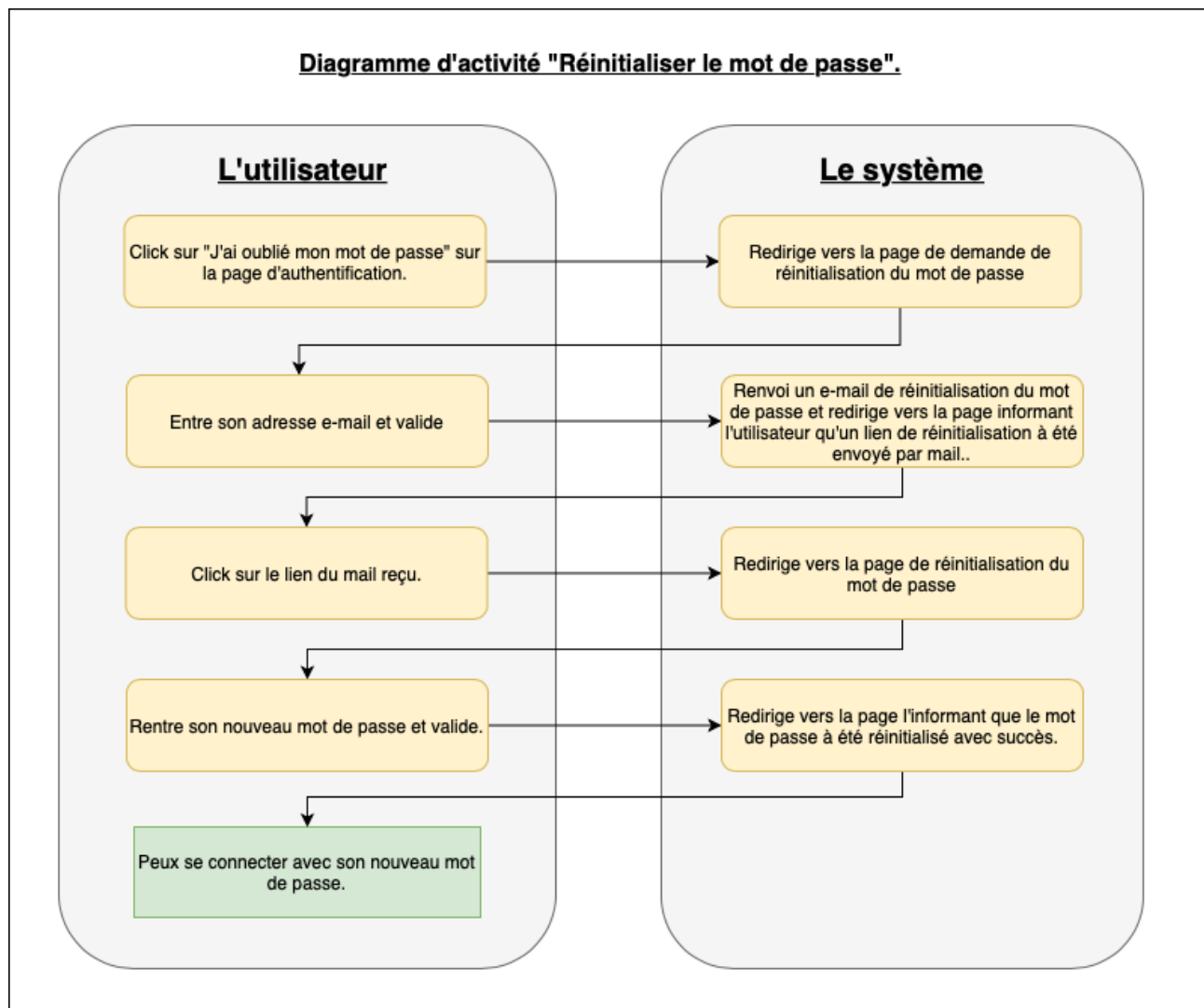
5.3. Le diagramme d'activité "Se connecter".



5.4. Le diagramme d'activité "Se déconnecter".



5.5. Le diagramme d'activité "Réinitialiser le mot de passe".



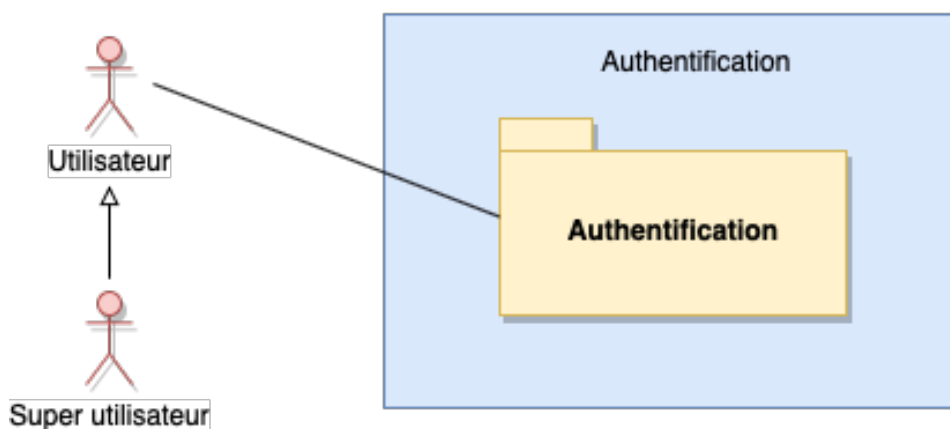
6.APPLICATIONS WEB

6.1.Les acteurs

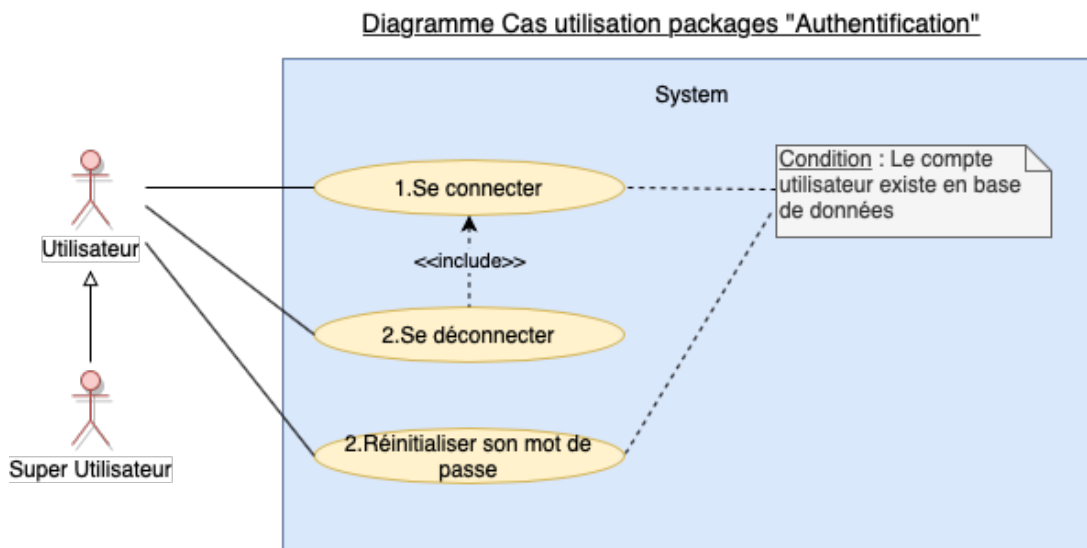
Activités	Acteurs		
	Utilisateur	Super Utilisateur	Super Utilisateur Staff
S'authentifier	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ré-initialiser son mot de passe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Piloter les modules domotique	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Configurer les noeuds du réseau	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Démarrer le réseau Zwave	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Arrêter le réseau Zwave	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Créer un nouvel utilisateur	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Supprimer un utilisateur	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Compte supprimable par un Super-Utilisateur	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.2.Les cas d'utilisation

6.2.1.Package "Authentication"



6.2.1.1.Diagramme UML - Cas d'utilisation "Authentification"



6.2.1.2.UC1 – Cas d'utilisation "Se connecter"

Identification	
Numéro	1
Nom	Se connecter (package authentication)
Actreur(s)	Utilisateur (inclus "Super-Utilisateur" qui est un utilisateur spécialisé).
Description succincte	L'utilisateur doit se connecter à son compte pour pouvoir utiliser le système.
Auteur	Sébastien Z.
Date(s)	11/06/2020
Pré-conditions	L'utilisateur doit avoir un compte créé en base de données.

Le dialogue : le scénario nominal		
Étape du scénario	Utilisateur	Système
1	Demande une page de l'application web	
2		Affiche la page d'authentification.

Le dialogue : le scénario nominal

3	Entre ses identifiants et valide.	
4		Vérifie les identifiants, connecte l'utilisateur et le redirige vers la page de gestion des volets.

6.2.1.2.1. Scénario alternatif : "Se connecter"

Le dialogue : le scénario alternatif 1

au point 1: L'utilisateur est déjà connecté.

Étape du scénario	Utilisateur	Système
4		Vérifie les identifiants, déconnecte l'utilisateur déjà authentifié, connecte le nouvel utilisateur et le redirige vers la page de gestion des volets.

Le dialogue : le scénario d'exception 1

au point 3: L'utilisateur n'existe pas ou une donnée entrée est erronée.

Étape du scénario	Utilisateur	Système
3.1		Affiche un message d'erreur à l'utilisateur.

Fin	Scénario nominal : après le point 4, l'utilisateur est connecté. Scénario alternatif 1 : au point 4: Le précédent utilisateur est d'abord déconnecté, puis le nouvel utilisateur est connecté. Scénario d'exception 1 : Affiche un message d'erreur à l'utilisateur.
Post-conditions	L'utilisateur est connecté.

6.2.1.3. UC2 – Cas d'utilisation "Se déconnecté"

Identification	
Numéro	2
Nom	Se déconnecter (package Authentification)
Acteur(s)	Utilisateur. (inclus utilisateur spécialisé)
Description succincte	L'utilisateur peut se déconnecter de son compte.
Auteur	Sébastien Z.
Date(s)	11/06/2020
Pré-conditions	L'utilisateur doit être connecté et sur une page de l'application.

Le dialogue : le scénario nominal

Étape du scénario	Utilisateur	Système
1	Clique sur le lien "Déconnection" dans le menu de l'application.	
2		Déconnecte l'utilisateur et redirige vers la page d'authentification.

Fin	Scénario nominal : au point 2: L'utilisateur est déconnecté.
Post-conditions	

6.2.1.4. – Cas d'utilisation "Réinitialiser son mot de passe"

Identification	
Numéro	3
Nom	Réinitialiser son mot de passe (package Authentification).
Acteur(s)	Utilisateur. (inclus utilisateur spécialisé)
Description succincte	L'utilisateur a la possibilité de réinitialisé son mot de passe.

Identification

Auteur	Sébastien Z.
Date(s)	11/06/2020
Pré-conditions	l'utilisateur doit avoir un compte enregistré dans la base de données et doit être sur la page d'authentification.

Le dialogue : scénario nominal

Étape du scénario	Utilisateur	Système
1	Clique sur le lien "J'ai oublié mon mot de passe"	
2		Redirige vers la page de demande de réinitialisation du mot de passe.
3	Entre son adresse e-mail et valide	
4		Renvoie un e-mail de réinitialisation du mot de passe et redirige vers la page informant l'utilisateur qu'un lien de réinitialisation a été envoyé par mail..
5	Clique sur le lien du mail reçu.	
6		Redirige vers la page de réinitialisation du mot de passe
7	Rentre son nouveau mot de passe et valide.	
8		Redirige vers la page l'informant que le mot de passe a été réinitialisé avec succès.

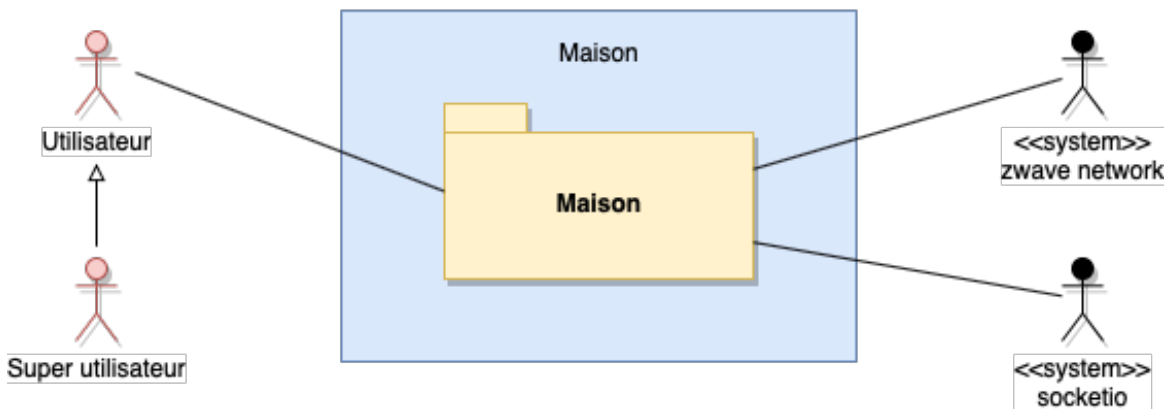
Le dialogue : les scénarios d'exception

- Exception E1 : au point 3: L'adresse e-mail indiqué n'existe pas.

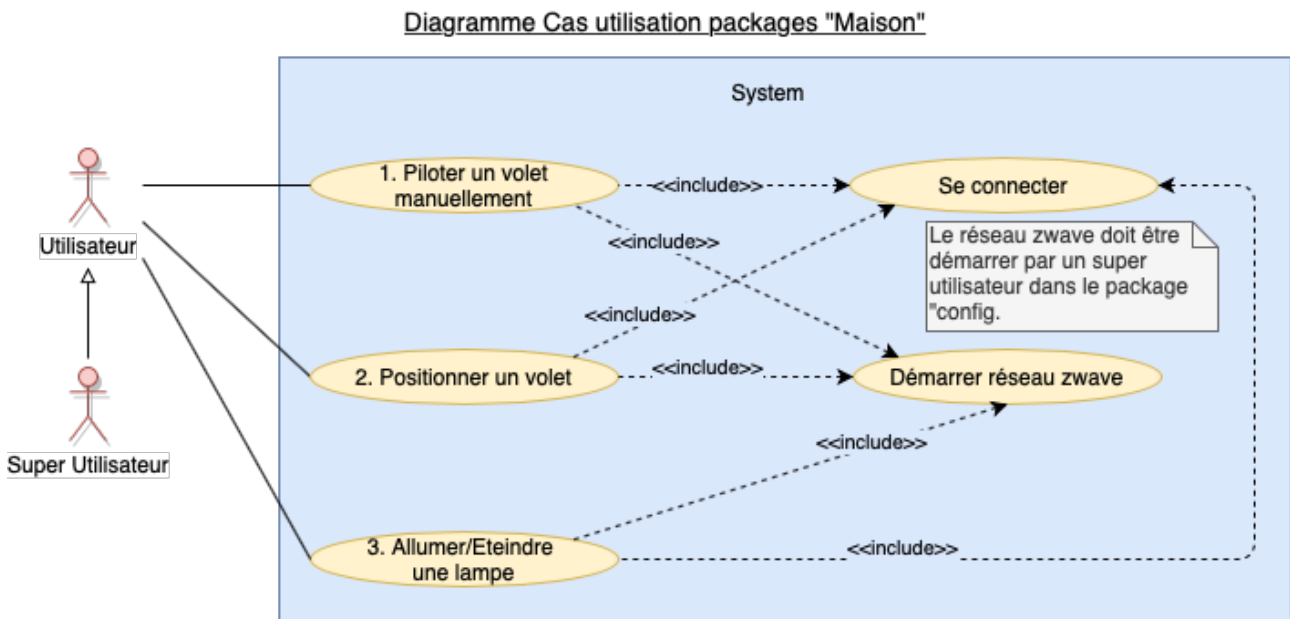
Étape du scénario	Utilisateur	Système
4		Fin du cas d'utilisation

Fin	Scénario nominal : au point 8: Le mot de passe a été réinitialisé. Scénarios d'exception: Le mot de passe n'a pas été réinitialisé. Fin du cas d'utilisation.
Post-conditions	Scénario nominal : mot de passe a été réinitialisé. Scénarios d'exceptions : Fin du cas d'utilisation

6.2.2.Package "Maison".



6.2.2.1. Diagramme UML - Cas d'utilisation "Maison"



6.2.2.2. UC1 – Cas d'utilisation "Piloter manuellement un volet"

Numéro	1
Nom	Piloter manuellement un volet (package « Maison »)
Acteur(s)	Utilisateur. (inclus utilisateur spécialisé)
Description succincte	L'utilisateur peut se rendre sur la page volet et piloter un volet manuellement.
Auteur	Sébastien Z.
Date(s)	11/06/2020
Pré-conditions	L'utilisateur doit être connecté. Le réseau zwave doit être démarré. Le bouton doit être actif sur la page. Le curseur d'entrée de valeur de position doit être à 0.

Le dialogue : scénario nominal 1 (ouverture d'un volet)

Étape du scénario	Utilisateur	Système
1	Demande la page "Volets" du menu "Maison".	
2		Recherche la position des volets dans la base de données et affiche la page des volets roulants avec la position de chaque volet.
3	Clique sur le bouton "↑" d'un volet roulant de son choix.	
4		Envoi un message informant que le volet s'ouvre.
5		Ouvre le volet jusqu'à l'ouverture complète (100%).
6		Arrête le volet. Met à mise à jour la position du volet sur la page et dans la base de donnée. Désactive le bouton de fermeture.

Le dialogue : scénario nominal 2 (fermeture d'un volet)

Étape du scénario	Utilisateur	Système
1	Demande la page "Volets" du menu "Maison".	
2		Recherche la position des volets dans la base de données et affiche la page des volets roulants avec la position de chaque volet.
3	Clique sur le bouton "↓" d'un volet roulant de son choix.	
4		Envoi un message informant que le volet s'ouvre.
5		Ferme le volet jusqu'à la fermeture complète (0%).

Le dialogue : scénario nominal 2 (fermeture d'un volet)

Étape du scénario	Utilisateur	Système
6		Arrête le volet. Met à mise à jour la position du volet sur la page et dans la base de données. Désactive le bouton de fermeture.

Le dialogue : le scénario alternatif (arrêt d'un volet en cours de fonctionnement)

Après l'étape 4 des scénarios nominaux: Le volet est en fonctionnement (n'a pas atteint la course complète)

Étape du scénario	Utilisateur	Système
4.1	Cliquer sur le bouton " ■ "	
5		Arrête le volet en position. Met à mise à jour la position du volet sur la page et dans la base de données.

Fin	Scénario nominal 1 : A l'étape 6 : Le volet est ouvert en position 100% et la position est à jour sur la page et dans la base de données. Scénario nominal 2: A l'étape 6 : Le volet est ouvert en position 0% et la position est à jour sur la page et dans la base de données. Scénario alternatif: A l'étape 5 : Le volet est arrêté à la position d'arrêt et la position est à jour sur la page et dans la base de données.
Post-conditions	

6.2.2.3.UC3 – Cas d'utilisation "Positionnement automatique d'un volet"

Numéro	2
Nom	Consulter/Ajuster les stocks (package « Gestion Pizzeria »)

Acteur(s)	Utilisateur. (inclus utilisateur spécialisé)
Description succincte	L'utilisateur peut positionner automatiquement un volet à une position qu'il détermine.
Auteur	Sébastien Z.
Date(s)	11/06/2020
Pré-conditions	L'utilisateur doit être connecté. Le réseau zwave doit être démarré. Le bouton doit être actif sur la page. Le curseur d'entrée de valeur de position doit être à > 0 .

Le dialogue : scénario nominal

Étape du scénario	Utilisateur	Système
1	Clique sur "Volets" du menu.	
2		Recherche la position des volets dans la base de données et affiche la page des volets roulants avec la position de chaque volet.
3	Sélectionne une valeur de position souhaité, à l'aide du curseur (range)	
4	Clique indépendamment sur l'un des boutons "↑", "■" ou "↓" d'un volet roulant de son choix.	
5		Envoi un message informant que le volet se mettre à la position défini par l'utilisateur.
6		Met en marche le volet vers la position prédéfinie.

Le dialogue : scénario nominal

7		Arrête le volet à la position prédéfinie. Met à mise à jour la position du volet sur la page et dans la base de données. Désactive le bouton d'ouverture si la position défini est $\geq 99\%$.
8		Après 3 secondes le curseur se remet à 0.

Fin	Scénario nominal : au point 8: Le volet est à la position prédéfinie, le curseur est à 0 et la position est à jour sur la page et dans la base de données.
Post-conditions	

6.2.2.4.UC4 – Cas d'utilisation "Allumer/Eteindre une lampe"

Numéro	3
Nom	Allumer/Eteindre une lampe (package Maison)
Acteur(s)	Utilisateur. (inclus utilisateur spécialisé)
Description succincte	L'utilisateur peut allumer ou éteindre une lampe de son choix sur la page "Lampe".
Auteur	Sébastien Z.
Date(s)	11/06/2020
Pré-conditions	L'utilisateur doit être connecté. Le réseau zwave doit être démarré.

Le dialogue : le scénario nominal 1 (Switch sur "OFF")

Étape du scénario	Utilisateur	Système
-------------------	-------------	---------

Le dialogue : le scénario nominal 1 (Switch sur "OFF")

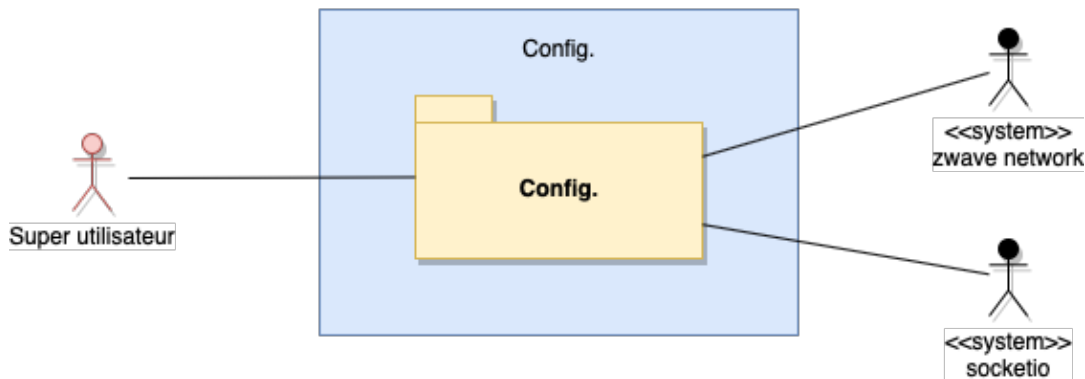
1	Demande la page "Lampes" du menu "Maison"	
2		Recherche l'état de chaque lampe dans la base de données et affiche la page des lampes avec les interrupteurs switch et la couleur des l'icônes en fonction des l'états.
3	Clique sur l'interrupteur "switch" de la lampe de son choix.	
4		Met la position de l'interrupteur sur la position "ON". Allume la lampe. Met la couleur de l'icone de la lampe en jaune.
5		Met à jour l'état de la lampe sur "On" dans la base de données.

Le dialogue : le scénario nominal 2 (Switch sur "ON")

Étape du scénario	Utilisateur	Système
1	Demande la page "Lampes" du menu "Maison"	
2		Recherche l'état de chaque lampe dans la base de données et affiche la page des lampes avec les interrupteurs switch et la couleur des l'icônes en fonction des états.
3	Clique sur l'interrupteur "switch" de la lampe de son choix.	
4		Met la position de l'interrupteur sur la position "OFF". Allume la lampe. Met la couleur de l'icone de la lampe en bleu.
5		Met à jour l'état de la lampe sur "Off" dans la base de données.

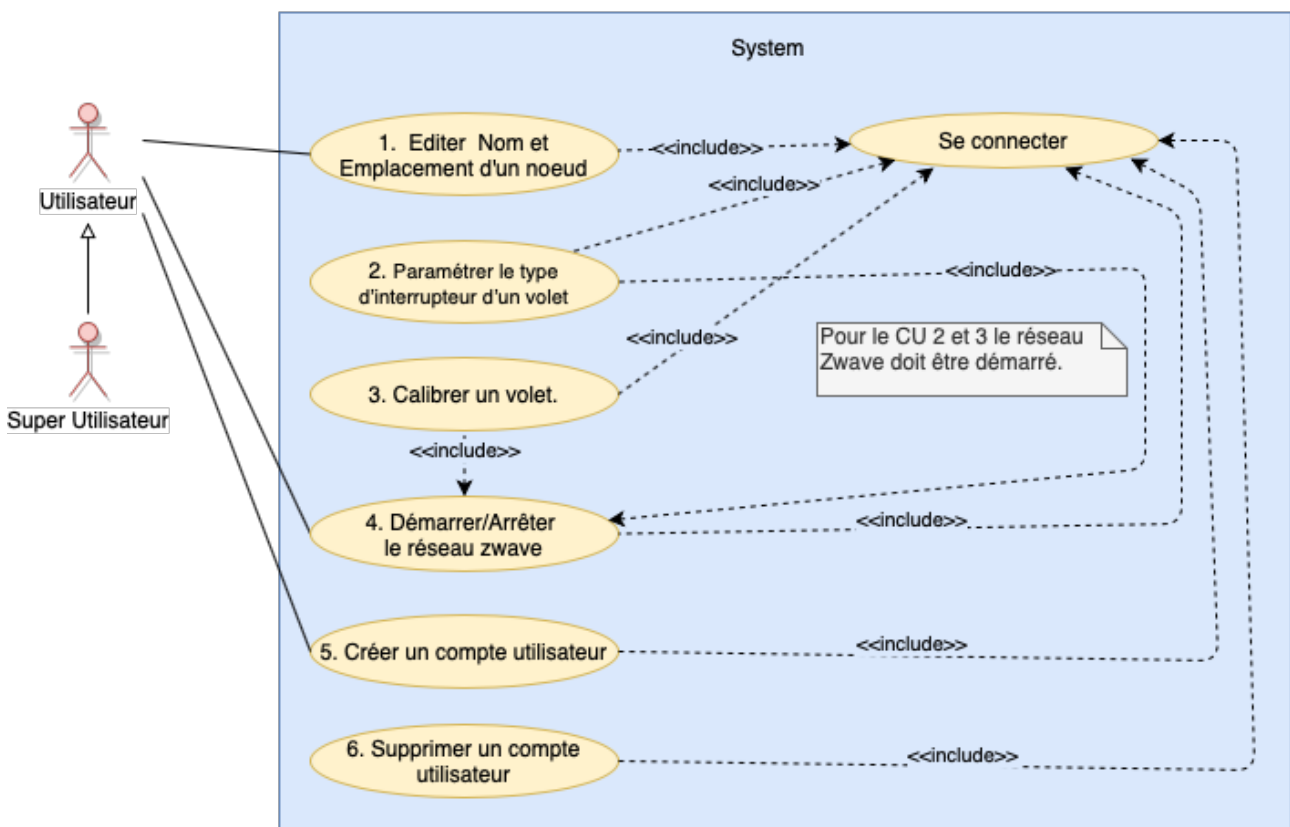
Fin	<p>Scénario nominal 1 : au point 5 : La lampe est allumée, l'icône de la lampe est jaune et les états sont à jour sur la page et dans la base de données.</p> <p>Scénario nominal 2 : au point 5 : La lampe est éteinte, l'icône de la lampe est bleu et les états sont à jour sur la page et dans la base de données.</p>
Post-conditions	

6.2.3.Package "Config."



6.2.3.1.Diagramme UML - Cas d'utilisation "Config."

Diagramme Cas utilisation packages "Config."



6.2.3.2.UC1 – Cas d'utilisation "Editer un nom et/ou un emplacement d'un noeud"

Numéro	1
Nom	Editer Nom et Emplacement d'un noeud (package « Config. »)
Acteur(s)	Utilisateur avec les droits super utilisateur.
Description succincte	Un super utilisateur peut éditer le nom et/ou l'emplacement (Pièce) affecté à chaque module du package "Maison"
Auteur	Sébastien Z.
Date(s)	11/06/2020
Pré-conditions	Le super utilisateur doit être connecté.

Le dialogue : le scénario nominal

Étape du scénario	Utilisateur	Système
1	Demande la page "Noeuds" du menu "Config"	
2		Recherche les noeuds et les paramètres dans la base de données. Affiche la page de noeuds avec leur données.
3	Saisi un nom ou le nom d'une pièce dans leur champs respectif d'un module, et valide par la touche "Entrée" du clavier.	
4		Enregistre le champs dans la base de données.
5		Affiche un message indiquent que le champs à été enregistré.

Fin	Scénario nominal : Au point 5 : Le champs est affecté au noeud et enregistré dans la base de données.
Post-conditions	

6.2.3.3.UC2 – Cas d'utilisation "Paramétrer le type d'interrupteur d'un volet"

Numéro	2
Nom	Paramétrer le type d'interrupteur d'un volet (Package Config.)
Acteur(s)	Utilisateur avec les droits super utilisateur.
Description succincte	Le super utilisateur peut paramétrer le type d'interrupteur physique d'un volet d'un module de volet, sur la page "Noeuds" du menu "Config".
Auteur	Sébastien Z.
Date(s)	12/06/2020
Pré-conditions	Le super utilisateur doit être connecté. Le réseau Zwave doit être démarré.

Le dialogue : scénario nominal

Étape du scénario	Utilisateur	Système
1	Demande la page "Noeuds" du menu "Config"	
2		Recherche les noeuds et les paramètres dans la base de données. Affiche la page de noeuds avec leur données.
3	Sélectionne le type d'interrupteur du champs "Interrupteur" de l'interrupteur de volet à paramétrer.	
4		Enregistre le type d'interrupteur dans les paramètres du module Zwave et met à jour le paramètre dans la base de données.
5		Affiche un message indiquant que le paramètre a été enregistré.

Fin	Scénario nominal : Au point 4 : Le type d'interrupteur a été enregistré dans les paramètres du module Zwave et le paramètre a été mis à jour dans la base de données.
Post-conditions	

6.2.3.4.UC3 – Cas d'utilisation "Calibrer un volet"

Numéro	3
Nom	Calibrer un volet (Package Config.)
Acteur(s)	Utilisateur avec les droits super utilisateur.
Description succincte	Le super utilisateur peut calibrer un noeud de type "Volet" dans la page "Noeuds" du menu "Config."
Auteur	Sébastien Z.
Date(s)	12/06/2020
Pré-conditions	Le super utilisateur doit être connecté. Le réseau zwave doit-être démarré.

Le dialogue : scénario nominal

Étape du scénario	Utilisateur	Système
1	Demande la page "Noeuds" du menu "Config"	
2		Recherche les noeuds et les paramètres dans la base de données. Affiche la page de noeuds avec leur données.
3	Clique sur le bouton "Calibrer" du volet à calibrer.	
4		Affiche un message indiquent que la calibration du volet démarre. Désactive le bouton de calibration.

Le dialogue : scénario nominal

5		Ouvre le volet à 100%, puis ferme le volet à 0%
6		Active le bouton calibration. Affiche un message indiquant que la calibration est terminée.

Fin	Scénario nominal : Au point 6 : La calibration du volet est terminé.
Post-conditions	

6.2.3.5.UC4 – Cas d'utilisation "Démarrer / Arrêter le réseau Zwave"

Numéro	4
Nom	Démarrer / Arrêter le réseau Zwave (Package Config.)
Acteur(s)	Utilisateur avec les droits super utilisateur.
Description succincte	Le super utilisateur peut démarrer ou arrêter le réseau Zwave sur la page "Réseau" du menu "Config".
Auteur	Sébastien Z.
Date(s)	12/06/2020
Pré-conditions	Le super utilisateur doit être connecté.

Le dialogue : scénario nominal 1 (Réseau est "OFF")

Étape du scénario	Utilisateur	Système
1	Demande la page "Réseau" du menu "Config"	
2		Vérifie l'état du réseau. Affiche la page du réseau avec le commutateur (switch) sur "Off" et le message sur démarré.

Le dialogue : scénario nominal 1 (Réseau est "OFF")

3	Clique sur le commutateur (switch).	
4		Met le commutateur (switch) sur "On" et démarre le réseau Zwave.
5		Affiche un message indiquant que le réseau est en cours de démarrage.
6		Lorsque le réseau est démarré: Affiche un message indiquant que le réseau est démarré.

Le dialogue : scénario nominal 2 (Réseau est "ON")

Étape du scénario	Utilisateur	Système
1	Demande la page "Réseau" du menu "Config"	
2		Vérifie l'état du réseau. Affiche la page du réseau avec le commutateur (switch) sur "On" et le message sur démarré.
3	Clique sur le commutateur (switch).	
4		Met le commutateur (switch) sur "Off" et démarre le réseau Zwave.
5		Affiche un message indiquant que le réseau est en cours d'arrêt.
6		Lorsque le réseau est arrêté: Affiche un message indiquant que le réseau est arrêté.

Fin

Scénario nominal 1 : Au point 6 : Le réseau est démarré.
Scénario nominal 2 : Au point 6 : Le réseau est arrêté.

Post-conditions

6.2.3.6.UC5 – Cas d'utilisation "Créer un compte utilisateur"

Numéro	5
Nom	Créer un compte utilisateur (Package Config.)
Acteur(s)	Utilisateur avec les droits super utilisateur.
Description succincte	Le super utilisateur peut créer un nouvel utilisateur sur la page "Administration des utilisateurs" du menu "Config."
Auteur	Sébastien Z.
Date(s)	12/06/2020
Pré-conditions	Le super utilisateur doit être connecté.

Le dialogue : scénario nominal 1

Étape du scénario	Utilisateur	Système
1	Demande la page "Utilisateurs" du menu "Config"	
2		Recherche les utilisateurs existants dans la base de données. Affiche la page "Administration des utilisateurs" avec les champs de création de compte et un tableau avec les utilisateurs existants en indiquant si l'utilisateur est un "super utilisateur".
3	Remplit les champs utilisateur (Nom, E-mail, mot de passe) avec ou sans droit "super utilisateur" et valide.	
4		Ajoute le nouvel utilisateur à la base de données.
5		Affiche un message indiquant que l'utilisateur a été créé.
6		Ajoute le nouvel utilisateur dans le tableau des utilisateurs.

Le dialogue : le scénario nominal 2

Après le point 3: L'utilisateur existe déjà.

Étape du scénario	Utilisateur	Système
3.1		Affiche un message indiquant que l'utilisateur existe déjà.
		Fin du cas d'utilisation.

Fin	Scénario nominal 1 : Au point 6 : L'utilisateur est créé en base de données et ajouté au tableau des utilisateurs. Scénario nominal 2 : Au point 3 : Affiche une message indiquant que l'utilisateur existe déjà.
Post-conditions	

6.2.3.7.UC6 – Cas d'utilisation "Supprimer un compte utilisateur"

Numéro	6
Nom	Supprimer un compte utilisateur (Package Config.)
Acteur(s)	Utilisateur avec les droits super utilisateur.
Description succincte	Le super utilisateur peut supprimer un utilisateur sur la page "Administration des utilisateurs" du menu "Config."
Auteur	Sébastien Z.
Date(s)	06/04/2019
Pré-conditions	Le super utilisateur doit être connecté.

Le dialogue : scénario nominal 1

Étape du scénario	Utilisateur	Système
1	Demande la page "Utilisateurs" du menu "Config"	
2		Recherche les utilisateurs existants dans la base de données. Affiche la page "Administration des utilisateurs" avec les champs de création de compte et un tableau avec les utilisateurs existants en indiquant si l'utilisateur est un "super utilisateur".
3	Clique sur la croix du tableau, correspondant à l'utilisateur à supprimer.	
4		Une fenêtre popup demande confirmation de la suppression.
5	Confirme la suppression.	
6		Supprime l'utilisateur de la base de données.
7		Affiche un message indiquant que l'utilisateur a été supprimé.
8		Supprime l'utilisateur du tableau des utilisateurs.

Le dialogue : scénario nominal 2

Au point 5 : Le super utilisateur annule la suppression.

Étape du scénario	Utilisateur	Système
5	Annule la suppression	
6		Ferme la fenêtre popup.
7		Fin du cas d'utilisation.

Fin	<p>Scénario nominal 1 : Au point 6 : L'utilisateur a été supprimé en base de données et supprimé du tableau des utilisateurs.</p> <p>Scénario nominal 2 : Au point 5 : La suppression de l'utilisateur est annulé.</p>
Post-conditions	