

# GUIDE D'UTILISATION DE L'APPLICATION

## TABLE DES MATIÈRES

1. <a href="#">INTRODUCTION</a> .....	2
2. <a href="#">OBJECTIF</a> .....	2
3. <a href="#">LANCER L'APPLICATION</a> .....	2
3.1 <a href="#">Prérequis</a> .....	2
3.2 <a href="#">Compilation et exécution</a> .....	2
4. <a href="#">INTERFACE</a> .....	2
4.1 <a href="#">Fenêtre de connexion</a> .....	2
4.1.1 <a href="#">Créer un compte</a> .....	3
4.1.2 <a href="#">Se connecter</a> .....	4
4.2 <a href="#">Fenêtre d'accueil</a> .....	4
4.2.1 <a href="#">Pièces</a> .....	5
4.2.2 <a href="#">Objets connectés</a> .....	6
4.2.3 <a href="#">Réglages d'un objet</a> .....	7
4.2.4 <a href="#">Optimisation manuelle</a> .....	8
4.2.5 <a href="#">Optimisation automatique</a> .....	8
4.2.6 <a href="#">Menu</a> .....	8
4.3 <a href="#">Fenêtre des notifications</a> .....	9
4.4 <a href="#">Fenêtre de l'utilisateur</a> .....	9
4.5 <a href="#">Fenêtre de calcul</a> .....	11
4.5.1 <a href="#">Mise à jour d'intégration de nouvelles pièces ou de nouveaux objets</a> .....	12
4.6 <a href="#">Importer un fichier</a> .....	12

4.7 [Sauvegarder](#) .....12

4.8 [Déconnexion](#) .....13

## 1. INTRODUCTION

Notre application «SGE» est un outil permettant aux utilisateurs de l'application, de pouvoir gérer et optimiser au mieux les ressources d'énergie utilisées de leur «SmarHome». L'application se veut très simple d'utilisation.

## 2. OBJECTIF

Ce guide a pour objectif de guider l'utilisateur dans l'utilisation de notre application «SGE» et de résoudre des incompréhensions ou des questions qu'il pourrait se poser au cours de sa manipulation.

## 3. LANCER L'APPLICATION

### 3.1 Prérequis

Pour pouvoir lancer l'application il vous faut le fichier .jar contenant tous les éléments nécessaires au lancement de l'application avec le code source et également le build maven.

### 3.2 Compilation et exécution

Rentrez sur le dossier SmatHome App entrez les commande:

make jar pour générer le jar

make run2 pour executer le jar

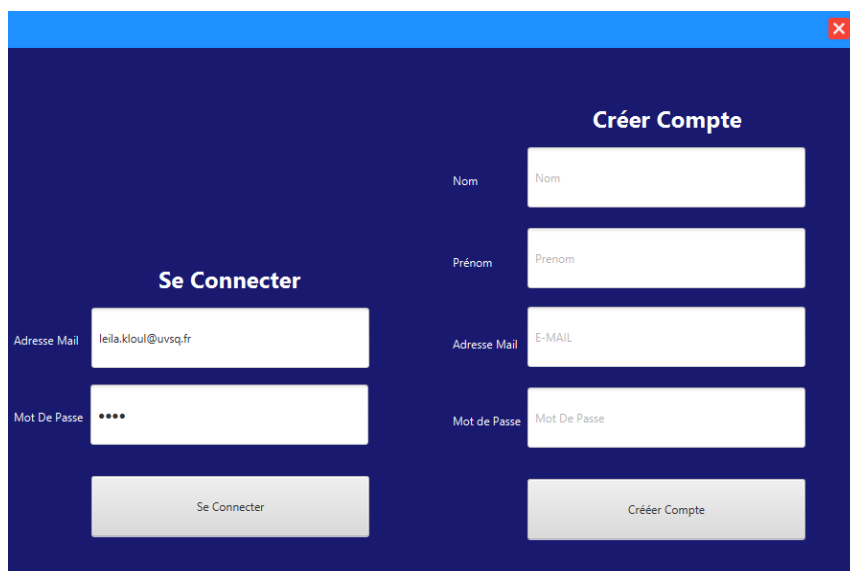
make run pour compiler et exécuter normalement

## 4. INTERFACE

Une fois lancer, la fenêtre de l'application s'affiche à l'écran.

### 4.1 Fenêtre de connexion

La première fenêtre qui s'affiche après le lancement est la page de connexion à l'application.

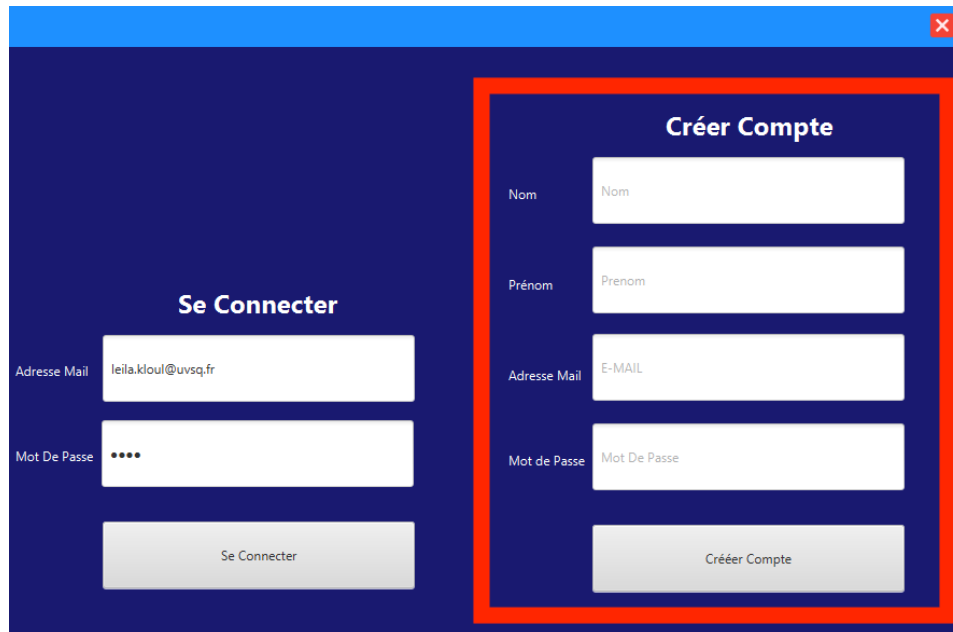


The screenshot shows a dark blue application window with a light blue title bar. It contains two main sections: 'Se Connecter' (Login) on the left and 'Créer Compte' (Create Account) on the right. Each section has input fields for 'Adresse Mail' and 'Mot De Passe', and a corresponding button at the bottom.

Se Connecter		Créer Compte	
Nom	<input type="text"/>	Nom	<input type="text"/>
Prénom	<input type="text"/>	Prénom	<input type="text"/>
Adresse Mail	<input type="text" value="leila.kloul@uvsq.fr"/>	E-MAIL	<input type="text"/>
Mot De Passe	<input type="password" value="****"/>	Mot De Passe	<input type="password"/>
<input type="button" value="Se Connecter"/>		<input type="button" value="Créer Compte"/>	

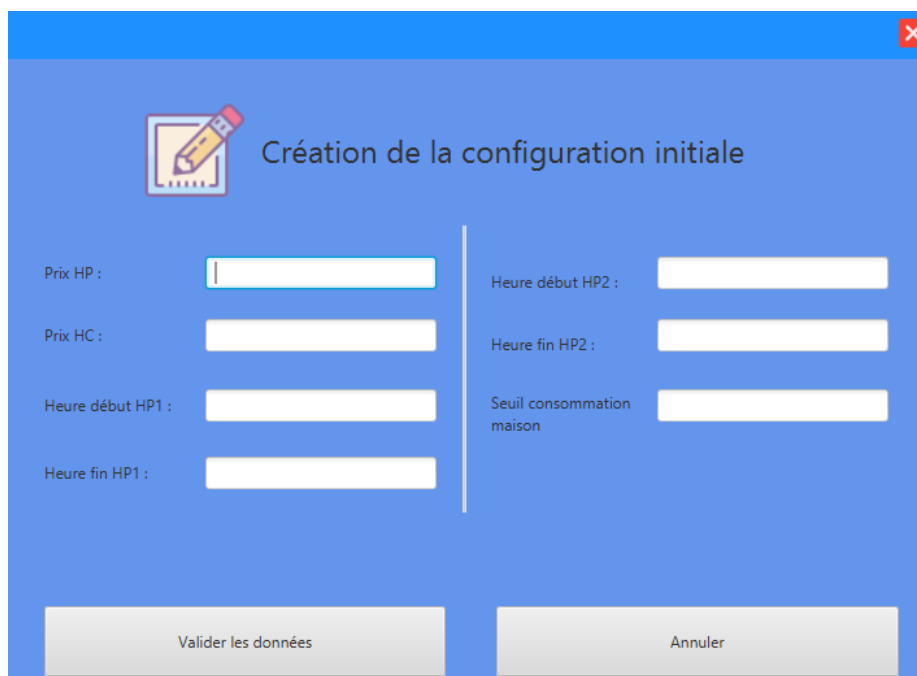
#### 4.1.1 Créer un compte

L'utilisateur a la possibilité de pouvoir créer un compte dans le menu de droite.



The screenshot shows a dark blue window with a light blue header bar containing a red close button. On the left, the 'Se Connecter' section has fields for 'Adresse Mail' (containing 'leila.kloul@uvvsq.fr') and 'Mot De Passe' (masked with dots), and a 'Se Connecter' button. On the right, the 'Créer Compte' section is highlighted with a red border and contains fields for 'Nom', 'Prénom', 'Adresse Mail' (containing 'E-MAIL'), and 'Mot De Passe', along with a 'Créer Compte' button.

Il doit entrer son nom, son prénom, son adresse mail ainsi que son mot de passe. Tous les champs de texte doivent être remplis pour que l'opération soit validée. Une fois validée, la sous-fenêtre ci-dessous s'affichera.

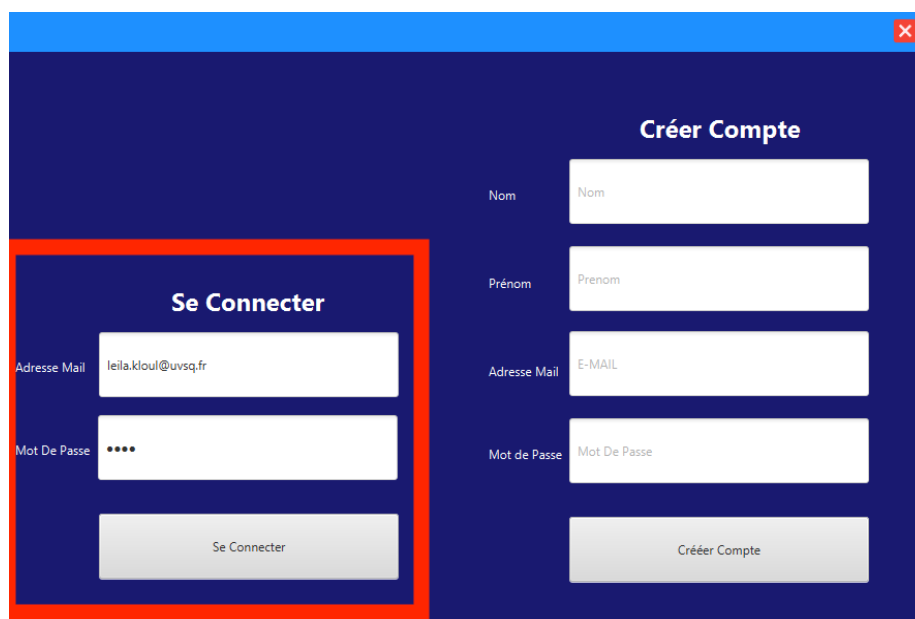


The screenshot shows a blue dialog box titled 'Création de la configuration initiale' with a notepad icon. It contains two columns of input fields. The left column has fields for 'Prix HP', 'Prix HC', 'Heure début HP1', and 'Heure fin HP1'. The right column has fields for 'Heure début HP2', 'Heure fin HP2', and 'Seuil consommation maison'. At the bottom, there are two buttons: 'Valider les données' and 'Annuler'.

Lors de la création du compte, l'utilisateur doit définir la configuration qu'il souhaite. Il doit entrer le prix de consommation aux kW/h des heures pleines et des heures creuses, la période de ses heures pleines et le seuil de consommation de sa maison.

#### 4.1.2 Se connecter

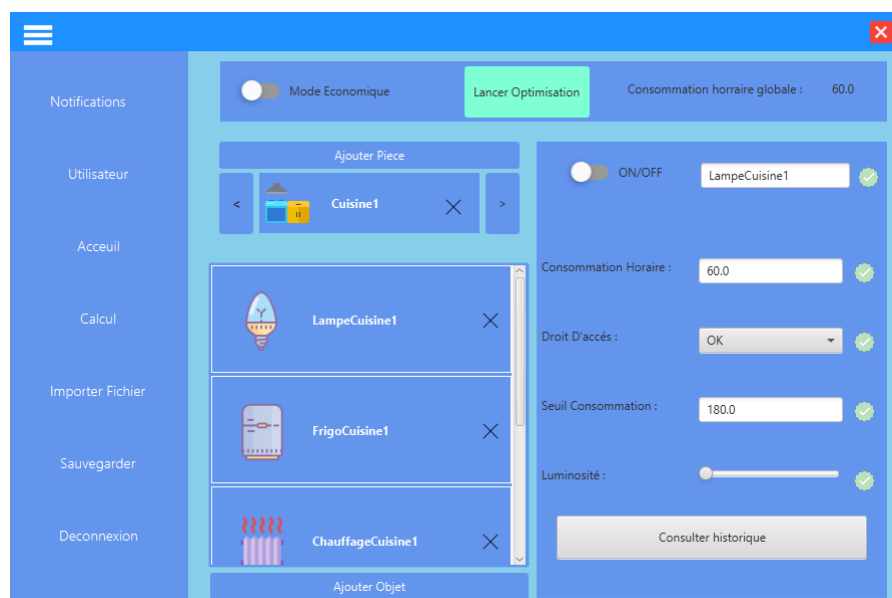
L'utilisateur a également la possibilité de pouvoir se connecter à l'application dans le menu de gauche, il doit entrer son adresse mail et son mot de passe.



The screenshot shows a dark blue application window with two panels. The left panel, titled 'Se Connecter', is highlighted with a red border and contains input fields for 'Adresse Mail' (with the value 'leila.kloul@uvsq.fr') and 'Mot De Passe' (masked with dots), and a 'Se Connecter' button. The right panel, titled 'Créer Compte', contains input fields for 'Nom', 'Prénom', 'Adresse Mail' (with the value 'E-MAIL'), and 'Mot de Passe', and a 'Créer Compte' button.

#### 4.2 Fenêtre d'accueil

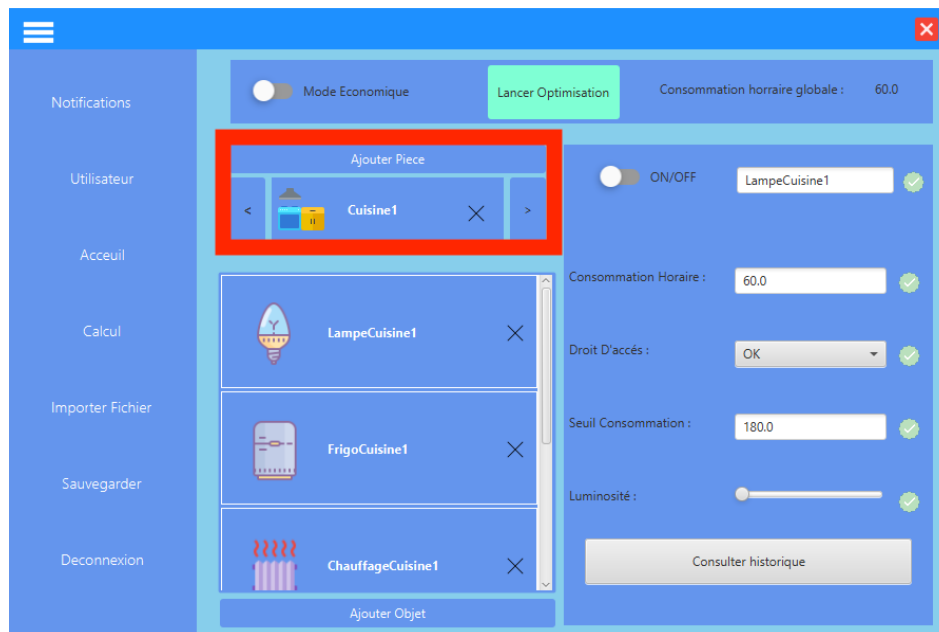
Une fois que l'utilisateur se connecte à l'application, il arrive sur la fenêtre d'accueil de l'application. C'est la fenêtre principale de l'application où l'utilisateur a une vue globale sur les éléments de sa maison.



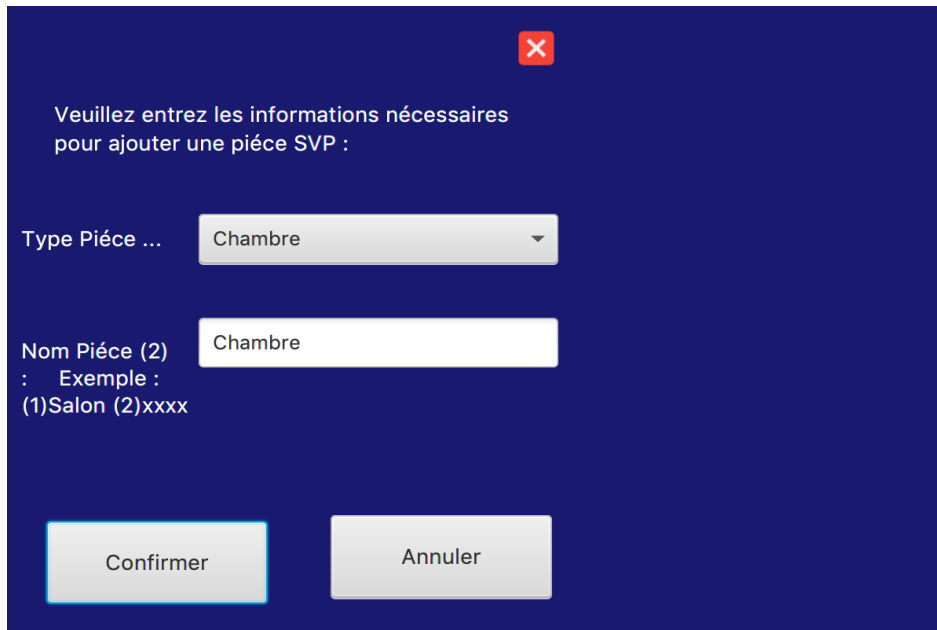
The screenshot shows the home dashboard of the application. On the left is a vertical menu with options: 'Notifications', 'Utilisateur', 'Accueil' (selected), 'Calcul', 'Importer Fichier', 'Sauvegarder', and 'Deconnexion'. The main area has a top bar with a 'Mode Economique' toggle, a 'Lancer Optimisation' button, and a 'Consommation horraire globale : 60.0' display. Below this is an 'Ajouter Piece' section showing a list of items: 'Cuisine1', 'LampeCuisine1', 'FrigoCuisine1', and 'ChauffageCuisine1'. To the right of the list are configuration controls for 'LampeCuisine1', including an 'ON/OFF' toggle, 'Consommation Horaire : 60.0', 'Droit D'accès : OK', 'Seuil Consommation : 180.0', and a 'Luminosité' slider. A 'Consulter historique' button is at the bottom right.

### 4.2.1 Pièces

Dans le menu en haut au centre, l'utilisateur peut changer de pièce avec les flèches directionnelles, supprimer une pièce en cliquant sur sa petite croix à droite ou ajouter une pièce en appuyant sur le bouton «Ajouter Piece».



Ajouter une pièce affichera la sous-fenêtre ci-dessous.

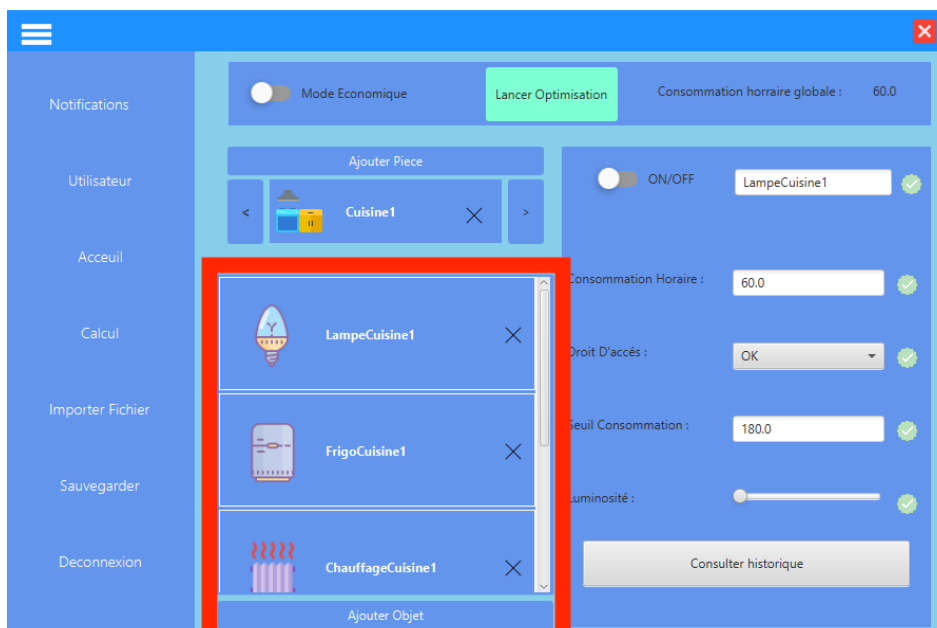


A modal window with a dark blue background and a red close button in the top right corner. The text inside reads: "Veuillez entrer les informations nécessaires pour ajouter une pièce SVP :". Below this, there are two input fields. The first is a dropdown menu labeled "Type Pièce ..." with "Chambre" selected. The second is a text input field labeled "Nom Pièce (2)" with "Chambre" entered. Below the text input field, there is a hint: "Exemple : (1)Salon (2)xxxx". At the bottom, there are two buttons: "Confirmer" (highlighted with a blue border) and "Annuler".

Pour ajouter une pièce l'utilisateur doit choisir le type de pièce qu'il veut ajouter ainsi que le nom de la pièce qu'il veut lui donner.

#### 4.2.2 Objets connectés

Dans le menu en bas au centre, l'utilisateur peut consulter la liste des objets contenus dans la pièce en utilisant la barre déroulante, supprimer un objet en cliquant sur sa petite croix à droite ou ajouter un objet en appuyant sur le bouton «Ajouter Objet». L'utilisateur a également la possibilité de cliquer sur un objet pour afficher les réglages de celui-ci.



The main application interface has a blue header and a sidebar on the left with menu items: "Notifications", "Utilisateur", "Accueil", "Calcul", "Importer Fichier", "Sauvegarder", and "Deconnexion". The main content area has a top bar with a "Mode Economique" toggle, a "Lancer Optimisation" button, and "Consommation horraire globale : 60.0". Below this is a section for "Ajouter Piece" with a dropdown menu showing "Cuisine1" and a red close button. To the right of this is a settings panel for "LampeCuisine1" with an "ON/OFF" toggle, a "Consommation Horaire : 60.0" field, a "Droit D'accès : OK" dropdown, a "Seuil Consommation : 180.0" field, and a "Luminosité" slider. At the bottom of the settings panel is a "Consulter historique" button. In the center, there is a list of connected objects: "LampeCuisine1" (lightbulb icon), "FrigoCuisine1" (refrigerator icon), and "ChauffageCuisine1" (heating icon). Each item has a red close button to its right. Below the list is a button labeled "Ajouter Objet". The entire list of objects and the "Ajouter Objet" button are highlighted with a red border.

Ajouter un objet affichera la sous-fenêtre ci-dessous.

Veuillez entrer les informations nécessaires pour ajouter un objet connecté SVP :

Type: Lampe

Nom: Lampe

Consommation Horraire: 0.0

Droit D'accès: OK

Seuil de consommation:

Luminosité :

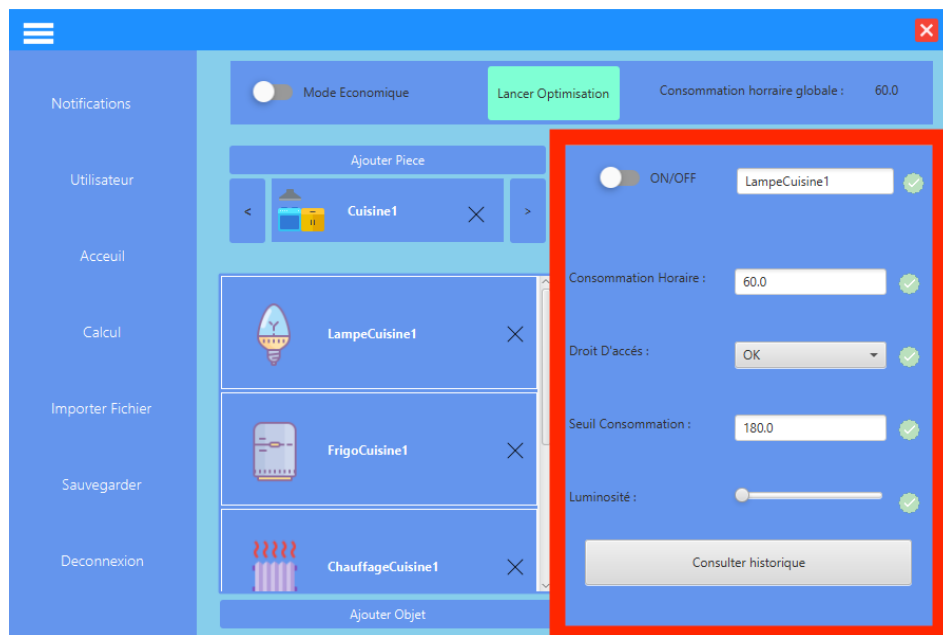
Confirmer Annuler

Pour ajouter un objet, l'utilisateur doit choisir le type de l'objet qu'il veut ajouter. Les informations à remplir seront différentes en fonction du type d'objet choisi. Une fois les informations remplies, l'utilisateur peut confirmer son choix en appuyant sur le bouton «Confirmer».

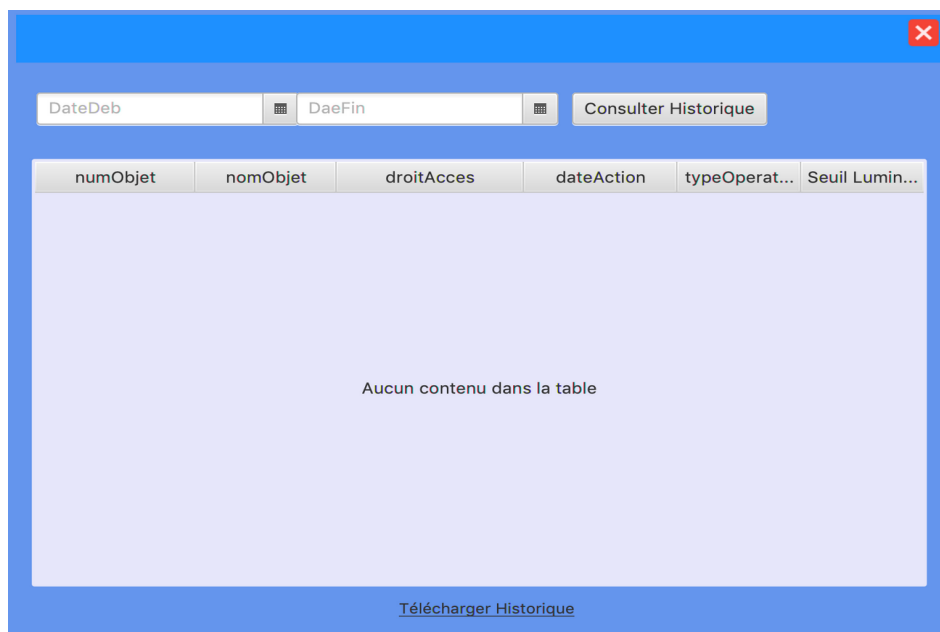


### 4.2.3 Réglages d'un objet

Dans le menu de droite, l'utilisateur peut voir et modifier les réglages de l'objet sélectionné. Il doit confirmer la modification des réglages en cliquant sur le bouton vert à droite. L'utilisateur a également la possibilité de pouvoir consulter l'Histoire de consommation de l'objet en appuyant sur le bouton «Consulter Historique».

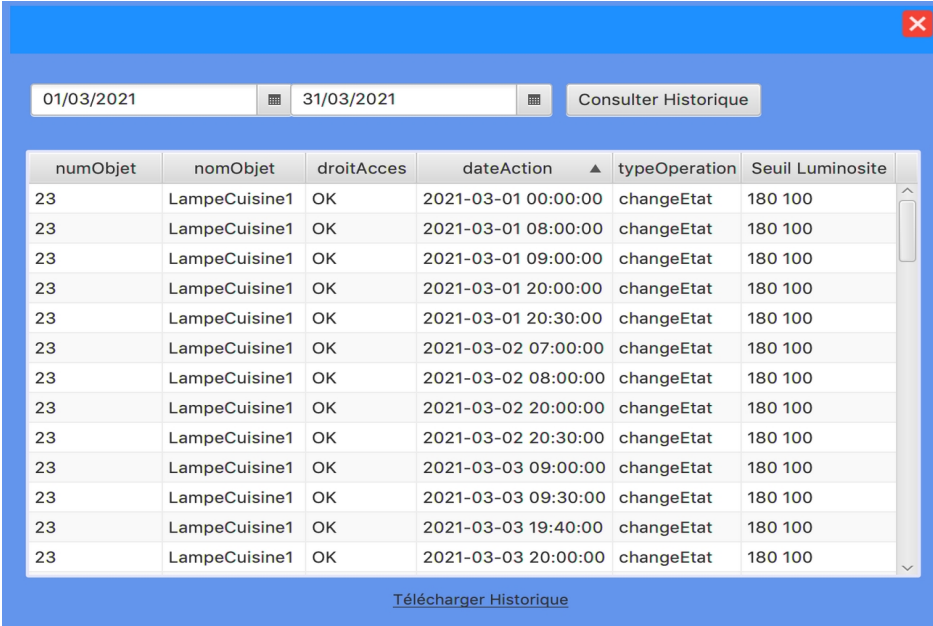


Consulter l'historique de l'objet affichera la sous-fenêtre ci-dessous.



Pour afficher l'historique, l'utilisateur doit définir la date de début et la date de fin en haut à gauche et appuyer sur le bouton «Consulter Historique» à droite. L'utilisateur peut aussi télécharger l'historique en appuyant sur le bouton «Télécharger historique» situé en bas de l'historique.

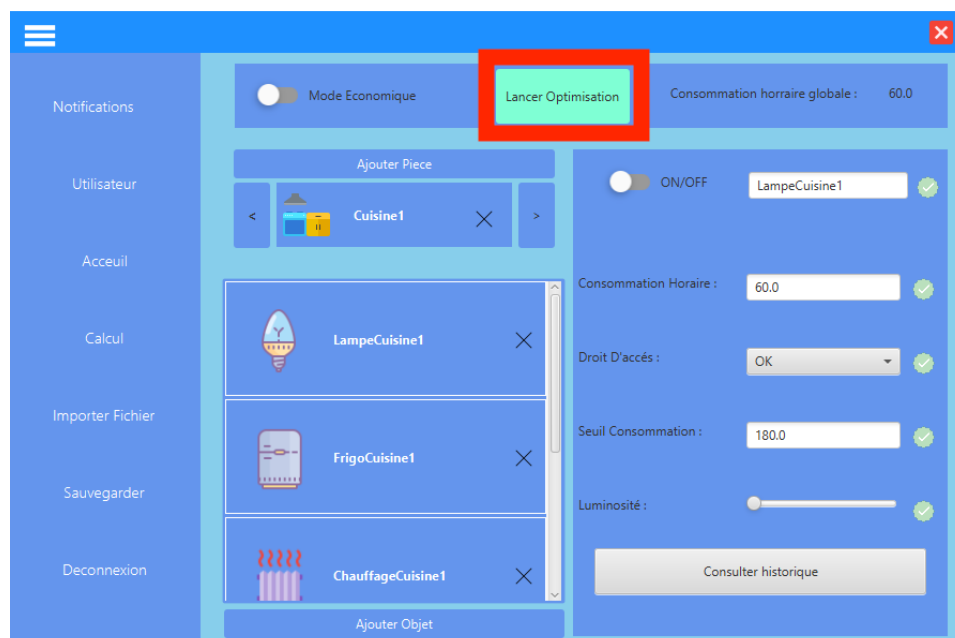
Exemple de l'historique d'une lampe :



numObjet	nomObjet	droitAcces	dateAction	typeOperation	Seuil Luminosite
23	LampeCuisine1	OK	2021-03-01 00:00:00	changeEtat	180 100
23	LampeCuisine1	OK	2021-03-01 08:00:00	changeEtat	180 100
23	LampeCuisine1	OK	2021-03-01 09:00:00	changeEtat	180 100
23	LampeCuisine1	OK	2021-03-01 20:00:00	changeEtat	180 100
23	LampeCuisine1	OK	2021-03-01 20:30:00	changeEtat	180 100
23	LampeCuisine1	OK	2021-03-02 07:00:00	changeEtat	180 100
23	LampeCuisine1	OK	2021-03-02 08:00:00	changeEtat	180 100
23	LampeCuisine1	OK	2021-03-02 20:00:00	changeEtat	180 100
23	LampeCuisine1	OK	2021-03-02 20:30:00	changeEtat	180 100
23	LampeCuisine1	OK	2021-03-03 09:00:00	changeEtat	180 100
23	LampeCuisine1	OK	2021-03-03 09:30:00	changeEtat	180 100
23	LampeCuisine1	OK	2021-03-03 19:40:00	changeEtat	180 100
23	LampeCuisine1	OK	2021-03-03 20:00:00	changeEtat	180 100

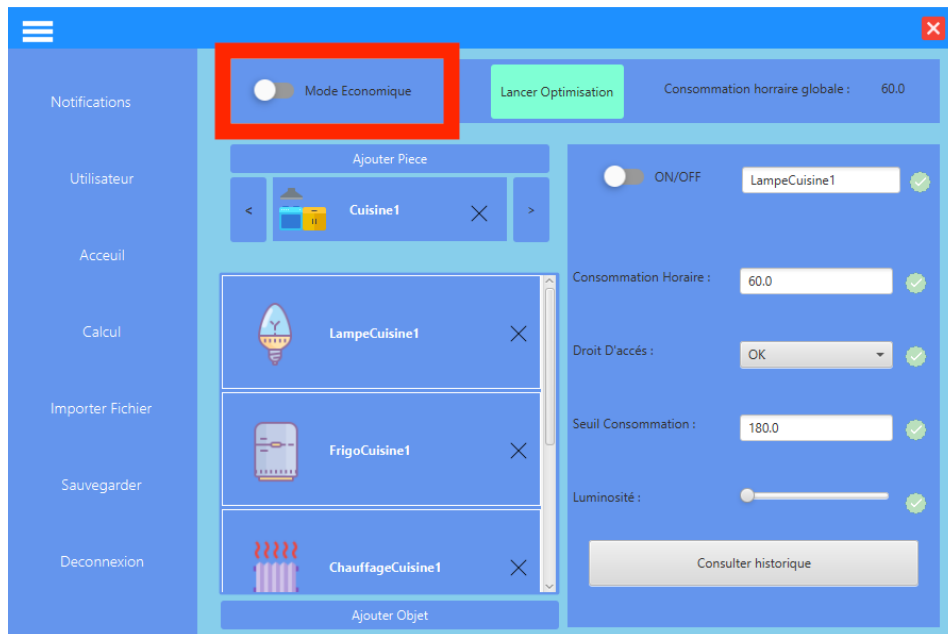
#### 4.2.4 Optimisation manuelle

L'utilisateur a la possibilité d'effectuer une optimisation manuelle en appuyant sur le bouton «Lancer Optimisation». Il va éteindre tous les objets connectés non nécessaires. Si l'accès à la modification de l'objet est restreint, une notification est envoyée dans la fenêtre des notifications.



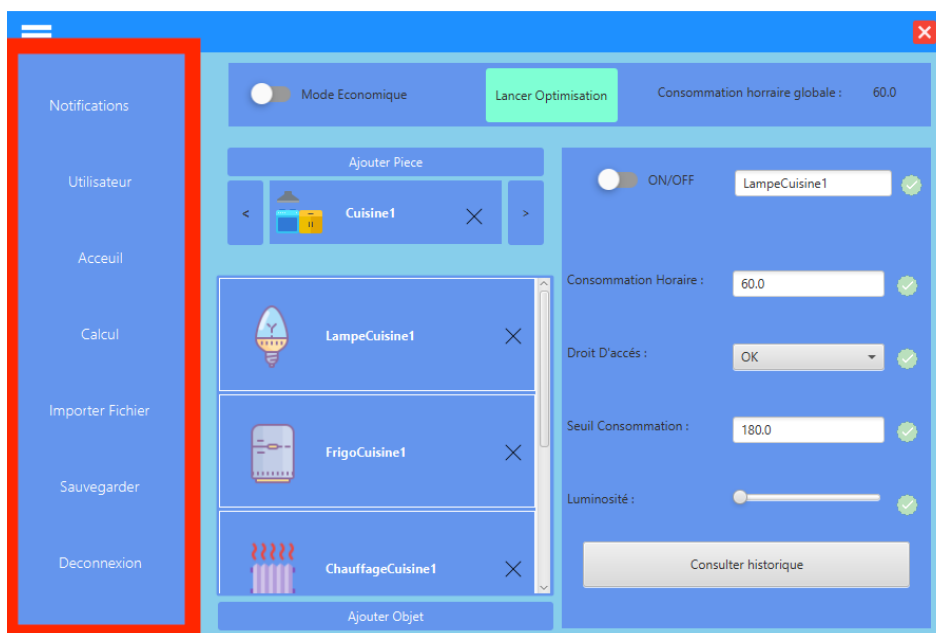
#### 4.2.5 Optimisation automatique

L'utilisateur a la possibilité d'activer le mode économique en appuyant sur le bouton «Mode Economique». Il va activer les threads pour effectuer une optimisation globale toutes les 5 mins et une optimisation unique toutes les 2 mins.



#### 4.2.6 Menu

Dans le menu de gauche l'utilisateur peut accéder aux autres services de l'application.



### 4.3 Fenêtre des notifications

L'utilisateur peut voir les notifications reçues dans la fenêtre de notifications ci-dessous.

Il peut choisir d'appliquer ou non l'optimisation sur un objet dont le système ne possède pas les droits d'accès autorisés. C'est ici que l'utilisateur est averti des dépassements de seuil de consommation des objets.

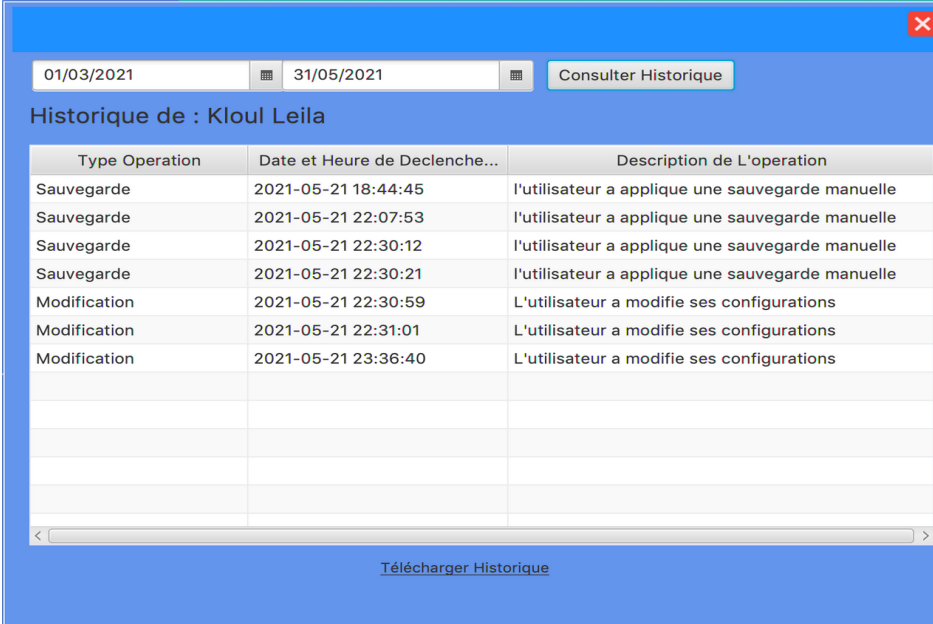
### 4.4 Fenêtre de l'utilisateur

Dans la rubrique utilisateur, l'utilisateur a la possibilité de consulter et de modifier les données de son compte, et de valider ses changement en cliquant sur le bouton «Enregistrer les modifications».

L'utilisateur a la possibilité également de consulter l'historique de ses opérations qu'il a auparavant appliqué dans l'application.

Consulter l'historique de l'utilisateur affichera la sous-fenêtre ci-dessous.

Exemple d'historique :



Type Operation	Date et Heure de Declenche...	Description de L'operation
Sauvegarde	2021-05-21 18:44:45	L'utilisateur a applique une sauvegarde manuelle
Sauvegarde	2021-05-21 22:07:53	L'utilisateur a applique une sauvegarde manuelle
Sauvegarde	2021-05-21 22:30:12	L'utilisateur a applique une sauvegarde manuelle
Sauvegarde	2021-05-21 22:30:21	L'utilisateur a applique une sauvegarde manuelle
Modification	2021-05-21 22:30:59	L'utilisateur a modifie ses configurations
Modification	2021-05-21 22:31:01	L'utilisateur a modifie ses configurations
Modification	2021-05-21 23:36:40	L'utilisateur a modifie ses configurations

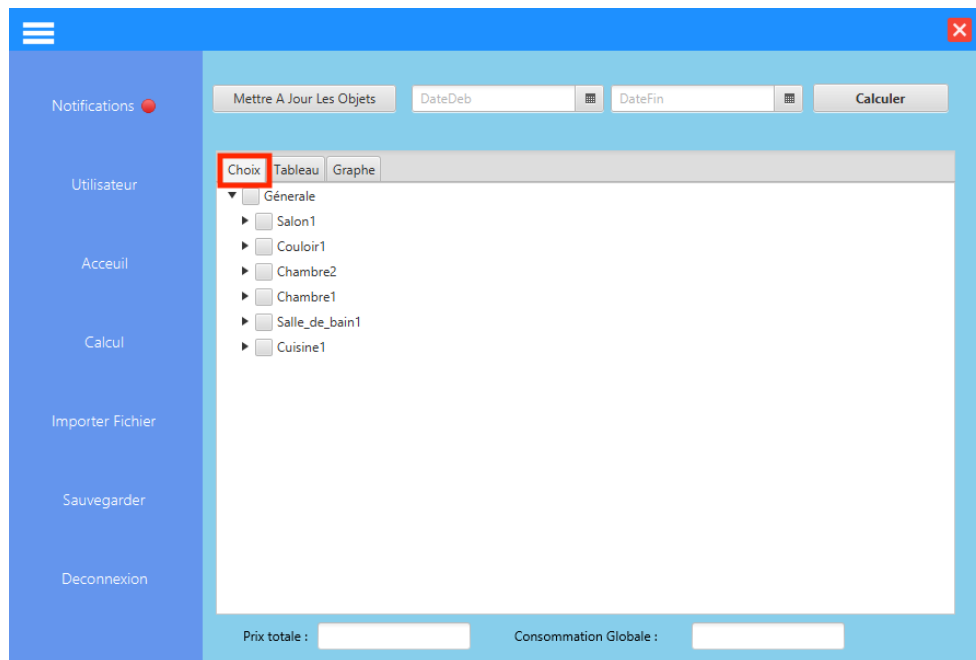
L'utilisateur a la possibilité de télécharger l'historique en cliquant sur le bouton «Télécharger Historique».

#### 4.5 Fenêtre de calcul

L'utilisateur peut calculer la consommation et le coût de consommation d'un ou de plusieurs objets connectés. L'application propose à l'utilisateur d'afficher le résultat soit sous la forme d'un tableau, soit sous la forme d'un graphe. Pour effectuer le calcul:

- l'utilisateur doit définir une date de début et une date de fin
- choisir dans la rebrique choix de calculer la consommation de toutes les pièces ou bien de choisir les objets ou les pièces voulus.
- appuyer sur le bouton «Calculer» pour lancer le calcul.

Il est possible de visualiser graphiquement plusieurs consommations différentes sur une même période.



Affichage sous forme d'un tableau:

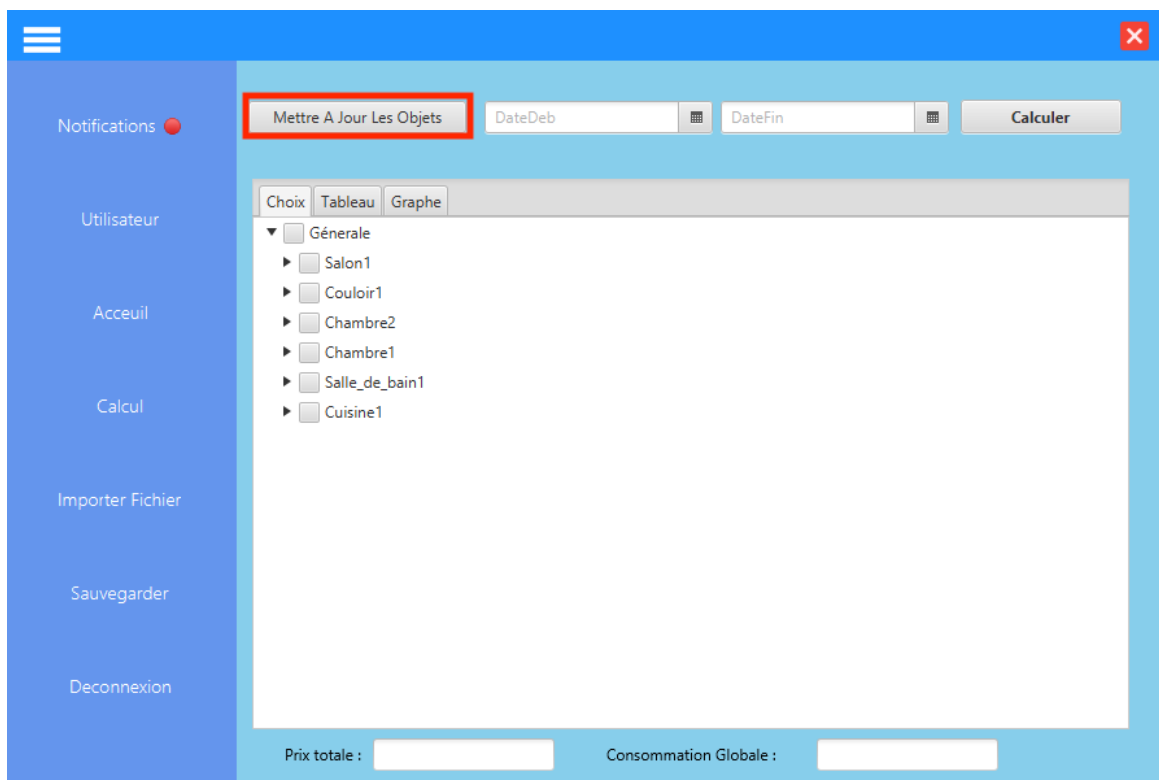
Objet	Jour	Prix / jour	Consommation / jour
ensemble	2021-03-01	1.601	24980.0
ensemble	2021-03-02	1.2515	18090.0
ensemble	2021-03-03	1.6977501	23165.0
ensemble	2021-03-04	1.317	18760.0
ensemble	2021-03-05	1.186	17280.0
ensemble	2021-03-06	1.41275	19830.0
ensemble	2021-03-07	1.5972499	22330.0
ensemble	2021-03-08	0.77599996	11260.0
ensemble	2021-03-09	1.0155	13850.0
ensemble	2021-03-10	1.023	14880.0
ensemble	2021-03-11	1.023	14880.0
ensemble	2021-03-12	1.38375	19690.0
ensemble	2021-03-13	1.3605	19380.0
ensemble	2021-03-14	1.0225	14750.0
ensemble	2021-03-15	1.023	14880.0

Affichage sous forme d'un graphe:



#### 4.5.1 Mise à jour d'intégration de nouvelles pièces ou de nouveaux objets

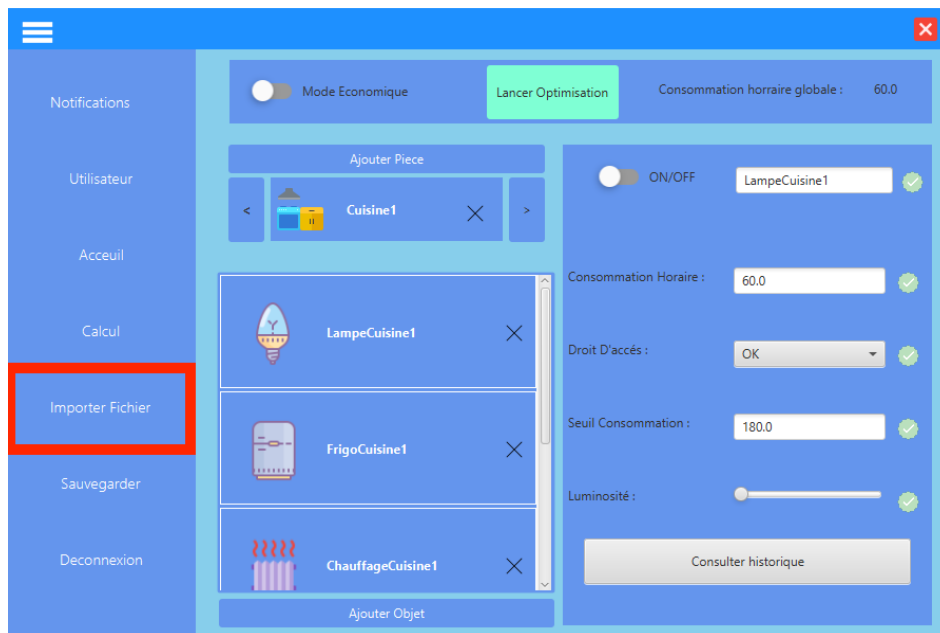
Lors de l'ajout d'une nouvelle pièce ou d'un nouvel objet, l'utilisateur doit effectuer une mise à jour. Il doit dans la fenêtre Calcul appuyer sur le bouton «Mettre à jour les objets».



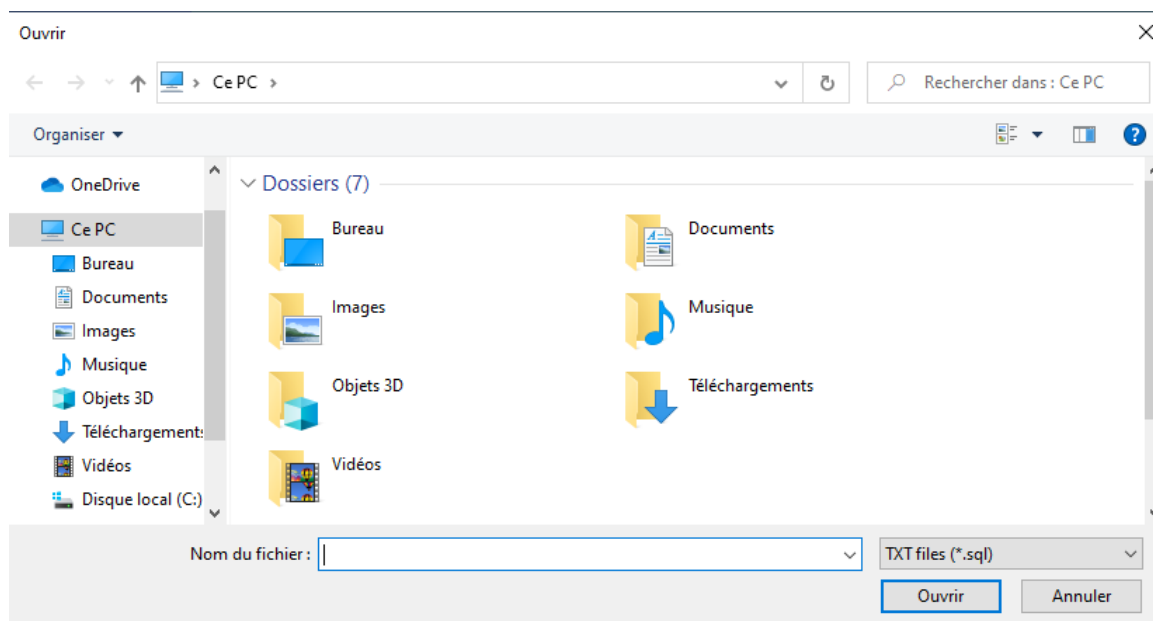
## 4.6 Importer un fichier

C'est un bouton qui appelle l'explorateur de fichiers et qui demande à l'utilisateur de lui donner un fichier .sql. Le Système traduit les requêtes présentes dans le fichier SQL (cela peut être des requêtes d'ajout d'objets, de modification de configuration des objets, etc).

Note : l'importation d'un fichier engendre une déconnexion de l'utilisateur pour prendre en compte les nouveaux réglages.



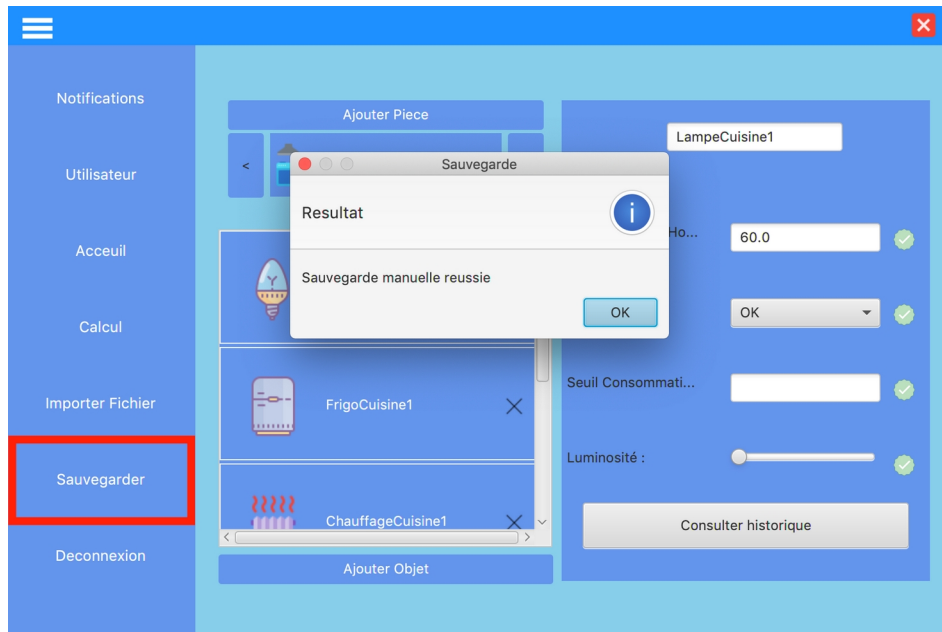
**Importer ouvrira l'explorateur de fichier. Exemple sur Windows :**





## 4.7 Sauvegarder

L'utilisateur peut sauvegarder manuellement l'ensemble des états des objets en appuyant sur le bouton «Sauvegarder» sans avoir modifié un réglage. La fenêtre ci-dessous s'affichera après une sauvegarde réussie.



## 4.8 Déconnexion

Pour se déconnecter, l'utilisateur doit appuyer sur le bouton «Déconnexion», l'application le renverra alors vers la fenêtre de connexion.

