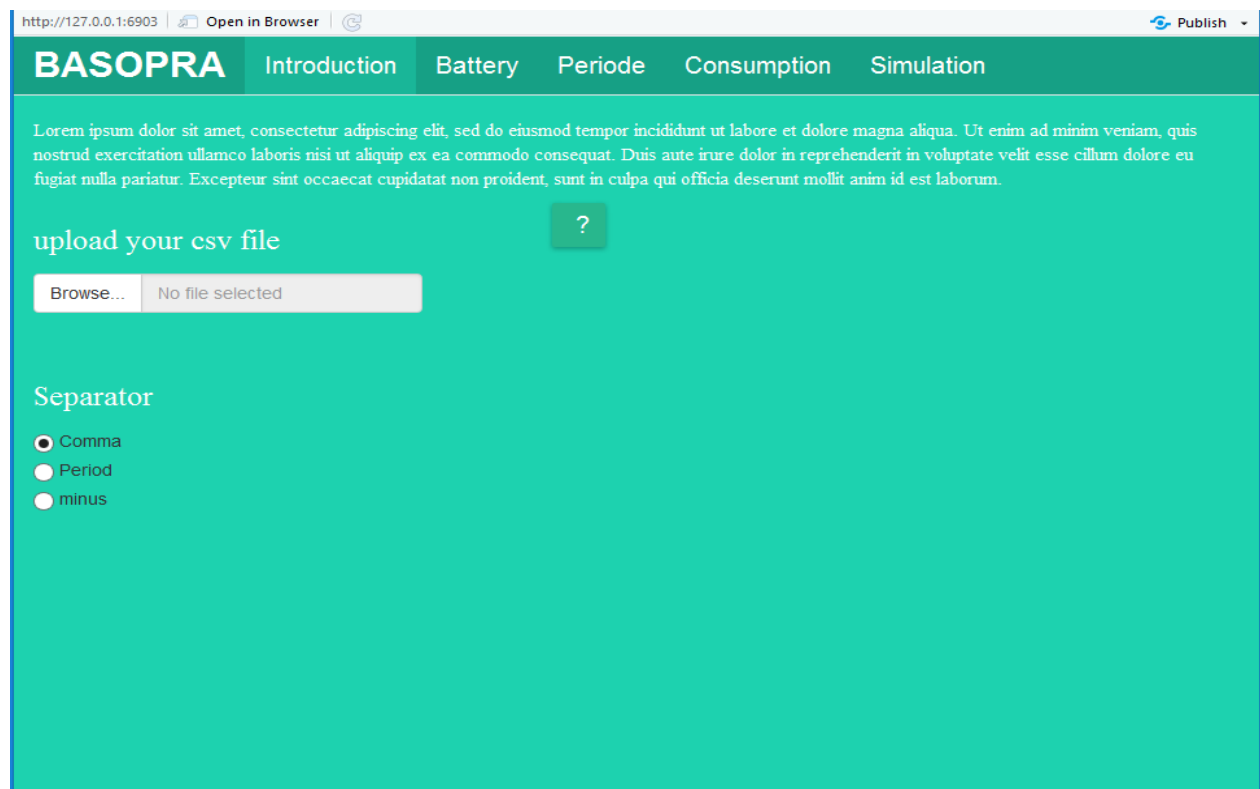


# Interface utilisateur de BASOPRA



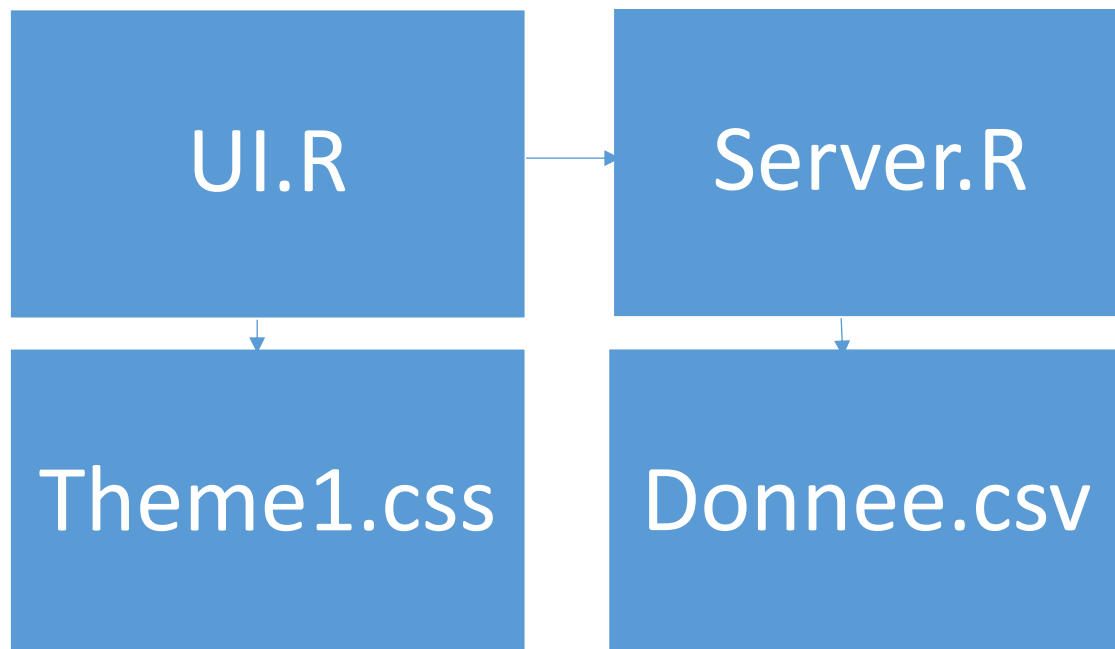


### Résumé du projet :

Le but du projet est de créer une interface utilisateur pour l'Optimiseur de programme de batterie pour applications résidentielles (Basopra : Battery schedule optimizer for residential application), afin de permettre aux utilisateurs d'entrer leurs données et faire des simulations.

En effet, l'interface permettra à l'utilisateur d'entrer ses données pour faire des simulations de sa consommation sur une période de temps et d'ensuite pouvoir exporter ses résultats en format CSV et PNG.

### Structure du projet :



### Fichier Ui :

La partie de Ui se charge de l'affichage graphique du projet, elle permet ainsi d'afficher les différents widgets permettant d'entrer les données, les graphiques ainsi que le tableau d'output. Il utilise le fichiers theme1.css pour sa mise en forme.

### Theme1.css :

Sert pour la mise en forme de quelques éléments du Ui.

### Server.R :

Le Server s'occupe de la partie back end du projet, Il récupère les entrées données en input via les widgets et permet de générer les graphiques faire les calculs pour la simulation et afficher les données d'output via le ui. Il permet également de pouvoir exporter ses résultats en format PNG et CSV.

### Historique de développement :

Semaine du 25 février : attributions des projets et premier contact avec le client.

Le 6 mars : premiers rendez-vous avec le client, consacré essentiellement à la présentation du projet, la définition des widgets à réalisés ainsi que le choix du langage de programmation dans le quel coder le projet. Le Bilan de cette réunion est que le développement s'orienterait vers une application web qui sera réalisé sous Shiny.

Du 7 mars au 26 mars : apprentissage des bases de R et de shiny.

Du 27 mars au 7 mai : plusieurs réunions techniques ont eues lieux Pour le développement de l'interface.

Du 7 mai à 29 mai : développement de l'interface final ainsi que corrections des quelques détails et créations de la documentation qui y est reliée.

### Difficultés rencontrées :

La principale difficulté que j'ai rencontrée était utiliser le langage R que je n'avais jamais vu auparavant, la gestion du back end du côté du server qui m'était aussi totalement inconnue. Mais également la gestion du temps entre les cours du semestre et ce projet.

### Conclusion :

Pour conclure, Ce projet m'a permis d'apprendre différentes choses. Tout d'abord j'ai pu apprendre un nouveau langage de programmation ( R ) ainsi que sa librairie consacrée au web ( Shiny) et découvrir par la même occasions quelques facette de la programmation web. En suite sa ma aussi permit d'avoir un premier réel projet avec un vrai client , et pour finir j'ai également pu apprendre à mieux m'organiser et être plus autonome dans le développement d'application.