

## Analyse des besoins

→ **Nom du projet** : ElectroTracker

→ **Cible** : Particuliers et fournisseurs en électricité en France

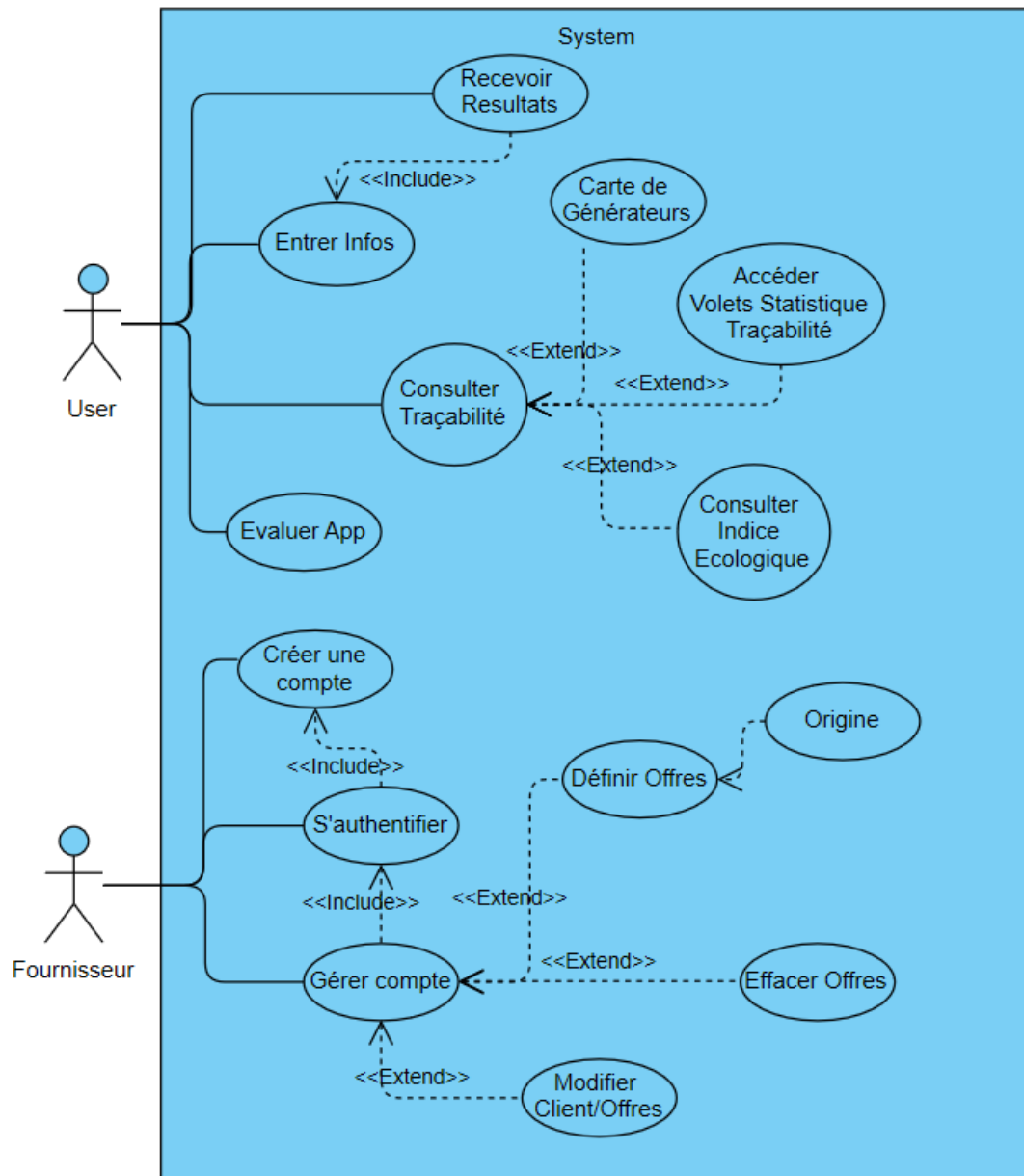
→ **Objectif** : Tracer l'origine de l'électricité reçue ds un foyer, et faciliter son accès aux particuliers.

→ **Description du projet** : Application web qui permet la traçabilité de l'électricité reçue au foyer de l'utilisateur à partir de donnée rentrées ds une interface par les différents fournisseurs. Application ergonomique qui facilite l'accès à l'origine de l'électricité qu'il consomme afin de le sensibiliser à l'impact écologique que celle ci peut avoir. Des fournisseurs en électricité ont accès à une interface différente qui va leur permettre de rentrer des listes d'offres et de clients.

→ **Définition des acteurs et leur rôle ds l'appli**

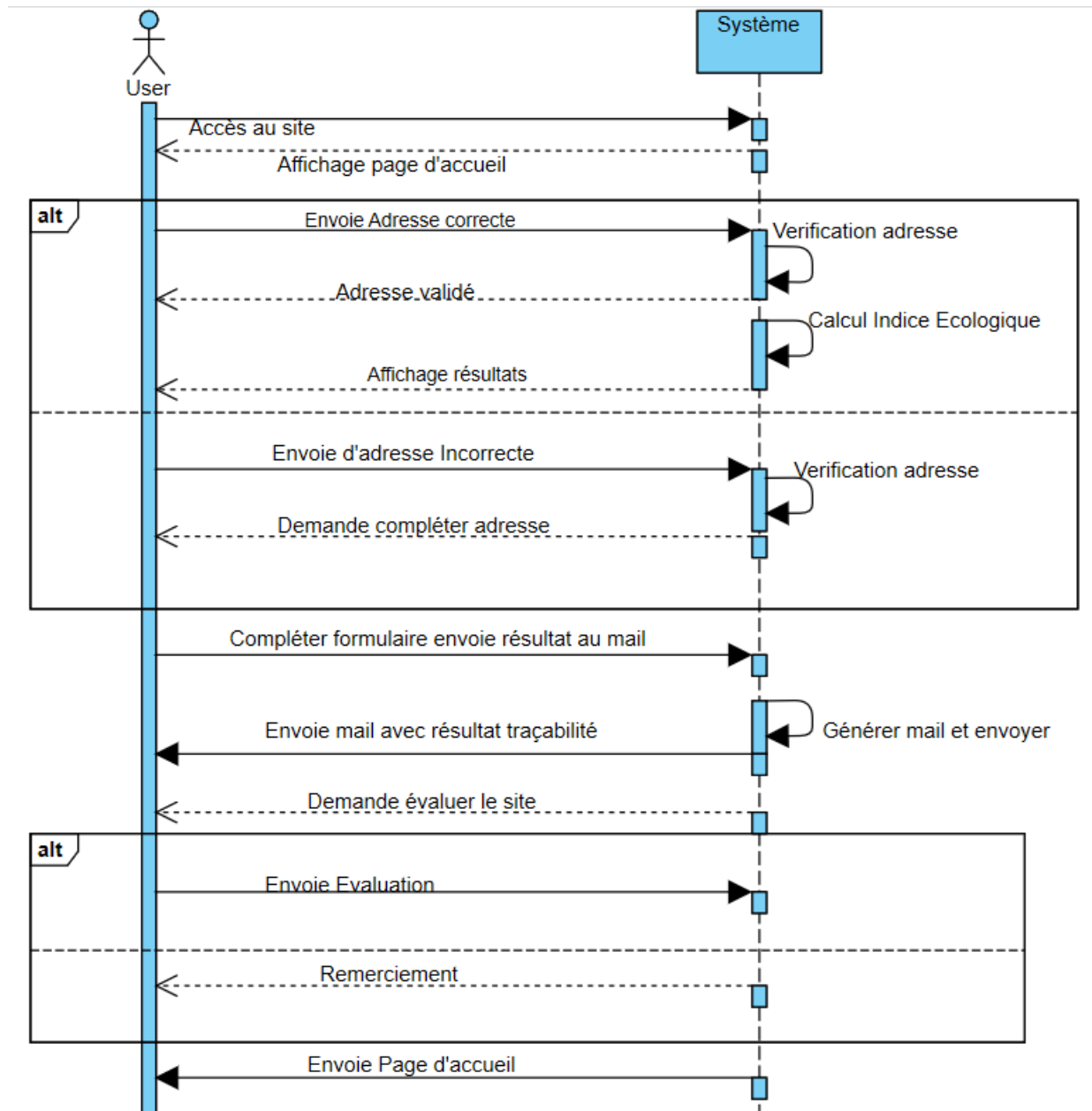
Acteur	Rôle
User	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilisation de l'application</li><li>- Entrer des données personnelles</li><li>- Consulter la traçabilité de son électricité</li><li>- Recevoir les résultats par mail</li><li>- Évaluer l'application</li></ul>
Fournisseur d'électricité	<ul style="list-style-type: none"><li>- Création de compte</li><li>- Gestion de compte : Définition d'offre et origine de l'électricité fournie</li></ul>

→ Diagramme de cas d'utilisation

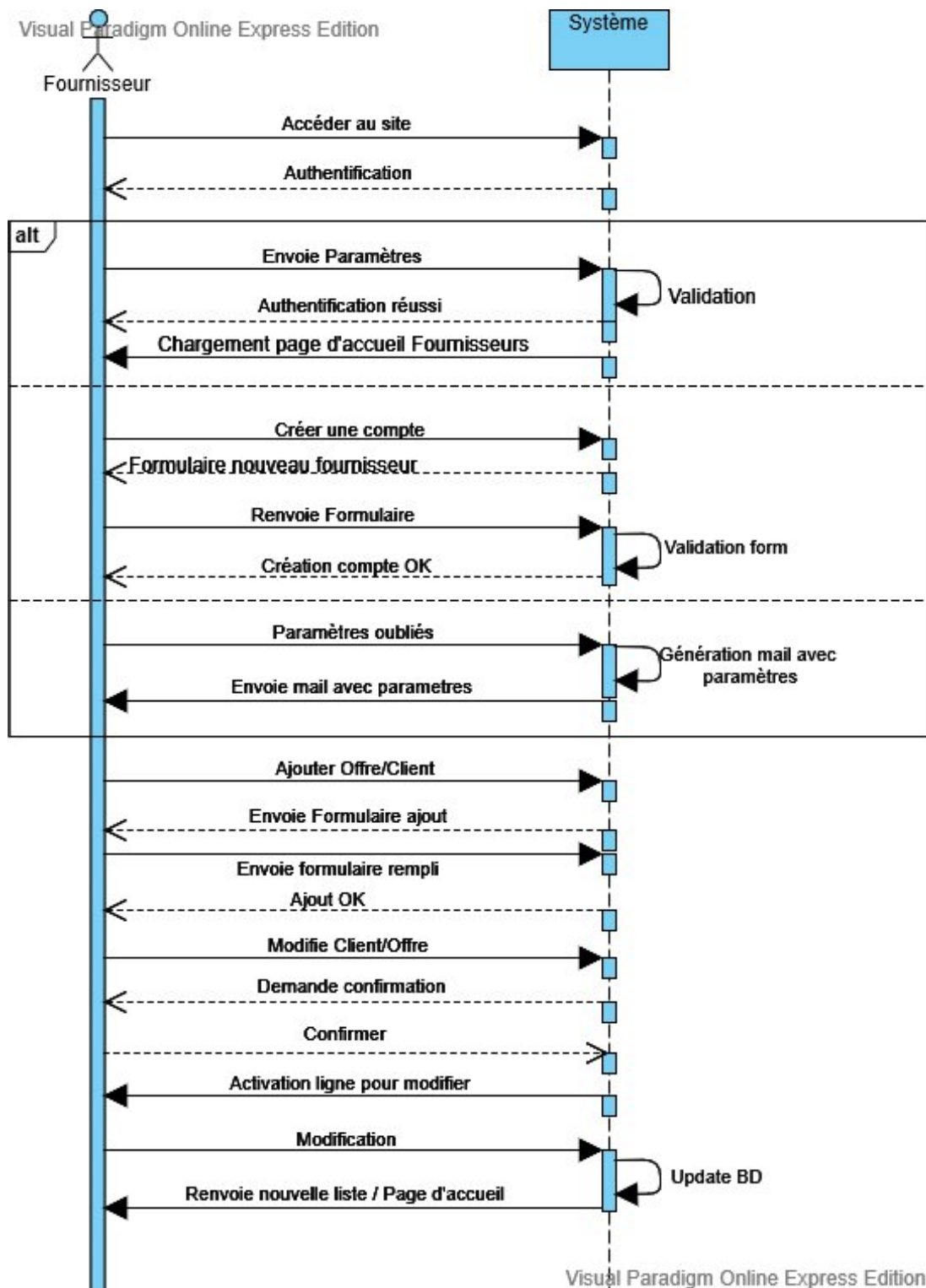


## Diagramme de séquence

Partie utilisateur

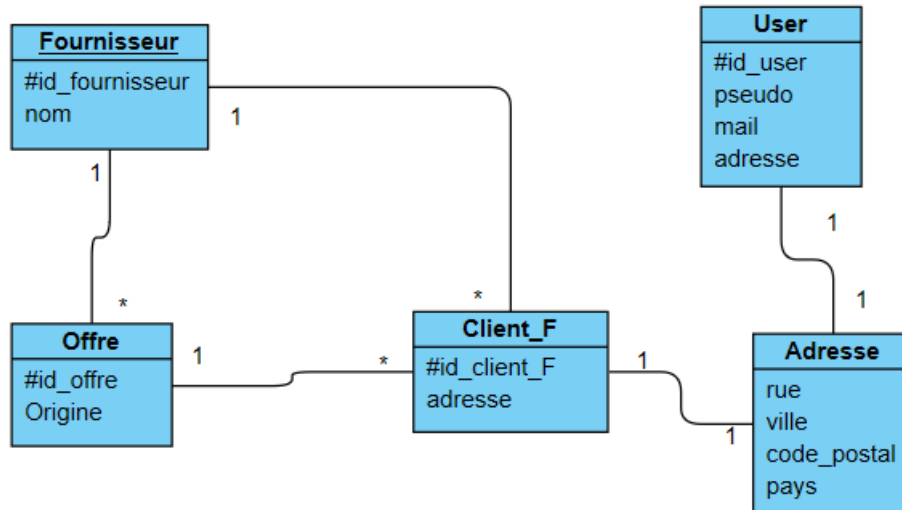


## Partie Fournisseur



# Conception

→ Diagramme de classe



**EDIT :** En cours de projet nous avons supprimés le lien entre le fournisseur et le client, car ces derniers étaient déjà liés par la classe offre, afin d'éviter les problèmes de redondance.

Nous avons également ajouté une classe Origine avec les attributs liés au tracking des générateurs à électricité, liée en 1 - \* du côté de la classe offre.


## → Conception graphique

### 1) Page d'accueil des utilisateurs

Une carte de France est affichée, l'utilisateur a la possibilité de se géolocaliser dessus ou de rentrer directement son adresse dans le champ correspondant.

### ElectroTracker / Electricity Tracker

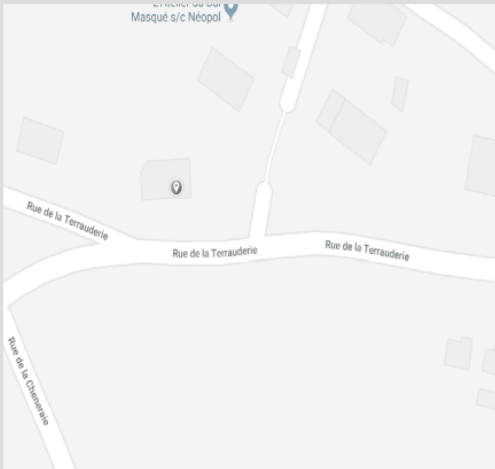
Entrez votre adresse pour tracer la provenance de votre électricité




### 2) Page de résultat des utilisateurs

Après avoir renseigné son adresse, l'utilisateur est redirigé vers une page de résultat qui contient une carte zoomée sur son logement, un petit volet statistique résumant son offre et la provenance de son

### ElectroTracker / Electricity Tracker




Votre fournisseur : Fournisseur1  
Votre offre : Offre1



- > X % de votre énergie vient de la centrale de Flamanville
- > X % de votre énergie vient du parc éolien de Campénéc
- > ...

Évaluez l'impact écologique de votre consommation en électricité ...



Comment est calculé votre indice ?

Vous souhaitez recevoir vos résultats par mail ?

électricité, et un second volet contenant un indice écologique. Ce dernier contient une petite icône « ? » qui renvoie une explication sur le calcul de cet indice. S'il le souhaite, l'utilisateur peut rentrer son adresse mail pour recevoir ces résultats par mail.

### 3) Page d'accueil des fournisseurs en électricité

Pour se connecter, les fournisseurs vont être redirigés vers cette page, à partir de laquelle ils vont pouvoir se connecter ou créer un compte. Le menu sur la gauche est un menu déroulant qui va permettre d'accéder aux pages de gestion des clients et des offres.

Menu

Offres

Clients

## ElectroTracker / Electricity Tracker

Identifiant :

Mot de passe :


Se connecter

[Vous n'avez pas de compte ? c'est par ici !](#)

Contact | mentions légales | ...

### 4) Page de gestion des fournisseurs

Après s'être identifié, les fournisseurs sont redirigés vers cette page qui affiche dans un tableau la liste de client/d'offre. Ils peuvent également cliquer sur un lien qui va les rediriger vers un formulaire de création d'offre/de client ou qui va les inviter à modifier une ligne du tableau. On retrouve également un lien de déconnexion qui va renvoyer vers la page d'accueil.



Menu




Offres

Clients

ElectroTracker / Electricity Tracker

[Se déconnecter](#)

Liste des offres :

Identifiant	Nom de l'offre	Provenance de l'électricité
1	Offre 1	Énergie verte (Parc éolien) 
2	Offre 2	Offre classique (EDF) 
3	Offre 3	Offre verte 

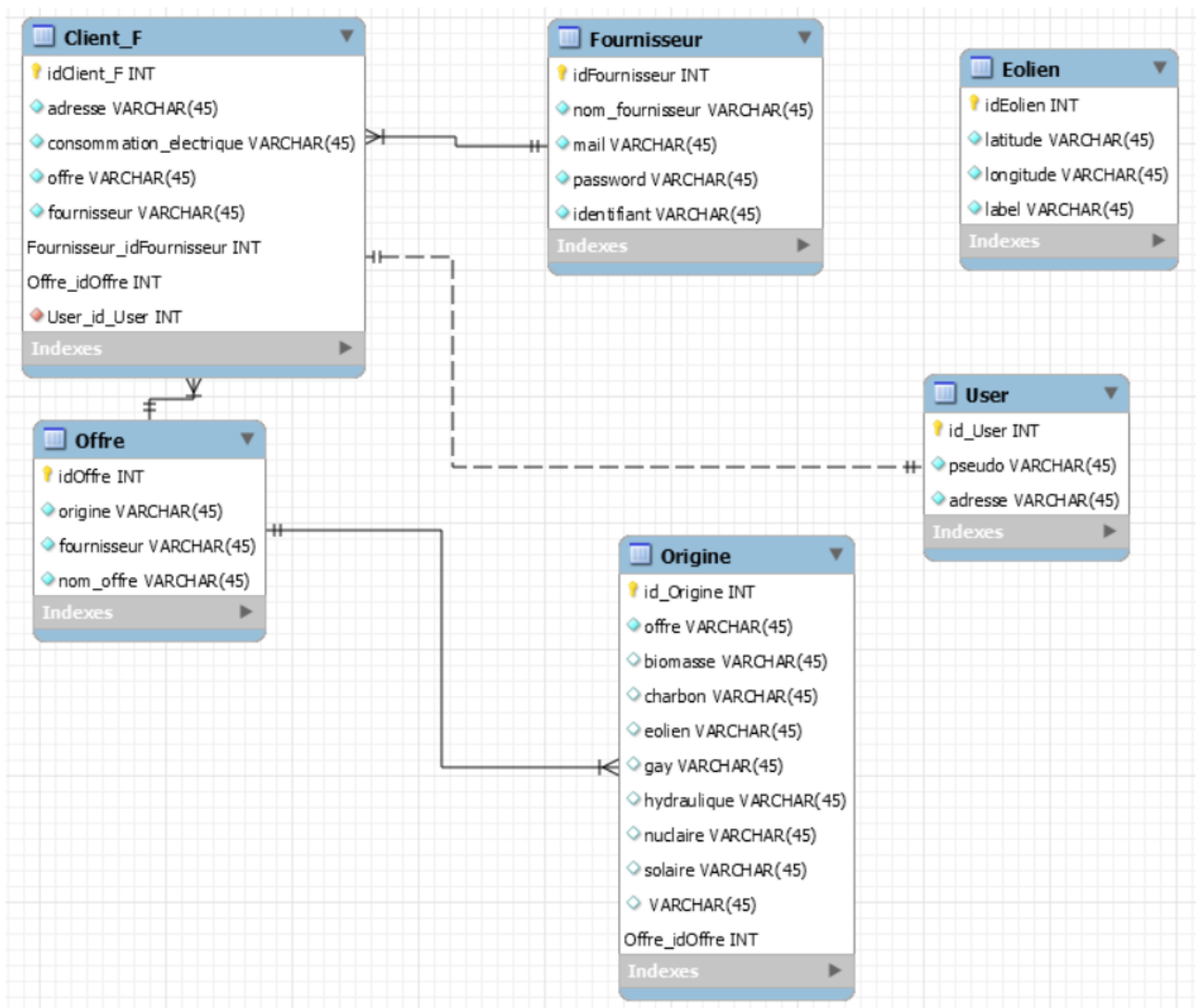
[Ajouter une offre](#) | [Modifier une offre](#)

Contact | mentions légales | ...



# Réalisation

## → Diagramme de base de données



Nous avons ajouté une classe « eolien » qui sauvegarde les latitudes et les longitudes des éoliens qui son affichées en suite dans la carte (voir description rendu final, pg 9).

## → Environnement technique et matériel

### Environnement matériel :

Ordinateur Lenovo Legion

Processeur : Intel(R) Core(TM) i5-8300H CPU @ 2,30HGz

Mémoire RAM : 8,00 Go

Système d'exploitation 64 bits, processeur x64

### Environnement technique :

#### Back-End :

Windows 10

Java : JVM et JRE 8, JavaxMail 1.6.2

Eclipse IDE JEE

Spring Boot framework version 2.1.8

Maven

Lombok

#### Front-End :

Angular 7

Google's API's google maps (Angular Google Maps)

ng2-Charts

Angular-notifier

Angular gauge chart

### → **Description du rendu final**

L'application rendue finalement présente un page d'accueil où l'utilisateur peut tracer l'origine de sa consommation électrique en entrant son adresse.

Dans un deuxième temps, l'application donne à l'utilisateur une vision de la carte de son domicile avec les parcs d'éoliennes près, ainsi que sa consommation annuel en comparaison à la consommation moyenne de la France et donne la possibilité d'envoyer ces résultats par mail.

D'un autre côté, l'application mets en place un web service pour la gestion de fournisseur, ses offres et les origines des offres d'électricité. Pour cela, nous avons développés les principales méthodes CRUD.

## Réalisation :

### Page d'accueil, l'utilisateur entre l'adresse à chercher.

← → ↻ 🏠 localhost:4200/SearchAddress ☆ ⓘ

## Tracez votre électricité!

Nous travaillons pour vous donner la visibilité de l'origine de votre électricité.

Vous devez seulement **entrer votre adresse!**

Montre moi!

## Résultats de la recherche

← → ↻ 🏠 localhost:4200/eolien ☆ ⓘ

Mix energetique de votre

ElectroTracker Fournisseurs Offres Clients

## Liste des fournisseurs

Voici la liste des fournisseurs inscrits sur ElectroTracker

Nom du fournisseur	Mail	Identifiant	Mot de passe	Action
Adaming	mailrandom@gmail.com	123456	oui	<button>Modifier</button>
Fernando	autremailrandom@gmail.com	123478	oui	<button>Modifier</button>

Ajoutez un nouveau fournisseur

## Page affichage liste de fournisseurs (idem pour Offre et Origine)

### Page d'ajout d'un nouveau fournisseur (idem pour Offre et Origine)

← → ↻ 🏠 localhost:4200/fournisseurs ☆ ⓘ

ElectroTracker Fournisseurs Offres Clients

## Ajoutez un nouveau fournisseur

Nom du fournisseur:

Mail:

Identifiant:

Mot de passe:

Valider

## Page de modifications de fournisseur (idem pour Offre et Origine)

← → ↻ localhost:4200/edit-fournisseurs/1

ElectroTracker Fournisseurs Offres Clients

### Modifiez le fournisseur

Nom du fournisseur :

Adaming

Mail :

mailrandom@gmail.com

Identifiant :

123456

Mot de passe :

oui

Valider