# Partie Commune

## Diagrammes de conception UML : Application Fournisseur

### Use Case Diagrams

Cette partie de l’application web est réservée aux employés des compagnies de fourniture d’énergies, ici appelés « *Supplier* ». Les fonctionnalités de base demandées dans l’énoncé, pour cette partie, étaient suffisamment claires et complètes pour couvrir les différents aspects que doit pouvoir offrir l’utilisation d’une application du type. La création d’un compte ‘Fournisseur’ n’est pas permis, car comme il existe peu de compagnies de fourniture d’énergies, nous avons décidé de les créer nous-mêmes. Cependant, certains cas d’utilisation ont dû être ajouté afin de mieux répondre aux besoins des employés des compagnies de fourniture d’énergies (Ex: *View Client*, *View Contract*, *Process Query*).

Pour le dernier cas d’utilisation, il faut comprendre par ‘*Process Query*’ que l’employé verra simplement la notification d’une demande qui lui a été faite mais qu’il devra traiter la demande manuellement.

[Insert UC\_Supplier.png]

### Interaction Overview Diagrams

Connexion à l’application web fournisseur La connexion à cette partie de l’application ne se fait qu’à l’aide d’identifiants réservés aux fournisseurs. Il s’agit d’identifiants différents de ceux des clients. Lorsque la connexion a été établie et l’identification approuvée, l’employé sera redirigé vers la page d’accueil. L’employé aura alors plusieurs choix possibles :

1. Afficher la liste de ses clients, actifs ou passés (*cf. ‘Manage Clients’*).
2. Afficher la liste de ses contrats, en cours ou expirés (*cf. ‘Manage Contracts’*).
3. Afficher la liste des compteurs qu’ils utilisent pour distribuer leur énergie *(cf. ‘Manage Consumptions’)*.
4. Cliquer sur son image de profil en haut à droite de la fenêtre.

**Manage Clients** L’employé pourra accéder à une liste de ses clients, actuels ou anciens. De là, l’employé pourra changer de menu, ajouter un client *(cf. ‘Add Client’)* ou bien cliquer sur un client existant afin d’obtenir une vue plus détaillée du client avec ses informations *(cf. ‘View Client’)*.

**View Client** Une fois que l’employé a cliqué sur un client, une nouvelle fenêtre apparaitra et lui montrera les informations générales du client (Nom, Prénom, Adresse, Courriel, Téléphone, Numéro de client). Sur cette fenêtre, l’employé pourra associer un compteur à ce client *(cf. ‘Link Meter’)*, consulter les compteurs au(x)quel(s) le client est rattaché, supprimer le client (*cf. ‘Remove Client’*).

**Link Meter** Pour associer un compteur à un client, l’employé doit se référer aux données du contrat pour ce point de fourniture. L’employé devra rentrer la date de début et de fin du contrat ainsi que le numéro EAN du compteur à associer. Si un contrat est toujours en cours pour le compteur que l’on souhaite associer au client, l’employé se chargera d’envoyer une notification au fournisseur (si ce n’est pas déjà lui) du client précédent, demandant de fermer le contrat afin que l’employé puisse créer un contrat pour son client et lui associer le compteur.

**Add Client** Si l’employé souhaite ajouter un client, il lui faudra entrer le prénom et nom du client, ainsi que son adresse de domiciliation. Après quoi, le client sera ajouté à la base de données.

**Remove Client** Si l’employé souhaite supprimer le client de sa base de données, l’application demandera une confirmation avant de supprimer le client.

**Manage Contracts** L’employé pourra accéder à une liste de ses contrats, qu’ils soient expirés ou encore en cours. De là, l’employé pourra consulter les détails d’un contrat (*cf. ‘View Contract’*), créer un nouveau contrat (*cf. ‘New Contract’*) ou bien changer de menu.

**View contract** Une fois que l’employé a cliqué sur un contrat, une nouvelle fenêtre apparaitra et lui montrera un résumé du contrat divisé en 3 parties : Les informations du client, les caractéristiques techniques et l’offre dont profite le client. Sur cette fenêtre, l’employé pourra modifier le contrat (*cf. ‘Edit Contract’*) ou bien le résilier (*cf. ‘Cancel Contract’*).

**Edit Contract** L’employé pourra modifier des données comme la date de début et de fin du contrat. Il devra alors confirmer son choix pour qu’il soit sauvegardé.

**Cancel Contract** Si l’employé désire mettre fin à un contrat, l’application demandera une confirmation avant de résilier le contrat.

**New Contract** Si l’employé souhaite ajouter un contrat, il lui faudra entrer une série d’informations. Comme : son prénom/nom, l’adresse du logement destiné à être fourni en énergie, le type d’énergie, le numéro des compteurs correspondant ainsi que de quel type de compteur il s’agit (mécanique/numérique).

**Manage Consumption** L’employé pourra accéder à une liste des compteurs qu’il fournit actuellement ou qu’il a fourni précédemment. De là, l’employé pourra soit voir une liste des relevés d’un compteur en particulier en cliquant dessus (*cf. ‘View Meter’*), soit importer des données de consommation (*cf. ‘Link Consumption’*). Il est à noter que le fournisseur n’aura accès qu’aux relevés effectués durant sa période de fourniture. Il ne pourra pas voir les relevés qui ont été effectués après que le compteur ait changé de fournisseur.

**View Meter** Une fois que l’employé a cliqué sur un compteur, une nouvelle fenêtre s’ouvrira et le montrera tous les relevés du compteur durant la période à laquelle le compteur était attribué au fournisseur. L’employé pourra décider de supprimer un ou plusieurs relevés (*cf. ‘Delete Consumption’*), de modifier un relevé à la fois (*cf. ‘Edit Consumption’*) ou d’importer une série de relevés pour ce compteur spécifiquement (*cf. ‘Link Consumption’*).

**Link Consumption** L’employé peut importer des données sous forme d’un fichier *json* ou *csv* afin de les ajouter dans la base de données. Si, lors d’une importation, des doublons d’entrées sont détectés, l’application proposera à l’employé : d’annuler l’importation, d’écraser les anciennes entrées, d’ignorer les nouvelles entrées.   
Lorsque l’importation est effectuée depuis le menu des compteurs, celle-ci peut porter sur un ensemble de différents compteurs en même temps.  
Cette action sera aussi envisageable par l’employé après avoir cliqué sur un compteur, mais elle ne pourra avoir d’effet que sur le compteur sélectionné.

**Delete Consumption** Si l’employé désire supprimer des relevés de consommation d’un compteur, une confirmation lui sera demandée avant que la suppression soit effective.

**Edit Consumption** Si l’employé souhaite modifier un relevé de consommation d’un compteur, une confirmation lui sera demandé afin de valider la modification.

**Check Notifications** Un employé pourra consulter ses notifications, les marquer comme lues ainsi que les effacer. Les notifications peuvent être de différents types. Il peut s’agir d’une notification avertissant le fournisseur qu’une entrée manuelle a été effectuée par un de ses clients, qu’un client ait introduit une demande de création/résiliation de contrat ou encore qu’un client souhaite changer de fournisseur.   
Dans le cas où le client E souhaite passer du fournisseur X au fournisseur Y, une notification sera envoyée à X demandant de clôturer le contrat de E et puis une autre sera envoyée à Y demandant de créer un contrat pour E.

**Edit Preferences** L’employé pourra modifier certains paramètres de l’application afin de rendre l’utilisation de celle-ci plus pratique, ainsi que modifier le mot de passe du compte.

[Insert IOD\_Supplier.png]

## Diagramme de classe

Par soucis de simplicité, nous n’avons réalisé qu’un seul diagramme regroupant toutes les classes pour les deux applications. Le diagramme est divisé en 3 packages : *Users*, *Utils* et *Management*.

**Users** Ce package regroupe les différents types d’utilisateur (*cf. ‘Client’* et *‘Employee’*) ainsi que les notifications, car celles-ci seront adressées aux utilisateurs.

**Utils** Ce package contient