

## TP 2 – Application web pour générer les factures d'électricité

L'objectif de ce TP est de développer une application web permettant aux clients d'un fournisseur d'électricité de saisir et consulter leurs factures d'électricité.

- Les fonctionnalités de bases demandées :
  - Le client peut :
    - Saisir sa consommation d'électricité chaque fin du mois
    - Afficher ses factures d'électricité
    - Faire une réclamation
  - Le fournisseur peut :
    - Gérer les clients (ajout/ modification des informations des clients)
    - Vérifier à la fin de chaque année les informations (concernant la consommation d'électricité) saisies par les clients
    - Générer les factures des clients: Chaque facture doit contenir les informations du client (nom, prénom, adresse,...), la consommation et le prix (HT et TTC)
- Quelques détails
  - TVA : 14%
  - Prix unitaire par mois selon la consommation
    - $\leq 100$  KWH  $\rightarrow$  0,91 DH
    - Entre 101 et 200 KWH  $\rightarrow$  1,01 DH
    - Plus que 201 KWH  $\rightarrow$  1,12 DH
- A la fin de chaque année, les agents déposent le fichier *Consommation\_annuelle.txt* contenant la consommation annuelle de chaque client. Nous voulons automatiser l'insertion de cette consommation
- La structure de ce fichier est la suivante (à modifier selon votre BD): ID\_Client, Consommation, « Année », ID Agent
- Ajouter une page pour afficher quelques informations synthétiques (*dashboard*) sur le montant des factures non payées, la consommation par mois, ...