

# **Projet – Gestion de factures (Web + PDF)**

## **1. Intitulé du projet**

Développement d'une application web de création et de gestion de factures avec export au format PDF.

## **2. Contexte et objectifs du projet**

Ce projet a pour objectif de concevoir une application web simple permettant à un utilisateur de gérer des factures de manière centralisée et efficace.

L'application doit permettre de :

- créer des factures,
- modifier des factures existantes,
- supprimer des factures,
- générer des factures au format PDF,
- marquer une facture comme payée ou impayée.

Ce projet s'inscrit dans un cadre pédagogique, avec une approche orientée apprentissage des opérations CRUD et de la logique métier.

## **3. Périmètre du projet**

- Application web développée en PHP et MySQL
- Utilisation possible en environnement local ou sur un hébergement web
- Application volontairement simple, sans framework complexe
- Destinée à un usage de démonstration et d'apprentissage

## **4. Fonctionnalités de l'application**

### **4.1 Liste des factures**

La page principale de l'application affiche l'ensemble des factures sous forme de tableau.

Informations affichées :

- numéro de facture,

- date,
- client,
- total TTC,
- statut (payée ou impayée).

Actions disponibles :

- consulter une facture,
- modifier une facture,
- supprimer une facture,
- générer le PDF correspondant.

Des indicateurs sont affichés en haut de page :

- nombre total de factures,
- montant total des factures payées,
- montant total global (factures payées et impayées).

## 4.2 Crédation d'une facture

L'utilisateur peut créer une facture via un formulaire dédié comprenant :

**Informations générales :**

- numéro de facture (automatique ou manuel),
- date,
- nom du client,
- adresse du client,
- taux de TVA (entre 0 % et 20 %).

**Lignes de facturation :**

- désignation,
- quantité,
- prix unitaire hors taxes.

**Calculs automatiques :**

- total hors taxes,
- montant de la TVA,
- total toutes taxes comprises.

### **4.3 Modification d'une facture**

L'utilisateur peut modifier :

- les informations générales de la facture,
- les lignes de facturation,
- le taux de TVA.

Les totaux sont recalculés automatiquement après chaque modification.

### **4.4 Suppression d'une facture**

L'application permet la suppression complète d'une facture ainsi que de ses lignes associées. Une confirmation est demandée avant toute suppression afin d'éviter les erreurs.

### **4.5 Gestion du statut « payée / impayée »**

Chaque facture peut être marquée comme payée ou impayée :

- via un bouton ou une case à cocher sur la page de la facture,
- le statut est visible dans la liste des factures,
- le statut est pris en compte dans les indicateurs financiers.

### **4.6 Génération des factures au format PDF**

L'application permet de générer un PDF propre et structuré comprenant :

- un en-tête « Facture »,
- les informations de l'émetteur (valeurs fixes),
- les informations du client,
- le tableau des lignes de facturation,
- le total HT, la TVA et le total TTC,
- la date et le numéro de facture,
- la mention « Payée » lorsque la facture est réglée (optionnel).

## **5. Contraintes techniques**

## **5.1 Backend**

- PHP (procédural ou programmation orientée objet simple)

## **5.2 Base de données**

- MySQL

## **5.3 Frontend**

- HTML et CSS
- JavaScript pour les calculs automatiques lors de la saisie

## **5.4 Sécurité minimale**

- validation basique des champs de formulaire,
- utilisation de requêtes préparées via PDO.

## **5.5 Génération PDF**

- utilisation de la bibliothèque Dompdf.

# **6. Données stockées en base de données**

## **6.1 Table « factures »**

- numéro,
- date,
- nom du client,
- adresse du client,
- taux de TVA,
- total HT,
- total TTC,
- statut (payée ou impayée),
- date de création,
- date de mise à jour.

## **6.2 Table « lignes\_facture »**

- désignation,
- quantité,
- prix unitaire HT,
- total de la ligne.

## **7. Livrables attendus**

- code source complet de l'application,
- script SQL de création de la base de données,
- exemple de facture générée au format PDF,
- documentation utilisateur comprenant :
  - la procédure d'installation,
  - l'utilisation de l'application.