

OFFRE TECHNIQUE & FINANCIERE

*Refonte des applications métiers de l'administration
de l'hôpital de Ménontin*

Juillet 2025

Table des matières

I. OFFRE TECHNIQUE	3
1.1. CONTEXTE ET OBJECTIF DE LA MISSION	4
1.2. SOLUTION TECHNIQUE PROPOSEE.....	4
1.3. MODULES APPLICATIFS CONCERNES	5
1.3.1. Gestion des Factures Fournisseurs	5
1.3.2. Gestion des Factures Clients	7
1.3.4. Fonctionnalité transversale	7
1.4. PLAN DE REALISATION DU PROJET.....	8
1.5. ENVIRONNEMENTS CIBLES	8
1.6. DELAIS DE REALISATION.....	8
1.7. GARANTIE ET MAINTENANCE.....	9
II. OFFRE FINANCIERE	10

I. OFFRE TECHNIQUE

1.1. CONTEXTE ET OBJECTIF DE LA MISSION

L'Hôpital de Ménontin utilise actuellement plusieurs applications métiers développées sous Microsoft Access. Ces outils, bien que fonctionnels à leur époque, présentent aujourd'hui des limites importantes en termes d'évolutivité, de sécurité, d'interopérabilité, de maintenance, et d'ergonomie. Dans une optique de transformation numérique et de mise à niveau technologique, la Direction de l'hôpital souhaite procéder à une refonte complète de ces applications.

L'objectif est de reconstruire l'ensemble des outils métiers sur une architecture web sécurisée et performante, basée sur des technologies open source. Cette refonte intégrera non seulement les fonctionnalités existantes, mais aussi les évolutions fonctionnelles exprimées par les utilisateurs. Deux environnements seront mis en place : une instance de préproduction hébergée dans le cloud pour les phases de test et validation, et une instance de production installée en local sur le serveur interne de l'hôpital.

1.2. SOLUTION TECHNIQUE PROPOSEE

La solution repose sur une architecture client-serveur web, permettant une utilisation multi-utilisateur, sécurisée, accessible depuis un navigateur, avec un accès basé sur des profils. Le socle technologique proposé comprend :

- **Backend** : PHP 8 avec le framework Laravel (ou Symfony, ou NodeJS selon validation finale) pour garantir une structure MVC¹ robuste et maintenable.
- **Frontend** : JavaScript avec Vue.js pour des interfaces dynamiques, interactives et ergonomiques.
- **Base de données** : PostgreSQL, MySQL ou MariaDB, selon les préférences du client et la compatibilité avec l'environnement serveur.
- **Serveur applicatif** : Nginx ou Apache selon le système local existant.
- **Déploiement** : environnement cloud pour les tests, et serveur local pour la production. Utilisation possible de Docker pour la portabilité.

¹ Qui signifie Modèle-Vue-Contrôleur. Ce modèle est largement utilisé dans le développement d'applications web modernes (comme avec Laravel ou Symfony) en raison de sa clarté, de sa séparation des responsabilités et de sa facilité de maintenance

- **Sécurité** : gestion des sessions, authentification par jeton JWT², journalisation des accès, chiffrement des données sensibles et sauvegardes régulières.

Ce socle technique garantit la durabilité de la solution, sa facilité de maintenance et son évolutivité.

1.3. MODULES APPLICATIFS CONCERNES

1.3.1. Gestion des Factures Fournisseurs

Ce module a pour objectif de permettre l'enregistrement, la gestion et le suivi des factures fournisseurs. Il intègre une gestion fine des comptes de charges, des immobilisations, des tiers, des banques, ainsi que des escomptes et AIB (1 %, 3 %, 5 %). Lors de la saisie ou du règlement d'une facture, les fiches d'imputation comptable sont générées automatiquement. Par ailleurs, des états périodiques sont disponibles pour le suivi des pièces comptables, la situation des banques, le récapitulatif des dépenses et des investissements.

Fonctionnalités existantes :

- Enregistrement et mise à jour des fournisseurs avec attribution d'un compte fournisseur du plan comptable.
- Enregistrement et mis à jour des factures des fournisseur avec attribution d'une imputation comptable.
- Règlement des factures.
- Gestion du plan comptable (ajout et mise à jour de comptes).
- Ajout rapide d'un compte au plan comptable.
- Approvisionnement des comptes banques.
- Gestion des utilisateurs et profils d'accès.
- Intégration et gestion des comptes (charge, immo, tiers, banque) lors de l'enregistrement d'une facture.
- Intégration et gestion des comptes escompte et aib lors de la saisie des factures lors de l'enregistrement d'une facture.

² Un JWT est un jeton chiffré (une chaîne de caractères encodée en base64) qui contient des informations sur l'utilisateur. Ce jeton est généré par le serveur après la connexion réussie d'un utilisateur, et il est ensuite renvoyé au client (navigateur ou application mobile).

Rapports existants :

- Mandat de paiement lors des règlements d'une facture,
- Etat de règlement d'une facture,
- Mouvement périodique des factures d'un fournisseur,
- Situation des fournisseurs et des comptes fournisseurs (point des dettes) à une date donnée,
- Etats périodique des factures fournisseurs réglées,
- Déclaration périodique des AIB,
- Point périodique des pièces comptables (factures fournisseurs),
- Situation périodique des banques,
- Etat récapitulatif périodique des charges (dépenses),
- Etat récapitulatif périodique des investissements (immo),
- Etat du plan comptable,
- Bordereau de transmission des règlements,
- Factures et soldes (détails des règlements par facture),
- Fiche d'imputation comptable lors du règlement d'une facture,
- Fiche d'imputation comptable lors de l'enregistrement d'une facture.

Mises à jour spécifiques prévues :

- Gestion dynamique des différents taux d'AIB et de TVA selon la loi de finances en vigueur, paramétrables par l'administrateur du système.
- Ajout du champ TVA déductible (calcul automatique à 18% du montant HT) lors de l'enregistrement des factures,
- Affichage automatique du montant TTC sur les bordereaux,
- Insertion des valeurs AIB sur les états,
- Génération automatique des états de déclaration de la TVA par période,
- Ajout des comptes de trésorerie sur les bordereaux de règlement.

1.3.2. Gestion des Factures Clients

Ce module permettra l'enregistrement des factures clients, le suivi des paiements, la gestion des dépôts bancaires et la génération des états comptables et financiers. Chaque facture sera associée à une fiche d'imputation comptable et intégrée dans un brouillard périodique de chèques.

Fonctionnalités existantes :

- Enregistrement et mise à jour des clients avec attribution d'un compte client du plan comptable (non lié actuellement au plan comptable du système),
- Enregistrement et mis à jour des factures des clients,
- Règlement des factures clients,
- Déclaration d'une facture client comme soldée,
- Gestion des comptes banques (non lié actuellement au plan comptable du système),
- Gestion des dépôts de banques,
- Gestion de la banque de dépôt lors du règlement des factures.

Rapports existants :

- Etats périodique des règlements client,
- Etats périodique des créances des clients (facture non soldée + mention du nom du client),
- Etat périodique du brouillard de chèques et des imputations comptables,
- Chiffre d'affaires global et par client réalisé.

Mises à jour prévues :

- Ajout du champ "Observation" sur chaque facture,
- Création d'un état périodique des créances,
- Génération d'états sur les pertes, les rejets et les régularisations.

1.3.4. Fonctionnalité transversale

Tous les modules disposent d'une fonctionnalité commune : la **gestion des utilisateurs et des profils d'accès**, permettant de définir des droits différenciés selon les rôles (administrateur, comptable, caissier, contrôleur, etc.).

1.4. PLAN DE REALISATION DU PROJET

Le projet sera mené en huit grandes étapes :

- 1- Analyse et recueil des besoins** : échanges avec les utilisateurs clés pour préciser les besoins fonctionnels, les limitations actuelles et les évolutions attendues.
- 2- Conception fonctionnelle et technique** : élaboration des modèles de données, des interfaces (wireframes), des flux métier, et de l'architecture technique.
- 3- Développement des modules** : codage des fonctionnalités prévues, incluant les mises à jour demandées.
- 4- Tests unitaires et d'intégration** : vérification du bon fonctionnement de chaque composant et de la cohérence de l'ensemble.
- 5- Mise en place de l'environnement de préproduction** : déploiement dans le cloud pour les tests utilisateurs.
- 6- Recette fonctionnelle** : validation par les utilisateurs métiers sur l'environnement de préproduction.
- 7- Déploiement en production** : configuration, sécurisation et installation de la solution sur le serveur local existant.
- 8- Formation et documentation** : accompagnement des utilisateurs et remise des guides utilisateur et technique.

1.5. ENVIRONNEMENTS CIBLES

Deux environnements seront mis en place :

- **Préproduction (cloud)** : accessible à distance pour les tests, sans impact sur la production. Il permettra la validation fonctionnelle avant bascule.
- **Production (serveur local)** : installé sur l'infrastructure existante de l'hôpital. L'environnement sera sécurisé, optimisé, avec plan de sauvegarde.

Un audit rapide du serveur local sera effectué en amont pour s'assurer de la compatibilité. Le cas échéant, les ajustements nécessaires seront pris en compte dans l'offre.

1.6. DELAIS DE REALISATION

La durée totale estimée du projet est de 9 semaines, d'après le découpage suivant :

Activités	semaines								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Analyse & conception	■								
Développement		■	■	■	■	■			
Tests & recette						■			
Déploiement & formation							■	■	

Un délai supplémentaire de **trois (03) semaines** sera accordé après la formation du personnel métier afin de permettre une mise à l'épreuve effective de la solution en conditions réelles. Cette période servira de phase de stabilisation, au cours de laquelle les utilisateurs pourront tester toutes les fonctionnalités dans leur environnement de travail quotidien.

Durant cette phase, les éventuelles anomalies ou difficultés rencontrées seront remontées et traitées par l'équipe technique. Les correctifs nécessaires seront appliqués directement en production, garantissant ainsi une amélioration continue et une fiabilité accrue de la solution.

À l'issue de ce délai, et après validation des corrections apportées, la réception définitive pourra être prononcée, scellant l'acceptation formelle de la solution.

1.7. GARANTIE ET MAINTENANCE

La solution bénéficie d'une garantie corrective de 3 mois après la mise en production, couvrant les éventuels dysfonctionnements techniques non conformes aux spécifications validées.

Une offre de maintenance annuelle peut être proposée en option, incluant :

- Assistance utilisateur,
- Mises à jour mineures,
- Sauvegardes et surveillance applicative.

II. OFFRE FINANCIERE

DEVIS ESTIMATIF DETAILLE POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET

L'offre suivante est exprimée en **FCFA, hors taxe (HT)** :

N°	Poste	Montant
1	Étude et analyse détaillée des besoins	350 000
2	Développement module Factures fournisseurs	1 300 000
3	Développement module Factures clients	1 050 000
7	Déploiement cloud (préproduction) et support	200 000
8	Configuration du local sur serveur existant + déploiement de la solution	300 000
9	Rédaction documentation technique et guide utilisateur	100 000
10	Formation des utilisateurs (2 sessions)	200 000
Total général (HT)		3 500 000

Arrêté la présente proposition à la somme de **Trois Millions Cinq Cent Mille (3.500.000) francs CFA HT.**



Brice T. HOUNTONDJI
Responsable du projet