



Couche présentation – Interface OMC

La couche présentation correspond à l'interface utilisée par les membres internes de l'entreprise. Elle offre un ensemble d'écrans permettant de gérer les différentes informations du système. Elle ne contient aucune logique métier : elle se limite à afficher des données et à envoyer les actions de l'utilisateur aux services applicatifs.

Les écrans principaux sont :

- Écran de connexion

Permet à l'utilisateur de saisir son identifiant et son mot de passe. La validation est entièrement assurée par le service d'authentification.

- Écran clients

Affiche la liste des clients et leurs informations. Permet de créer, modifier ou consulter un client. Toute action est transmise au ServiceClients.

- Écran prestations

Affiche les prestations de service disponibles dans l'entreprise. Il permet d'ajouter ou modifier une prestation. Cette interface interagit avec ServicePrestations.

- Écran devis

Permet de créer un devis, de sélectionner un client, d'ajouter des lignes et sous-lignes, et de suivre l'état du devis (brouillon, envoyé, accepté, refusé).

- Écran factures

Affiche les factures et permet de générer une facture à partir d'un devis accepté. Cet écran s'appuie sur ServiceFactures pour les opérations.

- Écran paiements

Permet d'enregistrer les paiements d'un client et d'afficher le solde restant dû d'une facture. Les opérations sont transmises à ServicePaiements.

- Écran notifications

Affiche les notifications liées aux actions importantes (devis envoyé, facture générée, paiement reçu). Les informations proviennent de ServiceNotifications.

Couche métier – Serveur applicatif / Services

La couche métier contient toute la logique de traitement du système. Chaque service est responsable d'un domaine précis : gestion des clients, devis, factures, paiements, etc. Les services communiquent avec la base de données via les repositories présents dans la couche données.

- **ServiceAuthentification**

Vérifie l'identifiant et le mot de passe saisis par l'utilisateur et contrôle l'accès aux différents écrans de l'interface OMC.

- **ServiceClients**

Gère les opérations sur les clients : création, mise à jour, consultation et association des devis, factures et paiements à un client.

- **ServicePrestations**

Gère les prestations de service utilisées dans les devis (description, unité, prix unitaire et détails techniques).

- **ServiceDevis**

Permet de créer et modifier un devis, d'ajouter des lignes et sous-lignes, de gérer le statut du devis et de calculer les montants (TVA, total).

- **ServiceFactures**

Gère la création d'une facture à partir d'un devis accepté. Met à jour le statut d'une facture (payée, partielle, annulée) et gère les notes de crédit.

- **ServicePaiements**

Enregistre les paiements liés à une facture et met à jour le solde restant dû.

- **ServiceNotifications**

Crée et récupère les notifications liées aux événements importants (envoi d'un devis, facture générée, paiement enregistré).

- **ServicePeppol**

Ce service est chargé d'envoyer les factures de l'entreprise vers la plateforme PEPPOL. Il reçoit une facture "prête à être envoyée" depuis ServiceFactures et communique ensuite avec l'API PEPPOL, qui constitue un système externe.

Couche données – Base de données PostgreSQL

La couche données contient l'ensemble des tables nécessaires au fonctionnement du système. Elle assure la persistance des informations relatives :

- aux utilisateurs ;
- aux clients ;
- aux prestations ;
- aux devis, lignes et sous-lignes ;
- aux documents techniques ;
- aux factures et aux notes de crédit ;
- aux paiements ;
- aux notifications.

La couche métier est la seule à interagir avec la base de données, afin de garantir l'intégrité et la cohérence des données.

4.4. Système externe – Plateforme PEPPOL

Le système intègre un composant externe : la plateforme PEPPOL, utilisée pour l'envoi de factures B2B.

L'échange s'effectue au travers de l'API PEPPOL, invoquée par le ServicePeppol dans la couche métier.

Le service transmet les données de la facture au format requis et récupère la réponse du réseau PEPPOL.