

CÉLESTE

DIGITAL ARCHITECTURE

CATALOGUE 2026

INGÉNIERIE LOGICIELLE SUR MESURE

Abdellah Jorf

Lead Architect Founder

Maroc

7 février 2026

Table des matières

1	Introduction : L'Ère Céleste	4
1.1	Vision et Engagement	4
1.2	Une Expertise Technologique Multi-facettes	4
1.2.1	L'ERP Odoo : Le Cœur de votre Gestion	4
1.2.2	Développement Web et Desktop Haute Performance	4
1.3	Pourquoi choisir Céleste ?	5
2	Pôle Hospitality : L'Expérience Client 360°	6
2.1	Introduction : L'Art de Recevoir	6
2.2	Projet 1 : Céleste Hotel Management System (HMS)	7
2.2.1	Fonctionnalités Clés	7
2.2.2	Détails Opérationnels	7
2.3	Projet 2 : Gastronomie Service à Table	8
2.3.1	Gestion de Salle Avancée	8
2.4	Projet 3 : Fast Food Restauration Rapide	10
2.4.1	Performance et Flux	10
2.5	Projet 4 : Gestion de Bars Pubs	12
2.5.1	Spécificités Bar	12
3	Pôle Real Estate : L'Agence Immobilière 4.0	14
3.1	Introduction : Au-delà du Site Web	14
3.2	Phase 1 : Le Portail Client (Web SEO Rich)	15
3.2.1	Une Expérience Utilisateur Immersive	15
3.3	Phase 2 : Gestion du Portefeuille de Biens	16
3.3.1	Fiches Techniques Détaillées	16
3.4	Phase 3 : Intelligence Commerciale	18
3.4.1	Dashboard des Performances	18
3.5	Phase 4 : Organisation des Équipes	19
3.5.1	Gestion des Agents (RH)	19
3.5.2	Planification des Visites	20

4	Pôle Retail : La Précision du Détail	22
4.1	Introduction : Gérer l'Invisible	22
4.2	Projet 1 : Céleste Pharmacy System	23
4.2.1	Sécurité et Conformité	23
4.3	Projet 2 : Cosmetic Store Parfumerie	24
4.3.1	Gestion des Variantes	24
4.3.2	Fidélité Client Avancée	25
4.4	Projet 3 : Furniture Store (Ameublement)	26
4.4.1	Logistique et Configureurs	26
4.5	Technologie Cross-Canal	27
5	Pôle Corporate & Services : L'Efficacité au Quotidien	29
5.1	Introduction : Vendre du Temps, pas des Boîtes	29
5.2	Projet 1 : Céleste Agency System	30
5.2.1	Gestion de Projet Rentable	30
5.2.2	Automatisation de la Facturation	30
5.3	Projet 2 : Céleste Salon & Wellness	31
5.3.1	L'Agenda Intelligent	31
5.3.2	Fiche Client "VIP"	32
5.4	Projet 3 : Céleste Talent (HR Intelligence)	33
5.4.1	Recrutement Automatisé par IA	33
6	Pôle Finance & Administration : L'Entreprise Zéro Papier	35
6.1	Introduction : La Fin de la Saisie Manuelle	35
6.2	Projet 1 : Céleste Accounting	36
6.2.1	Automatisation par IA (OCR)	36
6.2.2	Banque Connectée	36
6.3	Projet 2 : Gestion Documentaire Centralisée (GED)	37
6.3.1	Espaces de Travail Collaboratifs	37
6.3.2	Workflows de Validation	38
6.4	L'Écosystème Connecté	39
7	L'Ingénierie Sur-Mesure : "Beyond Odoo"	40
7.1	Introduction : Quand le Standard ne Suffit Plus	40
7.2	Tech 1 : Développement Web Haute Performance	41
7.2.1	La Puissance de Next.js	41
7.3	Tech 2 : Écosystème Microsoft (.NET)	42
7.3.1	Blazor Server & WebAssembly	42
7.3.2	API Microservices	42
7.4	Tech 3 : Intelligence Artificielle Locale (Local LLMs)	43

7.4.1	Vos Données Restent Chez Vous	43
7.4.2	Prédiction Analyse	43
8	Notre Méthodologie : L'Excellence Agile	44
8.1	Introduction : Une Approche Structurée	44
8.2	Phase 1 : Audit Analyse Stratégique	45
8.3	Phase 2 : Design Prototypage (UX/UI)	45
8.4	Phase 3 : Développement Agile (Sprints)	46
8.5	Phase 4 : Assurance Qualité (QA) Tests	46
8.6	Phase 5 : Déploiement Formation	47
	Conclusion	48

Chapitre 1

Introduction : L'Ère Céleste

1.1 Vision et Engagement

CÉLESTE se positionne comme l'architecte de votre transformation digitale. Plus qu'un simple prestataire de services informatiques, nous concevons des écosystèmes complets où l'intelligence logicielle rencontre l'efficacité opérationnelle.

Basés au Maroc, nous comprenons les enjeux locaux tout en appliquant des standards technologiques internationaux pour propulser votre croissance. Notre mission est simple : transformer vos défis métiers en avantages concurrentiels grâce à une technologie de pointe.

1.2 Une Expertise Technologique Multi-facettes

Notre force réside dans la maîtrise de l'intégralité de la pile technologique moderne. Nous ne nous limitons pas à une seule solution ; nous choisissons l'outil parfait pour chaque besoin.

1.2.1 L'ERP Odoo : Le Cœur de votre Gestion

En tant qu'expert Odoo, nous développons des modules sur mesure pour automatiser vos flux de travail, de la paie marocaine à la gestion de recrutement assistée par IA.

- **Customisation avancée** : Développement de modules spécifiques pour la facturation, le CRM et les opérations sectorielles.
- **Intégration transparente** : Connexion de vos processus métiers au sein d'une interface unique et fluide.

1.2.2 Développement Web et Desktop Haute Performance

Pour les besoins nécessitant une flexibilité totale ou des performances extrêmes, nous exploitons la puissance des frameworks les plus robustes :

- **Next.js et React** : Pour des sites web ultra-rapides, SEO Rich et des interfaces utilisateurs dynamiques.
- **C# et .NET Core** : Pour des applications desktop et des APIs Web robustes, sécurisées et évolutives.
- **Blazor (Server & WebAssembly)** : Pour des applications web riches partageant la logique métier avec vos systèmes existants.

1.3 Pourquoi choisir Céleste ?

La Signature Céleste

Nous croyons que "tout ce qui peut être imaginé peut être réalisé". Notre approche combine :

- **SEO Nativement intégré** : Chaque plateforme web est optimisée pour dominer les résultats de recherche dès son lancement.
- **Sécurité et Standards** : Une expertise incluant les normes ISO 27001 pour la protection de vos données critiques.
- **Innovation IA** : Intégration de modèles comme OpenAI et de systèmes de reconnaissance de documents (OCR) pour une automatisation totale.

Chapitre 2

Pôle Hospitality : L'Expérience Client 360°

2.1 Introduction : L'Art de Recevoir

L'industrie de l'hospitalité ne tolère aucune friction. Que vous gériez un palace ou une chaîne de restauration rapide, chaque seconde compte. **Céleste** déploie une suite d'applications interconnectées qui fluidifient le parcours client tout en verrouillant vos marges.

2.2 Projet 1 : Céleste Hotel Management System (HMS)

Une solution complète pour hôtels, riads et resorts, conçue pour centraliser la gestion des chambres, des services et de la facturation.

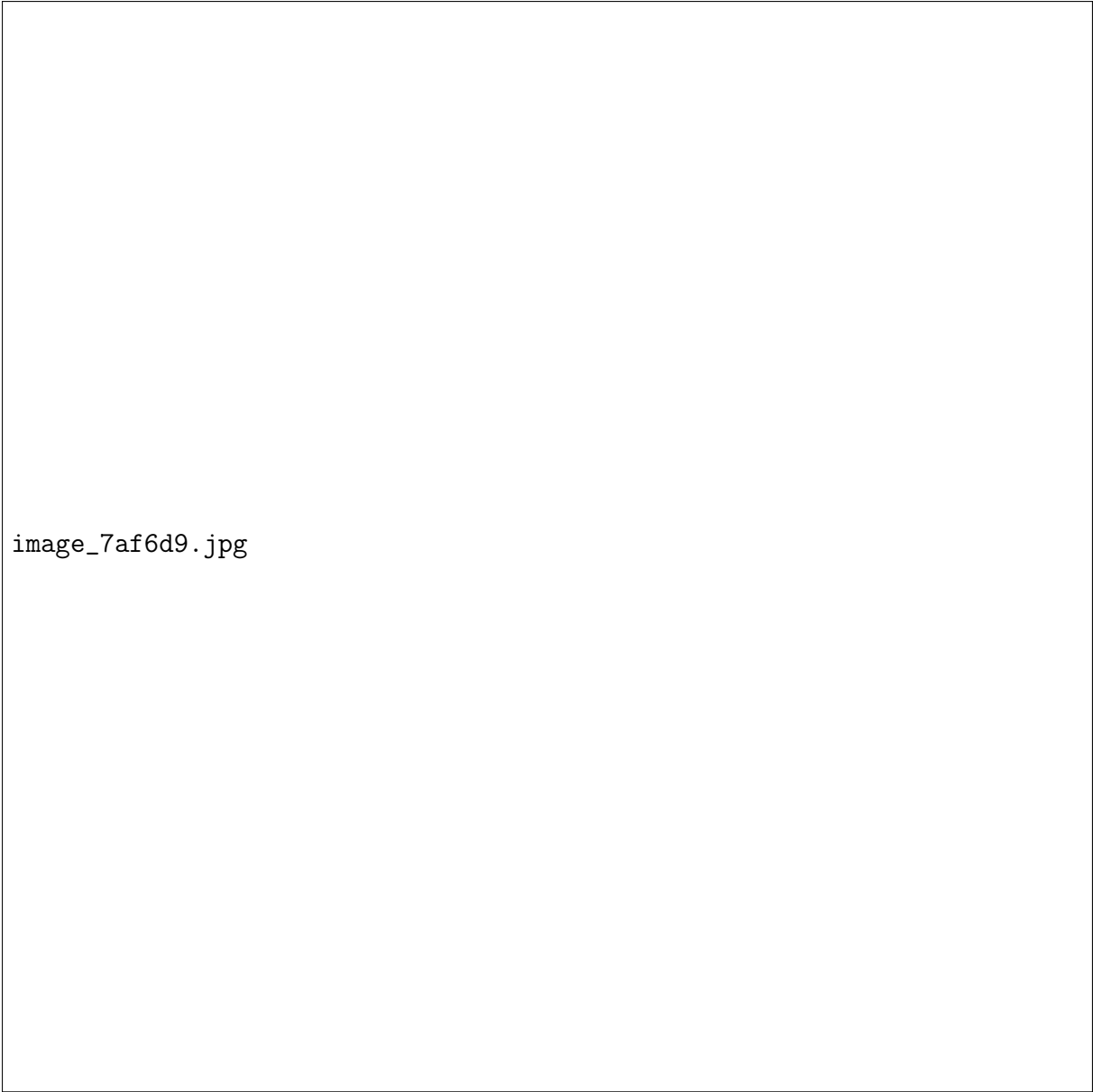
2.2.1 Fonctionnalités Clés

- **Gestion des Réservations Centralisée** : Vue unifiée des disponibilités sur tous les canaux (Booking, Expedia, Site Web, Téléphone). Fini le surbooking.
- **Housekeeping Maintenance** : Tableau de bord pour les équipes de nettoyage. Une chambre passe de "Sale" à "Prête" sur tablette en temps réel.
- **Facturation Intégrée** : Tout ce que le client consomme (Spa, Restaurant, Mini-bar) est automatiquement ajouté à sa note de chambre.

2.2.2 Détails Opérationnels

Notre système gère également les spécificités complexes :

- Gestion des clés magnétiques et serrures connectées.
- Portail client pour le Check-in / Check-out autonome.
- Rapports financiers par type de chambre et par saison.



image_7af6d9.jpg

FIGURE 2.1 – Vue d’ensemble du module Céleste Hotel : Taux d’occupation et arrivées.

2.3 Projet 2 : Gastronomie Service à Table

Pour les établissements où le service est un art. La solution "Fine Dining" permet une orchestration parfaite entre la salle et la cuisine.

2.3.1 Gestion de Salle Avancée

- **Plan de Table Numérique** : Visualisez votre salle en temps réel. Sachez quelles tables sont libres, en attente de commande ou en train de payer.
- **Gestion des Plats (Courses)** : Envoi des commandes en cuisine étape par étape (Entrée, Suite, Dessert) pour cadencer le service.

[[INSÉRER ICI : Screenshot du Planning / Gantt des Réservations]]

FIGURE 2.2 – Planning interactif des réservations avec vue Gantt.

- **Partage d'Addition :** Fonctionnalité native pour diviser la note par convive ou par article en un clic.

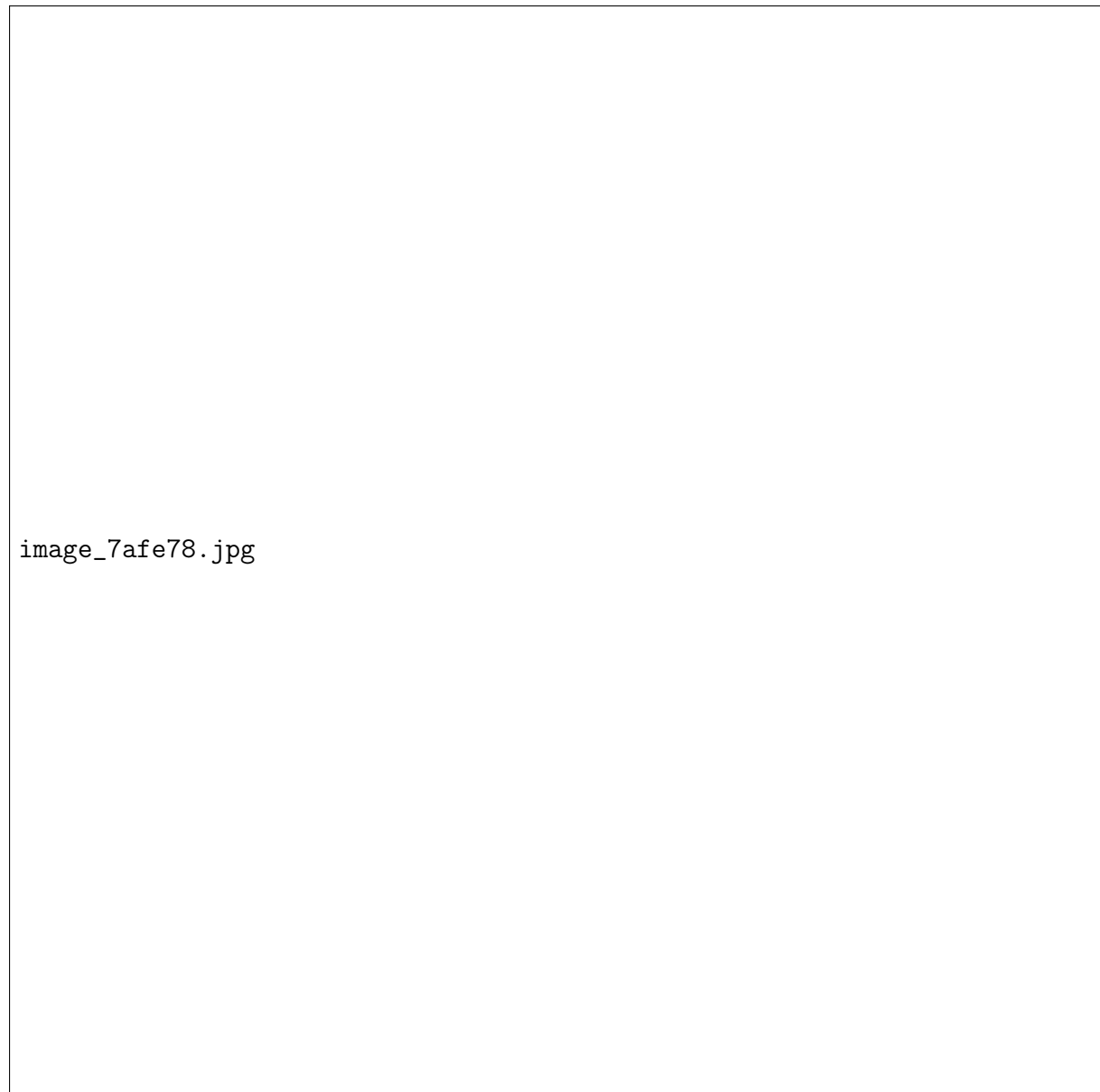


FIGURE 2.3 – Interface Point de Vente Gastronomique : Gestion des tables et des plats.

2.4 Projet 3 : Fast Food Restauration Rapide

La vitesse est votre priorité. Notre système est optimisé pour traiter un volume massif de commandes en un temps record.

2.4.1 Performance et Flux

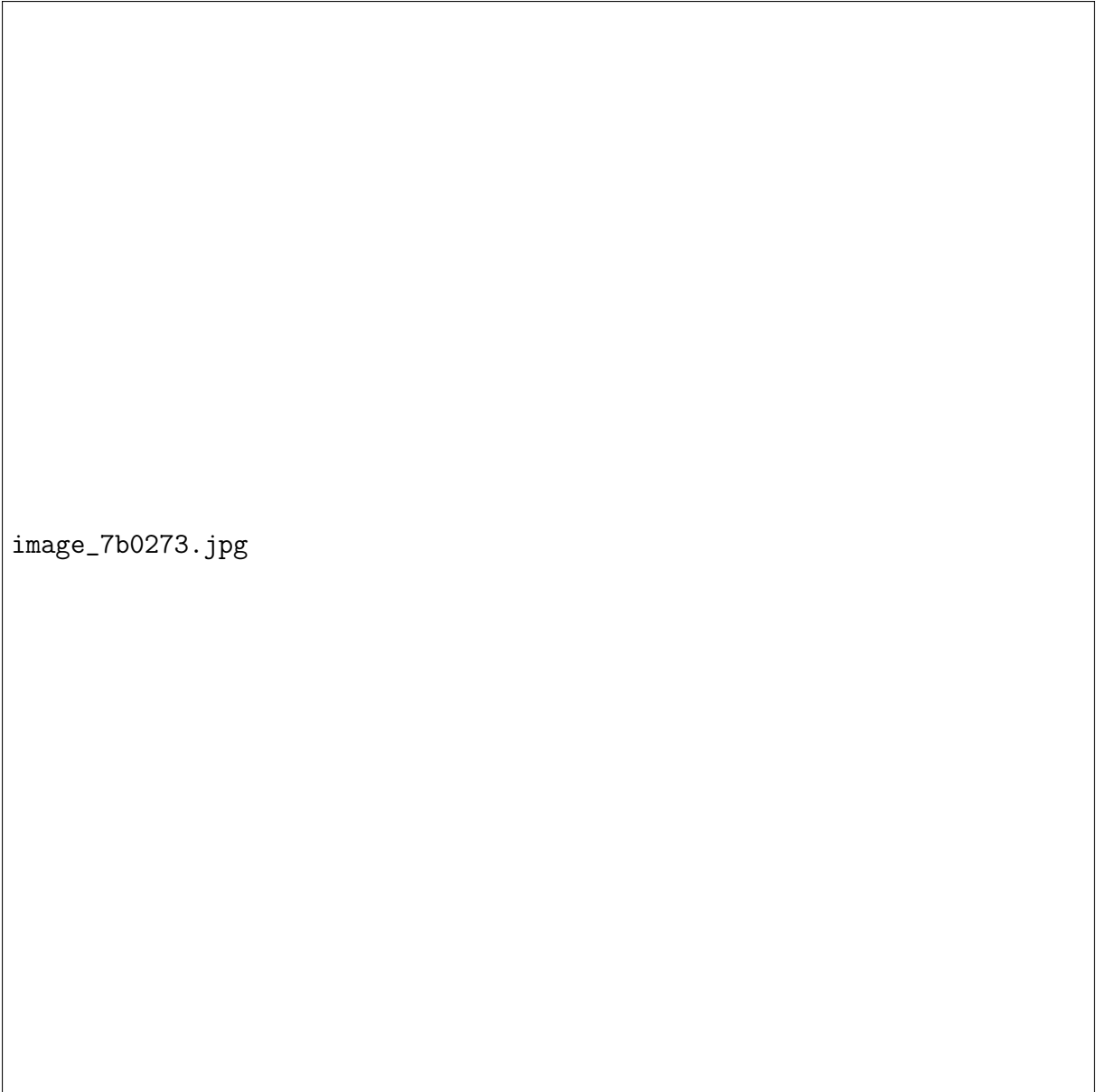
- **Mode "Caisse Rapide"** : Interface épurée pour encaisser une commande en moins de 10 secondes.
- **Écrans Cuisine (KDS)** : Fini les tickets papier. Les commandes s'affichent sur des écrans en cuisine avec des codes couleurs par priorité.



[[INSÉRER ICI : Screenshot de la prise de commande sur Mobile/Tablette]]

FIGURE 2.4 – Prise de commande mobile à la table du client.

- **Bornes de Commande :** Intégration de bornes tactiles (Kiosks) pour que les clients commandent en autonomie.



image_7b0273.jpg

FIGURE 2.5 – Interface Fast Food : Optimisée pour la rapidité et les menus combinés.

2.5 Projet 4 : Gestion de Bars Pubs

Gérez les flux intenses, les Happy Hours et les stocks de liquides au millimètre.

2.5.1 Spécificités Bar

- **Happy Hour Automatique** : Les prix changent automatiquement selon l'heure programmée.
- **Gestion des Stocks Liquides** : Décompte précis des doses et cocktails pour éviter le gaspillage et le vol.
- **Ardoises Clients** : Système de gestion de crédit pour les habitués.

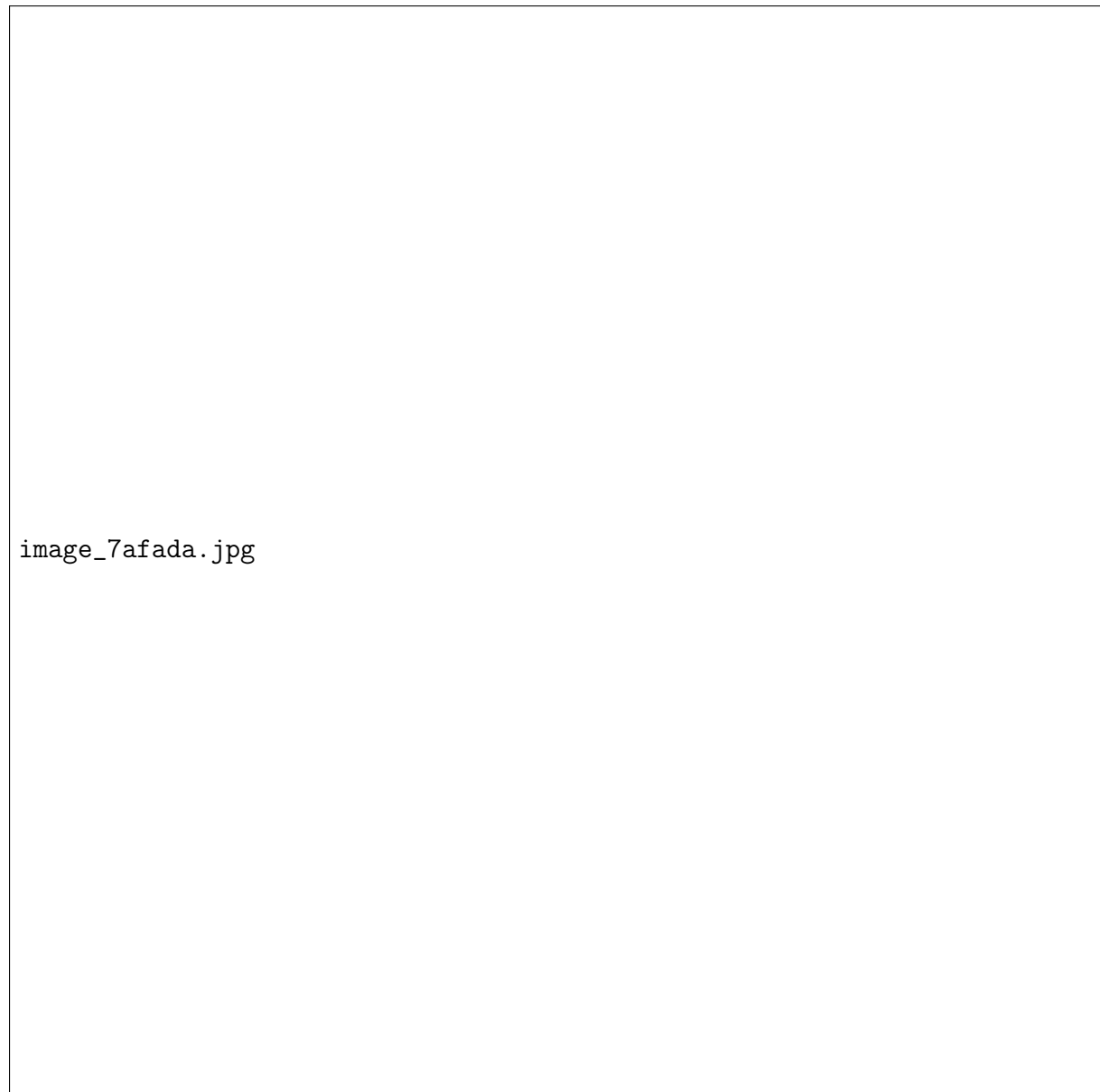


FIGURE 2.6 – Interface Bar : Gestion rapide des boissons et Happy Hours.

Le Plus Technique

Toutes ces solutions sont connectées à notre module comptable. Une bière vendue au bar génère instantanément l'écriture comptable et met à jour le stock.

Chapitre 3

Pôle Real Estate : L'Agence Immobilière

4.0

3.1 Introduction : Au-delà du Site Web

Dans l'immobilier, la réactivité est la clé du succès. La solution **Céleste** ne se contente pas d'afficher des biens sur une page web. Nous avons construit un **système nerveux central** qui connecte votre site vitrine directement à votre gestion interne. Une vente signée ? Le site se met à jour. Une visite demandée ? L'agenda de l'agent se remplit.

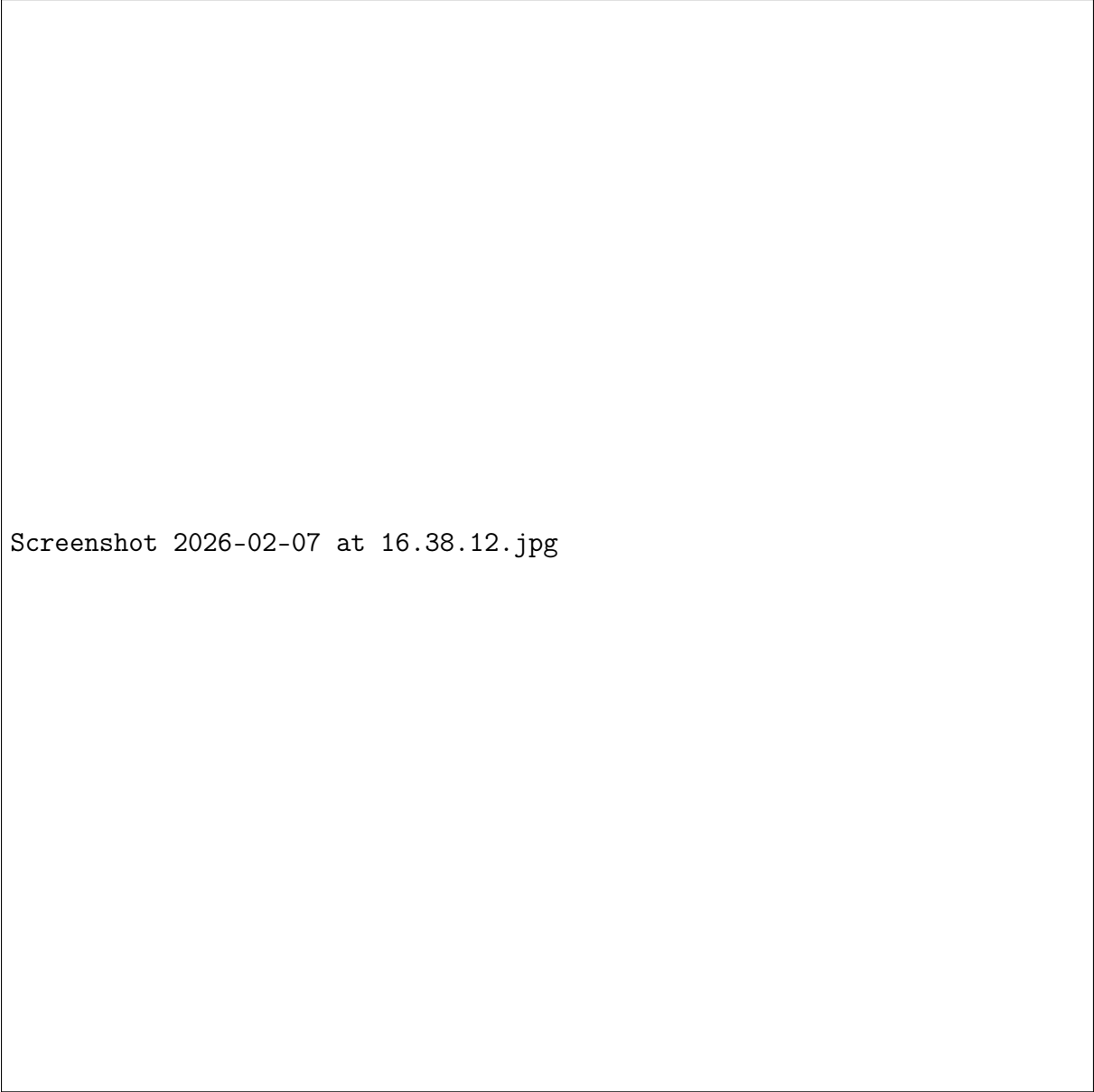
3.2 Phase 1 : Le Portail Client (Web SEO Rich)

Votre site web est votre meilleur agent commercial, disponible 24h/24.

3.2.1 Une Expérience Utilisateur Immersive

Contrairement aux CMS classiques, notre frontend est directement alimenté par l'ERP Odoo.

- **Synchronisation Temps Réel** : Inutile de saisir les biens deux fois. Créez la fiche dans l'ERP, elle apparaît instantanément sur le site.
- **Filtres Intelligents** : Les clients peuvent filtrer par budget, région, nombre de pièces ou équipements (piscine, garage).
- **Design "Mobile First"** : Une interface pensée pour les smartphones, là où 80% des recherches immobilières commencent.



Screenshot 2026-02-07 at 16.38.12.jpg

FIGURE 3.1 – Vitrine Web Céleste : Catalogue dynamique avec filtres avancés.

3.3 Phase 2 : Gestion du Portefeuille de Biens

Gérez des centaines de mandats sans jamais perdre le fil.

3.3.1 Fiches Techniques Détaillées

Chaque propriété (Manoir, Appartement, Terrain) est une fiche produit complète.

- **Centralisation des Données :** Prix, surface, certificats énergétiques et photos HD sont stockés au même endroit.
- **Statuts de Vente :** Suivez le cycle de vie du bien : "Nouveau", "Offre en cours", "Sous compromis", "Vendu".

- **Historique des Prix** : Gardez une trace de l'évolution des prix pour mieux conseiller vos vendeurs.

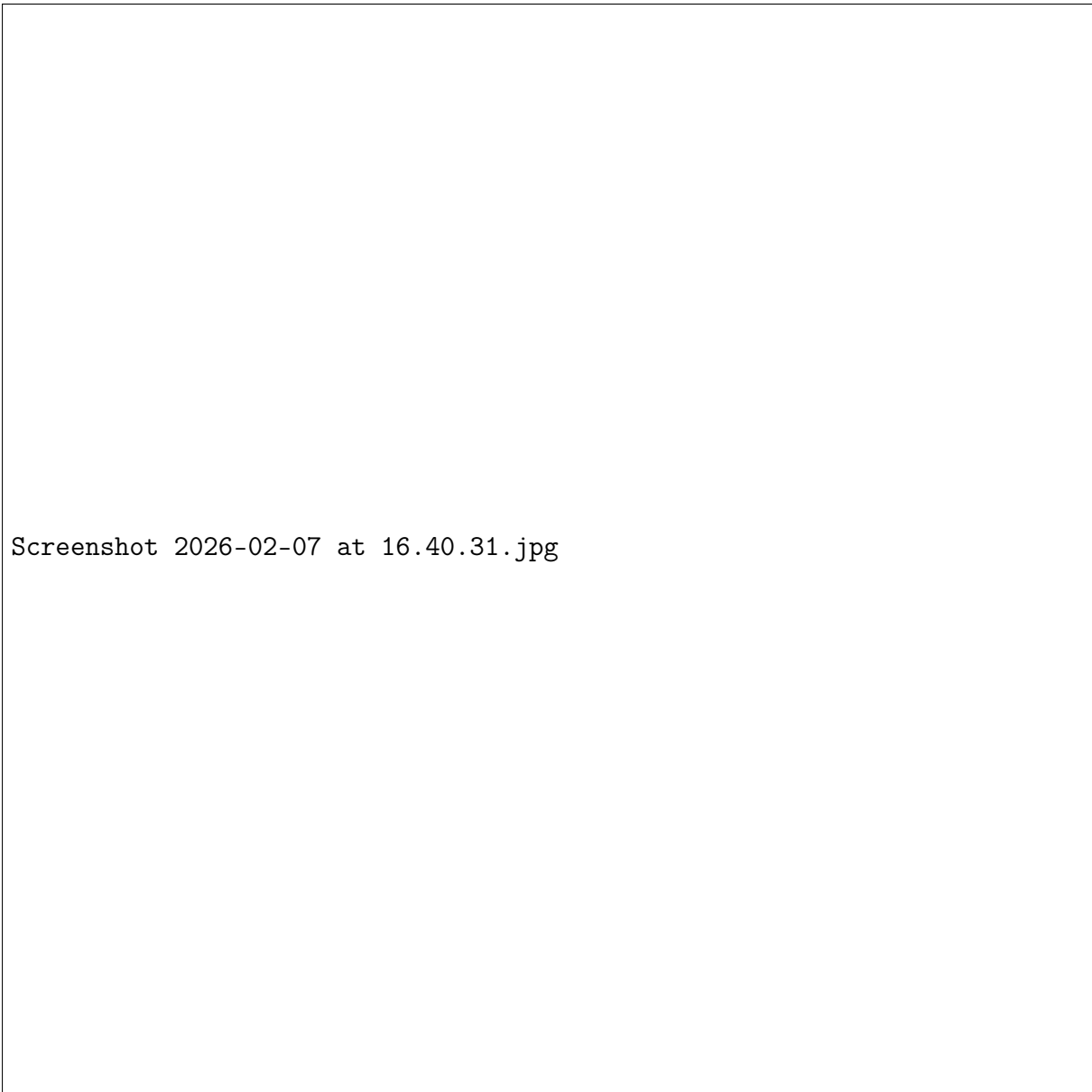


FIGURE 3.2 – Back-Office : Vue d'ensemble du portefeuille de biens et des prix.

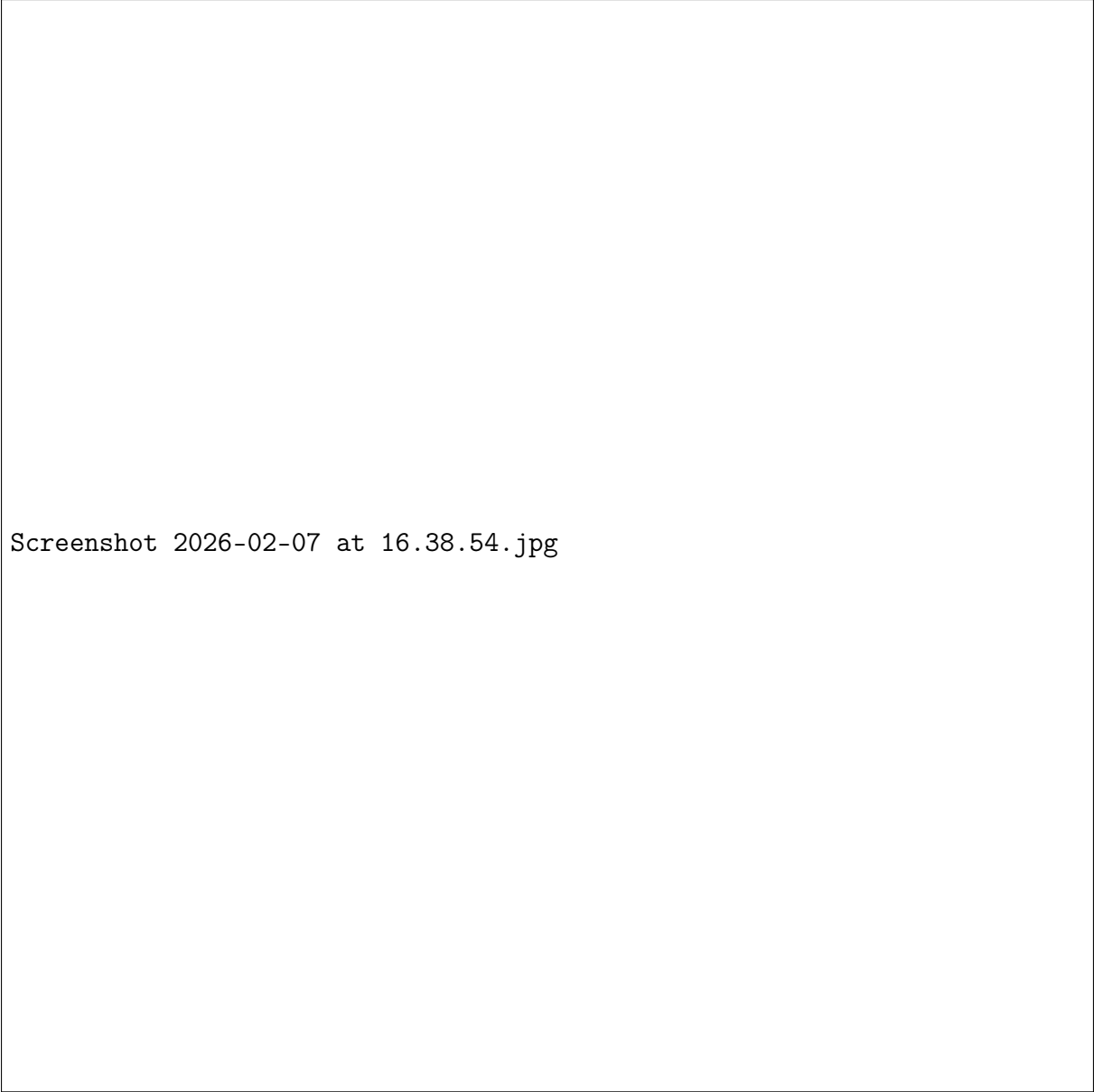
3.4 Phase 3 : Intelligence Commerciale

Transformez les visiteurs en acheteurs grâce à un suivi rigoureux.

3.4.1 Dashboard des Performances

Pour le directeur d'agence, la visibilité est totale.

- **Suivi des Revenus** : Visualisez votre chiffre d'affaires en temps réel (Commissions, Frais de dossier).
- **Pipeline des Ventes** : Sachez exactement combien de devis sont en attente de signature.
- **Top Performers** : Identifiez vos meilleurs biens et vos meilleurs vendeurs en un coup d'œil.



Screenshot 2026-02-07 at 16.38.54.jpg

FIGURE 3.3 – Tableau de Bord : Analyse des ventes et prévisions de revenus.

3.5 Phase 4 : Organisation des Équipes

Une agence, c'est avant tout des humains sur le terrain. Céleste organise leur quotidien.

3.5.1 Gestion des Agents (RH)

- **Annuaire Connecté** : Chaque agent dispose de son profil avec ses coordonnées directes pour les clients.
- **Attribution des Leads** : Le système attribue automatiquement les nouveaux prospects à l'agent responsable du secteur géographique concerné.

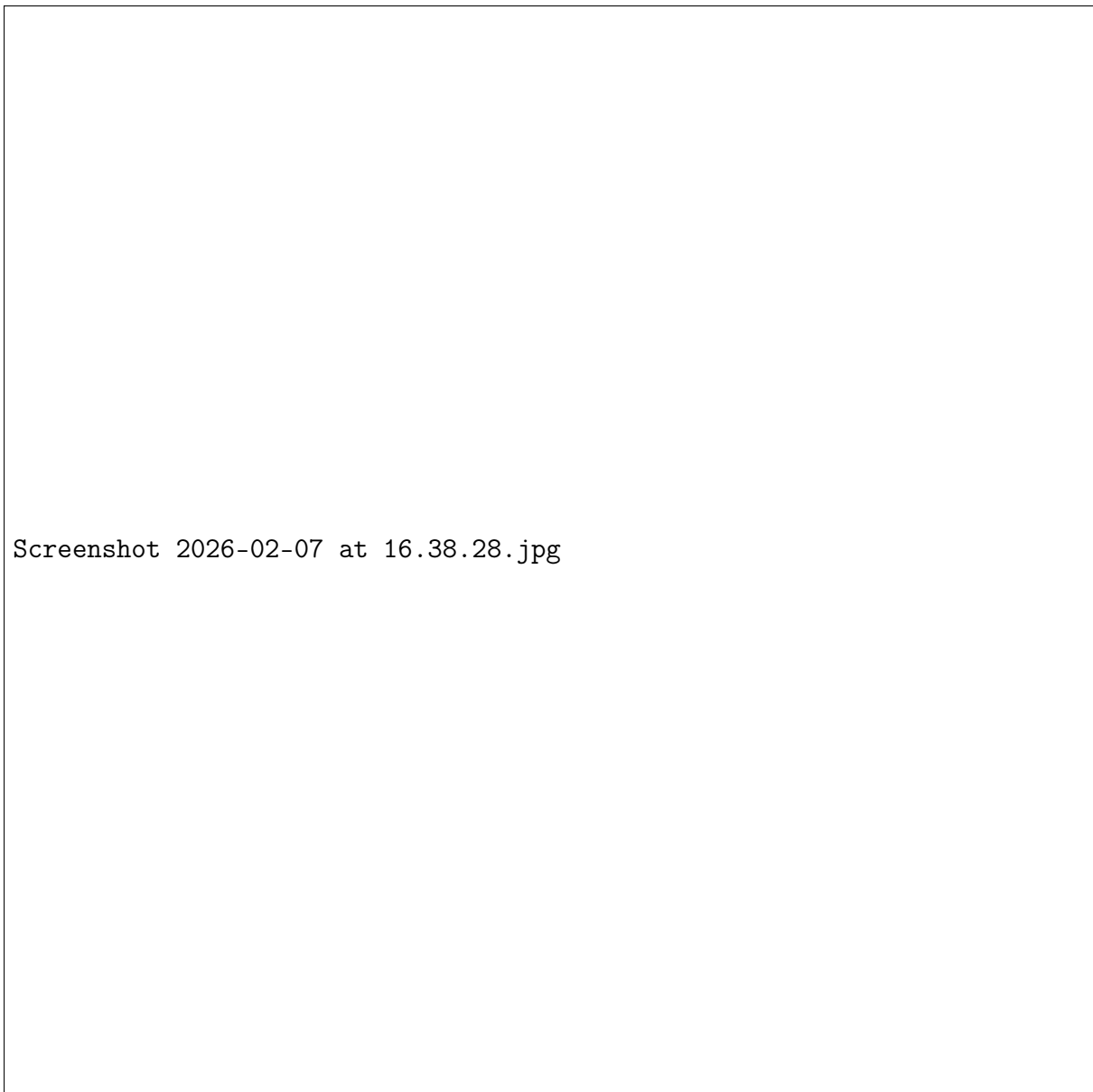
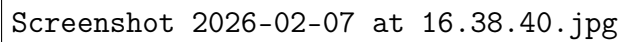


FIGURE 3.4 – Module RH : Gestion des agents immobiliers et de leurs portefeuilles.

3.5.2 Planification des Visites

Fini les rendez-vous manqués ou les doubles réservations.

- **Calendrier Partagé** : Visualisez l'emploi du temps de toute l'équipe sur un seul écran.
- **Lien Visite-Bien** : Chaque rendez-vous est lié à la fiche du bien visité, permettant de générer automatiquement un rapport de visite pour le propriétaire.



Screenshot 2026-02-07 at 16.38.40.jpg

FIGURE 3.5 – Agenda Partagé : Organisation des visites et rendez-vous clients.

Innovation : Matchmaking IA

Notre module exclusif croise automatiquement les critères de recherche de vos acheteurs avec les caractéristiques de vos nouveaux biens. Dès qu'une "Ferme à rénover" rentre en stock, le système notifie les 10 clients qui cherchaient exactement ce type de bien.

Chapitre 4

Pôle Retail : La Précision du Détail

4.1 Introduction : Gérer l’Invisible

Le commerce de détail n’est pas qu’une affaire de vente. C’est une guerre contre les ruptures de stock, les dates de péremption et les variantes produits. **Céleste** adapte l’ERP Odoo pour qu’il devienne l’arme absolue de votre point de vente, qu’il s’agisse de santé, de beauté ou d’ameublement.

4.2 Projet 1 : Céleste Pharmacy System

La gestion d'une pharmacie ne tolère aucune erreur. Notre système garantit la traçabilité totale des médicaments, du fournisseur jusqu'au patient.

4.2.1 Sécurité et Conformité

- **Gestion des Lots (Batch Numbers)** : Suivi rigoureux de chaque boîte de médicament. En cas de rappel sanitaire, vous identifiez les lots concernés en 3 secondes.
- **Alertes Péremption (FEFO)** : Le système privilégie la sortie des stocks aux dates les plus courtes ("First Expired, First Out") et vous alerte avant qu'un produit ne soit invendable.
- **Dossier Patient** : Historique des achats liés aux ordonnances pour éviter les interactions médicamenteuses dangereuses.

Module Vital : Ordonnancier Numérique

Numérisation automatique des ordonnances et archivage sécurisé conforme aux réglementations de santé locales.

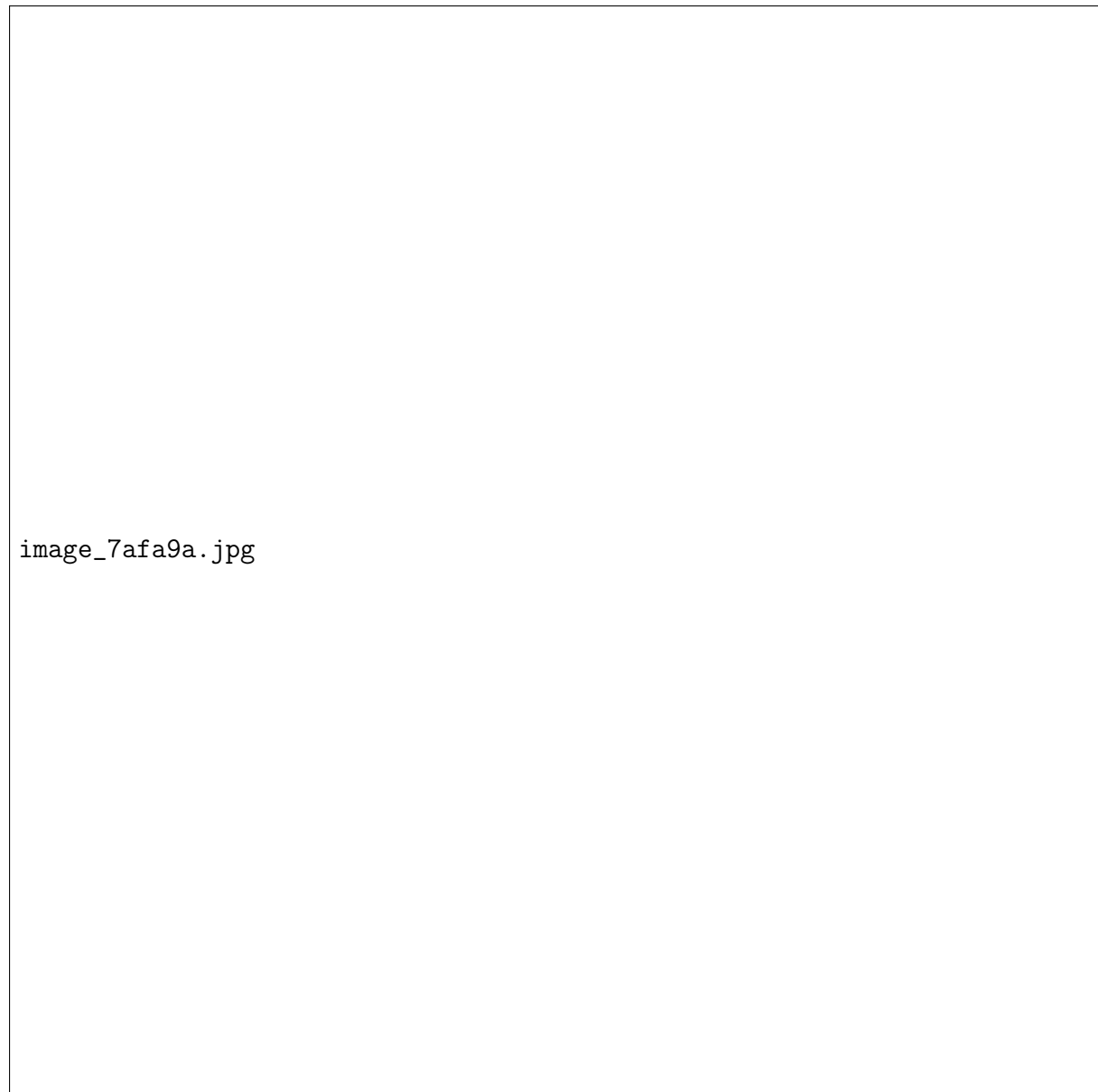


FIGURE 4.1 – Dashboard Pharmacie Céleste : Suivi des stocks critiques et conformité.

4.3 Projet 2 : Cosmetic Store Parfumerie

Dans la beauté, l'image est tout. Votre logiciel de gestion doit gérer une complexité immense de variantes (teintes, textures, formats).

4.3.1 Gestion des Variantes

Une seule référence de rouge à lèvres peut avoir 50 déclinaisons. **Céleste** simplifie cette matrice.

- **Matrice Couleur/Taille** : Commandez vos réassorts via une grille intuitive sans avoir à créer 50 fiches produits manuelles.

- **Échantillons et Testeurs** : Gestion comptable séparée pour les stocks de testeurs (non vendables) afin de ne pas fausser votre inventaire valorisé.

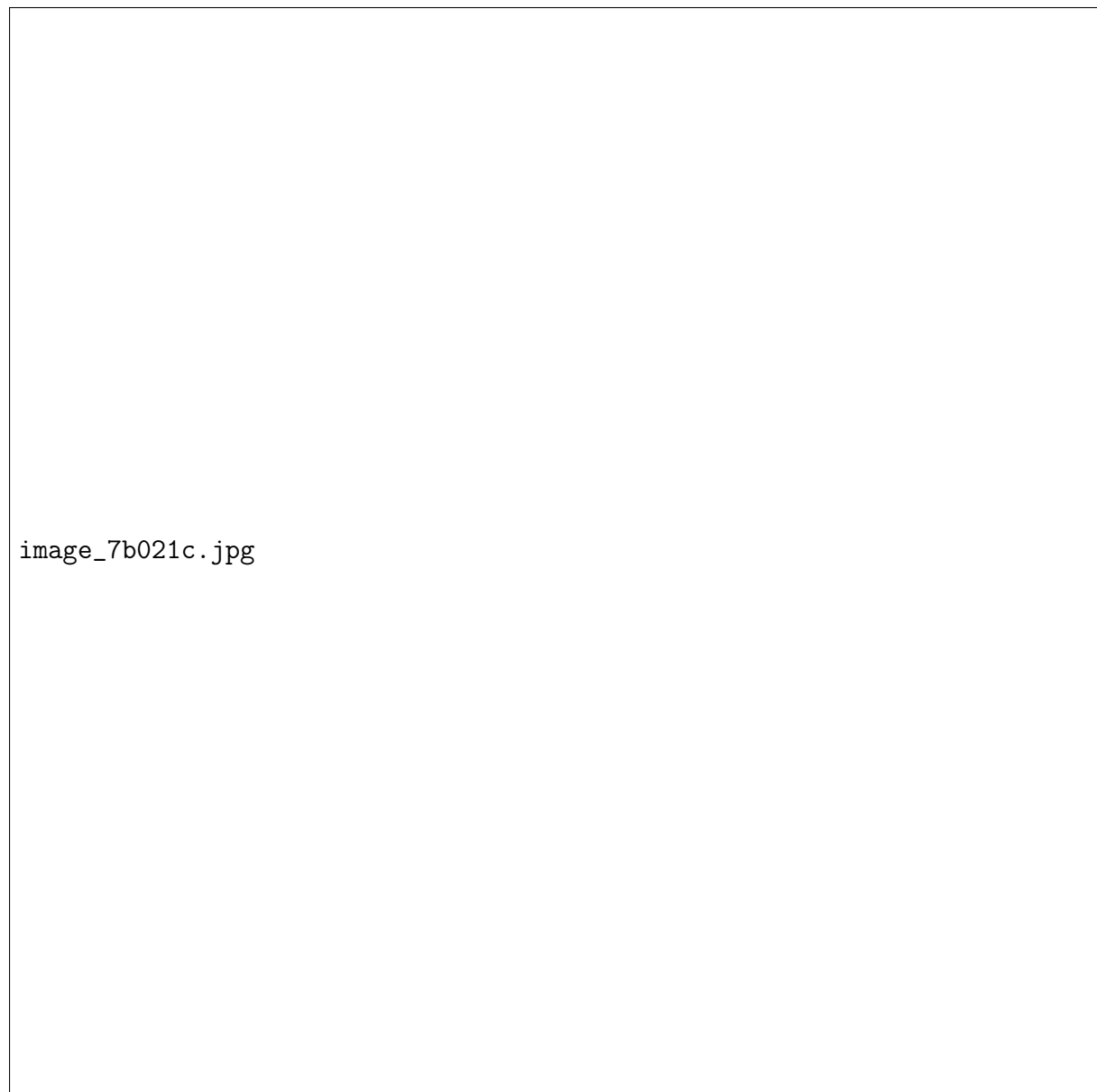


FIGURE 4.2 – Interface Cosmétique : Gestion visuelle des gammes de produits.

4.3.2 Fidélité Client Avancée

Le secteur beauté repose sur la rétention.

- **Cagnotte Fidélité** : Accumulation de points transformables en produits offerts.
- **Marketing Ciblé** : "Chère cliente, votre crème de jour achetée il y a 3 mois doit être vide. Voici -20% sur le renouvellement."

4.4 Projet 3 : Furniture Store (Ameublement)

Vendre un canapé n'est pas comme vendre un stylo. La logistique et les variantes sur-mesure sont au cœur du métier.

4.4.1 Logistique et Configureurs

- **Configureur de Produits** : Le client choisit son tissu, ses pieds de chaise et sa couleur. Le système génère automatiquement le bon de commande pour l'usine.
- **Gestion des Stocks Volumineux** : Optimisation de l'entrepôt en fonction du volume (m3) et du poids des articles.
- **Suivi de Livraison** : Planification des tournées de livraison et installation chez le client.

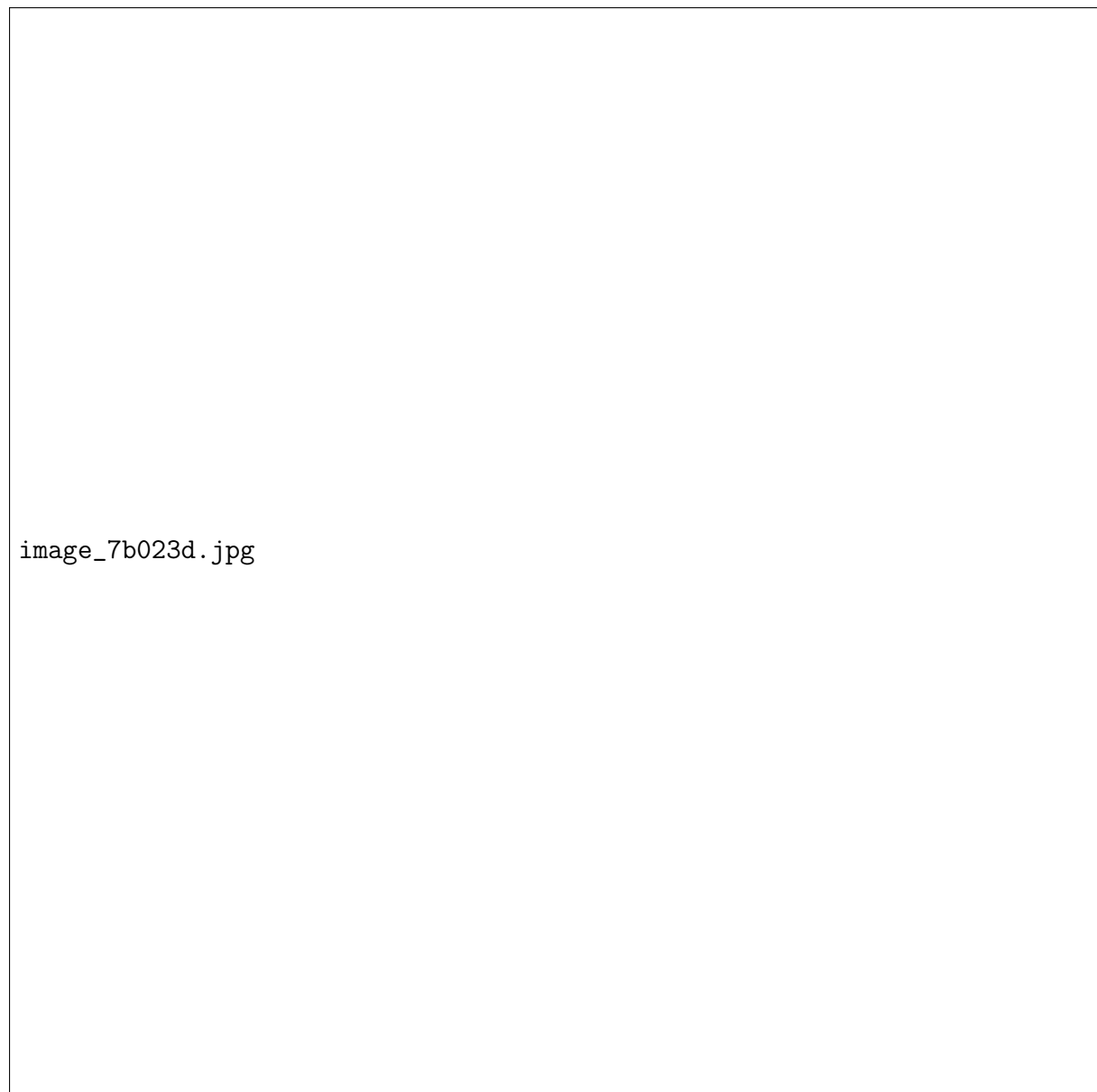


FIGURE 4.3 – Interface Céleste Furniture : Gestion des commandes spéciales et logistique.

4.5 Technologie Cross-Canal

Le "Click Collect" Natif

Tous nos modules Retail (Pharma, Beauté, Meuble) sont connectés nativement à votre site e-commerce. Un client réserve un médicament ou un canapé en ligne, le stock est bloqué en magasin instantanément.



// INSÉRER ICI : Screenshot d'un Scan Code-Barres sur Mobile //

FIGURE 4.4 – Inventaire Mobile : Scan des étiquettes en rayon via Smartphone.

Chapitre 5

Pôle Corporate & Services : L'Efficacité au Quotidien

5.1 Introduction : Vendre du Temps, pas des Boîtes

Dans les métiers de service, le temps est la ressource la plus précieuse et la plus volatile. Une heure non facturée est une heure perdue à jamais. **Céleste** déploie des outils de pilotage qui transforment chaque minute de travail en revenu mesurable.

5.2 Projet 1 : Céleste Agency System

Conçu pour les agences créatives, digitales et les cabinets de conseil. Ce système connecte la gestion de projet à la facturation.

5.2.1 Gestion de Projet Rentable

Fini les projets qui dérapent.

- **Suivi des Temps (Timesheets)** : Vos équipes déclarent leur temps sur chaque tâche (Design, Dév, Réunion).
- **Analyse de Marge** : Le système compare en temps réel le coût de vos employés vs le prix vendu au client. Vous savez instantanément si un projet est rentable ou déficitaire.
- **Collaboration Client** : Un portail extranet permet à vos clients de valider les maquettes et de suivre l'avancement sans vous appeler toutes les heures.

5.2.2 Automatisation de la Facturation

- Facturez automatiquement à la fin du mois selon le temps passé ou au forfait (Milestones).
- Relance automatique des impayés par email.

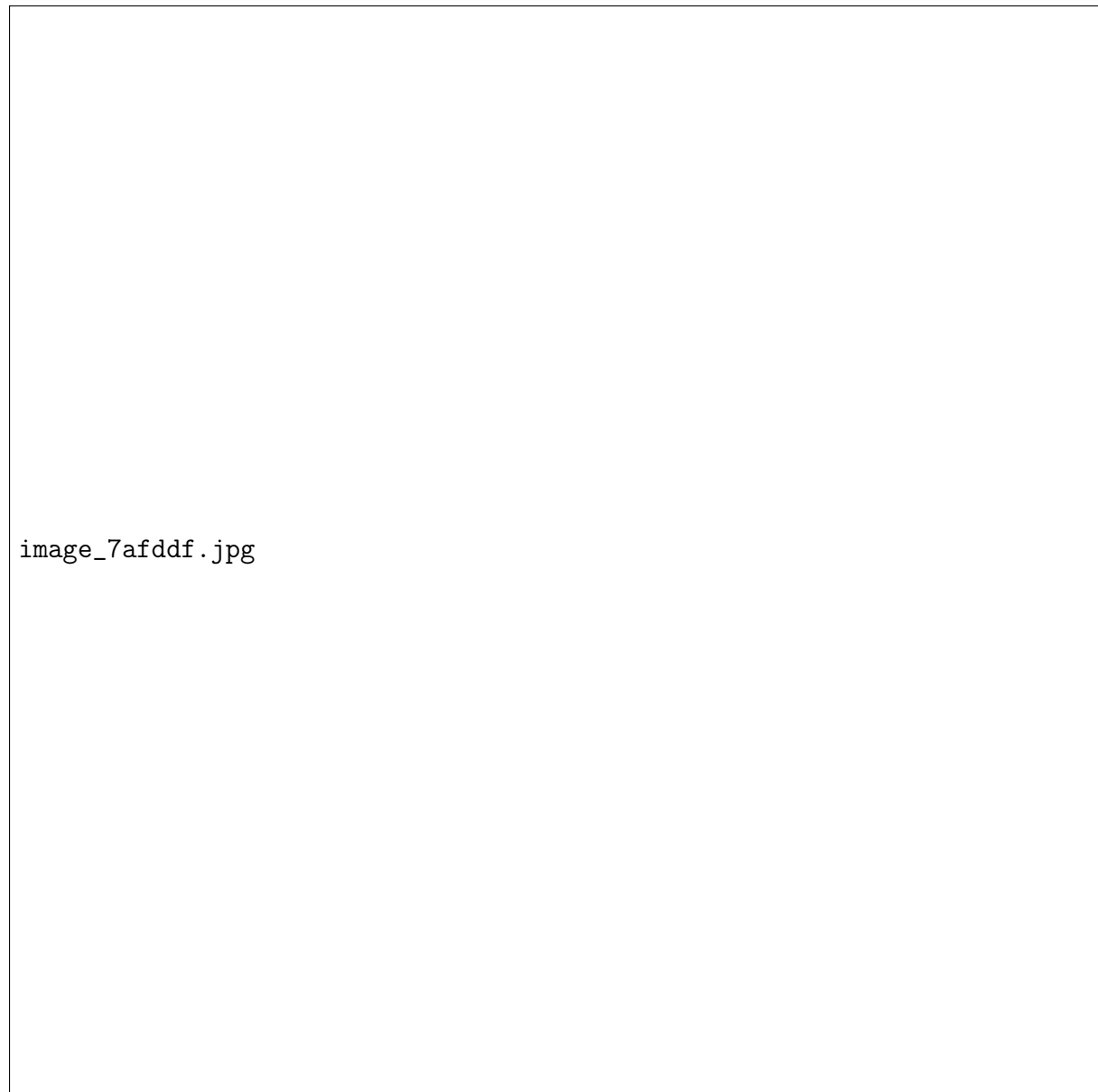


FIGURE 5.1 – Dashboard Céleste Agency : Suivi des tâches, des délais et de la facturation.

5.3 Projet 2 : Céleste Salon & Wellness

Pour les salons de coiffure, spas et centres d'esthétique. L'objectif : remplir l'agenda et fidéliser.

5.3.1 L'Agenda Intelligent

- **Zéro "No-Show"** : Le système envoie automatiquement un SMS de rappel 24h avant le rendez-vous. Résultat : -80% d'absentéisme.
- **Réservation en Ligne 24/7** : Vos clients prennent rendez-vous le soir, quand vous êtes fermé. L'agenda se remplit tout seul.



[[INSÉRER ICI : Screenshot d'une vue Kanban ou Gantt de projet]]

FIGURE 5.2 – Vue Kanban : Organisation visuelle des tâches par étape.

- **Gestion des Coiffeurs** : Planning des équipes, gestion des pauses et calcul des commissions sur les ventes de produits.

5.3.2 Fiche Client "VIP"

Sachez tout de votre client avant qu'il ne s'assoie.

- Historique des coupes techniques (formules couleurs, dosages).
- Préférences de boissons ou de magazines.
- Date d'anniversaire (SMS automatique avec promo).

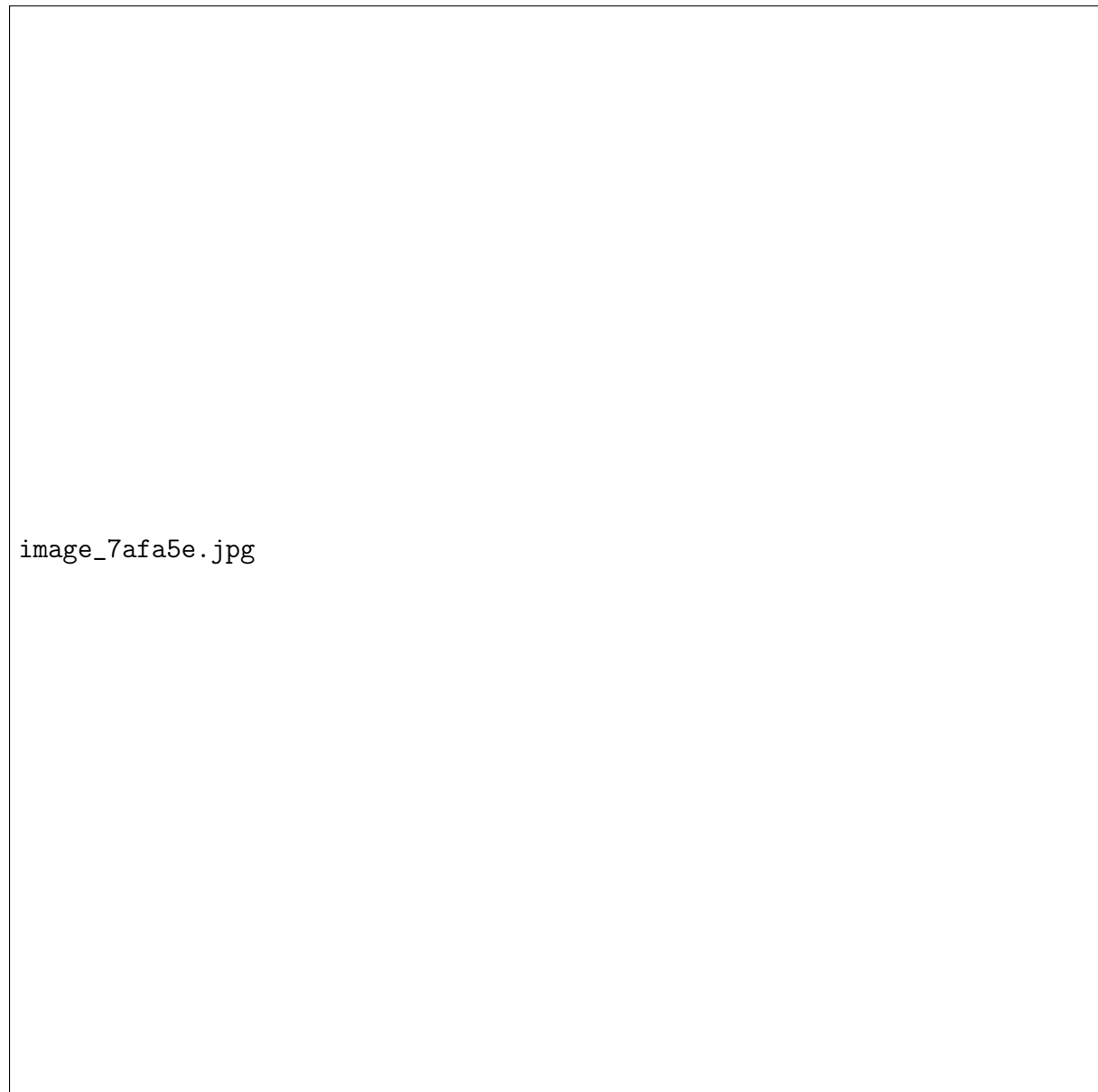


FIGURE 5.3 – Interface Salon : Planning des fauteuils et gestion des rendez-vous.

5.4 Projet 3 : Céleste Talent (HR Intelligence)

La gestion des talents propulsée par l'Intelligence Artificielle. Ce module transforme votre département RH.

5.4.1 Recrutement Automatisé par IA

- **Parsing de CV (OCR)** : Glissez 100 CVs PDF. L'IA extrait automatiquement les noms, emails, compétences et expériences pour créer des fiches candidats structurées.
- **Matchmaking** : L'algorithme suggère les meilleurs profils de votre vivier pour

une offre d'emploi donnée.

- **Site Carrière :** Publication automatique des offres sur votre site web, LinkedIn et les Job Boards.

Screenshot 2026-02-07 at 16.38.28.jpg

FIGURE 5.4 – Gestion des Employés : Annuaire centralisé et organigramme.

Innovation RH

Intégration d'entretiens vidéo différés et signature électronique des contrats de travail directement depuis l'application mobile.

Chapitre 6

Pôle Finance & Administration : L'Entreprise Zéro Papier

6.1 Introduction : La Fin de la Saisie Manuelle

La comptabilité est souvent perçue comme un centre de coûts. Avec **Céleste**, elle devient un centre de pilotage. Nous avons supprimé 90% des tâches de saisie manuelle grâce à l'Intelligence Artificielle et à la synchronisation bancaire. Votre comptable ne saisit plus, il contrôle et analyse.

6.2 Projet 1 : Céleste Accounting

Une suite financière complète, connectée aux banques et aux fournisseurs.

6.2.1 Automatisation par IA (OCR)

Regardez notre interface de facturation ci-dessous. Elle intègre un moteur d'Intelligence Artificielle puissant.

- **Scan de Factures Fournisseurs** : Glissez simplement un PDF ou une photo de facture dans le système. L'IA lit le document, extrait le fournisseur, la date, le montant HT/TTC et la TVA, et crée l'écriture comptable automatiquement.
- **Zéro Erreur** : Fini les erreurs de virgules ou de dates de saisie. La fiabilité est totale.

6.2.2 Banque Connectée

- **Synchronisation Bancaire** : Connectez vos comptes (CIH, Attijari, BP, etc.) parmi plus de 26 000 institutions mondiales. Vos relevés arrivent automatiquement chaque matin.
- **Lettrage Automatique** : Le système propose automatiquement de lier un paiement reçu à une facture ouverte.

Sécurité Financière

Audit automatique des doublons de paiement et alertes en cas de factures suspectes.

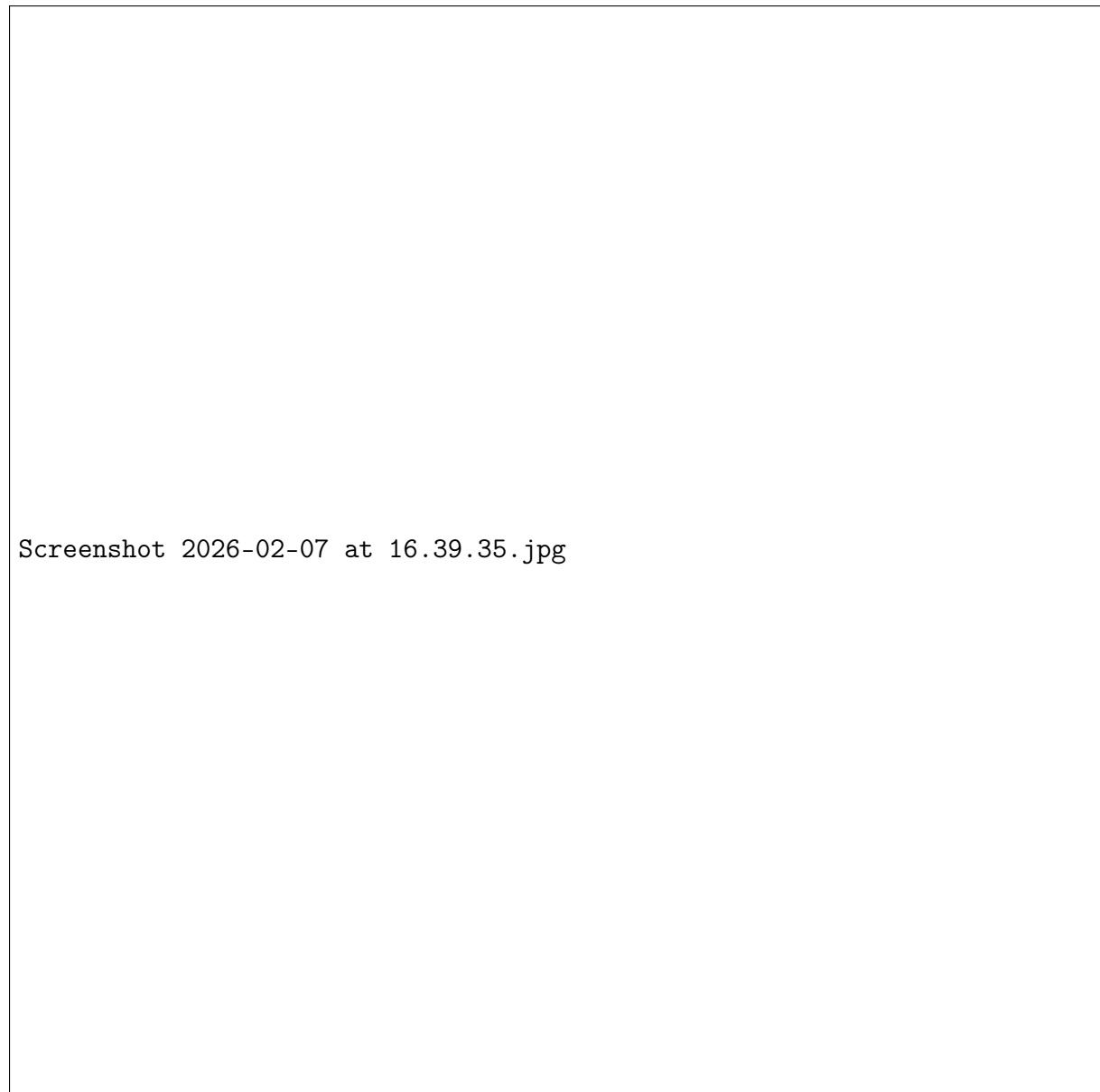


FIGURE 6.1 – Dashboard Comptable : Scan IA des factures et synchronisation bancaire.

6.3 Projet 2 : Gestion Documentaire Centralisée (GED)

Une entreprise moderne est une entreprise structurée. Le module Documents de **Céleste** centralise tout votre patrimoine informationnel en un seul lieu sécurisé.

6.3.1 Espaces de Travail Collaboratifs

Finis les fichiers perdus sur des ordinateurs locaux ou des clés USB.

- **Structure Intelligente** : Des dossiers pré-configurés pour chaque département (RH, Finance, Juridique, Projets, Marketing).
- **Droits d'Accès Granulaires** : Le dossier "RH" n'est visible que par le DRH. Le

dossier "Factures" est partagé avec le comptable.

- **Recherche Plein Texte** : Retrouvez un contrat en tapant n'importe quel mot contenu à l'intérieur du document (indexation PDF).

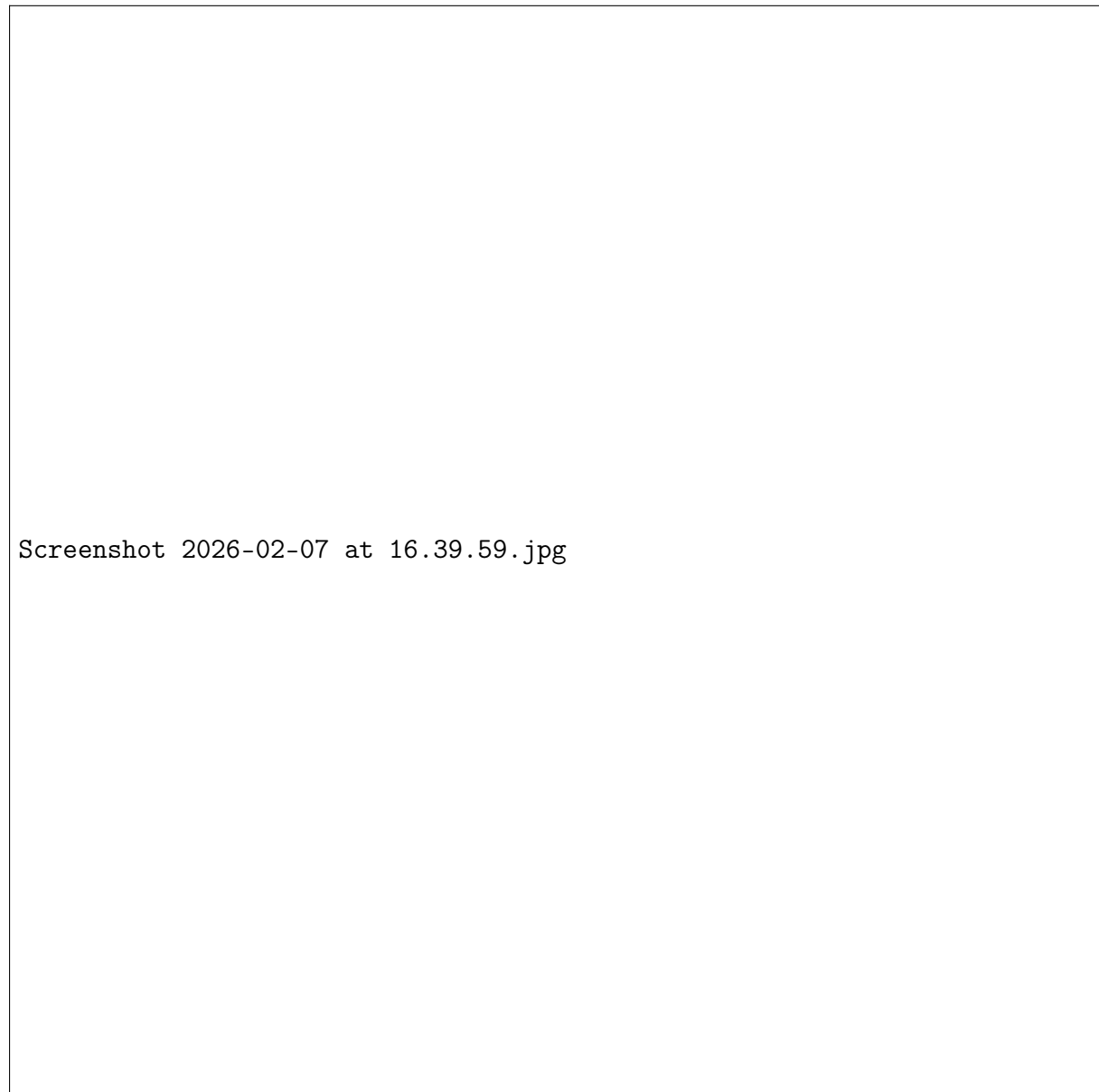


FIGURE 6.2 – GED Céleste : Arborescence structurée par département.

6.3.2 Workflows de Validation

- **Signature Électronique** : Un contrat déposé dans le dossier "À signer" déclenche une notification au directeur pour signature électronique légale.
- **Expiration des Contrats** : Recevez une alerte 30 jours avant la fin d'un contrat d'assurance ou de bail.

6.4 L'Écosystème Connecté

Synergie Totale

La force de **Céleste** réside dans l'intégration :

- Une facture scannée en **Comptabilité** est automatiquement archivée dans la **GED**.
- Un contrat signé dans la **GED** met à jour la fiche client dans le **CRM**.

Tout est lié. Rien ne se perd.

Chapitre 7

L'Ingénierie Sur-Mesure : "Beyond Odoo"

7.1 Introduction : Quand le Standard ne Suffit Plus

Parfois, votre vision dépasse les capacités d'un ERP standard. C'est là que **Céleste** excelle. Nous sommes des ingénieurs logiciels capables de concevoir des plateformes propriétaires, des applications mobiles natives et des algorithmes d'intelligence artificielle qui vous appartiennent à 100%.

7.2 Tech 1 : Développement Web Haute Performance

Pour vos interfaces clients (Front-Office), nous privilégions la vitesse et le référencement Google.

7.2.1 La Puissance de Next.js

- **SEO Rich (Référencement Naturel)** : Contrairement aux sites classiques, nos applications Next.js sont pré-rendues (SSR). Google adore ça. Résultat : vous arrivez en première page.
- **Expérience "App-Like"** : Des interfaces ultra-fluides qui réagissent instantanément, sans rechargement de page.
- **Architecture Headless** : Nous séparons le visuel (Next.js) de la gestion (Odoo/API). Cela permet de changer le design de votre site sans toucher à vos données comptables.

[[INSÉRER ICI : Screenshot d'un site Web moderne ou schéma d'architecture]]

FIGURE 7.1 – Architecture Headless : Odoo en Backend, Next.js en Frontend.

Stack Technique Céleste

Frontend : React, Next.js, Tailwind CSS

Backend : Python (Odoo), ASP.NET Core

Base de Données : PostgreSQL, SQL Server

7.3 Tech 2 : Écosystème Microsoft (.NET)

Pour les applications critiques nécessitant une robustesse industrielle, nous déployons la puissance de Microsoft.

7.3.1 Blazor Server & WebAssembly

Pourquoi choisir entre le Web et le Desktop ? Avec Blazor, nous créons des applications web qui ont la puissance d'un logiciel installé.

- **Applications Métiers Lourdes** : Idéal pour les interfaces de gestion complexes (Tableaux de bord logistiques, Trading, Usines) qui demandent beaucoup de calculs.
- **Sécurité C#** : Tout le code métier est protégé et exécuté sur des serveurs sécurisés.

7.3.2 API Microservices

Nous connectons vos différents logiciels (Odoo, SAP, CRM externes) via des APIs RESTful robustes développées en .NET Core.



[[INSÉRER ICI : Schéma de flux de données ou Code Snippet]]

FIGURE 7.2 – Architecture Microservices sécurisée par Céleste.

7.4 Tech 3 : Intelligence Artificielle Locale (Local LLMs)

Innovation IA Céleste

Nous ne nous contentons pas d'utiliser l'IA, nous l'intégrons au cœur de vos processus en toute confidentialité.

7.4.1 Vos Données Restent Chez Vous

- **LLMs Locaux (Ollama/Llama 3)** : Déploiement d'IA génératives privées qui tournent sur vos propres serveurs. Vos données sensibles ne partent jamais dans le cloud.
- **RAG (Retrieval-Augmented Generation)** : Chatbots capables de répondre à des questions sur **VOS** documents internes (PDFs techniques, procédures RH) sans halluciner.

7.4.2 Prédiction Analyse

- **Prédiction des Ventes** : Algorithmes de Machine Learning pour anticiper vos stocks et vos revenus futurs basés sur votre historique Odoo.

[[INSÉRER ICI : Screenshot d'un Chatbot ou d'une analyse de données]]

FIGURE 7.3 – Interface de Chat IA connecté aux documents de l'entreprise.

Chapitre 8

Notre Méthodologie : L'Excellence Agile

8.1 Introduction : Une Approche Structurée

Chez **Céleste**, nous ne croyons pas au développement "au petit bonheur la chance". Chaque projet suit un processus rigoureux en 5 phases, inspiré des méthodes Agiles (Scrum), garantissant transparence, qualité et respect des délais.

8.2 Phase 1 : Audit Analyse Stratégique

Avant d'écrire la moindre ligne de code, nous immergeons nos consultants dans votre métier.

- **Ateliers de Cadrage** : Réunions avec vos équipes pour comprendre vos douleurs actuelles et vos objectifs de croissance.
- **Cahier des Charges Technique** : Rédaction d'un document précis listant les fonctionnalités requises, l'architecture technique (Odoo, .NET, Next.js) et les délais.
- **Audit de Données** : Analyse de vos bases de données existantes pour préparer la migration vers le nouveau système sans perte d'historique.

8.3 Phase 2 : Design Prototypage (UX/UI)

Nous concevons l'expérience utilisateur avant de la développer.

- **Maquettes Figma** : Création de visuels haute fidélité pour vos applications mobiles et sites web. Vous validez le design avant le développement.
- **Parcours Utilisateur** : Optimisation des clics pour s'assurer que vos employés ou clients trouvent l'information en moins de 3 secondes.

8.4 Phase 3 : Développement Agile (Sprints)

Nous divisons le projet en blocs de fonctionnalités appelés "Sprints" (généralement 2 semaines).

- **Livraisons Régulières** : Vous recevez une version testable de l'application toutes les deux semaines. Pas d'effet tunnel !
- **Flexibilité** : Vos besoins changent en cours de route ? Nous adaptons le prochain sprint sans remettre en cause tout le projet.
- **Qualité du Code** : Utilisation des meilleures pratiques (Clean Code, revues de code) pour garantir une maintenabilité sur 10 ans.

8.5 Phase 4 : Assurance Qualité (QA) Tests

Un bug en production coûte 100 fois plus cher qu'un bug détecté en développement.

- **Tests Automatisés** : Des robots testent chaque nuit les fonctionnalités critiques (connexion, paiement, facturation) pour éviter les régressions.
- **Tests de Charge** : Simulation de milliers d'utilisateurs simultanés pour vérifier que votre site e-commerce tient le coup pendant les soldes.
- **Sécurité (Pentesting)** : Audit de sécurité pour blinder vos données contre les intrusions.

8.6 Phase 5 : Déploiement Formation

La mise en ligne n'est que le début de l'aventure.

- **Infrastructure Cloud** : Installation sur des serveurs haute disponibilité (AWS, Azure ou Odoo.sh) avec sauvegardes automatiques toutes les heures.
- **Formation des Équipes** : Sessions de formation pour vos employés (admin, comptables, vendeurs) avec supports vidéo et PDF.
- **Support Réactif** : Une équipe dédiée pour répondre à vos questions et intervenir en moins de 4h en cas de blocage critique.

Garantie Céleste

Nous offrons une garantie de correction de bugs de 3 mois après la mise en production. Votre sérénité est notre priorité absolue.

Conclusion : Construisons l'Avenir

Votre Vision, Notre Technologie

Nous avons parcouru ensemble un catalogue de solutions qui ne sont pas de simples logiciels, mais des leviers de croissance. De l'hôtellerie de luxe à la gestion industrielle, en passant par l'immobilier connecté, **Céleste** prouve qu'il n'y a pas de limite à ce que la technologie peut accomplir lorsqu'elle est bien architecturée.

Pourquoi Céleste est le partenaire idéal ?

1. **Expertise Hybride** : Nous sommes les seuls à fusionner la puissance d'un ERP mondial (Odoo) avec la flexibilité du développement sur mesure (.NET, Next.js).
2. **Approche Métier** : Nous ne parlons pas seulement de code, nous parlons de ROI, de marges et d'efficacité opérationnelle.
3. **Engagement Total** : En tant que partenaire local au Maroc, nous sommes à vos côtés du premier audit jusqu'au déploiement final et à la maintenance.

PRÊT À DÉMARRER ?

Ne laissez pas vos concurrents prendre de l'avance. Digitalisez votre entreprise dès aujourd'hui.

Contactez-nous pour un audit gratuit de vos besoins.

CÉLESTE

Digital Architecture Studio

Abdellah Jorf

Lead Architect & Founder

Contactez-nous :

Email : contact@celeste.ma

Téléphone : +212 6 XX XX XX XX

Siège : Marrakech, Maroc

© 2026 Céleste. Tous droits réservés.

Document confidentiel - Ne pas diffuser sans autorisation.