

# CAHIER DES CHARGES

## Application de Gestion Intégrée pour Cabinet d'Audit, Comptabilité, Finance, Juridique, Tax et Gouvernance

---

### 1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

#### 1.1 Contexte

Développement d'une application web intégrée pour la gestion complète des activités d'un cabinet pluridisciplinaire spécialisé en audit, comptabilité, finance, juridique, fiscalité et gouvernance.

#### 1.2 Objectifs principaux

- Centraliser la gestion clientèle et commerciale
- Optimiser le suivi des missions et projets
- Automatiser la gestion des temps et de la rentabilité
- Faciliter l'évaluation et le pilotage des équipes
- Améliorer la productivité et la rentabilité globale

#### 1.3 Périmètre fonctionnel

L'application couvre six modules principaux interconnectés avec des flux de données optimisés et des tableaux de bord temps réel.

---

### 2. ARCHITECTURE TECHNIQUE RECOMMANDÉE

#### 2.1 Stack technologique suggérée

- **Frontend** : React/Vue.js avec TypeScript
- **Backend** : Node.js/Express ou .NET Core
- **Base de données** : PostgreSQL ou SQL Server
- **Cache** : Redis pour les performances
- **Authentification** : JWT avec 2FA obligatoire
- **API** : RESTful avec GraphQL pour les requêtes complexes

#### 2.2 Contraintes techniques

- Architecture microservices modulaire
- Responsive design (mobile-first)
- Temps de réponse < 2 secondes

- Disponibilité 99.9%
  - Chiffrement end-to-end des données sensibles
  - Audit trail complet
- 

### 3. MODULE 1 - GESTION CLIENTÈLE (CRM+)

#### 3.1 Gestion des prospects et clients

##### 3.1.1 Fiche client enrichie

- **Informations générales** : raison sociale, SIRET, forme juridique, secteur d'activité, effectif
- **Contacts multiples** : hiérarchisation des interlocuteurs avec rôles et responsabilités
- **Données financières** : CA, résultat, notation, risque client
- **Historique relationnel** : chronologie complète des interactions
- **Documents associés** : KYC, contrats, attestations, correspondances
- **Géolocalisation** : cartographie des clients avec zones de chalandise

##### 3.1.2 Segmentation intelligente

- **Segmentation automatique** : par CA, secteur, potentiel, maturité
- **Scoring prédictif** : algorithme de notation du potentiel client
- **Classification par service** : audit, compta, finance, juridique, tax, gouvernance
- **Cycle de vie client** : prospect → client → client fidèle → client dormant

##### 3.1.3 Gestion des entités complexes

- **Groupes et filiales** : organigramme interactif des structures
- **Consolidation** : vision groupe avec drill-down par entité
- **Mandats multiples** : gestion des différents services par entité

#### 3.2 Workflow de qualification

- **Lead scoring automatique** : attribution de points selon critères prédéfinis
  - **Parcours de qualification** : étapes obligatoires avec validation
  - **Triggers automatiques** : relances, escalades, notifications
  - **Intégration marketing** : campagnes ciblées selon segmentation
- 

### 4. MODULE 2 - DÉVELOPPEMENT COMMERCIAL

#### 4.1 Go-to-Market Strategy

#### 4.1.1 Ciblage et prospection

- **Base de données prospects** : import/export, déduplication automatique
- **Critères de ciblage** : secteur, taille, localisation, besoins identifiés
- **Scoring de priorité** : matrice effort/impact pour prioriser les actions
- **Campagnes multi-canaux** : email, LinkedIn, téléphone, événements

#### 4.1.2 Gestion des opportunités

- **Pipeline visuel** : Kanban avec étapes personnalisables
- **Probabilité de closing** : calcul automatique selon historique
- **Montant prévisionnel** : par service avec saisonnalité
- **Échéances critiques** : alertes automatiques sur les deadlines

### 4.2 Actions commerciales

#### 4.2.1 Planification et suivi

- **Calendrier commercial** : planning des RDV, événements, relances
- **Templates d'actions** : bibliothèque d'actions type par situation
- **Reporting automatique** : tableaux de bord avec KPI temps réel
- **Géolocalisation optimisée** : tournées commerciales intelligentes

#### 4.2.2 Outils de vente

- **Configurateur de devis** : tarification automatique par service
- **Bibliothèque commerciale** : argumentaires, références, cas d'usage
- **Simulation financière** : ROI client, impact des services proposés
- **Signature électronique** : intégration DocuSign/Adobe Sign

### 4.3 Statut relation clientèle

#### 4.3.1 Matrice relationnelle

- **Niveau d'engagement** : froid, tiède, chaud, très chaud
- **Historique décisionnel** : qui décide quoi, quand, comment
- **Cartographie d'influence** : réseau de contacts et influences
- **Baromètre satisfaction** : enquêtes automatiques post-mission

#### 4.3.2 Prédiction et alertes

- **Signaux faibles** : détection automatique de risques/opportunités

- **Prévision de churn** : algorithme prédictif de perte client
  - **Cross-selling intelligent** : recommandations basées sur l'IA
  - **Upselling automatique** : détection d'opportunités d'extension
- 

## 5. MODULE 3 - GESTION DES MISSIONS

### 5.1 Création et planification

#### 5.1.1 Configuration mission

- **Templates par service** : audit, expertise comptable, finance, juridique, tax, gouvernance
- **Méthodologie intégrée** : check-lists, étapes obligatoires, livrables
- **Planification automatique** : allocation ressources, timeline, jalons
- **Budget prévisionnel** : ventilation par phase et par collaborateur

#### 5.1.2 Affectation intelligente

- **Algorithme d'affectation** : compétences, charge, disponibilité, géolocalisation
- **Matrice de compétences** : matching automatique compétences/besoins
- **Backup automatique** : identification des remplaçants potentiels
- **Équilibrage de charge** : répartition optimale entre collaborateurs

### 5.2 Suivi et pilotage

#### 5.2.1 Tableau de bord mission

- **Avancement temps réel** : % réalisation par phase
- **Consommation budget** : réel vs prévisionnel avec projections
- **Indicateurs qualité** : respect méthodologie, revues, validations
- **Alertes proactives** : dépassement budget, retard, risque qualité

#### 5.2.2 Gestion des risques

- **Matrice des risques** : identification, évaluation, mitigation
- **Escalade automatique** : procédures d'alerte selon seuils
- **Plans de contingence** : actions correctives prédéfinies
- **Assurance qualité** : contrôles intégrés et traçabilité

### 5.3 Livrables et facturation

#### 5.3.1 Gestion documentaire

- **Templates intelligents** : génération automatique selon contexte

- **Versionning avancé** : historique, commentaires, validation
- **Signature électronique** : workflow d'approbation client
- **Archivage automatique** : classification et recherche full-text

### 5.3.2 Facturation intégrée

- **Facturation au temps** : calcul automatique selon saisie temps
  - **Facturation au forfait** : échancier selon jalons
  - **Facturation mixte** : combinaison temps/forfait selon phases
  - **Gestion des avenants** : impact sur budget et planning
- 

## 6. MODULE 4 - GESTION DES TEMPS

### 6.1 Saisie temps optimisée

#### 6.1.1 Interface utilisateur

- **Saisie intuitive** : drag & drop, templates, récurrence
- **Mobile first** : application native iOS/Android
- **Mode offline** : synchronisation automatique
- **Validation temps réel** : contrôles de cohérence automatiques

#### 6.1.2 Automatisation intelligente

- **Détection automatique** : intégration calendrier, emails, documents
- **Suggestions IA** : proposition de ventilation selon historique
- **Récurrence intelligente** : détection de patterns répétitifs
- **Import/export** : intégration outils tiers (Outlook, Google)

### 6.2 Contrôle et validation

#### 6.2.1 Workflow de validation

- **Validation hiérarchique** : manager → partner → facturation
- **Seuils d'alerte** : dépassement budget, incohérences
- **Justificatifs automatiques** : pièces jointes, commentaires obligatoires
- **Traçabilité complète** : qui, quand, quoi, pourquoi

#### 6.2.2 Contrôles qualité

- **Règles métier** : temps minimum/maximum par type de tâche
- **Détection d'anomalies** : algorithmes de détection de fraude

- **Benchmarking** : comparaison avec moyennes secteur/équipe
- **Audit trail** : historique complet des modifications

## 6.3 Analyses et reporting

### 6.3.1 Tableaux de bord

- **Dashboard personnel** : objectifs, réalisé, tendances
  - **Dashboard équipe** : performance collective, répartition
  - **Dashboard direction** : indicateurs stratégiques, rentabilité
  - **Alertes proactives** : objectifs, dépassements, opportunités
- 

## 7. MODULE 5 - ANALYSE DE RENTABILITÉ

### 7.1 Calcul de rentabilité mission

#### 7.1.1 Coûts directs

- **Coût horaire réel** : salaire + charges + coûts structure
- **Coût variable** : déplacements, sous-traitance, matériel spécifique
- **Allocation indirecte** : quote-part frais généraux
- **Amortissement** : outils, licences, formations

#### 7.1.2 Revenus et marges

- **Chiffre d'affaires** : facturation réelle vs prévisionnelle
- **Marge brute** : CA - coûts directs
- **Marge nette** : après allocation frais généraux
- **ROI mission** : retour sur investissement temps/ressources

### 7.2 Analyses prédictives

#### 7.2.1 Modélisation financière

- **Simulation scénarios** : optimiste, réaliste, pessimiste
- **Analyse de sensibilité** : impact variations coûts/tarifs
- **Break-even analysis** : seuil de rentabilité par mission
- **Prévision cash-flow** : impact sur trésorerie

#### 7.2.2 Benchmarking et optimisation

- **Comparaison historique** : évolution rentabilité dans le temps
- **Benchmark concurrentiel** : positionnement marché

- **Identification gisements** : opportunités d'amélioration
- **Recommandations IA** : actions correctives automatiques

## 7.3 Reporting financier

### 7.3.1 Tableaux de bord

- **Rentabilité temps réel** : mise à jour automatique
  - **Analyses multi-dimensionnelles** : client, service, collaborateur, période
  - **Alertes proactives** : missions en perte, opportunités
  - **Exportation avancée** : Excel, PDF, API
- 

## 8. MODULE 6 - ÉVALUATION COLLABORATEURS

### 8.1 Système d'évaluation 360°

#### 8.1.1 Critères d'évaluation

- **Compétences techniques** : expertise métier, certifications, formations
- **Compétences comportementales** : leadership, communication, adaptabilité
- **Performance quantitative** : objectifs, rentabilité, productivité
- **Satisfaction client** : feedback automatisé post-mission

#### 8.1.2 Processus d'évaluation

- **Auto-évaluation** : questionnaire personnalisé par poste
- **Évaluation managériale** : grille standardisée avec commentaires
- **Feedback clients** : enquêtes automatiques anonymisées
- **Évaluation pairs** : système de notation collaborative

### 8.2 Gestion des carrières

#### 8.2.1 Plans de développement

- **Cartographie compétences** : matrice compétences acquises/requises
- **Plans de formation** : automatisation selon gaps identifiés
- **Objectifs SMART** : définition, suivi, évaluation
- **Mentoring intégré** : matching mentors/mentorés

#### 8.2.2 Mobilité interne

- **Passerelles métier** : évolution entre services

- **Gestion succession** : identification high-potentials
- **Rétention talents** : alertes risque départ, actions préventives
- **Évolution salariale** : grilles automatiques selon performance

## 8.3 Analytics RH

### 8.3.1 Indicateurs de performance

- **Taux de facturation** : temps facturable vs temps total
  - **Rentabilité collaborateur** : marge générée vs coût complet
  - **Satisfaction équipe** : enquêtes régulières automatisées
  - **Turn-over prédictif** : algorithme de détection risque départ
- 

## 9. FONCTIONNALITÉS TRANSVERSALES

### 9.1 Tableau de bord exécutif

#### 9.1.1 KPI stratégiques

- **Performance commerciale** : pipeline, taux de conversion, CA prévisionnel
- **Rentabilité globale** : marge par service/client/collaborateur
- **Satisfaction client** : NPS, taux de rétention, réclamations
- **Performance RH** : productivité, satisfaction, turnover

#### 9.1.2 Alertes intelligentes

- **Seuils paramétrables** : alertes automatiques selon métriques
- **Escalade hiérarchique** : notification selon gravité
- **Plans d'action** : suggestions automatiques selon contexte
- **Prédictions IA** : tendances et recommandations

### 9.2 Intégrations système

#### 9.2.1 Connecteurs natifs

- **Comptabilité** : Sage, Cegid, QuickBooks
- **Email** : Outlook, Gmail avec archivage automatique
- **Calendrier** : synchronisation bidirectionnelle
- **Téléphonie** : intégration CTI avec historique appels

#### 9.2.2 API et webhooks

- **API REST complète** : accès programmable à toutes les données



- **Webhooks** : notifications temps réel vers systèmes tiers
- **ETL intégré** : extraction, transformation, chargement de données
- **Synchronisation temps réel** : réplication données critiques

## 9.3 Sécurité et conformité

### 9.3.1 Sécurité des données

- **Chiffrement AES-256** : données au repos et en transit
- **Authentification forte** : 2FA obligatoire, SSO entreprise
- **Audit trail complet** : traçabilité de toutes les actions
- **Sauvegarde automatique** : 3-2-1 avec test restauration

### 9.3.2 Conformité réglementaire

- **RGPD** : gestion consentements, droit à l'oubli, portabilité
  - **LPD (Suisse)** : conformité législation protection données
  - **ISO 27001** : management sécurité information
  - **SOC 2** : contrôles sécurité, disponibilité, confidentialité
- 

## 10. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

### 10.1 Performance et scalabilité

- **Temps de réponse** : < 2 secondes pour 95% des requêtes
- **Concurrent users** : support de 100+ utilisateurs simultanés
- **Volumétrie** : 1M+ de records par table
- **Disponibilité** : 99.9% avec SLA garanti

### 10.2 Compatibilité

- **Navigateurs** : Chrome, Firefox, Safari, Edge (versions récentes)
- **Mobile** : iOS 13+, Android 8+
- **Tablettes** : interface adaptative
- **Résolution** : de 320px à 4K

### 10.3 Sauvegarde et récupération

- **Sauvegarde automatique** : quotidienne avec rétention 30 jours
- **Réplication** : multi-sites avec failover automatique
- **RTO** : < 4 heures

- **RPO** : < 1 heure
- 

## 11. PLANNING ET LIVRABLES

### Phase 1 - Fondations (3 mois)

- Architecture technique et sécurité
- Module gestion clientèle (base)
- Module gestion des temps (base)
- Authentification et droits

### Phase 2 - Cœur métier (4 mois)

- Module missions complet
- Module commercial avancé
- Calculs de rentabilité
- Tableaux de bord essentiels

### Phase 3 - Optimisation (3 mois)

- Module évaluation collaborateurs
- IA et automatisations
- Intégrations système
- Optimisations performance

### Phase 4 - Finalisation (2 mois)

- Tests complets et recette
  - Formation utilisateurs
  - Migration données
  - Go-live et accompagnement
- 

## 12. BUDGET ESTIMATIF

### 12.1 Développement

- **Équipe technique** : 8-10 développeurs pendant 12 mois
- **Architecture et sécurité** : Spécialistes seniors
- **UX/UI Design** : Interface optimisée métier
- **Tests et qualité** : Automatisation complète

## 12.2 Infrastructure

- **Hébergement cloud** : AWS/Azure avec haute disponibilité
- **Licences logicielles** : Base de données, outils de développement
- **Sécurité** : Certificats, outils de monitoring
- **Maintenance** : Support 24/7 et évolutions

## 12.3 Accompagnement

- **Formation utilisateurs** : Programme complet par rôle
  - **Change management** : Conduite du changement
  - **Support go-live** : Accompagnement 3 mois
  - **Documentation** : Complète et maintenue
- 

# 13. CRITÈRES DE SUCCÈS

## 13.1 Objectifs quantitatifs

- **Gain de productivité** : +25% sur la gestion administrative
- **Amélioration rentabilité** : +15% sur les missions
- **Réduction temps de saisie** : -50% temps administratif
- **Taux d'adoption** : 90% des utilisateurs actifs

## 13.2 Objectifs qualitatifs

- **Satisfaction utilisateur** : Score > 8/10
  - **Qualité des données** : Réduction erreurs de 80%
  - **Visibilité métier** : Tableaux de bord temps réel
  - **Prise de décision** : Données fiables et accessibles
- 

# 14. RECOMMANDATIONS COMPLÉMENTAIRES

## 14.1 Approche méthodologique

- **Méthodologie Agile** : Sprints de 2 semaines avec démos
- **Implication utilisateurs** : Product Owner métier permanent
- **Tests utilisateurs** : Validation continue des fonctionnalités
- **Déploiement progressif** : Rollout par équipes pilotes

## 14.2 Facteurs clés de succès

- **Sponsoring direction** : Implication forte du management
- **Conduite du changement** : Communication et formation
- **Qualité des données** : Nettoyage préalable essentiel
- **Mesure du ROI** : KPI définis et suivis

### 14.3 Risques identifiés

- **Résistance au changement** : Plan de communication crucial
  - **Complexité métier** : Expertise fonctionnelle indispensable
  - **Intégration legacy** : Audit technique préalable nécessaire
  - **Surcharge fonctionnelle** : Focus sur l'essentiel d'abord
- 

*Ce cahier des charges constitue la base pour le développement d'une solution complète et performante, adaptée aux spécificités des cabinets d'audit et de conseil. Il intègre les meilleures pratiques du secteur et les dernières innovations technologiques pour garantir un ROI optimal.*