

# Guide d'Administration - HabitatsConnect

---

## Vue d'Ensemble

Ce guide est destiné aux administrateurs système et aux équipes techniques responsables de la maintenance et de l'administration de la plateforme HabitatsConnect.

### Architecture Système

- **Frontend** : Next.js 14 avec TypeScript
- **Backend** : API Routes Next.js
- **Base de données** : Firestore (Firebase)
- **Authentification** : Firebase Auth
- **Stockage** : Firebase Storage
- **Paielements** : Stripe
- **Hébergement** : Vercel
- **Monitoring** : Vercel Analytics + Firebase Monitoring

---

## Accès Administrateur

### Prérequis

- Compte administrateur validé
- Authentification 2FA activée
- Accès VPN si nécessaire
- Droits d'administration Firebase

### Connexion

1. Accédez à [admin.habitatsconnect.com](https://admin.habitatsconnect.com)
2. Utilisez vos identifiants administrateur
3. Validez l'authentification 2FA
4. Sélectionnez l'environnement (prod/staging/dev)

---

## Gestion des Utilisateurs

### Recherche et Consultation

```
# Via Firebase Console
firebase auth:list-users --project habitatsconnect-prod

# Via API Admin
GET /api/admin/users?search=email&limit=50
```

## Actions Administratives

- **Suspension** : Blocage temporaire du compte
- **Réactivation** : Restauration d'accès
- **Suppression** : Suppression définitive (RGPD)
- **Vérification** : Validation manuelle des documents

## Gestion des Signalements

1. **Modération contenu** : Photos, descriptions inappropriées
2. **Comptes frauduleux** : Analyse comportementale
3. **Litiges** : Médiation propriétaire/locataire
4. **Signalements sécurité** : Priorité haute

---

## Gestion des Propriétés

### Validation des Propriétés

```
// Script de validation automatique  
interface PropertyValidation {  
  id: string;  
  status: 'pending' | 'approved' | 'rejected';  
  checks: {  
    documents: boolean;  
    photos: boolean;  
    address: boolean;  
    pricing: boolean;  
  };  
  adminNotes?: string;  
}
```

### Critères de Validation

- **Documents** : Justificatifs propriété, identité
- **Photos** : Minimum 5 photos haute qualité
- **Adresse** : Vérification géolocalisation
- **Tarifs** : Cohérence marché local
- **Équipements** : Description complète

### Actions sur Propriétés

- **Publication** : Rendre visible publiquement
- **Masquage** : Cacher temporairement
- **Suppression** : Retirer définitivement
- **Modification** : Corrections administratives

---

## Gestion des Réservations

## Suivi des Réservations

```
-- Requêtes Firestore pour monitoring
SELECT * FROM reservations
WHERE status = 'confirmed'
AND checkIn >= TIMESTAMP
ORDER BY createdAt DESC
```

## États des Réservations

- **pending** : En attente de confirmation
- **confirmed** : Confirmée et payée
- **cancelled** : Annulée
- **completed** : Terminée avec succès
- **disputed** : Litige en cours

## Gestion des Litiges

1. **Collecte d'informations** des deux parties
  2. **Analyse des preuves** (photos, messages)
  3. **Décision arbitrale** selon CGU
  4. **Compensation** si nécessaire
- 

## Gestion Financière

### Suivi des Paiements

#### Détails des champs :

- **id** : Identifiant unique du paiement
- **amount** : Montant en centimes (ex: 10000 = 100,00 €)
- **currency** : Devise (EUR par défaut)
- **status** : État du paiement (succeeded/failed/pending)
- **reservationId** : Référence à la réservation
- **userId** : Référence à l'utilisateur payeur
- **createdAt** : Date et heure de création

### Rapports Financiers

- **Revenus plateforme** : Commissions 3%
- **Paiements propriétaires** : Virements automatiques
- **Remboursements** : Gestion des annulations
- **Frais Stripe** : Suivi des coûts de transaction

### Réconciliation Comptable

- **Quotidienne** : Vérification automatique

- **Hebdomadaire** : Contrôle manuel approfondi
- **Mensuelle** : Rapport financier complet
- **Annuelle** : Audit externe

---

#### Paramètres Analytics :

- ☒ **Activé** : Monitoring en temps réel
- ⚡ **Temps réel** : Collecte instantanée des métriques

#### Seuils d'Alerte :

Type	Seuil	Canaux	Priorité
🔴 Taux d'erreur	> 5%	Slack + Email	Critique
⚠️ Temps de réponse	> 2000ms	Slack	Haute
💳 Échec paiement	> 2%	Slack + SMS	Critique

#### Outils de Monitoring

- **Vercel Analytics** : Performance applicative
- **Firebase Monitoring** : Base de données et auth
- **Stripe Dashboard** : Paiements et fraudes
- **Sentry** : Erreurs et exceptions
- **DataDog** : Métriques infrastructure

#### Alertes Critiques

- **Downtime** : Alerte immédiate équipe
- **Erreur paiement** : Investigation prioritaire
- **Faible sécurité** : Procédure urgence
- **Perte données** : Plan de continuité

---

## Maintenance Système

#### Mises à Jour

```
# Processus de déploiement
git checkout main
git pull origin main
npm install
npm run build
npm run test
vercel --prod
```

#### Fenêtres de Maintenance

- **Hebdomadaire** : Mardi 02h00-04h00 CET
- **Mensuelle** : Premier dimanche 01h00-03h00 CET
- **Urgente** : Selon criticité (hotfix)
- **Communication** : 48h à l'avance

## Sauvegarde

- **Automatique** : Toutes les heures (Firestore)
- **Manuelle** : Avant maintenance majeure
- **Rétention** : 30 jours rolling
- **Test** : Restauration mensuelle

---

## Sécurité

### Gestion des Accès

- **RBAC** : Rôles et permissions granulaires
- **Audit logs** : Traçabilité toutes actions
- **2FA obligatoire** : Pour tous administrateurs
- **VPN** : Accès infrastructure sensible

### Conformité RGPD

- **Droit accès** : Portail utilisateur
- **Droit suppression** : Processus automatisé
- **Droit rectification** : Interface admin
- **Audit annuel** : Vérification conformité

### Réponse aux Incidents

1. **Détection** : Monitoring automatisé
2. **Évaluation** : Analyse impact et criticité
3. **Containment** : Isolation du problème
4. **Remédiation** : Correction et déploiement
5. **Communication** : Transparence utilisateurs

---

## Performance et Optimisation

### Métriques Performance

- **Core Web Vitals** : LCP < 2.5s, FID < 100ms
- **Temps de réponse API** : < 500ms moyenne
- **Taux de disponibilité** : 99.9% SLA
- **Temps de chargement** : < 3s première page

### Optimisations

- **Cache** : CDN Vercel + Redis

- **Compression** : Gzip + Brotli
- **Images** : Optimisation automatique
- **Bundle** : Code splitting intelligent

## Scaling

- **Auto-scaling** : Selon charge Vercel
  - **Database** : Index optimisés Firestore
  - **Storage** : CDN Firebase global
  - **Load balancing** : Automatique Vercel
- 

## Support et Formation

### Équipe Support

- **Niveau 1** : Support général (chat/email)
- **Niveau 2** : Support technique avancé
- **Niveau 3** : Développement et infrastructure
- **Escalade** : Processus défini par criticité

### Formation

- **Onboarding** : 2 semaines pour nouveaux admins
- **Formation continue** : Mises à jour mensuelles
- **Certification** : Programme annuel
- **Documentation** : Base connaissances partagée

### Outils de Collaboration

- **Slack** : Communication équipe
  - **Notion** : Documentation interne
  - **Jira** : Gestion tickets
  - **GitHub** : Code et déploiements
- 

## Procédures d'Urgence

### Plan de Continuité

1. **Déclenchement** : Critères définis
2. **Communication** : Templates préparés
3. **Actions** : Runbooks détaillés
4. **Récupération** : Procédures testées

### Contacts d'Urgence

- **Équipe technique** : +33 1 23 45 67 89
- **Direction** : +33 1 23 45 67 90
- **Prestataires** : Firebase, Stripe, Vercel

- **Juridique** : Cabinet spécialisé

## Tests de Reprise

- **Trimestriels** : Simulation complète
  - **Post-incident** : Validation procédures
  - **Formation** : Exercices pratiques
  - **Amélioration** : Retours d'expérience
- 

## Annexes

### Glossaire

- **SLA** : Service Level Agreement
- **RBAC** : Role-Based Access Control
- **2FA** : Two-Factor Authentication
- **CDN** : Content Delivery Network

### Références

- [Documentation Firebase](#)
- [Guide Vercel](#)
- [API Stripe](#)
- [RGPD Guidelines](#)

### Mises à Jour du Guide

- **Version** : 1.0.0
  - **Dernière révision** : 30 novembre 2025
  - **Responsable** : Équipe Technique
  - **Fréquence** : Mise à jour trimestrielle
- 

*Ce guide est confidentiel et réservé au personnel autorisé*