

🌎 Documentation Française / French Documentation **Pour l'équipe en République Démocratique du Congo:** Documentation complète en français avec guides de déploiement détaillés pour Linux et Windows.

--- ## 📖 Guide Principal ### **[README_FR.md](./README_FR.md)** - Guide de Déploiement Complet (Linux/Ubuntu) Guide principal recommandé pour le déploiement en production sur serveurs Linux.

Sections Critiques : - ⚠️ **Intégration DHIS-2** : Configuration des 5 points de terminaison requis - 🔗

Migration Twilio → Meta Cloud API : Guide de transition vers la production - 📱 **Fonctionnalité Code QR** : Guide d'activation optionnel - 🌎 **Environnements de Déploiement** : Twilio (test) vs Meta (production)

Contenu Complet : - ✅ Inscription avec Meta/Twilio (WhatsApp Business API) - ✅ Configuration serveur Ubuntu/Linux - ✅ Installation PostgreSQL et Nginx - ✅ Configuration SSL avec Let's Encrypt - ✅ Déploiement en production - ✅ Tests et validation - ✅ Maintenance et surveillance --- ## ☰

Guide Complémentaire Windows #### **[README_FR_WINDOWS_ADDENDUM.md]** (README_FR_WINDOWS_ADDENDUM.md) - Addendum Windows Server Guide complémentaire pour déploiement sur Windows Server 2019/2022.

Utiliser ce guide si : - Vous avez une infrastructure Windows Server existante - Des politiques informatiques nécessitent Windows - Vous préférez IIS à Nginx

Différences Windows Couvertes : - Configuration IIS (proxy inverse) - Service Windows avec NSSM - Certificats SSL (win-acme ou commercial) - PowerShell au lieu de bash - Gestion des services Windows - Dépannage spécifique à Windows

Note Importante : Ce guide couvre UNIQUEMENT les différences Windows. Pour l'inscription Meta, DHIS-2, codes QR, et migration, consultez le guide principal.

--- ## 📁 Fichiers Archivés Les versions précédentes de la documentation sont dans `archive/` : - `archive/README_FR.md` - Version antérieure (janvier 2025) - `archive/README_FR.pdf` - Version PDF antérieure

Ces fichiers sont obsolètes. Utilisez le [README_FR.md](./README_FR.md) actuel à la racine du projet.

--- ##💡 Recommandation de Déploiement ### **Option Recommandée : Linux (Ubuntu 22.04 LTS)**

Pourquoi Linux ? - ✅ Gratuit (pas de licence) - ✅ Plus stable pour les services 24/7 - ✅ Meilleures performances - ✅ Documentation plus abondante - ✅ Communauté plus large - ✅ Coûts d'hébergement cloud inférieurs

Coûts Comparatifs : - Serveur Linux cloud : ~12-24 USD/mois (DigitalOcean, AWS) - Serveur Windows cloud : ~40-80 USD/mois (+ licence)

Option Alternative : Windows Server Utilisez Windows Server si : - Infrastructure Windows existante déjà en place - Équipe IT familier uniquement avec Windows - Politiques d'entreprise nécessitant Windows - Intégration avec Active Directory requise

--- ##🚀 Démarrage Rapide

Pour Déploiement Linux : 1. Consultez [README_FR.md](./README_FR.md) 2. Suivez les sections dans l'ordre 3. Commencez par Twilio (test) puis migrez vers Meta (production)

Pour Déploiement Windows : 1. Lisez d'abord [README_FR.md](./README_FR.md) sections 1-5 (aperçu, environnements, prérequis, Meta, DHIS-2) 2. Puis suivez README_FR_WINDOWS_ADDENDUM.md pour l'installation Windows 3. Revenez au guide principal pour les codes QR et la migration

--- ##🔗 Navigation Rapide | Section | Guide Linux | Guide Windows |

|-----|-----|-----|

| **Aperçu du Système** | [README_FR.md](./README_FR.md#aperçu) |

Identique | | **Environnements** | [README_FR.md](./README_FR.md#environnements-de-déploiement) |

Identique | | **Inscription Meta/Twilio** | [README_FR.md](./README_FR.md#inscription-meta-api-whatsapp-business) | Identique | | **Intégration DHIS-2** | [README_FR.md](./README_FR.md#intégration-dhis-2) | Identique | | **Installation Serveur** | [README_FR.md](./README_FR.md#configuration-du-serveur) | [Addendum Windows](README_FR_WINDOWS_ADDENDUM.md#installation-de-lapplication)

windows) | | **Service Système** | [README_FR.md](./README_FR.md#déploiement-en-production)
(systemd) | [Addendum Windows](README_FR_WINDOWS_ADDENDUM.md#déploiement-en-production-windows) (NSSM) | | **Proxy Inverse** | [README_FR.md](./README_FR.md#déploiement-en-production)
(Nginx) | [Addendum Windows](README_FR_WINDOWS_ADDENDUM.md#étape-2--configurer-iis-comme-proxy-inverse) (IIS) | | **Codes QR** | [README_FR.md](./README_FR.md#fonctionnalité-code-qr-optionnel)
| Identique | | **Migration Meta** | [README_FR.md](./README_FR.md#migration-de-twilio-vers-lapi-cloud-meta) | Identique | | **Dépannage** | [README_FR.md](./README_FR.md#dépannage) | [Addendum Windows](README_FR_WINDOWS_ADDENDUM.md#dépannage-spécifique-à-windows) | --- ## ⚠ Points Critiques Avant Déploiement **Ne déployez PAS en production sans :**
1. Configurer les 5 points de terminaison DHIS-2 réels (voir [Intégration DHIS-2](./README_FR.md#intégration-dhis-2))
2. Tester tous les points de terminaison DHIS-2
3. Obtenir un certificat SSL valide (Let's Encrypt ou commercial)
4. Configurer un domaine avec DNS approprié
5. Tester le flux complet de génération de CIU
6. Vérifier la détection des doublons
--- ## 📞 Support Pour des questions ou problèmes : - Consultez d'abord les sections Dépannage des guides - Vérifiez les journaux d'application - Contactez votre équipe technique locale - Ouvrez une issue GitHub si nécessaire
--- **Dernière Mise à Jour :** Janvier 2026 **Version Documentation :** 2.0