

# FICHE TECHNIQUE - BURKINA WATCH

Application Nationale de Veille Citoyenne

## 1. INFORMATIONS GENERALES

Nom: Burkina Watch

Slogan: Voir. Agir. Protéger.

Type: Application web full-stack progressive (PWA)

Public cible: Citoyens du Burkina Faso, institutions publiques

Couverture: 13 régions du Burkina Faso

Langues: 5 langues (Français, Anglais, Moore, Dioula, Fulfulde)

## 2. STACK TECHNOLOGIQUE

### Frontend

- Framework: React 18 avec TypeScript
- Build Tool: Vite
- Routage: Wouter
- Etat serveur: TanStack Query v5 avec persistance offline
- UI Components: Shadcn/ui (Radix UI + Tailwind CSS)
- Icônes: Lucide React
- Formulaires: React Hook Form + Zod Resolver
- Cartes: Leaflet.js, Google Maps API, Mapillary
- SEO: React Helmet Async

### Backend

- Runtime: Node.js avec Express.js
- Langage: TypeScript
- ORM: Drizzle ORM
- Validation: Zod + drizzle-zod
- Sessions: Express-session avec PostgreSQL store (TTL 7 jours)

### Base de données

- SGBD: PostgreSQL (Neon Serverless)
- Tables: users, signalements, commentaires, sessions, notifications
- Migrations: Drizzle Kit

## 3. FONCTIONNALITES PRINCIPALES

### 3.1 Signalements Citoyens

- Création de signalements avec géolocalisation
- Catégories multiples (sécurité, infrastructure, santé)
- Système d'urgence par code couleur (feu tricolore)
- Édition, compression images, likes, commentaires, partage

### 3.2 Système SOS

- Publication de demandes d'aide et offres d'assistance
- Bouton Panique pour alertes d'urgence

### **3.3 Carte Interactive**

- Visualisation temps reel, clustering de marqueurs
- Integration Google Maps, Leaflet, Mapillary

### **3.4 Recherche Vocale**

- API Web Speech, support francais (fr-FR)
- Indicateur visuel anime pendant l'ecoute

### **3.5 Mode Hors-ligne**

- Stockage IndexedDB, synchronisation automatique
- Indicateur visuel de statut reseau

### **3.6 Notifications Push**

- API Web Push avec cles VAPID
- Ciblage geographique (rayon 1-50 km)

### **3.7 Assistant IA**

- Modele: OpenAI gpt-4o-mini
- Historique persistant, FAQ contextuelle

### **3.8 Analyse des Risques et Alertes Meteo**

- Prediction zones a risque, recommandations personnalisees
- 13 villes, saisonnalite, indicateurs de severite

## 4. SECURITE

- Authentification: OpenID Connect via Replit Auth
- Autorisation: RBAC (citoyen, admin, institution)
- Chiffrement: AES-256-GCM, Google Cloud KMS
- Protection API: Helmet, rate-limit, xss-clean, hpp, CORS
- Sessions: PostgreSQL-backed, TTL 7 jours
- Audit: Journalisation complete

## 5. DONNEES INTEGREES

- Pharmacies: 167+ avec horaires et services 24h
- Stations-service: 90+ (TotalEnergies, Shell, Barka Energies)
- Restaurants: 65+ (cuisine variee)
- Boutiques: 60+ (Marina Market, KIABI, Orange)
- Banques: 102 (16 banques, 40 caisses populaires)
- Contacts d'urgence: 106 numeros verifées

Total: 450+ établissements dans les 13 régions

## 6. SERVICES EXTERNES

- Google Maps API, OpenStreetMap, Mapillary
- OpenWeatherMap, OpenAI, Resend, Neon PostgreSQL

## 7. ACCESSIBILITE ET DESIGN

- Conformité WCAG AA, thème écologique
- Mode sombre, police Inter, responsive mobile-first

## 8. DEPLOIEMENT

- Dev: npm run dev (Express + Vite)
- Prod: Vite + esbuild, port 5000, Replit