

# Lokube

## FICHE TECHNIQUE MATÉRIEL & SPÉCIFICATIONS — MODÈLE V1

Lokube est un système de veille résidentielle haut de gamme conçu pour les propriétés d'exception. Intégrant des capteurs de CO2 photoacoustique et d'analyse sonore locale en Edge Computing, il permet de détecter les sur-occupations, les fêtes clandestines et les anomalies thermiques sans jamais capter de voix, ni enregistrer de flux audio ou vidéo. 100% conforme RGPD et réglementations Airbnb/Booking.com.

### 1. Spécifications Techniques

| Composant                | Description & Tolérances                                                                                                                                  |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensions               | 150 mm x 150 mm x 150 mm (Cube régulier)                                                                                                                  |
| Poids                    | 1,2 kg (Châssis haute densité)                                                                                                                            |
| Matériaux Extérieurs     | Aluminium anodisé noir brossé et capot supérieur en noyer noble massif huilé à la main.                                                                   |
| Processeur               | ARM Cortex-M4 32-bit (traitement cryptographique et DSP local).                                                                                           |
| Capteur CO2 (NDIR)       | Winsen MH-Z19C (Tolérance : $\pm 50$ ppm + 5% de la valeur lue). Plage : 400 - 5000 ppm.                                                                  |
| Détecteur de Tabac (COV) | Sensirion SGP40 (indice COV). Détection intelligente d'aérosols de vapeuses, fumée de cigarette et cannabis.                                              |
| Temp. & Humidité         | Sensirion SHT40 numérique haute précision ( $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ / $\pm 2\%$ HR). Permet d'identifier les abus énergétiques et les alertes hors-gel. |
| Module Acoustique        | Capteur de pression acoustique matériel (MEMS) avec calcul local des décibels RMS. Zéro stockage audio physique ni microphone de voix.                    |
| Sécurité & Sabotage      | Accéléromètre triaxial MPU6050 intégré (veille anti-arrachement, anti-sabotage et alerte de déplacement).                                                 |
| Alimentation             | Port USB-C (5V). Veille anti-sabotage : alerte instantanée cloud sous 3 minutes en cas de débranchement.                                                  |
| Connectivité             | Wi-Fi 802.11 b/g/n sécurisé (chiffrement AES-256 local vers Cloud).                                                                                       |
| Portail Voyageur (NFC)   | Puce passive NTAG213 (13.56 MHz) intégrée sous le capot. Liaison 1-tap pour connexion Wi-Fi, chat conciergerie et livret d'accueil.                       |
| Abonnement               | Aucun abonnement requis pour les alertes standard et la veille environnementale locale.                                                                   |

### 2. Anatomie de l'Objet

|                          |                                                                                                           |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Capot en Bois Noble   | Bloc de noyer massif protégeant l'antenne radio et adoucissant la silhouette.                             |
| 2. Entourage LED         | Seam lumineux circulaire RVB diffusant des alertes visuelles douces.                                      |
| 3. Module Électronique   | Processeur, capteurs CO2 (Winsen MH-Z19C), COV (SGP40), Temp/Humidité (SHT40) et accéléromètre (MPU6050). |
| 4. Châssis en Alu Brossé | Cube monobloc anodisé noir servant de dissipateur thermique passif.                                       |

### **Projet en Cours de Développement**

Lokube est actuellement validé auprès d'hôtes et de conciergeries de prestige. Vos retours nous aident à finaliser le prototype.

### **Contact Créateur & Support**

Sacha Dodane (Étudiant-Ingénieur)  
Téléphone : 07 68 07 96 00  
Email : sachado21@gmail.com