

## CONCEPT :

### Pour plus de sécurité et de fiabilité !

La seule solution **brevetée et sécurisée pour la transmission de données par ultrasons** qui couvre un large spectre de données sécurisées



# MASODA

TRANSFORMATION DIGITALE MAÎTRISÉE

**SonicID** est un **dispositif unique matériel et logiciel** qui permet de mettre en œuvre l'encodage ou le décodage du flux de données numérique, en vue d'une transmission ou d'un stockage **à travers l'exploitation des ultrasons**. Pour rappel la gamme de fréquences des ultrasons se situe entre 16 000 et 10 000 000 [Hertz](#), trop élevées pour être perçues par l'oreille humaine. Les ultrasons sont déjà utilisés dans l'industrie ainsi que dans le domaine médical **et il est aujourd'hui adapté à la transmission de données sécurisées.**

## Problématique / enjeux

### SÉCURITÉ NUMÉRIQUE

#### Authentification en ligne

Paiement en ligne

Authentification sur les assistants vocaux

#### détection intelligente

### SURVEILLANCE INTERIEURE

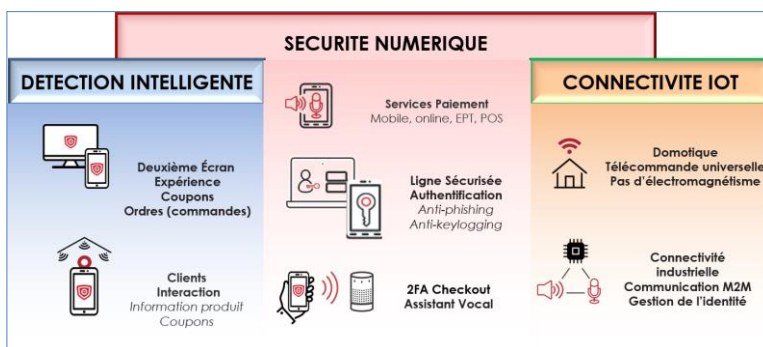
**Géolocalisation et surveillance à distance de la position et du déplacement d'un objet** et de prendre des mesures si la position ou le déplacement s'écarte de certaines valeurs fixées d'avance.

### CONNECTIVITÉ DES OBJETS (I.O.T)

Dans le monde industriel communication de machines à machines (M2M) dans les domaines du Transport, de l'Energie, de la Monétique, de la Médecine, Automobile, Distribution Automatique, Sport...) **l'objectif est d'améliorer le quotidien et d'automatiser des tâches.**

Le M2M est aujourd'hui une technologie mûre en très forte évolution.

### CAS D'UTILISATION POUR LE MARKETING EN LIGNE



### AMY

Alors que les smombies envahissent nos rues, les ultrasons fournissent de nouvelles façons d'avertir ces piétons directement sur leurs appareils intelligents de l'approche imminente de véhicules tels que tram, train, bus ou voitures électriques... Dans le contexte des villes intelligentes, les ultrasons contribueront aux efforts de l'industrie pour sauver des vies.



## EN BREF

### LES BENEFICES

- Rapidité :
  - Mise en œuvre
  - Utilisation
- Protection et sécurité :
  - Des biens
  - Des personnes
  - Des données

### AVANTAGES CONCURRENTIELS

- **Aucun matériel supplémentaire n'est requis (contrairement au Bluetooth ou l'infrarouge).**
- **Utilisation universelle pour tous les appareils haut-parleurs et/ou microphones.**
- **Compatibilité Web-mobile.**
- **L'une des plus grandes équipes au monde dédiée aux ultrasons.**
- **Un nouveau codec breveté dédié à La transmission de données dans l'air.**
- **Pas d'électromagnétisme.**
- **Communication duplex complète.**
- **Algorithmes et solutions adaptés**
- **Différents cas d'utilisation.**

### REFERENCES



# DESCRIPTION

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**SonicQR** Tout comme les codes QR, mais envoyé par ultrasons  
Les ultrasons transportent les données d'authentification vers le Smartphone de manière universelle et sécurisée.

Chaque session a son propre ultrason unique avec OTP et horodatage.

### Consommateurs

Aucune difficulté de numérisation

Code QR

Augmentation de la distance d'interaction

Pas de vision directe sur le code nécessaire

Capacité d'authentification sur le même appareil que celui affichant le code



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### Industrie automobile

#### Gestion de l'accès au stationnement et des paiements

Trop souvent encore, les solutions actuelles pour la gestion des parkings impliquent des tickets papier, exposant le processus aux coûts de traitement, à la gestion des tickets perdus, aux impacts environnementaux.

Pour être adoptés, les services numériques alternatifs doivent être accessibles à tous les utilisateurs finaux sans effort et respecter les exigences PSD2/GDPR pour une authentification forte et l'anonymisation.

#### Ultrasons pour une interopérabilité universelle et sécurisée :

Les barrières de parking ont déjà les haut-parleurs et les microphones nécessaires pour assurer la communication par ultrasons avec tous les smartphones.

#### Pour le présent et pour l'avenir :

Pour l'instant, l'interaction peut être effectuée avec une application sur le smartphone de l'utilisateur.

À l'avenir, il peut être étendu à la communication directe avec les voitures



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### Stades et événements Ultrasons dans les processus de billetterie numérique

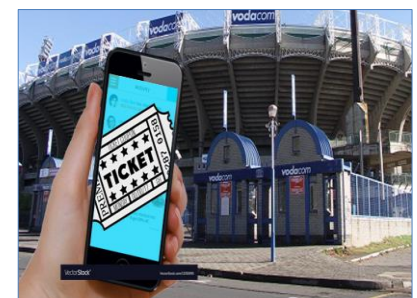
#### Gestion dématérialisée des tickets pour smartphones

##### Un processus de validation amélioré

- Universel comme tout appareil intelligent avec haut-parleur ou microphone peut devenir un validateur pour valider ou vérifier les tickets
- Rentable par rapport à NFC/BLE
- Capacité de mobiliser plusieurs visiteurs en même temps
- Plus sécurisé car chaque billet est unique
- Compatible avec la tokenisation et la blockchain

##### Visiteurs et supporters

- Une solution universelle compatible avec tous les appareils utilisateurs
- Un meilleur Ux avec une interaction sans effort grâce à une application
- Possibilité d'utiliser des alternatives MMS pour éviter les applications



**MASODA**

TRANSFORMATION DIGITALE MAÎTRISÉE

Ruelle Helvetia 4  
CH-1522 Lucens  
SUISSE  
Tel : +41 (0) 21 906 60 62  
Email: [info@masoda.ch](mailto:info@masoda.ch)  
Website: [www.masoda.ch](http://www.masoda.ch)

