

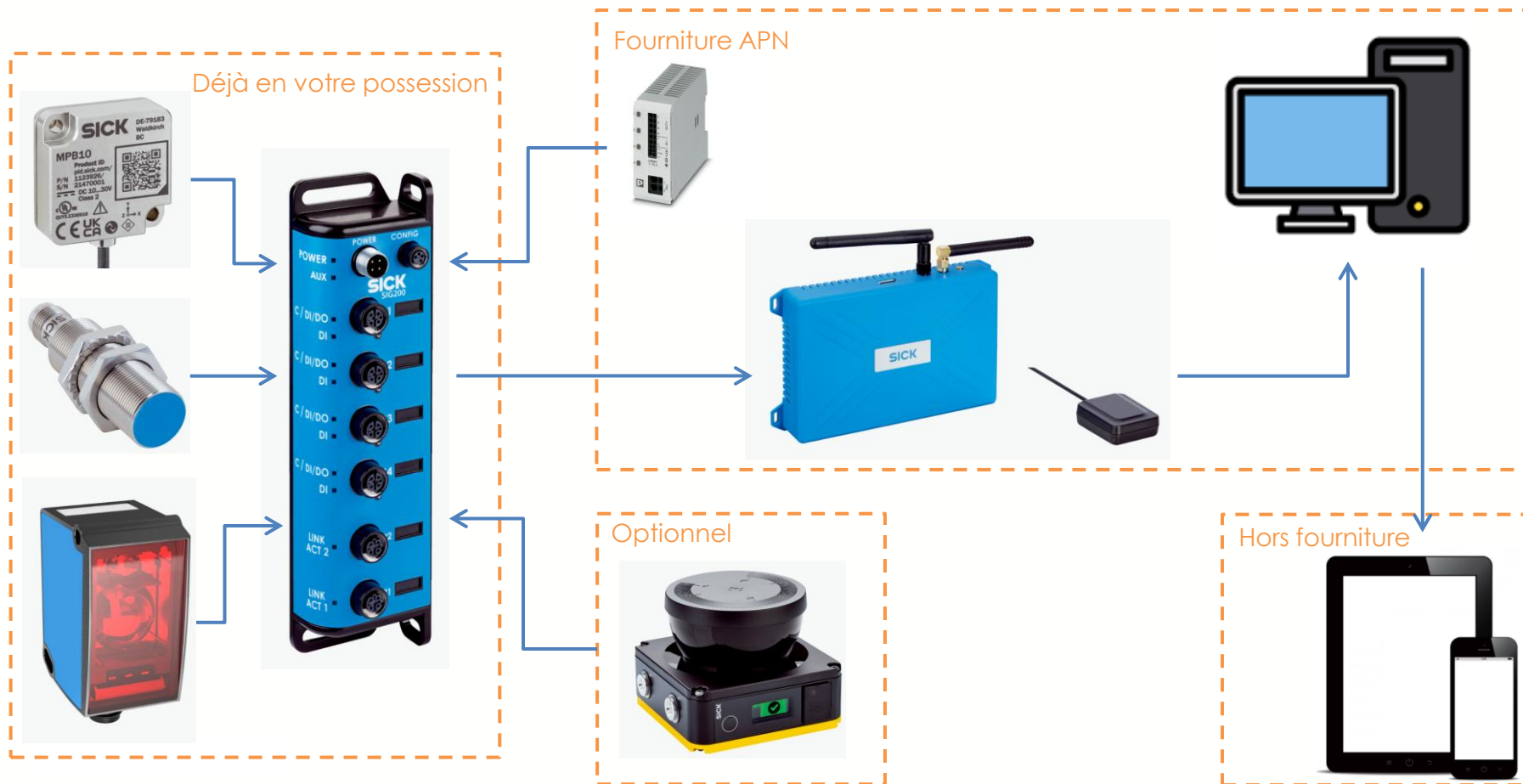


# REALITE AUGMENTEE



# REALITE AUGMENTEE

Exemple d'utilisation en incluant le matériel en votre possession



# SICK Augmented Reality Assistant (SARA)

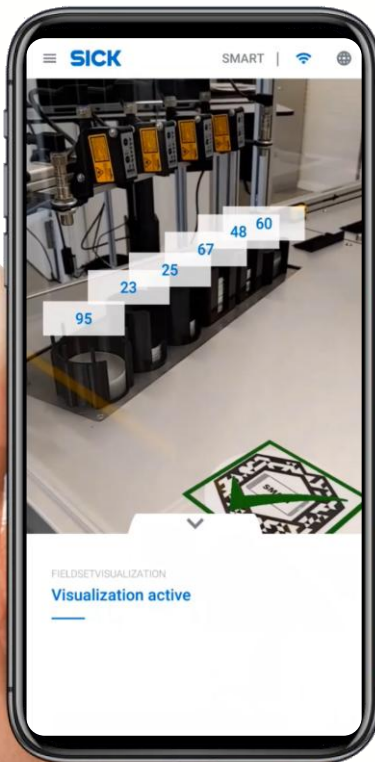
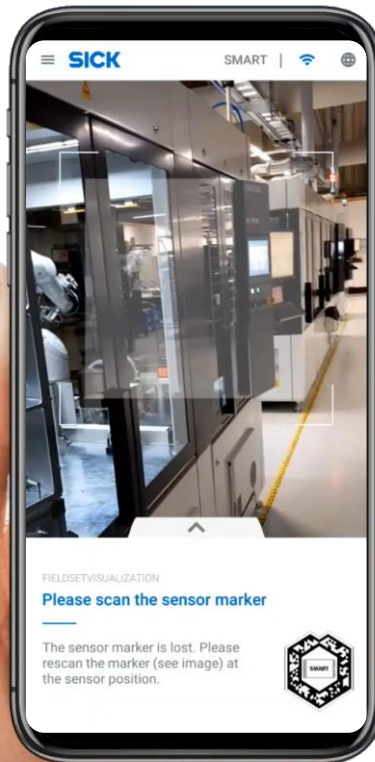


## Solution logicielle

- ❖ Permet de récupérer les données depuis des capteurs, automates, passerelles
- ❖ Mettre à disposition ces informations là où l'opérateur en a besoin : sur un smartphone ou une tablette

# SICK AR Assistant pour l'industrie

Contrôle des données de processus et de service



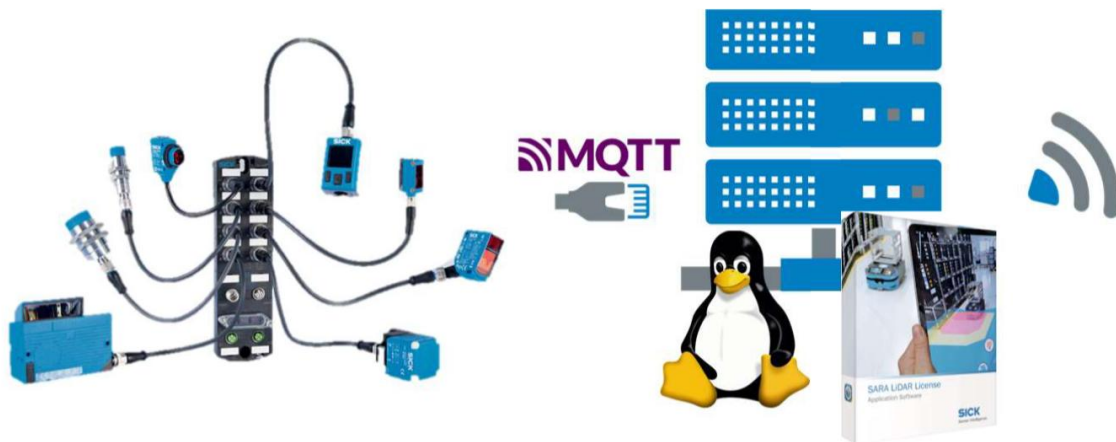
# SICK AR Assistant pour l'industrie

Aide au dépannage et à la maintenance



# Sick Augmented Reality Assistant (SARA)

## Comment cela fonctionne-t-il ?



### Données

- › Provenant de capteurs, de passerelles ou d'automate
- › Pré-requis :
  - Communiquent en MQTT

### Serveur

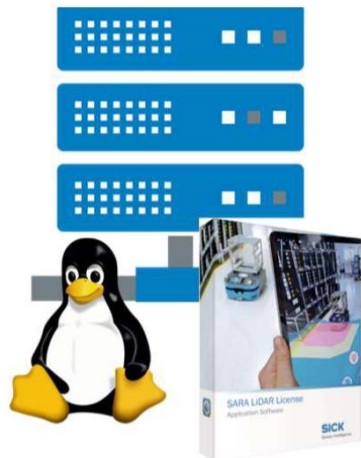
- › Traite les données et les met en forme
- › Pré-requis
  - Linux
  - Port Ethernet : pour récupérer les données
  - Carte WIFI : pour transmettre au smartphone

### Smartphone ou tablette

- › Visualise les données
- › Sur site
- › Grâce à un tag
- › Pré-requis
  - iOS ou Android
  - Avec caméra

# Sick Augmented Reality Assistant (SARA)

## Comment procède-t-on ?



### Installe

- › Logiciel SARA sur le serveur

### Configure

- › la récupération de données
- › la manière de visualiser

### Sur navigateur web

- › Simple = Pas de programmation

### Place les marqueurs

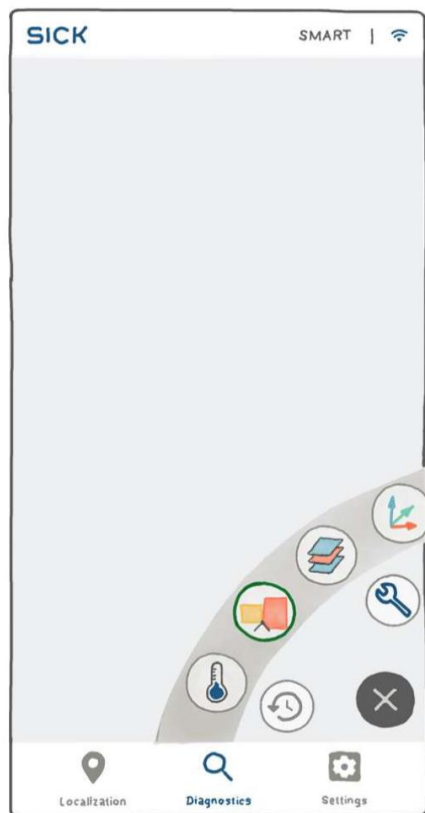
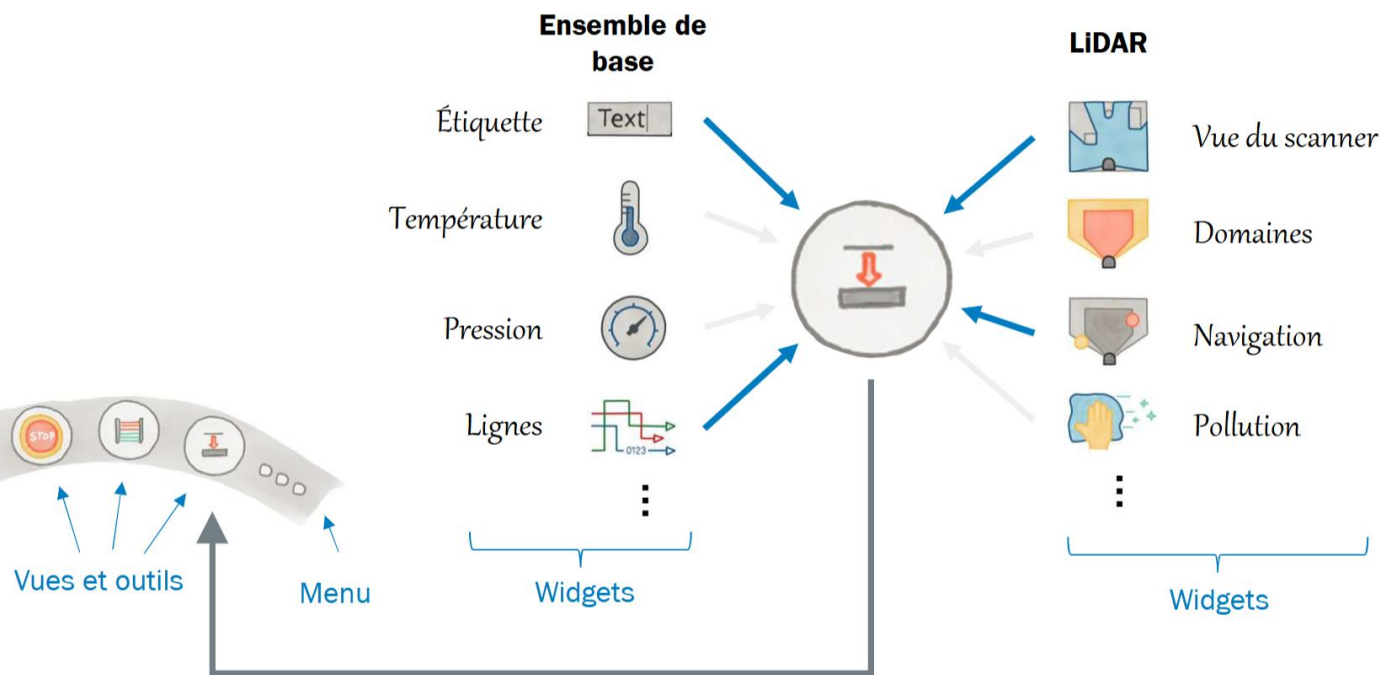
- › Pour avoir une référence
- › Indiquer les points d'intérêt à l'opérateur

### Localise les points de visualisation

- › Où doit être affichée la donnée

# Sick Augmented Reality Assistant (SARA)

Définissez ce que peut voir l'opérateur – le menu



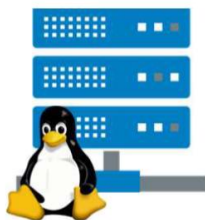
# Sick Augmented Reality Assistant (SARA)

POC : Etude de faisabilité



**SARA Box**  
2125426

- 1 pointeur d'enregistrement
- 50 marqueurs de cellules SARA
- 2 marqueurs temporaires
- 1 trépied



**Serveur**

- Linux
- Port Ethernet : pour récupérer les données
- Carte WIFI : pour transmettre au smartphone



**Données en MQTT**



**Licence Basic**  
1123698



**Licence LiDAR**  
1123701

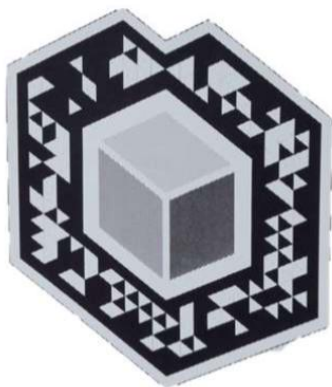


**Licence ROBOTICS**  
1137341

**Demander une licence d'essai  
90 jours d'essai  
avec 10 licences flottantes**

# Sick Augmented Reality Assistant (SARA)

## Accessoires de l'assistant Sick AR



**Tag de référence**



**Plaques de localisation**



**Marqueur temporaire**

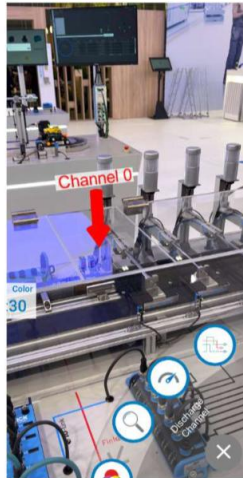


**SARA Box**

- › 1 pointeur d'enregistrement
- › 50 marqueurs de cellules SARA
- › 2 marqueurs temporaires
- › 1 trépied

# Les licences

## SARA – Licence BASiC



### Que visualise-t-on ?

- › Informations de **diagnostic** (texte et valeur en 2D)
- › **Lignes**, flèches et lignes étiquetées
- › **Nuage de points 3D**
- › **Triangles**
- › **Images**
- › Volumes **cubiques**
- › **Cônes**
- › **Hyperliens**

### Problématique



- › la mise en service et la maintenance longues
- › Nécessiter la présence d'experts et matériel spécifique sur place
- › Machines et systèmes complexes

### SARA



- › Expérience immersive
- › Efficacité en visualisant les données pertinentes à l'endroit où l'opérateur en a besoin
- › Accélère la mise en service et la maintenance

### Source de données

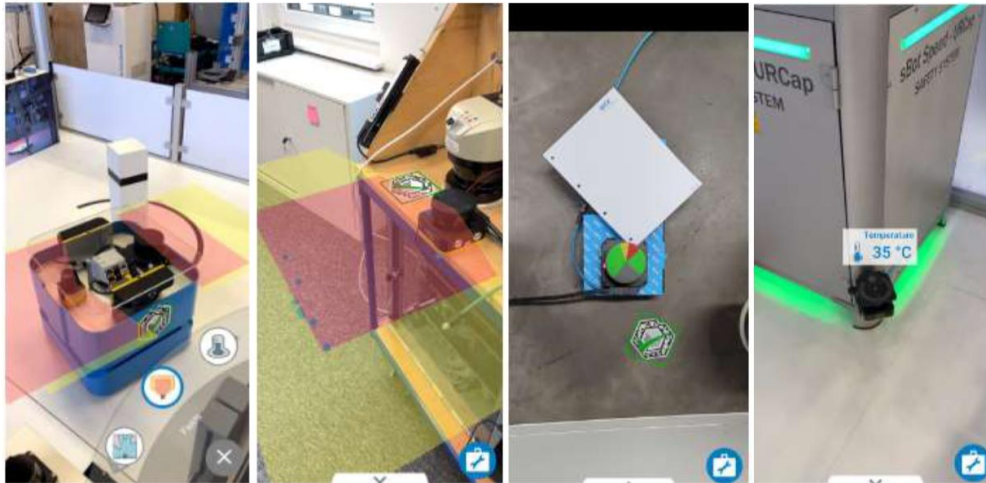


- › Fournisseurs de données externes du client



# Les licences

## SARA – Licence LiDAR



### Que visualise-t-on ?

- › **Champ de protection et d'alerte** configuré dans les appareils
- › **Intrusion dans le champ** (premier faisceau intrus)
- › **Données d'analyse** en direct provenant de l'appareil
- › **Données de diagnostic**
- › **Contamination** du capteur
- › **Statistiques sur les intrusions** sur le terrain

### Problématique



- › Conception complexe et sujette à des erreurs.
- › Des configurations incorrectes détectées en fonctionnement
- › Nécessite des experts en robotique

### SARA



- › Favorise la compréhension des caractéristiques et des fonctionnalités des LiDAR
- › Révèle les erreurs de configuration
- › Simplifie le diagnostic en guidant l'utilisateur
- › Facilite la documentation

### Source de données



- › Microscan3
- › Outdoorscan3
- › Nanoscan3
- › TiM361
- › TiM781S
- › LMS5xx

