

# Traçabilité par marquage de codes Data-Matrix appliquée à une chaîne de nettoyage des instruments chirurgicaux

## DESCRIPTION

Le POC consiste dans la 'réalisation' d'une station de travail intégrant un lecteur 'data-matrix' avec un champ de vision plus important pour améliorer l'ergonomie des utilisateurs et l'efficacité du processus de nettoyage des instruments chirurgicaux. Un logiciel de lecture est aussi développé, Il permettra à l'utilisateur de visualiser en temps réel ce qu'il fait. Ce logiciel sera interfacé avec un logiciel de traçage des instruments.



Images d'illustration

## OBJECTIFS



L'amélioration du processus par l'intégration de la lecture automatique des 'data-matrix' (DAMA) gravés sur les instruments chirurgicaux est de gagner du temps sur une ligne de production tout en améliorant l'ergonomie d'utilisation. Cette innovation permettra de rendre les capacités de détections actuelles plus fiables et d'augmenter la cadence de lecture des instruments chirurgicaux.

## ZONE D'INTÉRÊT

- ➔ CONTRÔLE QUALITÉ
- ➔ STOCK DE TRAÇABILITÉ
- ➔ MAINTENANCE

Dans le cadre de la stérilisation des dispositifs médicaux réutilisables il est primordial d'assurer la qualité et la conformité du contenu lors de la reconstitution et conditionnement des boîtes. La notion de traçabilité fait partie intégrante du système qualité. Pour être effective, cette traçabilité des produits et des procédés ne peut être organisée que de façon informatisée. La mise en place d'un système de lecteur de codes Data-Matrix associé à un logiciel de traçabilité permet entre autres le suivi de la maintenance, des caractéristiques techniques et des performances de l'instrument durant son cycle de vie via la gestion de la MAO (Maintenance Assistée par Ordinateur).



## TECHNOLOGIES

**Data & Analyctis** : le code Datamatrix est un type de code-barres bidimensionnel à haute densité, permettant de représenter une quantité importante d'informations sur une surface réduite. Objectif du présent POC est d'assurer la lecture rapide et correcte de ces codes. Le travail sur la lumière est important pour permettre une lecture optimale.

**Internet industriel et capteurs** : un lecteur 'data-matrix' performant doit permettre de lire efficacement TOUS les codes même les plus endommagés sur TOUS types de matériel. Dans ce POC le choix technique a privilégié un champ de vision plus large, un éclairage approprié tout en garantissant une vitesse, efficacité et robustesse de lecture.

**Interfaçage et interopérabilité** - Le POC prévoit le développement :

- d'un interface de contrôle avec les caméras et les éclairages ;
- d'un interface homme machine ergonomique permettant de visualiser en temps réel ce qu'il fait ;
- d'une interface de communication pour pouvoir intégrer le système de lecture avec les logiciels de traçage déjà existants.

## BÉNÉFICIAIRE

Association hospitalière entre la Clinique St LUC (BOUGE), les sites de DINANT et de Sainte-Elisabeth du @CHU UCL Namur, qui a pour objectif la création, la construction et l'exploitation d'une stérilisation centrale commune aux trois hôpitaux adhérant à la convention d'association.



## ENTREPRISE EXPERT

Société qui propose des services de prototypages en mécatronique, d'intégration en vision industrielle et automatisation, et de développement de logiciels sur mesure (interface homme-machine, développement d'algorithme, etc).



## Nos partenaires