

AXEL BOUTEILLER

Automaticien / Roboticien

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE (11 ans +)



De Septembre 2020 à aujourd'hui • Auto-entrepreneur • Société ArmoRobot •

• *Projet sur 6 mois dans la mise en place de plusieurs robot **FANUC** R-2000iC/125L pour des machines de fabrication de produits médicaux*

- programmation des missions robots, réalisation des trajectoires, gestion d'un changeur outil robot en fonction du produit, mise en place et optimisation des DCS, test et validation par FAT avec le client.

- communication avec APIs pour assurer les autorisations de travail

- paramétrage et dialogue avec plusieurs caméras **Keyence** 2D CA-H500MX et 3D RB-1200

- rédaction de documents concernant la sécurité de la cellule et le paramétrage de vision

• *Modifications sur 4 mois de programmes et trajectoires de 2 robots **FANUC** M-170iC/70 ; robotisation de dépose de couvercles aciers de plusieurs kilos*

- Augmentation de la cadence, fiabilisation des programmes

- Limitation d'usure moteur, optimisation des trajectoires, sécurisation de l'environnement de travail.

• *Mission de 4 mois d'intervention sur plus d'une cinquantaine de robots **FANUC**, **EPSON**, et **KUKA** et de caméras **Keyence** et **Cognex**, en poste fixe ou directement embarquées sur les robots, pour le compte d'une usine de fabrication dans le milieu automobile*

- Dépannage lors d'incident, afin de remettre le plus rapidement possible en route la production.

- Reprise de point et fiabilisation de process (meilleure manipulation des pièces, gain de temps sur la production)

- Lors de nouvelle recette : ajout et modification des lignes de programmes robots et d'image de référence dans les outils de vision industrielle.

• *Programmation robot sur une cellule composée de deux robots **FANUC** M-710iC & LR-Mate-200iD destinés à la fabrication de compresseurs*

- Etude du standard de programmation et adaptation à ce dernier

- Développement des programmes, trajectoires, communication automate sur Roboguide

- Tests à l'atelier lors de l'implantation du code robot, développement du traitement d'infos envoyées par une caméra Cognex embarqué sur le LR-Mate.

- Rédaction de notice spécifique à l'utilisation/maintenance des parties robotiques de la cellule

• *Reprise d'une programmation existante sur un robot **FANUC** LR-Mate-200iD : Résolution d'un problème de line tracking sur un convoyeur, sans l'utilisation du iRPickTool, suite à une modification mécanique (compréhension du code et du paramétrage du Line tracking)*

• *Intervention de quelques jours sur un robot **FANUC** M-410iC-185 : reprise de points, mise à jour des DCS et résolution du décalage sur la palettisation de carton.*

• *Création d'une automatisation, sur un API Unistream USC-x10-T24, de gestion de T° de cuves destinées à la fabrication de bière artisanale*

- Contrôle et visuel via interface web (en cloud) ou IHM (VNC)

- Régulation de température par PID

- Création de programme de chauffe en fonction de chaque bière

- Contrôle et visuel via interface web (en cloud) ou IHM (VNC)

- Régulation de température par PID

- Création de programme de chauffe en fonction de chaque bière



CÔTES-D'ARMOR
22540 LOUARGAT
FRANCE

+33 6 66 45 29 75

bouteiller.axel@armorobot.fr

[linkedin.com/in/akuselu](https://www.linkedin.com/in/akuselu)

<https://www.armorobot.fr>

ROBOTIQUE

Expériences principales

FANUC
EPSON

Initiation & certifications

KUKA
ABB
STÄUBLI
YASKAWA
SEPR

AUTOMATISME

Expériences principales

UNITRONICS

Initiation & certifications

Schneider Electric
SIEMENS

VISION

Expériences principales

KEYENCE

Initiation & certifications

COGNEX

COMPETENCES

Anglais : **TOEIC 910**

Adaptabilité

Autodidacte

Communication

Gestion du temps

Autonomie

Intégrité

Confidentialité

Cusiosité

INTERETS



- Programmation de deux machines de nettoyage (NEP) pour laver les camions laitiers  :
 - Une première station de lavage avec API **SCHNEIDER Zelio Logic**, réalisant un lavage simple à l'acide/soude avec paramétrage basique par l'opérateur.
 - Une seconde NEP avancée, avec API **Unistream USC-x5-B1** gérant 4 cuves de 1000L pour lavage à l'acide/soude et préchauffage nocturne. Un écran tactile guide l'opérateur et permet de régler les paramètres (T°, temporisation, etc.). En cas de défaut, un mail alerte l'utilisateur. Prise en main à distance par connexion internet sécurisé est possible par un administrateur.
- Intervention sur une machine existante servant de guide visuel dans des opérations de vissage sur boîtiers. Le programme du **Touch Panel WAGO** qui y est intégré devait être modifié pour rajouter de nouveaux produits à fabriquer, et des consignes de force de vissage à télécommander en conséquence au visseur électronique.
- Surveillance sur site, suivis de fonctionnement et listing de bugs sur un projet de tri de tomates par un robot «Universal Robot» programmé par intelligence artificielle 
- Modification de programme sur un API **SIMATIC S7-1200**, pour machine de remplissage de pots de cosmétique suite à une modification mécanique de la machine 

De Septembre 2014 à Décembre 2019 • Automaticien et Roboticien • Cristalens Industrie • Lannion • FRANCE (5 ans +)



Premier projet principal (5 ans +) : Création et implantation de zéro, dans un bureau d'étude, de la première cellule robotisée au monde destinée à la fabrication d'implant intraoculaire hydrophobe.

Second projet principal (2 ans) : Programmation d'une autre cellule robotisée pour notre fournisseur de matière première hydrophobe.

Compétences techniques développées : 

- Programmation d'API Unitronics par les logiciels **Unilogic** et **Visilogic** en tant que maître pilotant plusieurs robots **EPSON** à la fois, et pour éviter tout conflits entre eux.
- Design de l'IHM associé : écran tactile ergonomique et facile d'utilisation.
- Programmation robot **EPSON** (langage proche du **C**) en tant qu'esclave : apprentissage de points et de mouvements ; paramétrage de communication ; ...
- Définitions des trams de communications entre tous les éléments connectés, principalement par le biais des protocoles **TCP/IP** et **MODBUS**.
- Détection d'erreurs dans le process et définition de messages associés destinés aux opérateurs.
- Installation d'un système de caméras industrielles pour la présence/absence de pièces mécaniques, la détection de défaut de fabrication par l'utilisation de filtre numérique, et le suivi de position.
- Schéma de câblage d'armoire électrique et de boucle de sécurité : logiciel **Winrelais**
- Gestion de projet par l'utilisation de la méthode **Agile**.
- Recherche dans l'optique d'intégrer de la «cobotique», tel que **UNIVERSAL ROBOTS** 

FORMATION

2014-2015 Licence Professionnelle "Implantation/Conduite/Maintenance des installations industrielles robotisées" (ICMIR), IUT de La-Roche-Sur-Yon, FRANCE.

- Initiation et certifications sur les robots : **YASKAWA**/**STÄUBLI**/**KUKA**/**FANUC**/**ABB**/**SEPR**
- Projet d'étude d'une cellule robotisée destinée à l'usinage de jouet en plastique.

2012-2014 BTS Conception et réalisation de systèmes automatiques (CRSA), Nantes

- Formation sur des logiciels de programmation API : **UNITYPRO** ; **PL-7 PRO** ; **STEP7**
- Projet d'étude d'une cellule robotisée pour une société pour la mise en carton de boîte de biscuit :
 - API SIEMENS - Robot KUKA
 - Plus d'informations :  <https://github.com/CarterAxel/EducationalExperience/blob/master/README.md>

2008-2012 Bac STI Électrotechnique, Lycée François Truffaut, Challans, FRANCE