



# Laurent PATENOTRE

Ingénieur indépendant en Robotique & Vision industrielle

Créateur de **S3D**, le logiciel qui programme vos robots directement sur la pièce 3D



+33 6 08 89 41 36

laurent.patenotre@sens3d.com

www.sens3d.com

59 rue de la Belette, 79270 Le Vanneau-Irleau

## — SENS3D, 30 ans de robotique à votre service

Depuis plus de 30 ans, j'apporte à mes clients **expertise et maîtrise de l'outil robotique et de la vision industrielle**. Ancien salarié de FANUC Robotics et d'ACMA Robotique (ABB), j'ai créé SENS3D en 1996 — élue entreprise innovante de l'année pour le développement d'un logiciel 3D destiné à gérer les robots au niveau de l'atelier. Aujourd'hui, je renoue avec cette ambition : au-delà des services, je développe **S3D**, un logiciel qui simplifie radicalement la programmation des cellules robotisées.

### COMPÉTENCES

- ▶ Conseil, faisabilité, cahier des charges, simulation, temps de cycle, implantation robots & caméras
- ▶ Mise en œuvre et programmation des robots (FANUC, ABB)
- ▶ Programmation des systèmes de vision (Keyence, Fanuc, Omron, Cognex)
- ▶ Assistance à la mise en production, formation des équipes

### MAÎTRISE LOGICIELLE

**FANUC** : KAREL, RoboGuide, iRVision, TPE

**ABB** : RAPID, RobotStudio

**YASKAWA** : INFORM, MotoSim EG-VRC

**STÄUBLI** : VAL3, Stäubli Robotics Suite

**KEYENCE** : CV-X, XG

**COGNEX** : In-Sight

**OMRON** : FH, FZ

**Langues** : anglais technique et professionnel

### FORMATION

**1996** — HEC Challenge+ : création d'entreprises innovantes

**1985-1988** — ESIGELEC, Ingénieur Génie Électrique, spécialité Processus robotique

### RÉSEAUX

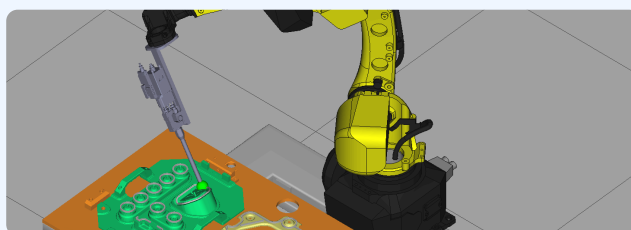
Membre de **Proxinnov**, **Aquitaine Robotics** et **Réseau 3R**

## — S3D : la programmation robot, directement sur la pièce 3D

Programmer une application de dépose (collage, ébavurage, soudure...) demande des heures d'apprentissage point par point, robot à l'arrêt. Avec S3D, tracez vos trajectoires sur la pièce 3D, simulez la cellule complète, exportez le programme prêt à l'emploi et suivez la production.



Les trajectoires tracées directement sur la pièce



Le programme exporté, exécuté dans RoboGuide (FANUC)

- ✓ Import 3D
- ✓ Repères & montages
- ✓ Paramètres process
- ✓ Export FANUC
- ✓ Suivi de production

## — Références significatives

### **SOCOPRESSES SN** [Mehun-sur-Yèvre \(18\)](#)

**2018** — **WILO INTEC** : îlot d'assemblage de boîtiers de régulateurs de chauffage. Aide à l'implantation, programmation des 5 robots FANUC et des 5 caméras KEYENCE (2 XG et 3 CV-X) avec contrôle des types de pièces.

**2010-2011** — **NEXTER** : îlots d'usinage de 10 machines (dont 2 tours, 1 contrôle 3D), 2 îlots de chargement/déchargement. Programmation de 4 robots FANUC 6 et 7 axes, 2 caméras COGNEX embarquées. Formation maintenance.

### **ARIES Packaging** [Troyes \(10\)](#)

**2016-2017** — **Groupe LVMH** : robots de chargement d'étuyeurs (16 700 bouteilles/heure).

**2013** — **Groupe DANONE** : robot de dépalettisation de découpes cartons et chargement de machine. Étude et programmation. Robot ABB, caméra OMRON.

### **CERMEX** [Corcelles-lès-Cîteaux \(21\)](#)

**2014-2015** — **Projet Flexiload** : étude et développement d'un dépalettiseur avec chargement d'encaisseuses (découpes ou caisses américaines). Définition complète de la palette sur l'IHM, sans boîtier d'apprentissage ; localisation des piles par capteur laser. Robot FANUC.

**2013** — Robot de dépalettisation de découpes avec chargement de 3 magasins.

### **CLEIA** [Nolay \(21\)](#)

**2007-2016** — Partenaire technique robotique de l'industrie de la terre cuite : prise à la volée (tracking) avec vision, palettisation... Robots FANUC, caméras OMRON et COGNEX.

### **DÜRR** [Courbevoie \(92\)](#)

**2002-2003** — **UPM2000 PSA Mulhouse** : responsable projet secteur peinture robotisée et antigravillonnage (budget 40 M€ sur 180 M€). Coordination, planning, spécifications techniques, homogénéité des installations (3 secteurs, 3 sociétés de nationalités différentes), sécurité et modes de fonctionnement, études AMDEC, essais chantiers. Robots DÜRR.

## — Domaines d'application

Collage / dépose

Ébavurage

Peinture

Palettisation

Dépalettisation

Tracking

Chargement de machines

Manutention

Vision industrielle

Intégration

## — À qui s'adresse mon offre ?

Aux **petites structures** qui ont besoin de savoir-faire, comme aux **grandes sociétés** qui recherchent un apport extérieur pour faire évoluer leur solution ou développer une nouvelle offre.