

# LICENCE PROFESSIONNELLE - SARI SYSTÈMES AUTOMATISÉS, RÉSEAUX ET INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

Mention nationale Systèmes Automatisés, Réseaux et Informatique Industrielle

## Modalités de suivi de la formation :

Lieu de formation : **IUT de Brest-Morlaix, site de Brest**

Niveau d'accès : **titulaire d'un bac+2 ou équivalent**

Formation en **alternance** par **contrat d'apprentissage**

**15 semaines** en formation,

**37 semaines** en entreprise

**446 h** d'enseignement

**Formation continue** pour les salariés, VAE, reprise d'études

## Objectif de la formation

Former des cadres intermédiaires qui mettent en œuvre les techniques d'automatisation et développent des applications logicielles.

## Métiers visés

- Automaticien
- Technicien en bureau d'étude électricité et automatisme
- Analyste développeur en informatique industrielle
- Chargé d'affaires en automatisme et réseaux industriels
- Technicien robotique

## Secteurs d'activité

Agroalimentaire, Métallurgie, BTP, Naval, Aéronautique, Plasturgie, Traitement de l'eau, . . .

## En chiffres (enquête 2023 promotion 2021) :

Taux d'insertion : à 18 mois **100%**

Taux de réussite aux examens : **90%** (promotion 2023)

Salaire médian : **2100 € net mensuel**

**FICHE COMPÉTENCES**

**UE1** **91H**  
**Fondamentaux - harmonisation**

Programmation  
 Automatisation industrielle  
 Électronique numérique

**UE2** **91H**  
**Formation économique et sociale**

Conduite de projets / qualité  
 Économie et gestion - connaissance de l'entreprise  
 Communication et insertion dans le milieu professionnel  
 Anglais

**UE3** **91H**  
**Réseaux industriels**

Réseaux industriels et supervision  
 Dispositifs et réseaux appliqués à la gestion technique et énergétique du bâtiment  
 Administration réseau

**UE4** **70H**  
**Systèmes industriels**

Processeurs spécialisés  
 Appareillage et schéma technique  
 Instrumentation sous Labview

**UE5** **103H**  
**Informatique industrielle**

Programmation scientifique sous Python  
 Systèmes de Gestion de Base de Données SGBD  
 Programmation orientée objet (Java)  
 Serveurs WEB embarqués

**UE6** **45H**  
**Application de synthèse - Projet**

**UE7**  
**Applications professionnelles**  
**Rapport d'activités**

# COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

## SAVOIR - FAIRE

### 1 Concevoir, faire réaliser et mettre en œuvre un projet d'automatisation d'un système

- Analyser un cahier des charges d'automatisme et développer une application conçue autour d'un API en utilisant les langages de la norme (ST, LD, SFC et FBD)
- Maîtriser les spécificités des réseaux industriels et les protocoles courants (ethernet, profibus, canopen, modbus, asi, ...)
- Intégrer une supervision dans un système automatisé et la paramétrer
- Maîtriser l'interfaçage entre le capteur et le système de commande

### 2 Concevoir des programmes informatiques selon un cahier des charges

- Comprendre un cahier des charges et traduire celui-ci en langage C
- Concevoir un programme en respectant les règles de programmation orientée objet
- Programmer une application scientifique
- Construire une architecture matérielle / logicielle autour d'un Raspberry Pi

### 3 Apporter des solutions pour la conception de réseaux industriels et de gestion technique de bâtiment

- Connaître les principaux éléments actifs sur un réseau informatique et leur mise en œuvre
- Intégrer et exploiter un SGBD dans une application d'automatisation
- Développer une application à base de bus de communication de type DALI, KNX, MQTT

### 4 Maîtrise des aspects économiques (gestion financière, vente, achats) d'une affaire.

- Définir des stratégies d'approvisionnement, de planification de production et de distribution, évaluer et contrôler les coûts
- Connaître les tableaux de bord dans le cadre de la gestion financière et comptable, et de la gestion de la production
- Initier aux fonctions achats, ventes et élaborer des outils de pilotage
- Gérer son temps, les moyens matériels et humains
- Établir une documentation technique complète d'une affaire

## SAVOIR - ÊTRE

### 5 Manager et Communiquer

- Être capable de mener une stratégie conduite de projets et qualité
- Constituer et faire fonctionner un cercle de qualité
- Connaître les règles de management (gestion du temps, moyens matériels et humains)
- Maîtriser la communication écrite et orale dans l'entreprise et à l'extérieur: conduite de réunion, rédaction de rapports, effectuer des présentations
- Être capable de mener des entretiens et gérer les conflits

### 6 Aptitudes professionnelles

- Capacité d'adaptation
- Aptitude à l'analyse et à la synthèse
- Organisation et gestion des priorités
- Sens relationnel
- Travail en équipe / Travail en autonomie

IUT de Brest-Morlaix  
Rue de Kergoat – CS 93837  
29238 BREST CEDEX  
Centre d'Alternance et de Formation Continue  
cafc.iutbrestmorlaix@univ-brest.fr

[www.iut-brest.fr](http://www.iut-brest.fr)

Contact pédagogique  
Pascal SALAÛN  
02 98 01 67 43  
[pascal.salaun@univ-brest.fr](mailto:pascal.salaun@univ-brest.fr)

MAJ 06/02/2025