

## Licence Professionnelle

### **Mention MICAPPI**

**Métiers de l'Industrie:**  
**Conception et Amélioration**  
**des Processus et Procédés**  
**Industriels**

*Année Universitaire*  
*2017-2018*

### **Parcours S2IP**

**Systèmes Intelligents**  
**Interconnectés et Pilotés**  
*en alternance sous contrat*  
*de professionnalisation*

*Journée porte ouverte sur RDV*  
*Contact*  
*nicolas.siauve@univ-lyon1.fr*  
*☎ 07 81 35 43 75*



## Lieu de formation

Université Lyon 1 - Campus de la Doua  
43 bd du 11 Novembre Villeurbanne



## Qui contacter ?

M. Nicolas Siauve

Responsable Licence Professionnelle S2IP

✉: nicolas.siauve@univ-lyon1.fr

☎: 07 81 35 43 75

ou

M. Angelo Attanasio

angelo.attanasio@ac-lyon.fr

**Pré-candidatures après un DUT,**  
**BTS, L2, Classe prépa, salarié, ...**

Dès le mois de mars accompagnement  
au montage de dossier: en contrat de  
professionnalisation

Téléchargement dossier d'inscription à  
partir de mai 2017 en ligne sur  
eCandidat univ-lyon1



## Domaines de compétences

### **Contrôle**

**Automation des systèmes de**  
**production**

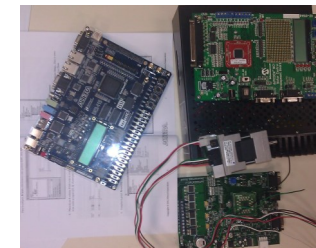
**Supervision**

**Sécurité des processus et**  
**des réseaux**

**Capteurs et instrumentation**  
**Intelligence embarquée**

### **Travaux Pratiques**

- ♦ Plus de 160 heures de TP,
- ♦ Automatismes, Supervision, Micro-contrôleurs, FPGA, Servomoteurs et drives, Communication Ethernet industriel, Pneumatique, Safety, ....



*Chaine Youtube*

*<https://www.youtube.com/channel/UCT2VBPWAfEJMpuq2W5KK6NA>*  
*ou flasher le tag*



## Organisation de la formation

- ♦ 450 heures de formation,
- ♦ 150 heures de projet tuteuré (défini avec l'entreprise),
- ♦ 35 semaines en entreprise,
- ♦ Encadrement par 1 tuteur universitaire et 1 tuteur industriel.

### Compétences acquises

- ♦ Concevoir et développer un nouveau processus (machine spécifique, ligne de production ou de convoyage, ...),
- ♦ Améliorer un système (retrofit),
- ♦ Intégrer un système de vision,
- ♦ Programmer selon la norme IEC 61131,
- ♦ Contrôler et asservir des axes en vitesse et position: axe réel, virtuel,
- ♦ Analyser et synthétiser des documents techniques.,
- ♦ Application de la directive machine 2006/42/EG,
- ♦ Développer des applications intégrant des blocs fonctions PLC Open, Motion Control and Safety,
- ♦ Proposer des solutions techniques innovantes,
- ♦ Intégrer des principes de robotique: CNC, polyarticulés, H-Bot, delta, xts,
- ♦ Mener une analyse préalable, fonctionnelle, organique.



## Calendrier de l'année

Septembre					
Octobre					
Novembre					
Décembre					
Janvier					
Février					
Mars					
Avril					
Mai					
Juin					
Juillet					
Août					

Période en entreprise  
 Période d'enseignement

- Soutenance projet tuteuré Mai

- Soutenance de stage Septembre

### Enseignements

- ♦ Sécurité et sûreté industrielle: sécurité électrique, cyber sécurité des réseaux (SCADA), sécurité machine,
- ♦ Conception: méthodologie et intégration sur carte, DSP, FPGA, PIC, DSPIC,
- ♦ Technologie des machines électriques + variateurs associés et robots,
- ♦ Contrôle et supervision de processus et monitoring des énergies de l'usine,
- ♦ Communications OPC, Ethernets,
- ♦ Dimensionnement des équipements pneumatique, thermique et électrique,
- ♦ Vision industrielle, opencv.



## Séminaires industriels

