

## 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](mailto:nicolas.siauve@univ-lyon1.fr)

☎: 07 81 35 43 75

ou

M. Angelo Attanasio

[angelo.attanasio@ac-lyon.fr](mailto: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,
- ◆ Automatisme, Supervision, Micro-contrôleurs, FPGA, Servomoteurs et drives, Communication Ethernet industriel, Pneumatique, Safety, ....



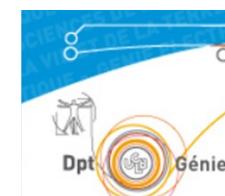
*Chaine Youtube*

<https://www.youtube.com/channel/UCT2VBPWAfEJMpq2W5KK6NA>

*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	Yellow	Yellow	Green
Octobre	Yellow	Yellow	Yellow
Novembre	Green	Green	Green
Décembre	Yellow	Yellow	Yellow
Janvier	Green	Green	Green
Février	Yellow	Yellow	Yellow
Mars	Green	Green	Green
Avril	Yellow	Yellow	Yellow
Mai	Green	Green	Yellow
Juin	Yellow	Yellow	Yellow
Juillet	Yellow	Yellow	Yellow
Août	Yellow	Yellow	Yellow

Période en entreprise  
Période d'enseignement

- Soutenance projet tuteuré Mai

- Soutenance de stage Septembre

## Enseignements

- ♦ Sécurité et sureté 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

