

MAJEURE / PARCOURS  
PLASTRONIQUE



*Une formation originale  
vers le métier de*

# Chef de projet Plastronique

*Devenez acteurs de  
la convergence des technologies  
pour concevoir autrement  
les produits d'aujourd'hui  
et de demain*

UNE FORMATION CONJOINTE

**INSA** | INSTITUT NATIONAL  
DES SCIENCES  
APPLIQUÉES  
LYON

  
LYON  
**CPE**  
ÉCOLE SUPÉRIEURE  
DE CHIMIE PHYSIQUE ÉLECTRONIQUE  
DE LYON

## La plastronique

Qu'est-ce que c'est ? **Un nouveau domaine, situé à la convergence de la plasturgie et de l'électronique**, dont le but est d'associer des composants électroniques (l'intelligence) à des pièces plastiques tridimensionnelles (substrat, fonctions mécaniques et packaging).

Cela permet l'intégration optimale de fonctions hétérogènes : mécatronique, optique, thermique, fluïdique...

Des pièces plastronique sont d'ores et déjà produites en grande série à l'instar des antennes électromagnétiques de tablettes et de smart phones ou encore de pièces automobiles.

Beaucoup d'autres secteurs tels que le transport, l'aéronautique et la défense, l'énergie, l'industrie et les biens d'équipements, l'électroménager et la domotique, le sport et les loisirs peuvent tirer profit de la plastronique pour déployer leur créativité.

## Objectif de la formation - devenir chef de projet Plastronique

### Si vous aimez

le travail en équipe pluridisciplinaire

### Si vous avez

le goût pour l'expérimentation

et un attrait pour l'innovation et la rupture technologique

### Cette formation est faite pour vous !

A l'image d'un chef d'orchestre... vous serez capable d'animer un ensemble d'experts pluridisciplinaires en vue de concevoir, développer et de produire des pièces, objets et systèmes innovants alliant intimement plastique et électronique. Vous pourrez évoluer par exemple en R&D, dans le service en charge de l'innovation ou encore au sein du bureau d'étude.

Cette formation vous permettra

- d'élargir vos bases scientifiques et techniques (électronique, matériaux, mécanique,...),
- d'acquérir une connaissance transversale des technologies et une approche techno-économique,
- de mettre en œuvre en équipe et en lien avec un industriel un premier projet innovant en plastronique.



## Déroulement du parcours plastronique

• 1<sup>er</sup> semestre : 17 semaines de cours



Campus LyonTech la Doua  
8 semaines • LYON

Mise à Niveau (MN)  
3/4 modules par  
étudiant au choix

**MN1**  
Electronique

**MN2**  
Chimie - Matériaux

**MN3**  
Plasturgie

**MN4**  
Conception mécanique  
et ingénierie numérique

Tronc commun

**TC1**  
Ingénierie et  
management de  
l'innovation éco-conçue

**TC2**  
Plastronique  
pour l'ingénieur

**TC3**  
Réalisation pratique  
d'un dispositif  
plastronique

Sciences Humaines  
et sociales (SHS)  
Pratique Anglais (PA)

**SHS**  
Communication,  
management,  
économique,  
marketing,  
...



**PA**  
Reporting et pratique  
active de l'anglais

Plasti campus  
8 semaines • OYONNAX

Projet Innovation et  
Développement en  
Plastronique

**PIDP**  
Projet  
collectif - industriel  
ou création entreprise

• 2<sup>e</sup> semestre : stage industriel



### Nos partenaires techniques et scientifiques



## Pour s'inscrire

### ➤ Conditions pour candidater



Étudiants en 4<sup>e</sup> année CPE Lyon  
Filières chimie et numérique

Étudiants en 4<sup>e</sup> année INSA Lyon  
Départements GM, GE, SGM

### ➤ Contacts




Prendre contact avec le référent  
de la formation dans  
votre établissement.

CPE Lyon : Nacer Abouchi  
[nacer.abouchi@cpe.fr](mailto:nacer.abouchi@cpe.fr)

INSA Lyon - Site Oyonnax : Jean-Yves Charneau  
[jean-yves.charneau@insa-lyon.fr](mailto:jean-yves.charneau@insa-lyon.fr)

INSA Lyon : Bruno Allard  
[bruno.allard@insa-lyon.fr](mailto:bruno.allard@insa-lyon.fr)

Pour en savoir plus : [www.universite-lyon.fr/plastronique3D](http://www.universite-lyon.fr/plastronique3D)  
 [plastronique](https://www.facebook.com/plastronique)

Ce projet fait partie du  
Programme d'Investissement d'Avenir  
THE PLAST TO BE, financé par



La Région  
Auvergne-Rhône-Alpes

HAUT  
BUGEY  
SAINT-ÉTIENNE



BANQUE des  
TERRITOIRES

Et porté par : 

Est également financé par :



Nos Mécènes

