



CAMPUS DES MÉTIERS ET DES QUALIFICATIONS MICROTECHNIQUES & SYSTÈMES INTELLIGENTS *SMART'CAMPUS*

Territoire

Bourgogne-Franche-Comté

Secteurs professionnels

Aéronautique, bâtiment et travaux publics, chimie et biotechnologies, énergies et écoconstruction, métallurgie, plasturgie et autres matériaux, numérique et design, véhicules, transport terrestre et maritime, services aux entreprises, alimentaire, agroalimentaire, services aux personnes.

Famille d'activités

Micromécanique, transmissions numériques (miniaturisation des outils de communication), nanotechnologies, optique/photonique, plastronique, traitements de surface, objets connectés, systèmes hommes-machines, intelligence artificielle.

Filières de formation

Micromécanique, mécanique, plasturgie, horlogerie, optique, photonique, thermique, temps-fréquence, électronique, fluide, acoustique, traitement du signal.

Le projet

Le Campus des métiers et des qualifications microtechniques et systèmes intelligents est un réseau d'acteurs multiples. Un ensemble constitué de lycées et CFAI de la grande région, d'établissements de formation supérieure (notamment l'ENSMM, l'ISIFC, les IUT, l'UTBM, l'UFC), la recherche avec le laboratoire Femto ST, les acteurs de la formation continue comme le réseau des Greta et le Cnam. Le Smart'Campus pourra s'appuyer sur un ensemble de plateformes technologiques et sur le pôle des microtechniques.

Le développement récent des systèmes intelligents autonomes et communicants avec les utilisateurs et l'environnement (systèmes intelligents) dynamise fortement l'innovation dans le secteur des microtechniques. La maîtrise des microtechnologies et, depuis peu, des nanotechnologies, ouvre ainsi des perspectives stimulantes en termes de conception, fabrication et intégration de produits industriels améliorés ou nouveaux. Les systèmes intelligents vont impacter tous les champs d'application des microtechniques, qu'il s'agisse des produits ou des fonctionnalités : la santé avec les systèmes de surveillance, de contrôle, de diagnostic et de régulation, à l'aéronautique en passant par les matériaux intelligents porteurs de fonctionnalités sans oublier les applications dans tous les domaines du vivant.

Ces systèmes intelligents représentent le futur des microtechniques, orienté vers la production, le contrôle et même l'autorégulation et, à ce titre, s'inscrit dans le projet des industries du futur.

Objectifs généraux

Objectif 1 : mieux connaître les besoins des entreprises et anticiper les évolutions technologiques afin d'adapter et développer l'offre de formation.



Objectif 2 : innover par la mise en place de parcours de formation originaux et adaptés aux besoins identifiés en lien avec les entreprises et au service de l'emploi.

Objectif 3 : assurer la promotion multi-canaux des métiers des microtechniques à travers l'affichage d'une offre de formation à tous les niveaux et la visibilité de projets ambitieux.

Projet pédagogique

Le projet pédagogique s'articule autour de cinq axes dans une approche systémique. En effet, les différents axes feront l'objet d'un travail en autonomie mais c'est de l'interaction entre ces différentes composantes que naîtra la plus-value du Campus.

L'axe veille et recrutement

La cellule de recensement des besoins des entreprises aura pour rôle d'identifier :

- les besoins de recrutement ;
- les besoins de formation actuels (les besoins de formation sans réponse au regard de l'offre de formation actuelle, les éventuels écarts entre les profils formés et les profils recherchés) ;
- les contraintes organisationnelles (turnover, âge, délai de recrutement, etc.) ;
- la cartographie des formations actuelles et des formations européennes et internationales.

L'axe talents

- identifier les métiers et compétences pour les besoins des entreprises d'aujourd'hui et de demain ;
- harmoniser la déclinaison des diplômes sous la forme de blocs de compétences afin de faciliter les passerelles dans le cadre d'un continuum de formation ;
- faciliter le repérage et le recrutement ;
- faciliter l'insertion professionnelle en mettant notamment l'accent sur le savoir-être.

L'axe technologie et innovation

- identifier les évolutions technologiques impactant la filière ;
- déterminer le niveau d'impact : évolution naturelle, révolution ou « disruption » ;
- évaluer les conséquences en termes d'opportunités ou de menaces à court, moyen et long termes en fonction des filières dans une logique de prospective.

L'axe entrepreneurial

- sensibiliser les jeunes à la culture d'entreprise ;
- donner une image positive de l'entreprise : son rôle, son fonctionnement, ses responsabilités ;
- promouvoir l'esprit d'entreprendre : trouver l'idée, oser, prendre des risques ;
- valoriser les réussites : la preuve par l'exemple.

L'axe communication, ambition, insertion

- attirer les talents dans la filière des microtechniques et des filières connexes ;
- susciter l'ambition en ouvrant des perspectives d'évolution aux jeunes talents ;
- améliorer la visibilité et la lisibilité des formations microtechniques ;
- s'appuyer sur tous les relais d'information en mode réseau ;
- développer des projets ambitieux et innovants à l'image du secteur et au bénéfice des jeunes, de leurs familles, des salariés et des demandeurs d'emploi.



Membres du réseau

Partenaires territoriaux : conseil régional de Bourgogne-Franche-Comté, rectorat de l'académie de Besançon, la CAGB (communauté d'agglomérations du Grand Besançon), le PETR (Pôle d'équilibre territorial et rural), agence régionale de développement de Franche-Comté, la Direccte Bourgogne-Franche-Comté, le DRRT Bourgogne Franche-Comté, Pôle emploi Bourgogne-Franche-Comté.

Lycées : LPO Victor Bérard de Morez, LPO Belin de Vesoul, LPO Edgar Faure de Morteau, LPO Jules Haag de Besançon, LPO Julien de Balleure de Chalon-sur-Saône, LPO Eugène Guillaume de Montbard.

Centres de formation d'apprentis : CFA académique, CFA sup, pôle formation des industries technologiques, CFA de Bourgogne.

Organismes de formation continue : Cnam Bourgogne-Franche-Comté, réseau des Greta Franche-Comté et Bourgogne.

Universités : université de Franche-Comté (ISIFC), UTBM (université de technologie de Belfort Montbéliard).

IUT : IUT de Besançon-Vesoul et IUT de Belfort-Montbéliard, IUT du Creusot.

École d'ingénieurs : ENSMM (École nationale supérieure de la mécanique et des microtechniques).

Autres : Medef, UIMM, Talent Campus.

Laboratoires de recherche : Laboratoire Femto-ST (Besançon) sous la tutelle de l'UFC, du CNRS, de l'ENSMM et de l'UTBM.

Plateformes technologiques :

PFT MP (microtechniques-prototypage) - lycée des métiers de l'horlogerie, de la bijouterie et de la joaillerie, Edgar Faure de Morteau et lycée des métiers de la microtechnique et de l'automatique, Jules Haag de Besançon.

PFT DISO (développement et intégration de solutions optiques) - lycée des métiers de l'optique et des microtechniques, Victor Bérard de Morez.

PFT A2D (agroéquipements et agriculture durable) - EPLEFPA de Port-sur-Saône et EPLEFPA de Vesoul.

Innovalim (agroalimentaire) - Enil de Mamirolle et lycée des métiers de l'hôtellerie et de la restauration Hyacinthe Friant de Poligny.

Plateforme 3D - IUT du Creusot

O3PI - 3 lycées de l'Yonne (Auxerre, Migennes et Sens), maison de l'entreprise, IUT de Dijon-Auxerre.

Plateforme partenariale ENSMM - ENSMM (École supérieure de la mécanique et des microtechniques) de Besançon

Entreprises : les entreprises adhérentes du Cluster Luxe & Tech et du Medef Franche-Comté.

Organisations professionnelles : Medef Franche-Comté.

Pôle de compétitivité : PMT (pôle des microtechniques) de Besançon.

Cluster : Luxe & Tech.



Région : **Bourgogne-Franche-Comté**
Académie : **Besançon**



Contact (établissement support)

ENSMM (École nationale supérieure de mécanique et des microtechniques)

26 rue de l'Épitaphe
25000 Besançon.

Directeur du Campus : Bernard Cretin, directeur de l'ENSMM
Tél. : 03 81 85 39 48
direction@ens2m.fr

Coordinatrice opérationnelle du Campus : Anne-Marie Didier
anne-marie.didier@ac-besancon.fr
Tél. : 03 81 40 29 51 / 06 44 75 90 63