



## CAMPUS DES MÉTIERS ET DES QUALIFICATIONS INDUSTRIE & DESIGN (CMQ ID)

Région **Auvergne-Rhône-Alpes** / Académie : **Lyon**

### Territoire

Implanté en région Auvergne Rhône Alpes, le CMQ ID assoit son activité sur le territoire historiquement industriel de la Loire ; Département situé au cœur de la nouvelle région, la Loire est un territoire en renouveau qui dispose de nombreux atouts. L'aire urbaine de Saint-Etienne, connexe à l'agglomération lyonnaise, tient un rôle moteur et s'étend jusque dans le nord de la Haute-Loire. Malgré la tertiarisation de l'économie, **l'industrie est encore très présente** avec des secteurs industriels de pointe : **mécanique, optique, agroalimentaire...**

Le CMQ ID est adossé à un établissement support : le Lycée Etienne Mimard à St Etienne.

### Secteurs professionnels

#### Domaines d'excellence

- Outillage, mécanique de précision, forge;
- Procédés avancés de fabrication, matériaux structures ;
- Ingénierie des surfaces ;
- Ingénierie des systèmes mécaniques, robotique/automatisme ;
- Machines spéciales/ Véhicules spéciaux ;
- Design industriel, éco conception, réalité virtuelle.

### Filière associée

Le CMQ ID est rattaché à la filière métallurgie

#### Filières stratégiques

- Fonderie
- Productique mécanique, Usinage,
- Chaudronnerie, Tuyautage,
- Matériaux et procédés
- Création industrielle, design,
- Informatique, numérique,
- Electricité, Electrotechnique, Electronique, domotique,
- Maintenance industrielle,
- Industrie du futur : Réalité virtuelle et augmentée, cobotique, robotique, fabrication additive, intelligence artificielle, lean manufacturing....

## Filière(s) de formation

Les filières de formation comprennent les diplômes, les titres professionnels, les Certificats de Qualification Professionnels (CQP), les mentions complémentaires (MC), les Formations Complémentaires d'Initiative Locale (FCIL), les modules de formations (« Coloration » de certifications)

### ➤ Du niveau 3 (CAP) au niveau 7 - 8 (master, ingénieurs, doctorat..)

1. Les métiers de la conception, du design industriel et de la recherche,
2. Les métiers de la préparation/installation et de l'organisation,
3. Les métiers de la production et la réalisation,
4. Les métiers de la maintenance industrielle,
5. Les métiers fonction support (Designer, commercial, marketing... )

## Le projet

L'industrie d'aujourd'hui se veut plus vertueuse, recentrée sur des productions plus individualisées, plus frugales, soucieuse d'une économie compatible avec un développement durable. L'imbrication de différents secteurs d'activité nécessite des compétences communes à plusieurs métiers : travail collaboratif, en mode projet, communication, recherche et développement, expérience utilisateurs, usage des technologies numériques, transition énergétique...

L'entreprise ouverte au monde, connectée, responsable nécessite de prendre en compte une complexité grandissante des systèmes et processus à mettre en œuvre au quotidien.

Ce changement de paradigme nécessite de mobiliser les progrès technologiques que nous offre l'industrie du numérique, des collaborateurs préparés à cela, mais aussi des capacités d'innovation tant dans la création des produits, des services, et de chaînes de valeur qu'une participation citoyenne aux objectifs de décarbonation de l'industrie.

**Le Design, une démarche, un outil d'(eco)conception** se place ici tel un atout supplémentaire de différenciation pour l'industrie de demain, pour le territoire, et pour l'éducation. "L'enjeu est de répondre aux besoins, aux exigences de confort, de fonctionnalités et d'esthétique des usagers. Car l'usage constitue bien le point de départ de la méthode design. Le design est donc **un travail de créativité autour de l'humain, de l'expérience utilisateur faisant appel à des compétences spécifiques et pluridisciplinaires.**

## Les objectifs stratégiques s'articulent autour de 3 défis et 5 axes opérationnels stratégiques

**DEFI 1** : Inscrire le projet dans une prospective du marché de l'emploi par une veille sur la transformation des métiers de l'industrie en lien avec les partenaires institutionnels et économiques, le plan de relance et les PIA : identifier rendre visible les compétences existantes tout en anticipant et en formant aux métiers de demain.

**DEFI 2** : Développer l'esprit d'innovation d'initiatives et d'entreprendre dans une logique de synergie partenariale autour des marqueurs sectoriels territoriaux : expérimenter le travail collaboratif pluridisciplinaire inspiré de la démarche Design et valoriser les métiers de l'industrie.

**DEFI 3** : Favoriser l'adéquation entre le marché de l'emploi et le plan de revitalisation de l'économie industrielle ; favoriser le recrutement (sourcing), l'insertion et l'intégration dans l'entreprise ; Aider à pourvoir les métiers dits « en tension »

**Axe 1** : Cartographie et prospective : instaurer un mode « RADAR » qui veille aux variations du triptyque « formation /Compétences /Emploi »

**Axe 2** : Incubateur de l'innovation : promouvoir une industrie innovante, agile, connectée aux territoires, au monde économique, plus en phase avec les aspirations contemporaines

**Axe 3** : Promouvoir l'esprit d'entreprendre : Savoir et oser innover, se placer comme un maillon de la chaîne de valeur de l'innovation

**Axe 4** : Fertilisation croisée : un levier pour l'attractivité et l'insertion

**Axe 5** : Inscrire les initiatives et projets dans une dimension internationale

### Membres du réseau

**Partenaires territoriaux** : Rectorat de Lyon, Conseil régional Auvergne Rhône Alpes, Saint Etienne Métropole, Ville de St Etienne, Roannais agglomération, Grand Lyon Métropole, Cité du design, département de la LOIRE, Acteurs de l'orientation, de l'emploi, de l'insertion, cité Educative, CLEE

**Lycées** : Lycée Etienne Mimard, Lycée Hippolyte Carnot, Cité scolaire Monnet Fourneyron, Lycée Jacob Holtzer, Lycée Louis Aragon Picasso, Ensemble scolaire Lasalle / Lycée privé - Site Ste Barbe, Lycée privé le Marais Ste Thérèse, Lycée Claude Lebois, Cité scolaire Pierre Desgranges - François Mauriac, Lycée Hector Guimard (liste non exhaustive)

**Centres de formation d'apprentis** : GRETA CFA Loire, CFAI Loire Drome Ardèche, IRUP ; (liste non exhaustive)

**Autres centres de formation** : Perspectives Conseils (UIMM), CETIM, PAIF Plateforme d'Accélération de l'Industrie du Futur : Quatrium (liste non exhaustive)

**Formation continue** : GRETA CFA Loire, Institut Régional Universitaire et de la Performance (IRUP), Institut Supérieur des Techniques et de la Performance (ISTP) (liste non exhaustive)

**Universités** : Université Jean Monnet, IUT (liste non exhaustive)

**Écoles d'ingénieurs** : Centrale Lyon - ENISE (Ecole Nationale d'Ingénieurs de Saint Etienne), Télécom Saint Étienne, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint Etienne (ENSMSE), Institut Régional Universitaire et de la Performance (IRUP), Institut Supérieur des Techniques et de la Performance (ISTP), Ecole Supérieure d'Arts et de Design Saint Etienne (ESADSE) (liste non exhaustive)

**Laboratoires de recherche** : (liste non exhaustive)

IREIS Institut de Recherche en ingénierie des surfaces - Groupe HEF,

LUPPIAM Laboratoire d'usinage, de procédés de mise en œuvre des poudres en fabrication additive (ENSME- ENISE -CETIM)

Laboratoire Hubert CURIEN CNRS « Optique – Photonique – Surfaces » et « Informatique – Sécurité – Image » UMR CNRS 5516

Mines Saint-Étienne est accrédité à délivrer le doctorat au sein de l'École Doctorale EDSIS 488 « Sciences Ingénierie et Santé » en collaboration avec l'Université Jean Monnet et l'École Centrale de Lyon

Laboratoire de Tribologie et Dynamique des Systèmes (LTDS)

Le LABEX MANUTECH-SISE.

## Coopération technologique

### Plateformes, centres, lieux ressources de promotion, formation scientifique, technologique industrielle et culturelle

- Quatrium Plateforme d'Accélération Industrie du Futur PAIF
- IT'M Factory, conçue en partenariat avec l'UIMM par l'Institut Fayol de l'École des Mines de Saint Etienne qui mène des recherches pluridisciplinaires motivées par les problématiques des entreprises et organisations en lien avec leur développement et leur performance
- DIWII (Digital Intelligence Way for Industry Institute), une plateforme physique représentant en vraie grandeur une PME de l'industrie du futur, avec ses processus industriels et ses fonctions support. (Ecole des mines) sur le Campus Numérique Lyon
- La Rotonde (Centre de médiation de Culture Scientifique Technique et Industrielle) (Ecole des Mines)
- Addifab, (Plateforme technologique fabrication additive) (Centrale Lyon – ENISE)
- Plateforme technologique de réalité virtuelle/ Réalité augmentée (Centrale Lyon – ENISE)
- CSI (Centre des Savoirs et de l'innovation) (Université Jean Monnet)
- La Fabrique de l'innovation (Université de Lyon – Université Jean Monnet)
- La Cabane du Design
- La Cité du Design

### Clusters, Pôle de compétitivité, grappe d'entreprises, fondation :

- ❖ **Pôle de compétitivité** labellisé au niveau national :  
CIMES (Creating Integrated Mechanical Systems),
- ❖ **Clusters locaux** au service de la compétitivité des entreprises :  
NovéKa (Pôle des Technologies Médicales),  
Pôle AGRO42,  
Pôle Eco-conception,  
Digital League,  
Designers +,
- ❖ **Grappes d'entreprises**  
MECALOIRE /Production France !
- ❖ **Organisations professionnelles**  
UIMM Loire,  
UIMM Rhône,  
CPME,  
MEDEF
- ❖ **Fondation**  
Fondation ILYSE (Industrie Lyon St Etienne) (TIGA)

### Contact établissement support

Lycée professionnel Etienne MIMARD  
32 Rue Etienne Mimard  
42 000 SAINT ETIENNE  
Proviseur du Lycée Etienne Mimard  
Téléphone :04 77 49 59 20

Directrice opérationnelle du campus  
Isabelle BOUTILLIER  
Mail : [isabelle.boutillier@ac-lyon.fr](mailto:isabelle.boutillier@ac-lyon.fr)  
Portable : 06 22 05 87 61

Site web du campus : (en construction)  
Lycée Etienne Mimard [Lycée Etienne Mimard \(auvergnerhonealpes.fr\)](http://Lycée Etienne Mimard (auvergnerhonealpes.fr))