



CAMPUS DES MÉTIERS ET DES QUALIFICATIONS D'EXCELLENCE

Industrie du futur
Île-de-France

FICHE ACTIONS

L'industrie du futur, c'est maintenant !

cmq.univ-evry.fr

Axes de développement

Le Campus des Métiers et des Qualifications d'Excellence Industrie du futur d'Ile-de-France agit tout au long de l'année pour rendre attractif les filières de l'industrie du futur : Maintenance industrielle, Usinage, Spatial, Fabrication additive, Robotique industrielle, Aéronautique, Chaudronnerie-Soudage, Continuité numérique, Cobotique, Réalité immersive, Réalité augmentée,...

Face aux enjeux de la transformation numérique de l'industrie du futur, les actions du Campus et celles de son Centre d'Innovation s'articulent autour de 4 axes majeurs : promouvoir l'Industrie et les formations, construire des formations et des parcours innovants, renforcer la performance pédagogique et industrielle, favoriser l'innovation et la recherche, accélérer les transferts technologiques.

4
Axes

TRAVAUX FILIERES

« Bien Orienter,
Bien Former,
Bien Recruter »

Maintenance industrielle
Usinage
Spatial
Fabrication additive
Robotique industrielle
Aéronautique
Chaudronnerie – Soudage
Continuité numérique
...

Axe
3

INNOVATION

RENFORCER PERFORMANCE PEDAGOGIQUE ET INDUTRIELLE

MOOC Robotique,
Projets multi-niveaux,
Worldskills, Softskills,
Formateurs en milieu professionnel,
Stagiaires innovations,
Centre innovation,
Projets innovation,
Olympiades

Action : Cordées de la réussite Lancement 2023

Action
nouvelle

Thématique DECOUVERTE	Thématique FORMATION	Thématique INNOVATION	Thématique RECHERCHE

Les Cordées de la réussite représentent une réelle opportunité de partage, de valorisation des pratiques et de mise en lumière d'excellentes initiatives. C'est un dispositif gagnant-gagnant : les collégiens et lycéens bénéficient des actions, puis les étudiants en tirent aussi beaucoup d'avantages !

Ce dispositif permet aux étudiants de sensibiliser les plus jeunes à l'environnement de l'Industrie du futur dans chacune des 4 thématiques créées par le CMQE IDF :
Stages découverte – Féminisation – Hackathon 4.0 des collèges et des lycées – Projets multi-niveaux.

Les Cordées de la réussite et les écoles encordées

Les LYCÉES

Léonard De Vinci de Saint Michel Sur Orge
Georges Brassens d'Évry
Robert Doisneau de Corbeil
Léonard De Vinci de Melun
Jean Perrin de Longjumeau

Les COLLÈGES

Pablo Neruda de Grigny
Leopold Sedar Senghor de Corbeil
Albert Camus de Ris Orangis
Albert Camus de Brunoy

Les Cordées de la réussite et les publics concernés

150 LYCÉENS
300 COLLÉGIENS
50 ÉTUDIANTS

Stage découverte

Visite industrie et ateliers de manipulations techniques.
En collaboration avec une classe de lycéens, concours sur l'industrie du futur

Féminisation

Industrie, sciences et technologies échangées avec rôle modèles et jeunes filles en formation.

Hackathon 4.0 des collèges et lycées

Visite industrie et ateliers de manipulations techniques.
En collaboration avec une classe de lycéens, concours sur l'industrie du futur

Projets multi-niveaux

Sur sujets industrielle ou de recherche, groupe projet Master -
BTS et Bac Pro
Travaux collectifs et rencontres projets

Action : Cordées de la réussite

Thématique Projets multi-niveaux

Décembre 2023-2024

Action
nouvelle

Thématique DECOUVERTE	Thématique FORMATION	Thématique INNOVATION	Thématique RECHERCHE
			

Dans le cadre du dispositif de la nouvelle Cordées de la Réussite, le CMQE IDF a lancé le 19 décembre 2023 la 3^{ème} édition des projets multi-niveaux 2023-2024, animés et encadrés par Nicolas Séguy, Gérard Porcher, Sophie Gaufreteau, les enseignants Philippe Mayeur, David Arbellot, Erwan Fontaine, Cyrille Roulière, Samir Larabi et Michel Sieurac DDFPT en établissement.



- Etudiants
- Lycéens 2^{nde} Générale et Technologique
- + rajout de Collégiens 3^{ème}

Partage
Valorisation
des pratiques
Mise en lumière
des initiatives

Objectif principal du dispositif “ les Projets multi-niveaux ” :

Observer sur les projets la place de chacun et l'apport de chacun dans un projet!
Sensibiliser des étudiants envers les plus jeunes afin qu'ils découvrent l'Industrie du Futur.

Comment ?

- Mise en place d'un exercice de travail en groupe en classe avec des élèves aux mêmes compétence et un niveau identique.
- Constitution d'une répartition de groupes d'étudiants de niveaux d'études différents.
- Collaboration sur travail commun sur 3 projets interdisciplinaires, où chaque participant va grandir dans sa compétence et ira au bout des ses potentialités.

Qui ?

Les étudiants sont en :

Master Ingénierie des Systèmes Mécaniques, en BTS Conception de Produits Industriels, Bac pro Technicien en Réalisation de Produits Mécaniques (Exemple projet Fusex). Des étudiants en Master Ingénierie des Systèmes Mécaniques, BTS CPI, Bac pro Technicien en Réalisation de Produits Mécaniques (Exemple Projet Suiveur) Master Ingénierie des Systèmes Complexes et ISM, Bac pro Technicien en Réalisation de Produits Mécaniques, Bac pro Modélisation et Prototypage 3D, Bac pro Technicien en Chaudronnerie Industrielle et en Bac pro Maintenance des Systèmes de Production Connectés (Exemple projet Retrofit.).



Action : Projets multi-niveaux

Projets lancés en 2022, finalisés en 2023

PIA

Thématique DECOUVERTE	Thématique FORMATION	Thématique INNOVATION	Thématique RECHERCHE
			

Groupe
Projet Master et
BTS

Travaux collectifs
et rencontres
projets

Projets
Multi-
niveaux

Contexte et objectifs : une modalité pédagogique innovante

- Proposer une configuration d'apprentissage similaire à un contexte professionnel grandeur nature avec des complémentarités de compétences qui sont expérimentées soit en simultané soit en séquentiel, selon les contraintes des calendriers pédagogiques
- Apprendre par la pratique et l'action, avec la satisfaction d'une réalisation concrète
- Se familiariser avec les exigences de l'entreprise (pertinence de ce que l'on conçoit, mesure de la performance)
- Coopération, travail en équipe et responsabilisation : rencontre entre jeunes sans l'intermédiaire des enseignants
- Ouverture et curiosité : projets multi-établissements, alliant le scolaire et le supérieur
- Inspiration et poursuite d'études: rendre tangible la notion de passerelles
- Valoriser l'excellence de chacun dans son champ de compétences en mode projets

Action : Projets multi-niveaux

Projets lancés en 2022, finalisés en 2023

Thématique DECOUVERTE	Thématique FORMATION	Thématique INNOVATION	Thématique RECHERCHE
			

- Master 1^{ère} année Ingénierie de la Conception Mécanique de l'Université Evry
- BTS Conception de Produits Industriels
Lycée Leonard de Vinci, Melun
Lycée Robert Doisneau, Corbeil-Essonnes

