



CAMPUS DES MÉTIERS ET DES QUALIFICATIONS D'EXCELLENCE

Industrie du futur
Île-de-France

N°24

RÉTROSPECTIVE MENSUELLE

SEPTEMBRE 24





**CAMPUS
DES MÉTIERS
ET DES
QUALIFICATIONS
D'EXCELLENCE**
Industrie du futur
Île-de-France

SOMMAIRE

PENDANT L'ÉTÉ AU CMQE INDUSTRIE DU FUTUR IDF

- Retex de l'équipe CMQE IDF et nouveaux projets
- Maintenance du CI 4.0 et travaux d'agrandissement

ACTUALITÉS DU CMQE INDUSTRIE DU FUTUR IDF

- Forindustrie, l'Univers Extraordinaire
- Forum Européen des COVES et des 110 CMQ - LYON
- WorldSkills Internationales 2024, Délégation du GIM - LYON
- Des rentrées des classes !
- Journée des Inspecteurs de l'Académie de Versailles
- Evènements à Venir : "Assises Chaudronnerie-Soudage", "JPO"
"WorldSkills : inscription aux Sélections Régionales IDF
et préparation des Finales Régionales du 23-24-25.01.25"
- Devenez Membre Campus !
- Zoom sur l'équipe CMQE IDF

ACTIVITÉS SUR LE CENTRE INNOVATION 4.0

- Une Preuve de Concept (POC) Industrie du Futur
- Projets SAé et modules industries du futur BUT
- Préparation de la Journée UCODS
- Evènement #Journée UCODS
- Mises à jour des technologies 4.0
- Visites d'entreprise
- Evènements à Venir : "Journée des Partenaires"
- Focus visites et chiffres clés





CAMPUS DES MÉTIERS ET DES QUALIFICATIONS D'EXCELLENCE

Industrie du futur
Île-de-France

**PENDANT L'ÉTÉ
AU CMQ
INDUSTRIE
DU FUTUR
IDF**

 L'industrie du futur, c'est maintenant ! 

RETEX DE L'EQUIPE CMQE IDF ET NOUVEAUX PROJETS

Juillet 2024

Et si on débriefait sur l'année 2023-2024 !

Chaque année, l'équipe du Campus des Métiers et des Qualifications d'Excellence Industrie du futur Île-de-France a pris l'habitude et le plaisir de se réunir en juillet pour une journée "RETEX" autour d'un Barbecue !



Sophie Gaufreteau Directrice Opérationnelle, **Régis Pageon** Directeur du Développement du Centre Innovation 4.0 lieu totem du CMQE IDF, **Erwan Tallec** Directeur technique, **Séverine Sutra-Pischoff** Chargée de Communication, **Roxane Aubry** Assistante administrative, **Véronique Rodrigues** Responsable Administrative Financière (RAF) de l'UEVE, **Jean-Yves Didier** Professeur des universités, Responsable du parcours M2 Transformation Numérique pour l'Industrie et pilote ressources du CMQE IDF, **Nicolas Seguy** Maître de conférences UFR Sciences et Technologies UEVE, Responsable du Parcours Robotique Industrielle et pilote ressources du CMQE IDF, **Bachir Moukari** Enseignant et pilote ressources du CMQE IDF, **Rodolphe Portefaix** Inspecteur Académique et pilote ressources du CMQE IDF, nos stagiaires ingénieur **Soufiane Terfas**, **Pierre-Emmanuel Thiebaut**, **Quentin Michon**, **Gabriel Connessons**, et des invités **Gaspar Laouénan** Doctorant, **Vincent Dehonger** Enseignant, en ont profité pour :

- **se retrouver**, et cela fait du bien d'être au complet !
- **remercier chaleureusement** ceux qui s'apprêtent à partir vers de nouvelles aventures :
 - Roxane Aubry, assistante administrative à nos côtés sur 3 années
 - Soufiane Terfas, Pierre-Emmanuel Thiebaut, Quentin Michon, stagiaires ingénieur à nos côtés sur 5/6 mois
 - Gabriel Connessons, stagiaire ingénieur à nos côtés sur 3 mois.
- **débriefer sur l'année écoulée 2023-2024** : rétrospective de nos recrutements, nos actions et nos activités, nos réussites, nos axes d'améliorations et nos aspirations communes pour la prochaine rentrée 2024-2025.
- **préparer la prochaine 2024-2025 et dévoiler les nouveaux projets en perspective** :
 - Axer l'année vers l'usinage, la fabrication additive, en complément des filières de la chaudronnerie, du soudage, de la maintenance industrielle, de la robotique..).
 - Volonté de créer les nouveaux diplômes de spécifications coconstruits Entreprises/Apprentissages.
 - Réaliser un zoom sur les liens Bac poursuite d'études et lancement des travaux pour la poursuite d'études réussie allant de Bac pro vers BTS, et de STI2D vers BUT.
 - Elaborer des projets axés avec les IUT sur les SAé Situation d'apprentissage et d'évaluation.
 - Créer un catalogue de formations CMQE IDF
 - Etre au coeur du Lancement de Forindustrie, le monde de l'Industrie - Ile-deFrance
 - Créer la nouvelle ligne de process continu
 - Installer un nouveau process d'amélioration continue sur le Centre Innovation 4.0.



MAINTENANCE DU CI 4.0 ET TRAVAUX D'AGRANDISSEMENT

Eté 2024

Une période pour d'autres activités !

En cette fin d'année scolaire 2023-2024 et avant les congés d'été, l'équipe technique du Campus des Métiers et des Qualifications d'Excellence Industrie du futur Île-de-France doit se charger de la maintenance du Centre Innovation 4.0 d'Evry le lieu totem du CMQE IDF. Erwan Tallec Directeur technique et les stagiaires ingénieur Soufiane Terfas, Pierre-Emmanuel Thiebaut, Quentin Michon, Gabriel Connessons avaient planifié la maintenance préventive des robots mobiles, robots collaboratifs, convoyeurs, automates, les réparations de pièces, les mises à jour des différentes technologies associées à l'utilisation de notre ligne flexible d'assemblage.



Ce fut également, l'heure des travaux d'agrandissement du Campus des Métiers et des Qualifications d'Excellence Industrie du futur Île de France (CMQE IDF) ; en effet, l'Université d'Evry (UEVE) a loué un nouvel espace de 375m2 accolé à notre CMQE IDF - Bâtiment Rushmore.

Il a donc été entrepris des travaux d'ouverture pour une communication entre nos 2 espaces. Cette extension va nous permettre d'agrandir notre périmètre d'action et créer une future 2ème ligne de process continu, un Learning Lab et une salle de conférence supplémentaires.





CAMPUS DES MÉTIERS ET DES QUALIFICATIONS D'EXCELLENCE

Industrie du futur
Île-de-France

ACTUALITÉS DU CMQE INDUSTRIE DU FUTUR IDF

 L'industrie du futur, c'est maintenant ! 

Le monde de l'Industrie, tu connais ?

Forindustrie, l'Univers Extraordinaire est un véritable outil immersif, innovant, interactif et collaboratif, qui se présente **comme un jeu vidéo** mais dont **l'objectif est pédagogique** : il s'agit de faire découvrir la richesse des métiers de l'Industrie aux jeunes collégiens, lycéens, étudiants et demandeurs d'emploi en quête d'orientation et d'avenir, co-construit par des industriels, l'Education Nationale et France Travail.

Forindustrie en chiffres c'est depuis 2022 :

2582 Classes/Groupes ; 52041 participants ; 142 partenaires dont 127 partenaires industriels

Nous sommes heureux d'avoir participé au Lancement du monde "Île de-France" et devenir partenaire de Forindustrie. Ravis que notre CMQE IDF intègre un collectif d'acteurs du territoire francilien dont le but commun est l'attractivité de l'emploi industriel auprès des jeunes et des demandeurs d'emploi.



Forindustrie, l'Univers Extraordinaire permet ainsi de comprendre les différents métiers existants à l'aide de vidéos et de témoignages de professionnels.

Inspirée des jeux vidéos, notre mission est de faire participer des groupes de classes à la rencontre des métiers, des formations, des écoles, des entreprises sur le territoire de l'Île-de-France.

Bientôt, **la nouvelle saison 100% digitale de Forindustrie, l'Univers Extraordinaire intitulée « Les Secrets du Technodôme » se déroulera du 18 novembre au 6 décembre 2024 avec un Grand Défi** auquel tous les jeunes scolaires (collège, lycée, Bac +) et les demandeurs d'emploi pourront concourir.

GO, GO, GO pour les inscriptions !

<https://www.forindustrie.fr/>



FORUM EUROPEEN COVES - CMQ LYON

9 au 13 Septembre 2024



Tous et toutes pour un écosystème européen

Retour sur une expérience immersive au cœur du **VetForum 3ème édition** du **Forum sur l'Excellence professionnelle** "Forum On Vocational Excellence" à **Lyon du 10-13.09.24** pour notre Campus des Métiers et des Qualifications d'Excellence Industrie du Futur Île-de-France.

Cette année, le Village de l'Industrie 4.0 et Mobilité du futur, parmi les 7 autres villages, a réuni **42 CMQ** et **14 CoVEs de l'Industrie** et a accueilli près de **40000 jeunes primaires, collégiens, lycéens**.

De nombreux moments forts nous ont marqués aux côtés des officiels, des homologues français et européens et du Grand public. Sophie Gaufreteau Directrice opérationnelle du CMQE IDF a apprécié intervenir aux côtés de :

- **Nicole Belloubet la ministre de l'Éducation nationale et de la jeunesse** : sur la présentation des écosystèmes des CMQ, de leur dynamique sur des secteurs stratégiques et territoriaux, sur la visibilité de nos filières au travers de l'attractivité, l'inclusion dont la féminisation. L'intérêt de notre service auprès des jeunes, pour faciliter l'insertion professionnelle.
- **Caroline Pascal la Directrice générale de l'enseignement scolaire** : sur un zoom sur la formation des formateurs et la volonté de compléter certaines formations avec des certificats de spécialisation induits par le besoin d'évolution en compétences sur les métiers liés à la transformation numérique et l'évolution des technologies. Tout en même temps une connexion en directe avec le Centre Innovation d'Evry Lieu Totem de notre CMQE qui accueillait des jeunes de Seconde Pro du Lycée P. Mendes France.
- **Bruno Bonnell le Secrétaire Général Pour l'Investissement FRANCE2030** sur cette synergie des CMQ au service de l'accélération des transferts technologies, des travaux avec les Startups, les doctorants, sur la création de formations pour le compléments en compétences, et sur l'accélération via compétences/métiers avenir/CMA tout cela dans un cadre de réindustrialisation et de décarbonation de l'industrie France 2030.

Une occasion de redire que les CMQ ne servent pas que l'écosystème de formation mais aussi les urgences de l'appropriation des nouvelles technologies pour répondre aux enjeux industriels dans le cadre de toutes les transformations écologiques, économiques, sociétales.

- Et, une opportunité de renforcer les relations internationales notamment avec des associations européennes que nous avons eu le plaisir de recevoir sur notre Campus : **Wij zijn Katapult- Représentant Mr Boudewijn Grievink** et **European Association of Institutes for Vocational Training (EVBB)- Représentant Theodor Grassos**.

Ce forum permet ainsi de créer les liens de cet écosystème européen au niveau de la voie professionnelle et offre une mise en lumière de ce partenariat privé/public autour des compétences de la voie professionnelle (Industrie 4.0, bonnes pratiques, problématiques de décarbonation, Inclusion, de belles synergies européennes).



WORLDSKILLS INTERNATIONALES 2024

10-15 Septembre 2024

Du 10 au 15 septembre 2024, la France a accueilli la **47^e édition de la Compétition mondiale des métiers WorldSkills** à **Lyon** et notre Campus des Métiers et des Qualifications d'Excellence Industrie du futur Île-de-France y était présent et nous avons tous été mobilisés en faveur de l'excellence des métiers au coeur de ces exceptionnelles WorldSkills Internationales 2024 !

🔍 Concrètement Les **WorldSkills** est une compétition qui réunit l'excellence en matière de formation professionnelle et de compétences au monde. Elle rassemble, tous les deux ans, des jeunes de moins de 23 ans issus des 5 continents, qui sont aussi champions nationaux dans leur métier, pour concourir dans des épreuves variées et faire la démonstration de savoir-faire pointus sous le regard de jurys d'experts.

Nous avons eu la chance de participer au coup d'envoi de la **Cérémonie d'ouverture** de la plus grande compétition de compétences avec un défilé des nations avec 1 400 concurrents de près de 70 pays et régions fiers de représenter leurs métiers et de partager leur passion.

Et de vivre de l'intérieur les Finales internationale avec la ferveur de l'ensemble de la communauté WorldSkills France qui a soutenu **les équipes de France des métiers** hissée sur le podium mondial à la 3^{ème} place avec **37 médailles**, notamment 8 médailles de l'équipe de France "Industrie" (fraisage, mécatronique, fabrication additive, intégrateur robotique ...), des métiers qui incarnent les enjeux de souveraineté, de transition écologique et numérique, des métiers pour les compétiteurs du secteur « Technologie de fabrication et ingénierie » !



Nous avons également accueilli la **délégation du Groupe des Industries Métallurgiques - GIM** venue de **Paris** avec des centaines de jeunes pour cet évènement !



LA DÉLÉGATION GIM AUX WORLDSKILLS

12-13 Septembre 2024



Comme l'année dernière, le Groupe des Industries Métallurgiques-GIM a organisé voyage de Paris vers un lieu d'évènement unique : l'**EuroExpo de Lyon** où s'est tenue du 10 au 15 septembre 2024, la **47e édition de la Compétition mondiale des métiers WorldSkills**.

Notre CMQE Industrie du Futur IDF félicite notre partenaire GIM, pour l'organisation du déplacement de 2 délégations franciliennes, soit **500 personnes** venues pour assister à la **Finale Internationale WorldSkills les 12 et 13.09.24**. Une réelle chance pour **300 jeunes élèves de la voie professionnelle industrielle, 80 enseignants, des académiques (DRAFPIC, chargés de mission, inspecteurs, DDFPT, CFA...) des industriels** de :

- Participer aux visites guidées des épreuves industrielles
- Découvrir les métiers du Pôle industrie
- Rencontrer des ambassadeurs et anciens compétiteurs WS
- Echanger avec l'ensemble des enseignants, des jeunes compétiteurs fiers de donner de la visibilité sur leur métier
- Soutenir l'Equipe de France !

✨ Nous espérons ainsi que ces jeunes aient été inspiré(e)s et motivé(e)s pour créer à leur retour une belle dynamique dans leurs classes et que de nombreux franciliens tentent l'aventure unique de la Compétition des Métiers des WorldSkills pour valoriser leurs filières.

Sachant que pour les **prochaines WSC 48ème édition la première étape se fait avant tout en région, d'ailleurs les inscriptions courent toujours jusqu'en Octobre 2024 pour le Pôle Industrie !! les Finales Régionales franciliennes se dérouleront les 23.24.25 Janvier 2025 !!**

👏 Bravo à l'ensemble des personnes investies ayant transmis avec leurs mots et leurs gestes leur savoir-faire et leur fierté auprès des jeunes venu(e)s découvrir et comprendre la spécificité des métiers.

Et également **un merci aux partenaires engagés** qui soutiennent cet évènement et à ceux qui accompagnent les compétiteurs dont les partenaires industriels de notre Campus des Métiers et des Qualifications **FANUC Europe-France et Festo**.

💚 **8 élèves du Lycée Georges Brassens d'Evry-Courcouronnes** accompagnés de leur enseignant Bruno Amar ont été chanceux et sélectionnés pour vivre l'Expérience WorldSkills ! Quelques témoignages de leurs expériences :

“J'ai beaucoup apprécié toutes les activités proposées lors des worldskills” - **Evody**

“Un événement très intéressant” - **Denusan**

“J'ai appris énormément sur les différents métiers” - **Valentin**

“Un voyage très enrichissant pour apprendre pleins de choses sur des métiers que l'on ne connaît pas” - **Eduardo**

“Une sortie très instructive, où j'ai pu découvrir pleins d'autres métiers” - **Quingnizo**

“C'était très bien organisé et très instructif grâce à la découverte de beaucoup de métiers. Notre guide nous a permis de bien comprendre les métiers présentés” - **Yassine**

“La partie Tournage et Impression 3D m'ont beaucoup plu” - **Gulkan**

“J'ai apprécié la variété des épreuves présentées” - **Linley**

“Bravo au GIM pour cette excellente organisation menée du début à la fin ! Arrivée sur place j'ai été très impressionné par tous ces jeunes qui représentent leur métier et leur nation. Une expérience vraiment incroyable pour mes élèves et moi-même. Les élèves et moi-même en tant qu'enseignant remercions le GIM et le CMQE IDF pour cette invitation sans laquelle sans laquelle cette journée n'aurait pas été envisageable” - **Bruno Amar**



DES RENTRÉES DES CLASSES

Septembre 2024

Une rentrée des classes à toute allure

- Dans le cadre des Cordées de la Réussite, un **projet de 6 semaines d'une Seconde Prépa Métier**, la seule du département de l'Essonne, a débuté sur cette rentrée 24 avec notre Campus des Métiers et des Qualifications d'Excellence Industrie du Futur Île-de-France. Nous sommes ravis d'accueillir en **demi-groupe une classe d'élèves en prépa-seconde du Lycée Pierre Mendès France de Ris Orangis** (Lycée membre Campus), accompagnés de leur **enseignant Steve Compagnon**.



Ce projet expérimental, porté par **Marc Godme**-Chef d'Etablissement et **Johanna Calmel**-Responsable du Bureau des Entreprises, est destiné aux élèves qui n'ont pas été admis en seconde, n'ont pas obtenu leur diplôme national du brevet (DNB) et sans aucun projet d'orientation. Cette classe prépa-seconde leur permettra de consolider leur passage en seconde à la rentrée 25. L'accès à cette classe prépa-seconde repose sur le volontariat des élèves concernés et sur un réel encadrement pédagogique.

Le fil rouge de ce projet est intitulé "Bienvenue dans le monde de l'Industrie 4.0"

Les premières semaines seront axées sur : -- la **découverte** de cet univers et l'**appropriation** d'un maximum de technologies 4.0

Les dernières semaines seront sur -- la préparation de leur objectif final, restitution en novembre : **faire découvrir l'usine connectée par l'encadrement de la classe prépa-seconde auprès des classes primaires** en toute autonomie.

Nous souhaitons leur redonner une confiance en eux et en l'avenir.



- Dès la première semaine de septembre ce sont **6 Classes de 2nde Professionnelle et 1ère Professionnelle** avec des élèves en TNE, MPMIA, et PLP, du Lycée Bartholdi, du Lycée Vauquelin de Paris, du Lycée Pierre Mendès France de Ris Orangis qui ont débuté leurs projets sur notre Campus. Et ensuite, ce fut l'arrivée des étudiants en BUT de l'IUT GEII d'Evry pour suivre leur cours avec leur enseignant Nicolas Seguy.



Une matinée académique au coeur de l'Industrie du futur !

Retour sur la **matinée de rentrée des Inspecteurs de l'Education Nationale (IEN) de l'Académie de Versailles** sur le Campus des Métiers et des Qualifications d'Excellence Industrie du futur Île-de-France, coorganisée avec Rodolphe Portefaix-IAIPR et Sophie Gaufreteau Directrice Opérationnelle du CMQE IDF.

En présence de Benoît Verschaeve Secrétaire Général de l'Académie de Versailles, David Grateau Doyen des Inspecteurs, Elise Batel Vice Doyenne des Inspecteurs, Rodolphe Portefaix, Sophie Gaufreteau Directrice Opérationnelle, ce fut l'occasion de partager, de découvrir des centres d'intérêts pour les filières mathématiques.

Cette matinée a été rythmée par **3 ateliers** :

- **Visite découverte de l'Industrie 4.0** et surtout de la transformation numérique applicables dans les métiers hors industrie commentée par Sophie Gaufreteau Directrice Opérationnelle CMQE IDF.
- Usage d'une **nouvelle pratique pédagogique** : la **Réalité Augmentée** animé par Bachir Moukari-Enseignant en génie mécanique spécialités aéronautique et mécanique automobile au Lycée A. Denis à Cerny.

Il a été question d'échanges intéressants avec les filières hors industrielles qui restent sur cette impression "d'entrer dans le futur" par la manipulation d'objets numériques sur le réel ! Alors que pour notre CMQE IDF intégré dans les techniques industrielles cela définit son quotidien. Les métiers de demain, ce sont ceux d'aujourd'hui !

- **Brainstorming ressources Campus** "Comment exploiter les ressources et les apports technologiques du Campus des Métiers et des Qualifications Industrie du futur Île-de-France auprès des élèves de la voie professionnelle ? " animé par Sébastien Michel-IEN.



EVÈNEMENTS À VENIR !!!

📣 Assises de la Chaudronnerie et du Soudage | Matinée du 03 octobre 2024 !

🚀 Bientôt, notre Campus des Métiers et des Qualifications d'Excellence Industrie du futur IDF organise la 1ère édition des Assises de la chaudronnerie, du soudage et du tuyautage en partenariat avec Groupe des Industries Métallurgiques - GIM, Campus des Métiers et des Qualifications d'Excellence Energie Durable, Université des Métiers du Nucléaire, avec le soutien de notre porteur Université Évry Paris-Saclay, Région Île-de-France, de la Région académique Île-de-France, Banque des Territoires, et des sociétés parmi elles ARESIA, France Chaudronnerie, Ergalis, EDF.

Ces Assises de la chaudronnerie, du soudage et du tuyautage réunira les établissements de formation (CAP, BAC Pro, MC (CS), BTS) et les industriels dans les locaux du Groupe des Industries Métallurgiques GIM à Neuilly.

📌 En groupes de travail, il sera question de réfléchir sur les questionnements articulés autour du **"comment bien orienter, bien former, bien recruter"** pour établir à l'issue une feuille de route opérationnelle des territoires franciliens pour l'année 24-25.

- Quels sont les besoins en compétences et en effectifs pour intégrer les entreprises franciliennes ?
 - Existe-t-il toutes les formations nécessaires en Île-de-France et permettent-elles d'acquérir toutes les compétences et les connaissances requises ?
 - Comment pouvons-nous travailler au plus près du secteur économique et conjointement avec les établissements et les industriels ?
- □ □

De nombreux acteurs académiques et partenaires industriels participeront également parmi eux Faculté Des Métiers de l'Essonne (porteur de la finale régionale Worldskills Soudage), AFORP - Pôle Formation UIMM Île-de-France, AFPA, Académie de Versailles, Académie de Créteil, Académie de Paris, avec les nombreux lycées, dont Le lycée Jean Jaurès qui sera porteur de la finale régionale worldskills Chaudronnerie ... !

**Assises Régionales
de la Chaudronnerie et du Soudage**

**Rencontres entre
entreprises et formations**



Bien Orienter, Bien Former, Bien Recruter

03/10/2024
8h30 - 13h00

Locaux du Groupe des Industries Métallurgiques
34 Avenue du Général de Gaulle,
92500 Neuilly-sur-Seine



EVÈNEMENTS À VENIR !!!

🔊 **Les Portes Ouvertes du CMQE Industrie du Futur IDF et de son lieu totem le Centre Innovation (CI) 4.0 à Evry en Essonne | Après-midi du 10 Octobre 2024 !**

👉 RENCONTRE DE L'ÉQUIPE ET DES ACTEURS "INDUSTRIE"- PARTENAIRES INDUSTRIELS DU CI 4.0

Dès 14h venez échanger avec les équipes opérationnelle-technique-développement-communication du Campus des Métiers et des Qualifications d'Excellence Industrie du futur Ile-de-France, et d'une belle synergie d'acteurs "Industrie" réunissant les partenaires industriels du CI 4.0.

Vous aurez l'opportunité sur les stands des partenaires d'échanger sur leurs technologies innovantes, sur la montée en compétences, sur les nouveaux cas d'usage pour répondre aux nouveaux enjeux industriels.

👉 VISITES GUIDEES

Au cœur du Centre Innovation 4.0 participez aux visites guidées de notre usine connectée et aux démonstrations des technologies associées.

👉 TABLES RONDES, dès 15h venez interagir sur :

🎤 **l'attractivité "Ensemble face aux défis d'attractivité" et sur l'univers extraordinaire Forindustrie** animée par Sophie Gaufreteau Directrice Opérationnelle **CMQE IDF**, Alix Langlais du **Groupe des Industries Métallurgiques** et Laëtitia Guisot de **X-FAB**.

🎤 **le métavers industriel "Le virtuel au service de la réalité industrielle"** animé par Régis Pageon Directeur du développement du **Centre Innovation 4.0**, Jean-Yves Didier Full Professor **Laboratoire IBISC, Université d'Evry Paris-Saclay**, Mathieu Vennin Directeur associé **Boston Consulting Group**, Laurent Daumain Resp. Pôle Développement des solutions et services clients **Festo** et Xavier Fouger Senior Director global academia programs de **Dassault Systèmes**.



JOURNÉE PORTES OUVERTES



JEUDI 10 OCTOBRE 2024
14h - 18h00

ALLÉE DU LUBÉRON
ET DU VERCORS
BÂTIMENT RUSHMORE - HALL 9
(ENTRÉE MINIMAX)
91080 EVRY-COURCOURONNES

01 69 47 75 36 - contact-ci4@univ-evry.fr

INSCRIPTION (DATE LIMITE 01.10.24)
SUIVEZ LE LIEN
<https://forms.office.com/leuqsiZa395P>
SCANNEZ LE QR CODE



- DÉMONSTRATIONS SUR L'USINE CONNECTÉE
- STANDS PARTENAIRES
- TABLES RONDES : ATTRACTIVITÉ, MÉTAVERS INDUSTRIEL
- MOMENT OFFICIEL DE CLÔTURE DE L'ÉVÈNEMENT
- CONVIVIALITÉ



EVÈNEMENTS À VENIR !!!

Le **4 Novembre 2024**, à Saint Ouen dans les locaux de la Région Île-de-France, aura lieu la **Soirée de Lancement de la 48ème édition de la Compétition Régionale IDF Worldskills pour le pôle industrie** qui couvre les métiers : CAO ingénierie mécanique, Chaudronnerie, Contrôle industriel, Électronique, Fabrication additive, Fraisage, Industrie 4.0, Intégration robotique, Maintenance aéronautique, Maintenance industrielle, Mécatronique, Production industrielle, Réfrigération technique, Soudage, Tournage. Et l'ajout de 2 métiers du Pôle communication et numérique : Administrateur systèmes et réseaux informatiques, Cyber Sécurité.

Notre Objectif

- Intégrer et motiver les jeunes qui se sont inscrits dans la compétition au niveau régional dans le but de montée en compétences, et pour les entraînements avant les finales ;
- Créer un groupe de compétiteurs franciliens ;
- Promouvoir ce sentiment d'appartenance à la communauté Worldskills.

Notre Approche

- Témoignage de sportifs autour de l'idée d'un défi en cette année dédiée aux sports « Participer aux Jeux Olympiques vs Participer aux Olympiades des Métiers/Worldskills » ;
- Témoignage d'anciens compétiteurs Worldskills ;
- Témoignage d'E-Gamers, d'E-Sportifs

LA COMPÉTITION DES MÉTIERS - PÔLE INDUSTRIE

WORLDSKILLS 48e ÉDITION
SÉLECTIONS RÉGIONALES

INSCRIS-TOI ET REJOINS
UNE AVENTURE UNIQUE !

LIMITE INSCRIPTIONS : FIN OCTOBRE 2024

CAO INGÉNIEURIE MÉCANIQUE, CHAUDRONNERIE, CONTRÔLE INDUSTRIEL, ÉLECTRONIQUE, FABRICATION ADDITIVE,
FRAISAGE, INDUSTRIE 4.0, INTÉGRATION ROBOTIQUE, MAINTENANCE AÉRONAUTIQUE, MAINTENANCE
INDUSTRIELLE, MÉCATRONIQUE, PRODUCTION INDUSTRIELLE, RÉFRIGÉRATION TECHNIQUE, SOUDAGE, TOURNAGE,
ADMINISTRATEUR SYSTÈMES ET RÉSEAUX INFORMATIQUES, CYBER SÉCURITÉ.

Crédit photo : © Worldskills

Logos: worldskills France, CAMPUS DES MÉTIERS ET DES QUALIFICATIONS D'EXCELLENCE, RÉGION ACADÉMIQUE ÎLE-DE-FRANCE, Région Île-de-France, FRANCE 2023, GIM

Nous avons hâte de transmettre dans cette dynamique interactive les notions de : volonté, de fierté, d'entraînements, d'excellence, de dépassement de soi, de satisfaction, d'esprit d'équipe... ! Et de convaincre que **les Worldskills c'est plus qu'un Concours ! C'est une Aventure humaine** où les retombées et apports sont indéniables tant sur le plan professionnel que personnel !

LIEN pour plus d'information sur les **Worldskills** <https://cmq.univ-evry.fr/worldskills>

 L'industrie du futur, c'est maintenant ! 



DEVENEZ MEMBRE CAMPUS !!!

Adhérer au Campus des Métiers et des Qualifications Industrie du futur Île-de-France, c'est

- Agir au service des enjeux du développement de l'industrie sur le territoire francilien.
- Intégrer un vaste réseau d'acteurs de l'emploi, de la formation et du monde de l'industrie de la région Île de France (entreprises, institutionnels, prescripteurs, établissements et organismes de formation...).
- Prendre part aux décisions opérationnelles lors des comités de suivi opérationnel en lien avec le ou les groupes de travail afférents.
- Participer en fonction de ses moyens et de ses champs de compétences respectifs aux actions du Campus.
- Communiquer et mettre en avant les actions Campus.
- Afficher son appartenance au campus et utiliser la charte graphique.

Le CMQE IDF et son réseau de partenaires s'appuient sur **4 axes de développement** permettant de répondre aux problématiques du territoire (et plus généralement de la France) en termes de développement économique : transition écologique de l'industrie, transformation numérique.

Promouvoir l'industrie, les parcours de formation.

Visite du centre innovation, féminisation, mallettes pédagogiques, classes aéronautiques, orientation 360°, parcours avenir enrichi, cordées, stages de découvertes, préparons l'avenir.

Construire des formations et des parcours innovants.

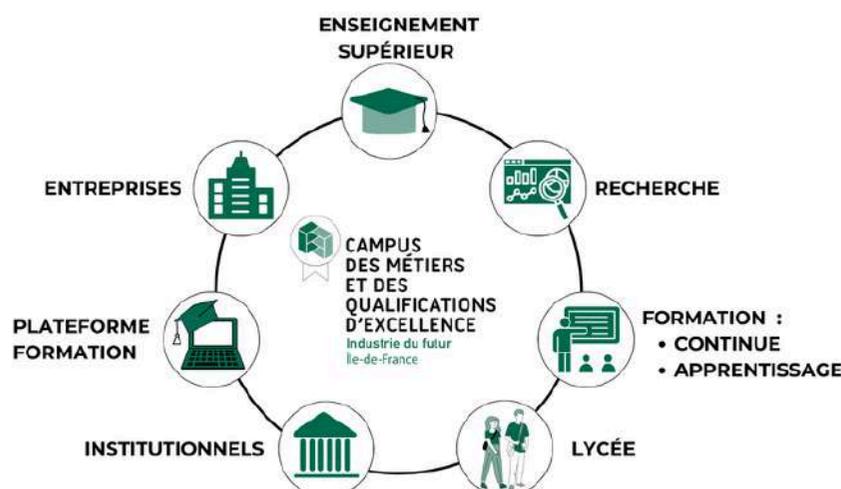
Formation des formateurs, modules de spécialisation, formation continue, FCIL, Bac+1, Learning lab.

Renforcer la performance pédagogique et industrielle.

MOOC, Projets multi-Niveaux, Worldskills, Softskills, Centre innovation, Stagiaires innovations, formateurs en milieu professionnel.

Favoriser la veille technologique, la recherche, le développement, l'innovation et l'internationalisation.

Hackathon, partenariats startups, activités de recherche, partenariats à l'international, chaire industrielle, Institut.



PARIS-CACHAN



Vous souhaitez en savoir plus, n'hésitez plus !

**Pour contacter le Campus des Métiers et des Qualifications
Industrie du futur Île-de-France**



sophie.gaufreteau@univ-evry.fr



ZOOM SUR L'ÉQUIPE DU CMQE IDF / ARRIVÉES-DÉPARTS

Septembre 2024

DIRECTION COMMUNICATION

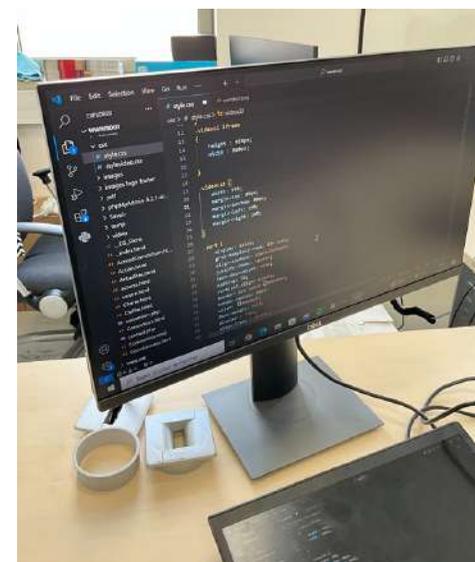
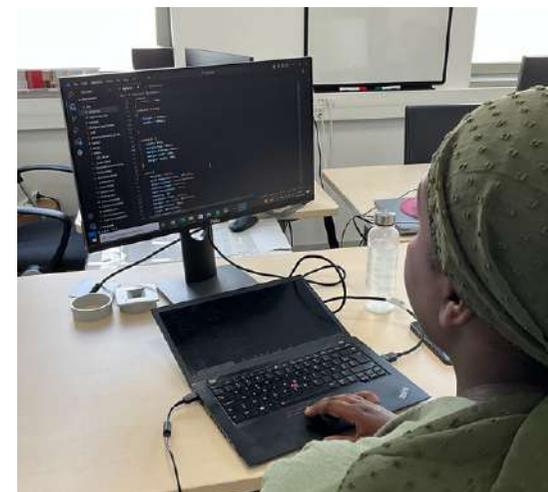
Et si on parlait Web et d'UX Utilisateur !

Notre CMQE Industrie du Futur IDF a été ravi d'accueillir au sein de l'équipe Communication, aux côtés de Séverine Sutra Pischoff, une stagiaire étudiante en 1ère Année BUT Métiers du Multimédia et de l'Internet, à l'IUT de Meaux-Université Gustave Eiffel, en stage d'un mois pour valider son 2è semestre.

Dans le but de développer sa sensibilité et sa volonté de travailler en tant que développeuse web - front, et ayant une bonnes connaissances d'outils de création CSS/HTML5, javascript, Visual Studio Code, SQL, PHP, **Zeinabou** s'est vu confier : **la refonte de notre site Web** <https://cmq.univ-evry.fr/PresentationCampus>

- 🖥️ **Benchmark et Audit du site web existant du CMQE IDF**
- 🖥️ **Création d'une maquette web sur Figma avec nouvelle arborescence**
- 🖥️ **Développement web - Codage html du nouveau site**
- 🖥️ **Présentation, préconisations, axes d'amélioration UX design**

Nous félicitons Zeinabou pour ses réussites : du projet confié, sa soutenance devant le jury, et son passage en 2ème année. Bonne rentrée Zeina 🚀



DIRECTION ADMINISTRATIVE

Après 3 années, **Roxane Aubry** - Assistante de gestion administrative du CMQE Industrie du futur IDF est partie pour de nouvelles aventures.

Toute l'équipe lui souhaite le meilleur pour la suite 🚀



ZOOM SUR L'ÉQUIPE DU CMQE IDF / ARRIVÉES

Septembre 2024

DIRECTION TECHNIQUE

Après les départs de Quentin Michon, Pierre-Emmanuel Thiebaut, Gabriel Connessons, Soufiane nous avons le plaisir, d'accueillir **3 nouveaux stagiaires ingénieurs en Génie Industriel** sur le Centre Innovation (CI) lieu totem du CMQE Industrie du Futur IDF :

😊 **Natalija**, étudiante Ingénieure en 2ème année Licence 3 à l'ISAE-Supméca – Institut supérieur de mécanique de Paris après une Classe Préparatoire-Spé Mathématiques & Physique aux Grandes Écoles de Paris.

😊 **Antoine**, en 2ème année à l'ESIEE PARIS dont 1 Semestre au Brésil à l'Institut Tech. de l'Aéronautique. Passionné par l'Aéronautique et le Spatial, il prépare un diplôme d'Ingénieur en Systèmes Embarqués.

😊 **Steve**, en 2ème année Cycle ingénieur Spé Systèmes Industriels & Robotiques à Polytech Lyon, après une Licence en Électronique Électrotechnique & Automatismes à l'Université de Montpellier et une Licence Génie Mécanique & Productique au Benin à l'Institut Nat. Supérieur Tech. Industriel.

Des missions communes :

- ➔ Nourrir la plateforme de **IOGA** en vidéos intelligentes sur des procédures techniques au coeur de l'usine
- ➔ Réaliser des veilles technologiques (nouveaux cas d'usage industriels)
- ➔ S'approprier les projets débutés sur la ligne d'assemblage ➔ Participer à l'intégration de la future 2ème ligne
- ➔ Animer les ateliers du CI, échanger avec tous les visiteurs en découverte du monde de l'industrie 4.0 et des technologies, encadrer les stagiaires opérateurs.

🚀 **Projet de Natalija** : Concevoir des préhenseurs pour le robot collaboratif Baxter (Logiciels SolidWorks et de Dassault Systèmes) / Designer une pièce pour améliorer l'ergonomie sur le poste d'assemblage de la ligne (SolidWorks) et la fabriquer sur les imprimantes 3D de **COSMYX** / Designer notre magasin de préhenseurs pour un changement d'outil mis à disposition par **SCHUNK France** / Designer les jumeaux numériques des nouvelles machines en direct sur la 3D Expérience de **Dassault Systèmes** Créer de nouvelles procédures en RéalitéAugmentée avec le logiciel de **Theoris**.

🚀 **Projet d'Antoine** : Concevoir un Driver pour rendre compatible l'utilisation du logiciel de la technologie **AICA SA** avec nos robots Nyrrio et créer un poste de démonstration pour mettre en avant cette technologie utilisant l'IA pour générer des trajectoires en cobotique / Choisir, designer des Interface Homme Machine pour superviser le process de la future 2ème ligne de fabrication.

🚀 **Projet de Steve** : Travailler sur le dimensionnement et sur le choix de machines sur la ligne de process continu / Collaborer sur le développement de la plateforme **InUse** / Créer des procédures en RA avec le logiciel de **Theoris**.

Bienvenue et très bon stage !!!





CAMPUS DES MÉTIERS ET DES QUALIFICATIONS D'EXCELLENCE

Industrie du futur
Île-de-France

ACTIVITÉS SUR LE CENTRE INNOVATION 4.0

 L'industrie du futur, c'est maintenant ! 

UNE PREUVE DE CONCEPT (POC) INDUSTRIE DU FUTUR

Eté 2024

Une POC pour l'industrie du futur !

Notre Centre Innovation (CI) 4.0 d'Evry, le lieu "Totem" de notre CMQE Industrie du futur IDF accueille tout au long de l'année des étudiants, des doctorants, des chercheurs et met à disposition ses ressources et ses espaces.

Cet été, **Timothé LACHEROY**, étudiant à l'école d'informatique de Lyon EPITECH et stagiaire au sein d'un institut de recherche technologique visant à accélérer la transformation numérique des industries, des services et des territoires, s'est installé quelques jours dans notre Learning Lab.

Pendant 5 mois, il a travaillé sur son projet de stage portant sur une **Preuve de Concept "les jumeaux numériques en réalité mixte"**. On entend par Réalités immersives : la Réalité virtuelle et la Réalité mixte, et au sein de la Réalité mixte il y a entre autres la Réalité augmentée et la Virtualité augmentée !

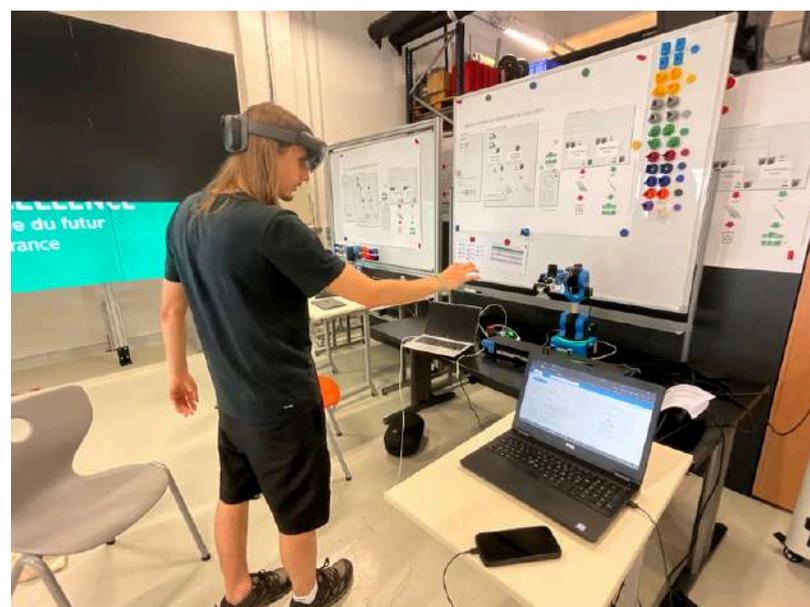
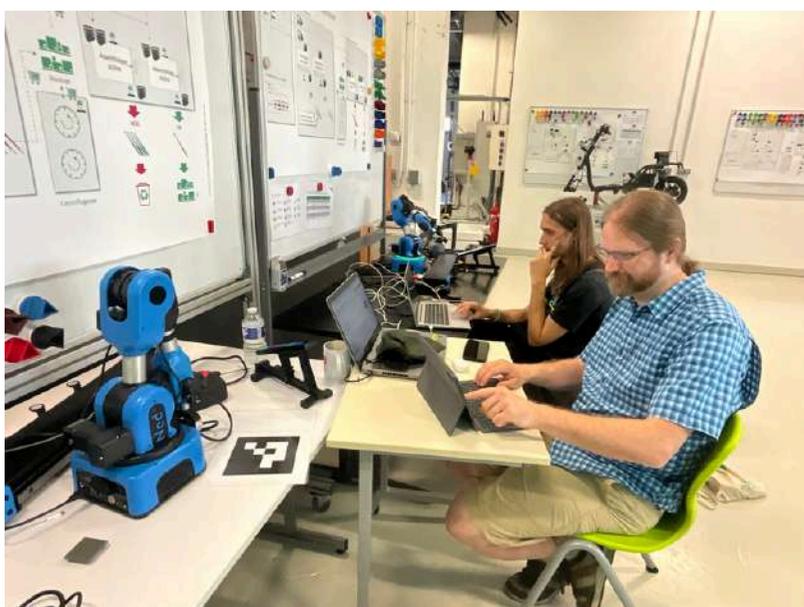
Timothé, aux côtés de Jean-Yves DIDIER Directeur de recherche au Laboratoire IBISC - Université d'Evry Paris-Saclay, est donc venu terminer et tester son projet grâce à la mise à disposition de nos lunettes de réalité Hololens 2 et notre robot Nyrio bleu. Nous lui avons demandé **quel était l'objectif de ses travaux et la problématique rencontrée ?**

"Mon but est d'établir une communication entre les lunettes (casque) Hololens 2 où le jumeau numérique du robot Nyrio a été intégré et le robot Nyrio réellement présent. Si le robot Nyrio bouge dans les lunettes, je souhaite que le robot Nyrio bouge dans la réalité.

Ma problématique rencontrée a été qu'il y a entre eux un logiciel qui doit rajouter des couches pour l'interopérabilité."

A ce jour, dans le développement de l'Industrie 4.0, nous cherchons à ce que tout soit interconnecté et tout doit pouvoir communiquer ensemble, cependant les machines et les logiciels n'ont pas de langage de communication commun. D'où cette nécessité de rechercher une approche de création d'interopérabilité.

Son projet implique ainsi une volonté de réussir ce cas d'usage et montrer que la technologie fonctionne grâce à cette création d'interopérabilité qui deviendra générique et qui permettra un dialogue entre chaque système et cette couche d'interopérabilité. L'idée pour Timothée est, à terme, de se diriger vers un cas d'usage industriel complet.



PROJETS SAÉ ET MODULES INDUSTRIE DU FUTUR

Septembre 2024

Projets SAé et modules “Industrie du Futur” pour les BUT

Dans toutes les formations BUT (Bachelors Universitaires de Technologie), il existe pour chaque semestre des mises en situation réelle par projets, appelés **SAé “Situation d’apprentissage et d’Evaluation”**.

Nous lançons cette année les sujets industriels pour ces projets étudiants avec par exemple en ce mois de Septembre celui avec l’IUT GMP (Génie Mécanique et Productique) de l’IUT d’Evry, et 3 autres projets ont démarré avec Grégory Turbelin et Simon Galerme.

- En effet, sur le Centre Innovation 4.0, nous utilisons des imprimantes 3D pour réaliser des pièces sur la ligne de production qui sont assemblées sur les scooters. L’alimentation en fil PLA se fait par des bobines en diamètre 1,75 ou 2,85 mm. À chaque fin de bobine, il ne reste jamais suffisamment de matière pour une pièce de taille moyenne, il reste donc entre 3 et 4 mètres de fil. **L’objectif de ce projet est de concevoir la machine qui permettra de souder bout à bout les filaments restant pour, à terme, recréer une bobine pleine.**
- Afin de faire les démonstrations sur notre Centre Innovation 4.0 et de permettre de différencier le Modèle numérique (CAO) / la simulation de fonctionnement / le jumeau numérique, un projet sera mené pour : **réaliser le jumeau numérique de la zone de l’atelier réservée aux manips d’étudiants en utilisant des modèles numériques existants tel que nos robots Niryo.**
- Dans le cadre du projet de notre future ligne d’embouteillage, nous devons intégrer 4 pompes de transfert entre les différentes cuves (alimentation en colorant, alimentation en eau, alimentation en épaississant, mélangeuse, remplisseuse), dimensionner et concevoir les interfaces. Donc les équipes d’étudiants ont débuté **un travail en suivi PDCA à distance avec notre équipe technique** dirigé par Erwan Tallec cela grâce au **pilotage interactif via les solutions de notre partenaire industriel Ubikey**. Une manière innovante pour étudiants et enseignants d’être en interaction avec les besoins d’un site à distance.



VISITE PRÉPARATION DE LA JOURNÉE UCODS Juillet 2024

Régis PAGEON et notre équipe technique ont reçu au sein du Centre Innovation 4.0 d'Evry, lieu totem du CMQE Industrie du Futur IDF, un des partenaires industriels du CI 4.0 l'entreprise **BRINURE** société de conseil spécialisée dans la stratégie industrielle et la mise en œuvre de solutions, représentée par Hadi EL SHIBIBI et accompagné de Julien Zins de l'entreprise **CPI Luxembourg - France expert** en ingénierie d'usinage pour des industrialisations sur-mesure "Clé en Main".

Ces 2 entreprises sont adhérentes de l'association UCODS Users Community of Dassault Systèmes Solutions qui favorise, au travers d'échanges, de retours d'expériences ou de formations l'appropriation et l'usage des solutions Dassault Systèmes. Une belle opportunité pour les membres de la communauté de partager des meilleures pratiques de l'utilisation des solutions Dassault Systèmes en France et à l'International selon les besoins de l'industrie et de parvenir à améliorer leur productivité et leur capacité d'innovation.

Cette rencontre a été l'occasion de planifier l'organisation de la « Journée UCODS » du 18.09.2024 installée au cœur de notre Centre Innovation 4.0 d'Evry

Nous avons également apprécié la venue de François Lepinette et Sir John Laurie Bt de la société **NAAREA** invités à cette réunion et les avons félicités pour leur adhésion à l'UCODS. Nous avons pu échanger sur leur expertise du secteur du nucléaire et sur le développement d'une nouvelle technologie révolutionnaire.



EVÈNEMENT #JOURNÉE UCODS

18 Septembre 2024

L'association UCODS - **Users Community of Dassault Systèmes Solutions** s'est tenue le **18.09.24** au CMQE Industrie du Futur IDF !

Organisée, au sein du Centre Innovation 4.0 d'Evry, lieu totem du Campus des Métiers et des Qualifications Industrie du futur Île-de-France, par Régis PAGEON Directeur du Développement, Erwan TALLEC Directeur technique, le Dirigeant Hadi EL SHIBIBI d'une entreprise partenaire Brinure, et le Représentant de CPI Luxembourg - France - Julien Zins, elle a permis auprès des invités (entreprises adhérentes et nouvelles de l'UCODS, prospects) de :

- **découvrir notre concept industriel « une usine connectée » ;**
- **montrer comment intégrer l'utilisation au quotidien des produits Dassault Systèmes (DS) sur notre Centre Innovation 4.0 d'Evry ;**
- **de faire connaître pour Dassault Systèmes (DS) de leurs autres solutions.**

Nous avons apprécié ces échanges intéressants et des retours d'expériences très enrichissants.

Une belle synergie "Industrie" tournée vers l'excellence technologique et l'innovation collaborative 🚀



MISES À JOUR DES TECHNOLOGIES 4.0

Septembre 2024

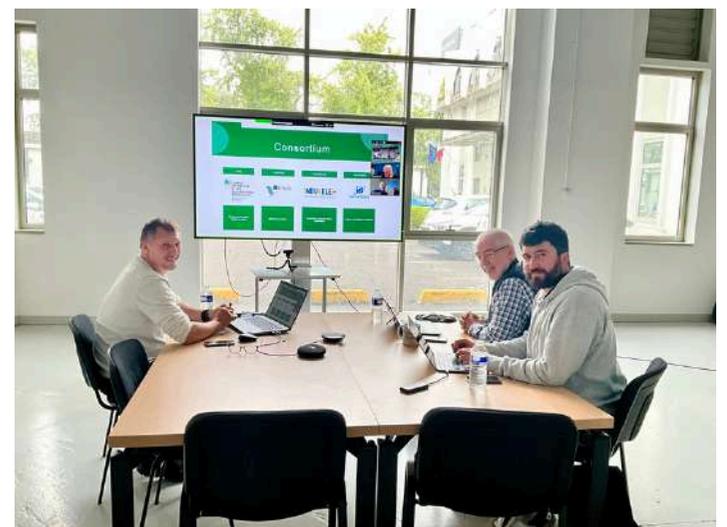
Notre Centre Innovation (CI) 4.0 d'Evry, le lieu "Totem" de notre CMQE IDF reçoit régulièrement la visite de ses partenaires industriels dans le but de faire un point sur leur technologie, sur leur nouveauté, et d'effectuer des mises à jour de logiciels.

Ce mois-ci, notre Directeur du développement du Centre Innovation Régis Pigeon accompagné d'Erwan Tallec Directeur technique ont donc accueilli plusieurs entreprises.

◆ Venue d'un de nos partenaires industriels **SCHUNK France** sur le Centre Innovation 4.0 afin d'évaluer, avec notre équipe technique dirigée par Erwan Tallec, l'installation d'un chargeur d'outils et de 2 pinces pour notre Cobot-Robot collaboratif FANUC sur notre ligne flexible d'assemblage. Cette nouvelle pince a su trouver sa place dans notre process de production.



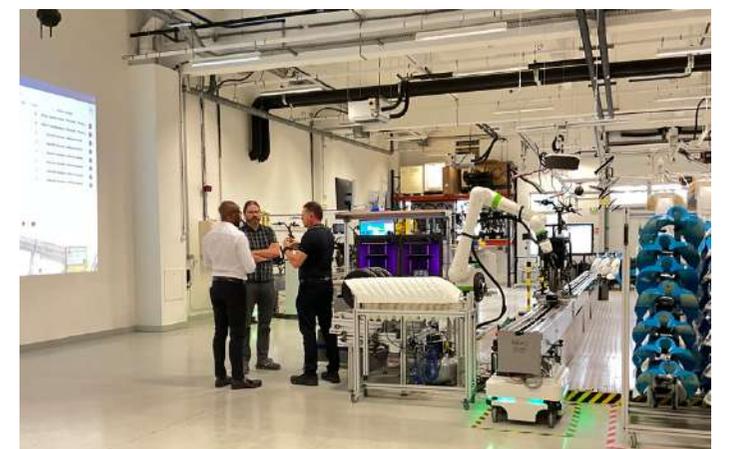
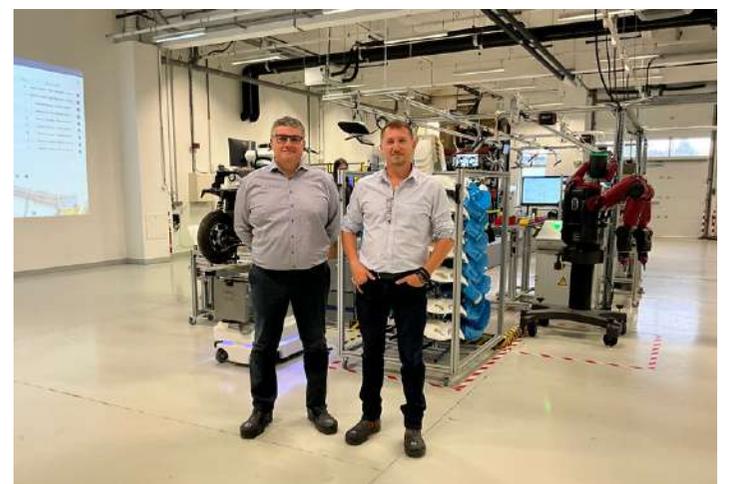
◆ Réunion avec l'équipe de **DATATEGY** sur le Centre Innovation 4.0. Nous avons discuté des différentes possibilités d'installation de leur technologie basée sur de l'Intelligence Artificielle sur notre la future nouvelle ligne de process continu.



VISITES D'ENTREPRISE

Juillet -Septembre 2024

- ◆ Une dernière réunion avant l'été avec **bpifrance** sur le Centre Innovation 4.0. Une occasion pour préparer la rentrée dans le but de recevoir de nouveaux groupes de néostartups, startups, industriels, et de discuter de la formation interne des collaborateurs bpifrance.
- ◆ Bienvenue à **IFM Electronics**, une entreprise qui développe des capteurs intelligents, des systèmes de contrôle-commande, des logiciels et des systèmes pour l'automatisation industrielle. Régis Pageon Directeur du développement du CI 4.0 et avec Pascal Hervault Président Chef Exécutif IFM ont échangé autour de la ligne flexible d'assemblage sur notre nouveau partenariat.
- ◆ Bienvenue à l'entreprise **AUTODESK** sur le Centre Innovation 4.0. Une réunion de présentation de leurs solutions logicielles très intéressante qui débouchera, nous l'espérons, sur un futur partenariat !
- ◆ Le rendez-vous pris avec **HEXAGON** s'est poursuivi au coeur de notre usine connectée avec Régis Pageon Directeur du développement du Centre Innovation 4.0 accompagné de Jean-Yves Didier Directeur de recherche à l'UEVE. Après la visite, il a été question de connaître les solutions de numérisation. Bientôt un futur partenariat ? !



Evènements à venir !!!

📣 **La Journée des Partenaires du Centre Innovation (CI) 4.0 à Evry en Essonne lieu Totem du CMQE Industrie du Futur IDF | Matinée et Après-midi du 10 Octobre 2024**

👉 **RÉTROSPECTIVE DE L'ANNÉE ET ÉCHANGES SUR LES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION AVEC LES PARTENAIRES INDUSTRIELS DU CI 4.0**

Dès 9h et jusque 12h30, ce sera l'opportunité pour les partenaires industriels du CI 4.0 de se revoir et de discuter sur leurs technologies intégrées dans notre concept industriel.

👉 **MOBILISATION DES PARTENAIRES DU CI 4.0**

Dès 14h, sur leurs stands, chaque partenaire sera disponible pour échanger sur leurs technologies innovantes, sur la montée en compétences, sur les nouveaux cas d'usage en réponse aux nouveaux enjeux industriels.

👉 **VISITES GUIDEES**

Au cœur du Centre Innovation 4.0 des visites guidées de notre usine connectée.

👉 **TABLES RONDES**, dès 15h il sera possible d'interagir sur

🎤 **l'attractivité "Ensemble face aux défis d'attractivité" et sur l'univers extraordinaire Forindustrie** animée par Sophie Gaufreteau Directrice Opérationnelle **CMQE IDF**, Alix Langlais du **Groupe des Industries Métallurgiques**, et Laëtitia Guisot de **X-FAB**.

🎤 **le métavers industriel "Le virtuel au service de la réalité industrielle"** animé par Régis Pageon Directeur du développement du **Centre Innovation 4.0**, Jean-Yves Didier Full Professor **Laboratoire IBISC, Université d'Evry Paris-Saclay**, Mathieu Vennin Directeur associé **Boston Consulting Group**, Laurent Daumain Resp. Pôle Développement des solutions et services clients **Festo** et Xavier Fouger Senior Director global academia programs de **Dassault Systèmes**.

INVITATION
JOURNÉE DES PARTENAIRES
AU CENTRE INNOVATION
Lieu Totem du Campus des Métiers et des Qualifications d'Excellence

JEUDI 10 OCTOBRE 2024

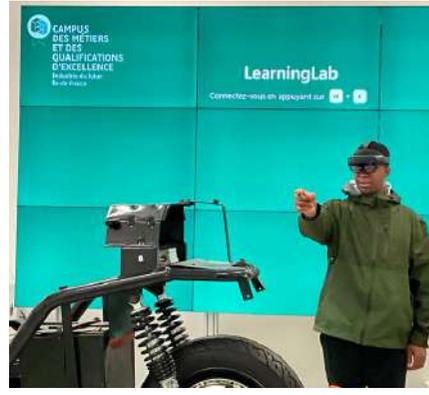
ALLÉE DU LUBÉRON
ET DU VERCORS
BÂTIMENT RUSHMORE - HALL 9
(ENTRÉE MINIMAX)
91080 EVRY-COURCOURONNES

01 69 47 75 36
contact-ci4@univ-evry.fr

CAMPUS DES MÉTIERS ET DES QUALIFICATIONS D'EXCELLENCE
evry université PARIS-SACLAY
CENTRE INNOVATION D'ÉVRY
RÉGION ÎLE-DE-FRANCE
BANQUE des TERRITOIRES



Focus sur les visites et les chiffres clés



17 Démonstrations

12 Formations

6 Visites industriels

3 Stages de découverte
Lycéens

88 Industriels

117 Enseignants - Académiques

63 Étudiants

207 Lycéens

33 Institutionnels

50 Membres Campus
et divers acteurs ...

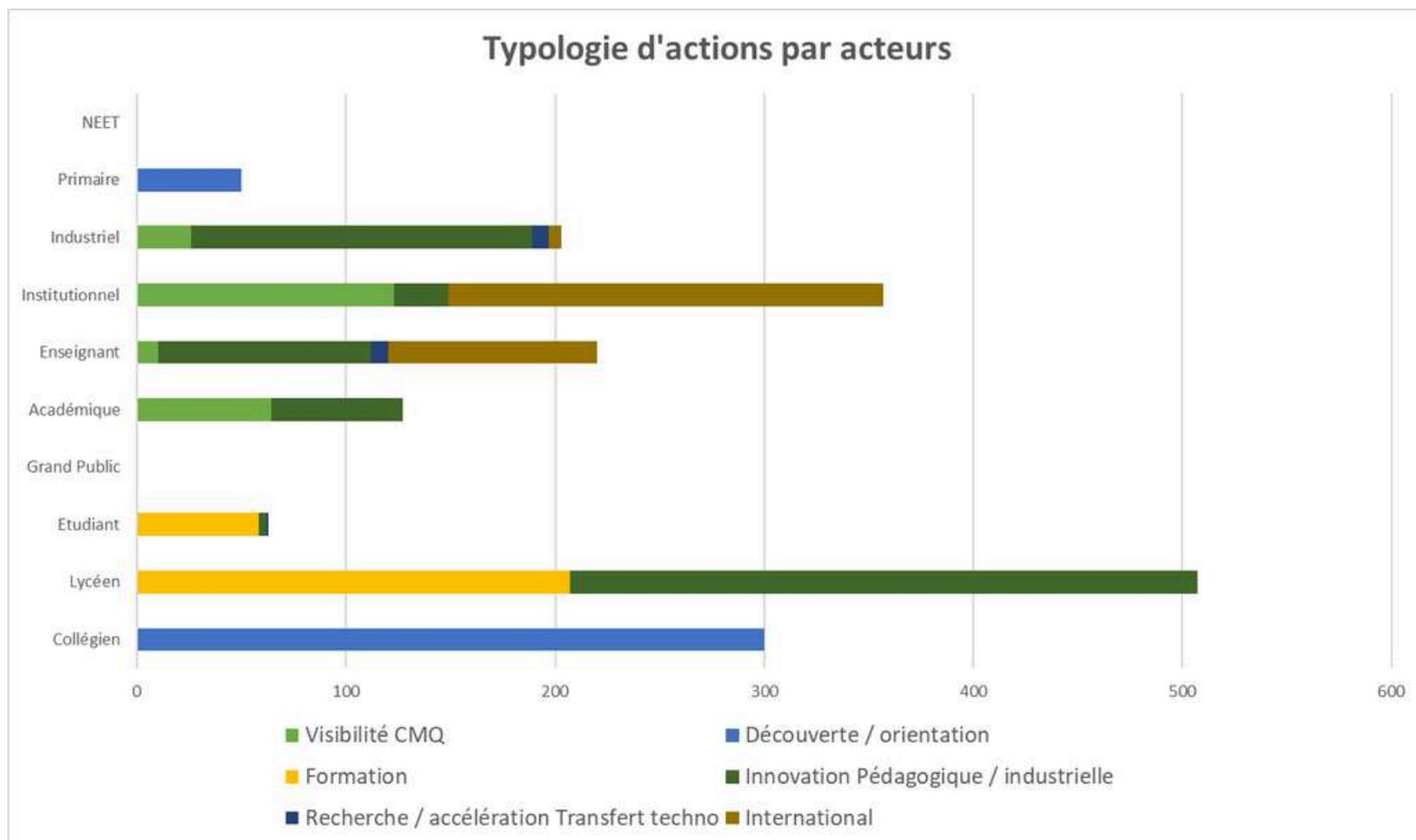
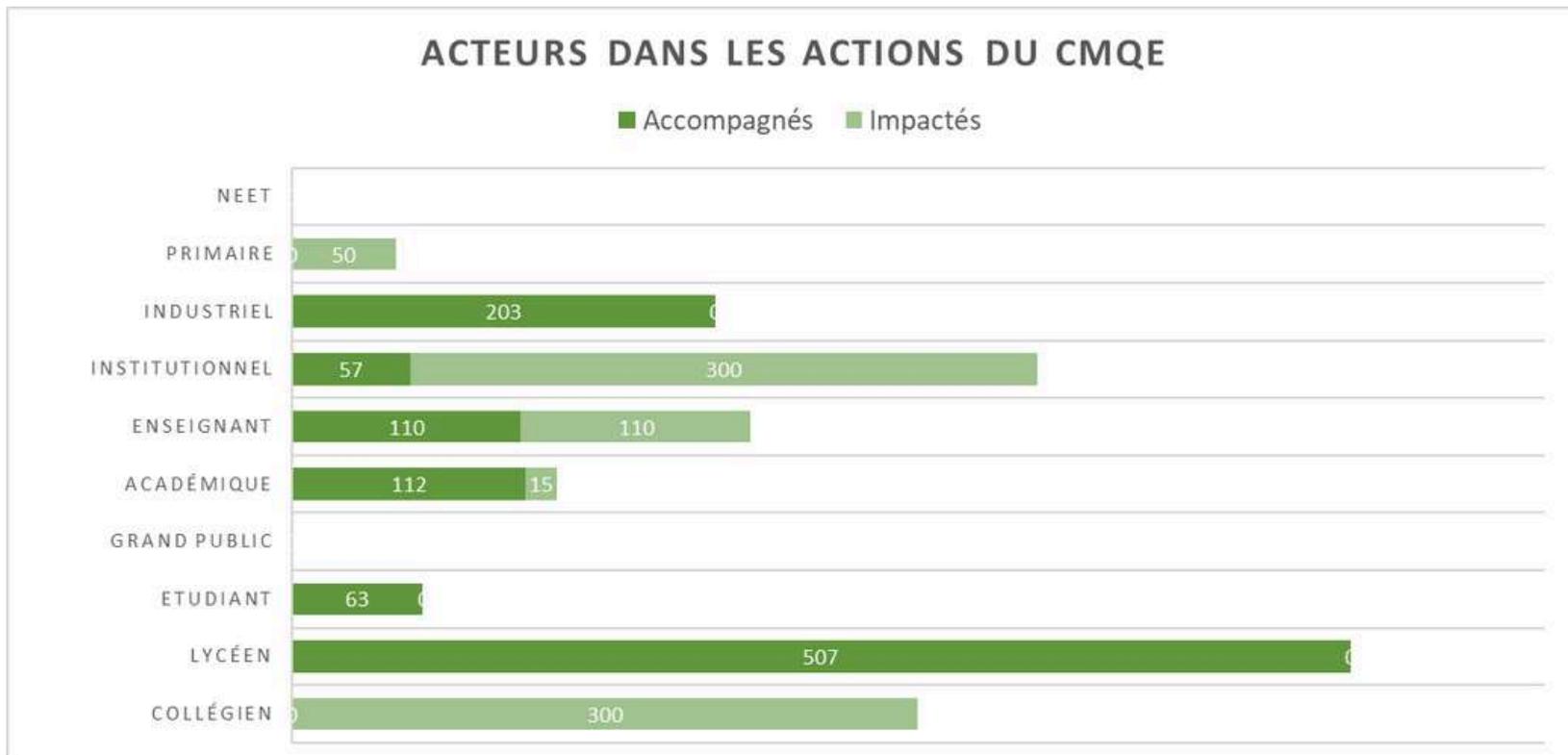


CAMPUS DES MÉTIERS ET DES QUALIFICATIONS
D'EXCELLENCE
Industrie du futur
Île-de-France



Focus sur les chiffres clés CAMPUS

NOS ACTEURS : INDUSTRIELS, INSTITUTIONNELS, ENSEIGNANTS, ACADEMIQUES, GRAND PUBLIC, ETUDIANTS, LYCEENS, COLLEGIENS, DANS LES ACTIONS DU CAMPUS CMQE IDF





**CAMPUS
DES MÉTIERS
ET DES
QUALIFICATIONS
D'EXCELLENCE**

Industrie du futur
Île-de-France

L'INDUSTRIE DU FUTUR, C'EST MAINTENANT !

<https://cmq.univ-evry.fr/il>

**Rejoignez-nous
sur notre réseau social**

