



**CAMPUS
DES MÉTIERS
ET DES
QUALIFICATIONS**

**Design & industrie du futur
Pays de la Loire**

RAPPORT D'ACTIVITÉS **BILAN 2023/2024**



**RÉGION ACADÉMIQUE
PAYS DE LA LOIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**RÉGION
PAYS
DE LA LOIRE**



**ENSEIGNEMENT CATHOLIQUE
URADÉL Pays de la Loire**

la Joliverie
Établissement pilote

EDITO

Le Campus des Métiers et des Qualifications Design & Industrie du futur est le **8ème campus labellisé** en Pays de la Loire en 2022 (Décret 15 avril 2022, publié au JO du 23 avril 2023). La Joliverie est l'établissement pilote de ce campus.

Le Campus « Design et Industrie du Futur » Pays de la Loire soutient les filières centrées sur l'**industrie du futur** en s'appuyant sur le design. Il répond aux enjeux d'évolution des formations et de la montée en compétences nécessaire pour favoriser la transformation de l'industrie française vers l'industrie 4.0, quelle que soit la taille des entreprises.

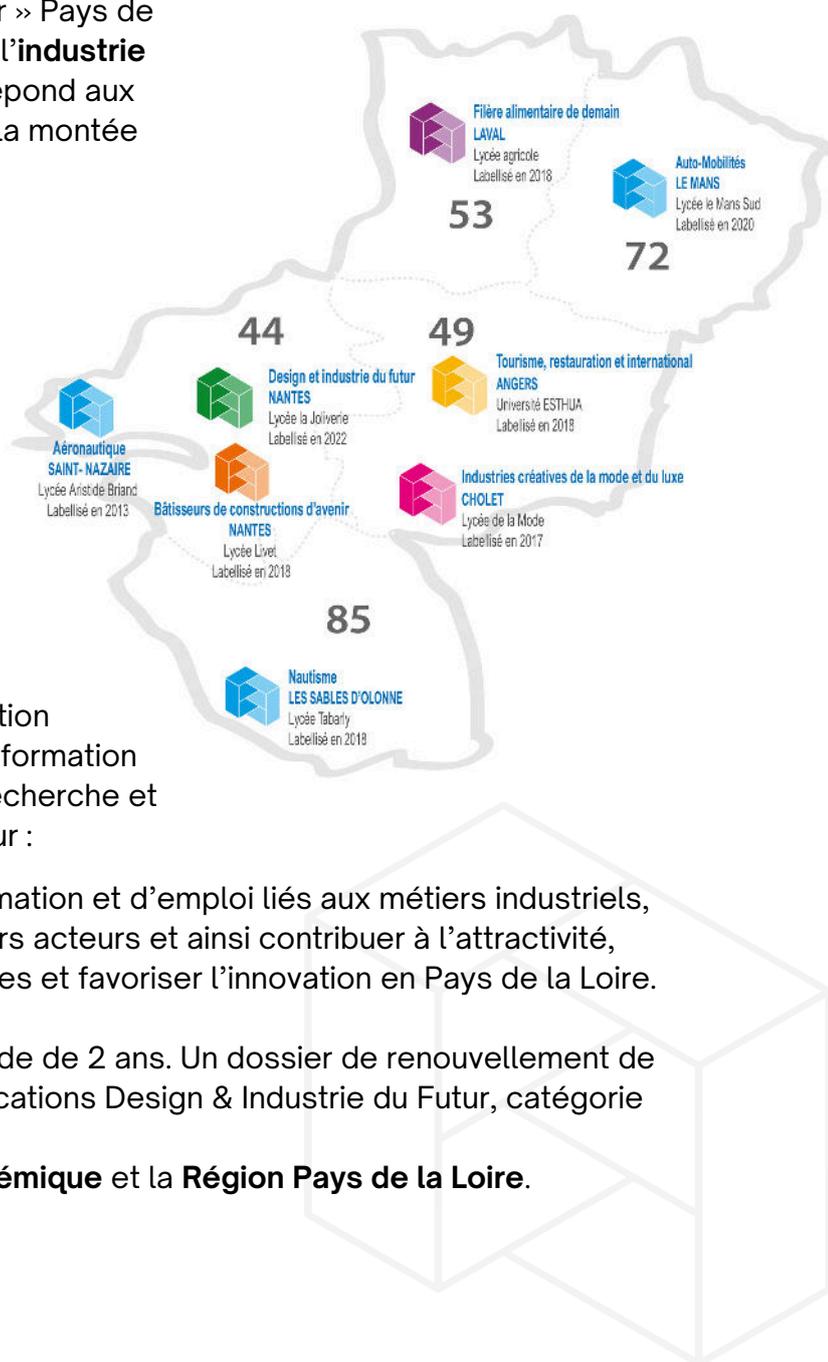
Il favorise la **relation avec les établissements de formation du CAP au niveau ingénieur**. Il est composé d'un consortium de partenaires, des acteurs professionnels et académiques des filières industrielles des Pays de la Loire.

Ensemble, ces établissements de formation (enseignement secondaire – supérieur – formation continue), entreprises, laboratoires de recherche et institutions, réfléchissent et agissent pour :

- répondre aux problématiques de formation et d'emploi liés aux métiers industriels,
- favoriser les échanges entre les divers acteurs et ainsi contribuer à l'attractivité, répondre aux besoins en compétences et favoriser l'innovation en Pays de la Loire.

Le Campus était labellisé pour une période de 2 ans. Un dossier de renouvellement de label Campus des Métiers et des Qualifications Design & Industrie du Futur, catégorie excellence a été déposé en juillet 2024.

Le campus est porté par la **Région académique** et la **Région Pays de la Loire**.





Le mot de la Présidente du Campus



Christelle Boutolleau

Directrice d'Europe Technologies – Déléguée régionale Fédération Syntec

« Deux ans déjà... les années sont passées vite tant le programme des actions a été dense. Lancement des commissions Attractivité, Orientation, Compétences prévues dans la feuille de route initiale pour la labellisation de notre Campus des Métiers et de Qualifications Design et Industrie du Futur. Auxquelles sont venues s'ajouter les commissions Communication et Innovation. Autant de lieux d'échanges entre les établissements de formation et les entreprises de plus en plus nombreux à avoir adhérer au Campus.

Parce que les actions concrètes auprès des jeunes sont visibles (interventions en collèges et lycées sur toute la Région, itinérance de l'expo photos, visites d'entreprises, ...) et qu'elles montrent tout leur intérêt dans l'adéquation entre attentes et réponses. Enfin, la suite n'en est pas moins riche : 3 candidatures à des Appels à Manifestations d'Intérêt Compétences et Métiers d'Avenir France 2030 dans les domaines de l'électronique, l'intelligence Artificielle ou la Robotique.

Cette dernière candidature est d'ailleurs portée par le Campus qui a su fédérer de nombreuses expertises. Tous ensemble nous avons hâte de voir notre Campus labellisé Excellence au cours de la prochaine année à venir pour poursuivre notre dynamique ! »

Le mot du Directeur général de la Joliverie, établissement pilote du Campus



Patrick Bizet,

Directeur général de la Joliverie
(jusqu'au 31 août 2024)

« Avec 91 adhérents et une nouvelle progression de 46% sur la dernière année 2023/2024, le Campus a su fédérer autour de lui les établissements de formation et les entreprises de la région des Pays de la Loire.

Tous ces acteurs favorisent ce rapprochement Ecoles / entreprises, nécessaire à notre volonté commune de contribuer activement à l'insertion professionnelle des jeunes et personnes en reconversion vers les filières industrielles.

En tant qu'initiateur et porteur de ce Campus, j'adresse mes sincères remerciements à l'ensemble des parties prenantes pour avoir cru dans ce projet, réalisé tout ce chemin ensemble durant nos deux premières années.

Je n'ai nul doute sur la pérennité de notre action et le dépôt de notre candidature au renouvellement de label dans la catégorie « excellence » en est la meilleure illustration, Longue vie au Campus et à tous ses acteurs !



David Bourguin,

Directeur général de la Joliverie
(à partir du 1er septembre 2024)

« C'est avec une grande fierté et un profond respect que je succède à Patrick Bizet à la tête de la Joliverie, établissement pilote du Campus.

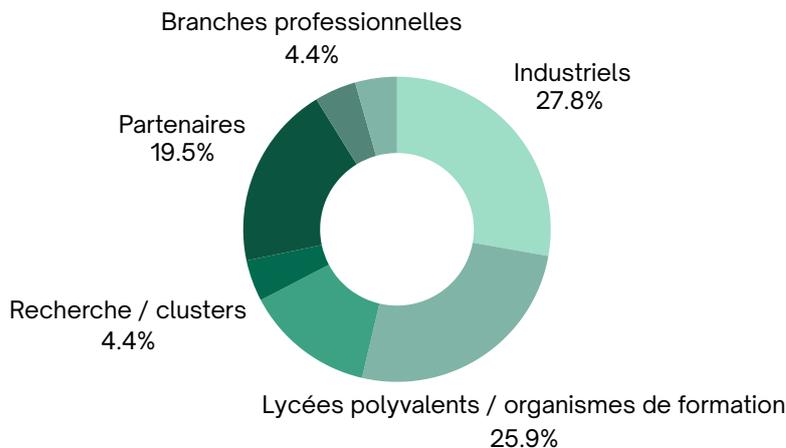
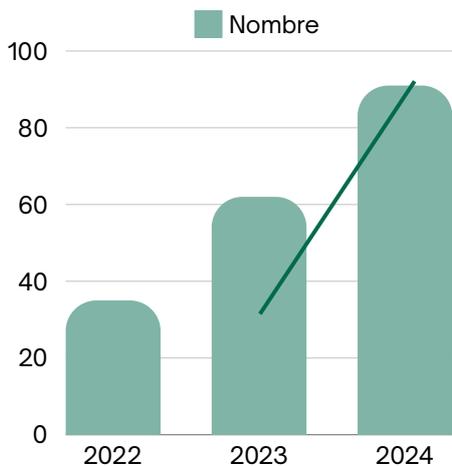
Notre établissement a à cœur de rassembler les acteurs de notre industrie de notre territoire, de renforcer nos liens pour relever ensemble les défis majeurs de l'industrie 4.0 et de poursuivre la belle dynamique engagée.

Je tiens à remercier chaleureusement chacun d'entre vous pour votre engagement sans faille. Votre contribution est essentielle à la réussite de notre collectif.

Ensemble, nous écrivons une nouvelle page de l'histoire de notre industrie. Nous vous invitons cordialement à nous rejoindre et à apporter votre expertise pour façonner l'avenir de notre secteur. Bienvenue dans le monde de l'industrie de demain !

Les adhérents du campus

Ce sont désormais 91 structures qui sont adhérentes du Campus.



+46% d'adhérents en un an

Pourquoi nous ont-ils rejoints ?



La force d'un réseau :

Travailler ensemble les questions liées à l'orientation afin que chacun trouve sa voie professionnelle et s'y sente bien.



Des acteurs engagés pour l'industrie :

Contribuer, chacun à son niveau, à la réussite du parcours de formation des apprenants et de leurs évolutions professionnelles.



Un écosystème porté par la Région et la Région Académique des Pays de la Loire :

Engager une volonté partagée d'être dans une dynamique de culture de l'innovation au service des apprenants et des entreprises.

Les secteurs d'activités



Fabrication mécanique



Maintenance industrielle



Chaudronnerie , Métallerie



Productique , Usinage, Assemblage



Informatique, Numérique, Programmation, Réseaux, Sécurité, Data, Monétique



Décarbonation et transition de l'industrie



Conception, Design, R&D



Electricité, Electronique, Electrotechnique



Automatisme, Cobotique, Fabrication additive, Robotique



Gouvernance

Le Comité d'orientation stratégique 2023/2024

Le nombre de membres du COS est resté stable. L'IUT de Nantes a rejoint le Campus et participe désormais au COS, décision actée en avril 2024.

Quelques membres ont quitté le COS progressivement au cours de l'année et ont été remplacés au sein de leur structure.

Départ en retraite : Christine Bérengolc - Cnam Pays de la Loire (décembre 2023) et n'a pas été remplacée au sein du COS à la date de ce jour, **Patrick Bizet** - La Joliverie (août 2024)

Départ pour nouvelles fonctions : Jean François Develey - EDF (juillet 2024), **Aldo Foschia** - URADEL (juillet 2024), **Samuel Rigaudeau** - Région des Pays de la Loire (février 2024)



David BOURGOUIN,
Directeur Général - Groupe
La Joliverie
Etablissement pilote du
CMQ Design & Industrie du
futur



Christelle BOUTOLLEAU
Présidente du Campus -
Directrice Générale -
Europe Technologies
Déléguée régionale -
Fédération Syntec
Pays de la Loire



Olivier CARON
Directeur Emploi Pays de la
Loire, EDF - Direction
territoires et action régionale



Darany CRETAL
Directrice Marketing et
Communication YASKAWA



Stéphanie GERARDIN
Directrice opérationnelle -
CMQ Design & Industrie du
futur



William WAFO
Gérant - STIA
Vice-Président CPME 44



Christophe MILLET
Directeur général, IUT
Nantes



Dominique Remaud
Directeur - URADEL Pays de
la Loire



Vincent MARCHAND
Directeur Régional -
Schneider Electric



Laurent AKIAL
Chef d'établissement
Livet (EPLÉ)



Irmine GELIOT
Responsable dialogue
Sectoriel Numérique -
Région Pays de la Loire



Magali PRIGENT
Responsable dialogue
Sectoriel Industrie - Région
Pays de la Loire



Jean-Marc BRIOT
Directeur adjoint
Alternance - carte des
formations et partenariats
Saint-Félix La Salle



Jean Christophe OLIVIER
Inspecteur Pédagogique
Régional, Rectorat



Jean-Marie SCAL
Chef de projet orientation et
secteurs professionnels -
Région Pays de la Loire



Gwénaëlle CARNOT
DAFPIC Adjointe - Rectorat



Christian GUELLERIN
Directeur général - Ecole de
Design Nantes Atlantique



Vincent METAIREAU
Directeur du développement,
Fab'Academy - Pôle formation
de l'UIMM



Soazig PESCHOUX
Chargée du développement
de l'alternance - IRT Jules
Verne



Guillaume LEFEVRE
Directeur général - ICAM
Ouest



Hervé THOMAS
Délégué général - UIMM 44



Jean Baptiste AVRILLIER
Directeur Général - Ecole
Centrale de Nantes



Matthias LE NEILLON
Chargé de projets RH et
Education - MEDEF Pays
de la Loire



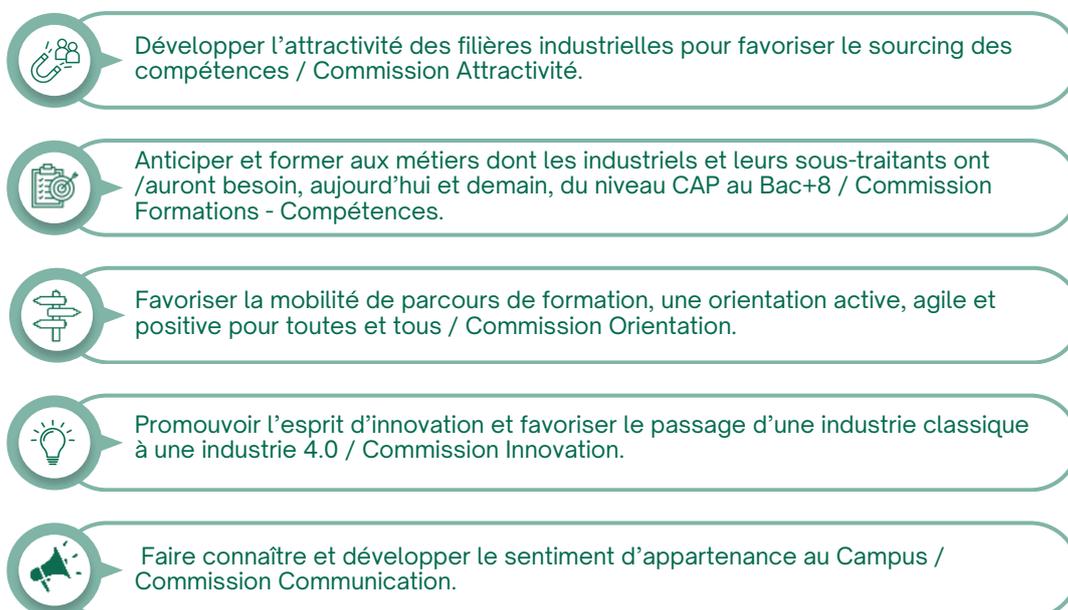
Angélique MONORY
Inspectrice Education
Nationale, Rectorat

Le COS rassemblant 25 membres, pour des raisons d'optimisation de notre organisation, il a été acté courant de l'année 2023/2024 de mettre en place un **COMEX**. Cet organe est composé de 7 membres, issus du COS et volontaires pour mettre à disposition leur expertise, essentiellement en soutien à la directrice opérationnelle :

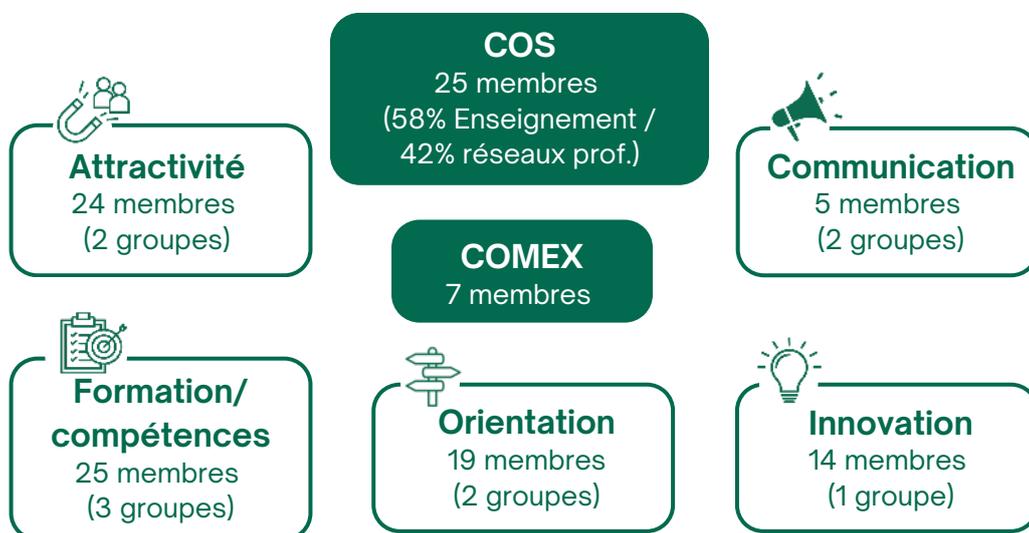
- Expertise stratégie et pilotage : directeur emploi EDF
- Marketing / Communication : directrice Marketing et communication Yaskawa
- Financier : directeur général de l'Icam
- Relations établissement de formation : Chef d'établissement formation
- Relations institutionnelles : Chef d'établissement
- Relations milieu économique / partenaires : Présidente du CMQ

Le COMEX se réunit en amont de chaque COS et prédéfinit les axes prioritaires / feuille de route qui seront présentés et votés en COS pour être déployés dans les commissions.

Fort de ses deux premières années d'existence, le CMQ Design & Industrie du Futur travaille sur 5 objectifs majeurs :



Ces 5 objectifs ont été déclinés en 5 commissions regroupant l'ensemble des acteurs pour permettre une vraie synergie d'actions entre les établissements de formations : lycées, enseignement supérieur / entreprises / acteurs institutionnels.





5 commissions actives et engagées



Commission Attractivité

24 membres : 12 membres établissements de formation & Education Nationale – 6 membres branches, fédération professionnelle & syndicats patronaux – 6 membres d'entreprises

11 commissions plénières avec une participation moyenne de 17,7 personnes & 7 réunions en Groupe de travail suivant les projets.



Pilote William WAFO – STIA
Co-gérant



« L'ambition de notre commission est d'apporter collectivement une meilleure connaissance de l'industrie, de ses filières et de rapprocher l'école et l'entreprise. Au travers les projets que nous portons, nous avons à cœur d'être pragmatique et attractif pour l'ensemble de nos cibles : les jeunes, les parents, les professeurs et les personnes en reconversion ».

Vivre l'industrie en Pays de la Loire

Ce projet initié en 2022-23.

Objectif : 1 journée d'immersion dans des lycées professionnels et technologiques de la région à destination de collégiens de 3ème et de 4ème pour découvrir les filières industrielles, lever de potentiels freins pour s'orienter vers l'industrie et les parcours de formation industrielle (du CAP au diplôme d'ingénieur).

Programme : témoignages d'industriels, de jeunes en formation, ateliers ludiques animés par des professionnels : « escape game scientifique », « l'industrie face aux enjeux climatiques », « découvre tes capacités industrielles », de visites des plateaux techniques du lycée d'accueil et de visites d'entreprises.

Bilan : 8 journées organisées en Pays de la Loire

- **5 lycées professionnels impliqués** : Joliverie (44), Raoul Vade pied (53) en lien avec la Communauté de Communes des Coévrons et la référente orientation de la Région Pays de la Loire (53), Chevrollier (49), Fab'Academy (72), Saint François d'Assise (85).
- **24 visites d'entreprises** : (44) Yaskawa, Fives Filling & Sealing, Johnson Controls, Europe Technologies, Wirquin, Tristone Flowtech, Goyot System, SFCMM - (49) S2C, Scania - (53) Bel, Socopa, Howmet Aérospace - (72) CLAAS - (85) Paso, La Brioche Dorée, Groupe Atlantic.
- **529 collégiens de 4ème et de 3ème de 10 collèges différents de toute la région des Pays de la Loire** (Nantes, Angers, Le Mans, Evron, La Roche sur Yon) – 37 professeurs mobilisés - 9 chefs d'établissements / principaux : Sainte Madeleine (Nantes), Immaculée Conception (Clisson), Saint Hermeland (Bouaye) - Notre Dame (La Montagne) (44) - Jean Lurçat (Angers) (49) – Sacré Cœur (Evron), Paul Langevin (Evron) (53) - Alain Fournier (Le Mans) (72) - Richelieu (La Roche sur Yon) - Notre Dame la Forêt (Les Achards) (85)



Journée à Evron (53) Février 2024 – Lycée Raoul Vade pied – Visite de l'entreprise Howmet Aérospace

Exposition photo « C'est beau l'industrie »

Ce projet également initié en 2022-23, à destination du grand public, des jeunes, de leur parents..., a pour objectif de valoriser l'industrie en mettant en avant les femmes et les hommes qui font l'industrie aujourd'hui et lever les stéréotypes liés à une méconnaissance de l'industrie ou à des idées reçues.

Les **33 panneaux** mettant en valeur la beauté du geste industriel poursuivent leur déambulation, essentiellement dans des événements publics :

- Portes ouvertes, Forum d'orientation d'établissements : Saint Félix La Salle, Joliverie, Lycée Joubert Maillard, ...
- Illustrations lors de manifestations dédiées à l'industrie : *Séminaire Industrie du Futur* organisé par l'IUT de Nantes (mai 2024),
- *Les coulisses de l'industrie* à Montaigu (novembre 2023),
- *De l'industrie d'hier à l'industrie 4.0* lors des Journées du Patrimoine industriel organisé par l'association Conservatoire de l'Industrie Estuaire et Loire à Basse Indre (septembre 2023).

Bilan : 5 040 personnes ont pu admirer les photos de l'exposition.

A noter, une animation ludique pour découvrir plus complètement l'industrie à travers les différents panneaux a été mise en œuvre à destination du jeune public.



Exposition Vivre l'industrie lors des Journées du Patrimoine industriel – Organisateur Association CIEL (sept. 2023)

Animation ludique « C'est quoi l'industrie du futur ? »

Cette animation de 45 minutes est un concentré d'informations sur ce qu'est l'industrie avec un focus sur l'industrie du futur et une présentation des différentes filières de l'industrie, les perspectives d'emploi sur le bassin concerné. L'animation se fait de manière interactive et dynamique pour intéresser le jeune public. Un quizz final d'évaluation de la compréhension est proposé afin de s'assurer que les messages clés sont bien intégrés.

Cette animation est proposée dans les collèges lors de forum d'orientation, avec possibilité d'intervention en parallèle de la venue de l'Orientibus, outil mis à disposition des établissements par la Région des Pays de la Loire.

Bilan : 80 élèves de 3ème, de 4ème et de 3ème prépa métiers



Présentation au Collège de Trémolières à Cholet (octobre 2023)



Concours robots : Tech Challenge Le défi robotique en lien avec



1ère participation avec une « Team robots » du Campus et 3 équipes des établissements Joliverie (44), Saint Aubin la Salle et Dom Sortais (49) mobilisées pour participer au Défi Robotique, compétition First Tech Challenge à Villeurbanne. Le robot est mis à disposition par Robotique First France.

Objectif : Valoriser les filières technologiques au lycée et favoriser l'intérêt pour l'industrie.

Cette compétition mobilise les élèves du lycées prof, général et technologique, de la 2nde à la terminale.

Cette compétition a vocation à mettre en avant des compétences techniques mais aussi l'acquisition de compétences linguistiques comme l'anglais, la gestion de projet, la recherche de sponsors, la prise de parole et présentation de projet ainsi que l'élaboration de support pour valoriser le travail mené sur toute l'année.

Deux temps forts ont mobilisé les équipes :



1. Présentation des robots des 3 équipes lors du Bot Fest Nantes, le 10 février 2024 à l'Ecole Centrale de Nantes avec séance de démonstration, présentation des robots et des équipes auprès du grand public.



2. Finale nationale Tech Challenge, les 5 et 6 avril 2024 à Villeurbanne avec les équipes.





Jeu de plateau : Quest, Féminisons les métiers !

Le Campus des Métiers et des Qualifications Design & Industrie du Futur Pays de la Loire, le Lycée Saint François d'Assises et quatre entreprises vendéennes, SODEBO, Meubles Gautier, Fleury Michon et le Groupe Atlantic ont souhaité travailler ensemble sur un projet visant à favoriser l'attractivité des filles/femmes vers des métiers industriels fortement en tension. Le projet de jeu QUEST est né de cette initiative.



Objectif : présenter, de façon ludique 12 métiers pénuriques en recrutement de profils féminins. Chaque joueur/joueuse pourra ainsi mieux appréhender, ou tout simplement découvrir, les métiers, en quoi cela consiste, les missions associées, les compétences, les diplômes, les évolutions de parcours et s'orienter vers des métiers passionnants.

La vocation de ce jeu est de permettre de toucher le plus de joueurs et joueuses, dans les établissements scolaires (à partir de la 4ème) ou en situation de reconversion. Le jeu peut être pratiqué en autonomie ou bénéficier de l'accompagnement de femmes qui exercent un des douze métiers présentés.

Les 12 métiers identifiés :

Technicien/technicienne de maintenance
Technicien/technicienne énergie
Conducteur/conductrice de ligne de production
Opérateur/opératrice de nettoyage industriel
Cariste Prototypiste Dessinateur/Dessinatrice industriel(le) Programmeur/programmeuse
Automaticien/automaticienne Chef/Cheffe de projets industriels Manager de production
Ingénieur/ingénieure développement logiciel embarqué



Test du jeu auprès d'un panel d'industriels et d'établissements de formation (mars 2024)

Ce jeu bénéficie du soutien financier de la région Pays de la Loire dans le cadre du Projet phare du Campus 2024.

Présence dans les salons

Le Campus est régulièrement présent avec animations ou mobilise ses partenaires industriels et académiques au sein de salons généralistes ou thématiques pour présenter l'industrie du futur, ses filières, ses métiers, ses formations en présence des établissements et des industriels adhérents :

- Big Bang de L'emploi organisé par la Région des Pays de la Loire,
- Les coulisses de l'industrie à Montaigu (novembre 2023),
- Salon de l'étudiant (novembre 2023),
- Carrefour Alternance Sèvre et Loire (avril 2024),
- Seanergy (juin 2024).



Nao, présent au Forum de Montaigu (nov. 2023) pour accueillir les visiteurs



Commission formation et compétences

25 membres : 16 membres établissements de formation & Education Nationale – 5 membres branches, fédération professionnelle & syndicats patronaux – 4 membres d'entreprises

5 Commissions plénières : participation moyenne de 18,8 personnes

Commission scindée en différents groupe de travail :

- **Groupe de travail « Posture professionnelle en entreprise »** (projet 2023) : 6 membres / 6 réunions de travail : participation moyenne de 4,66 personnes
- **Groupe de travail « Enquête ce que veulent les jeunes en termes d'insertion professionnelle »** en partenariat avec la CCI Loire Atlantique (projet présenté en novembre 2023) : 9 membres / 5 réunions de travail : participation moyenne de 7 personnes
- **Groupe de travail « Acculturation Industrie 4.0 »** (projet 2023 - 2024) : 9 membres / 6 réunions de travail : participation moyenne de 7 personnes.



Florence ANDRE - UIMM 44

Secrétaire générale adjointe UIMM Loire Atlantique et Présidente GEIQ Industrie – Florence André succède à Vincent Marchand qui a souhaité passer la main (avril 2024) suite à un changement de poste chez Schneider Electric

« C'est avec un profond sens des responsabilités que j'accepte aujourd'hui la présidence de la commission Emploi Compétences du Campus Industrie du Futur. Cette nouvelle mission s'inscrit dans une période déterminante pour notre secteur, où l'innovation, l'adaptation et la montée en compétences dans les industries sont plus cruciales que jamais.

Notre objectif collectif est de préparer l'industrie de demain en mettant l'accent sur le développement des compétences et l'accompagnement des talents de notre région. Il est essentiel de créer des synergies entre les entreprises, les institutions éducatives et les acteurs publics pour garantir une adéquation parfaite entre les besoins du marché et les compétences de nos collaborateurs. Ensemble, nous allons œuvrer pour que chaque professionnel de notre secteur trouve sa place dans cette industrie 4.0. »

Enquête sur la vision du monde professionnel et des attentes des jeunes de 15 à 30 ans

(Partenariat CCI44 et Laboratoire de Psychologie Nantes Université).

Objectif : Mieux appréhender les attentes des jeunes pour mieux les comprendre (Enquête croisée ce que pensent entreprises sur l'opinion des jeunes des lycées et établissements d'enseignement supérieur 15 à 30 ans. Le campus a activement participé à cette enquête en mobilisant 470 jeunes de ses établissements adhérents et des industriels pour participer aux Focus groups.

La restitution de ce travail a eu lieu à l'issue de la première AG du CMQ, le 9 novembre 2023 lors de la cérémonie de **Remise des Trophées de l'industrie** en présence de la Directrice opérationnelle du CMQ, le directeur de la BU de Yaskawa, une apprentie en licence mécanique et de la cheffe de projet de l'enquête à la CCI 44.



Table ronde sur le retour de l'enquête

Enquête sur l'intégration de la transition écologique dans les parcours de formation

Ce projet est piloté par la CCI 44.

Objectif : Identifier la prise en compte de la transition écologique au cours du parcours de formation quelle que soit la modalité (sensibilisation, softs skills, modules évalués...). Le Campus a relayé cette enquête à l'ensemble de ses établissements de formation adhérents (lycées et enseignement supérieur) de Loire Atlantique afin de réaliser 20 interviews avant les congés d'été 2024. La matière recueillie lors de cette enquête pourra être exploitée sur l'année 2024/25 pour capitaliser sur les meilleures pratiques ou mettre en avant des projets exemplaires.

Acculturation à l'industrie 4.0 : apprenants et professeurs

1 demi-journée d'immersion des jeunes de 2nde et leurs professeurs au sein de la JVMA, Jules Verne Manufacturing Academy à Bouguenais.



Visite de la ligne de production 4.0 de la JVMA

Objectif : Sensibiliser les professeurs et les élèves à l'industrie 4.0, découvrir les processus de fabrication en immersion sur une chaîne de production 4.0 au travers 3 ateliers : un escape game, une visite d'une ligne de production 4.0 et d'un atelier de programmation d'un cobot en réalité augmentée.

Bilan : 10 demi-journées organisées en 2023/2024 – 303 jeunes et 28 professeurs des lycées Appert, Livet, Joliverie, Saint Gab', Saint Dominique, Saint Félix.

Projet phare du Campus 2023/2024 – Ce projet a bénéficié du soutien financier de la Région des Pays de la Loire à hauteur de 10 k€ (convention 2023).

Formation inscrite à l'E AFC : « Acculturation à l'Industrie 4.0 »

Organisée le 1er février 2024, cette journée suivie par **22 inscrits**, personnel de l'Education Nationale en charge de l'orientation, professeurs d'établissements publics et privés.

Objectif : sensibiliser des personnes non initiées à l'industrie à mieux connaître ses filières, les potentiels de carrières, l'évolution technologique, l'environnement de travail. Cette journée organisée à la **Jules Verne Manufacturing Academy** a permis de sensibiliser les participants à l'industrie 4.0 au travers 4 temps forts :

- Introduction en plénière sur l'évolution de l'industrie : l'industrie du futur, c'est quoi ? suivie de 3 ateliers pratiques :
- la chaîne numérique (jumeau numérique et Intelligence artificielle)
- l'assistance à l'opérateur (Réalité augmentée et mixte)
- la production adaptative (IoT, robotique et fabrication additive)

La journée s'est achevée par la visite commentée de la **JVMA**.

Cette journée était co-organisée avec le **CMQE Aéronautique**.



*Formation E AFC :
Acculturation à l'industrie 4.0*



Campus Tour 2023/2024

L'ensemble des 8 Campus des Pays de La Loire sous l'impulsion de la DRAFPIC organise conjointement deux Campus Tour par an, chacun sur son domaine d'expertise à destination des Professeurs, référents orientation, conseillers du CIO... Ces formations sont inscrites à l'EAFIC.

Objectifs des deux sessions organisées par le Campus Design & Industrie du Futur : Sensibiliser les professeurs à l'industrie 4.0, lever les freins et/ou lutter contre les idées reçues sur l'industrie.

Le programme des deux sessions est identique : une immersion dans un lycée professionnel bénéficiant de plateaux techniques de dernières générations, présentation des filières industrielles, des filières de formation de l'établissement d'accueil, rencontre avec des professeurs et élèves/apprentis de l'établissement. Un déjeuner est pris en commun pour poursuivre les échanges et l'après-midi est consacré à la visite d'une entreprise permettant de mettre en exergue ce qui a été présenté le matin.

- **Session 1 :** 21 novembre 2023 à la Roche sur Yon au **Lycée Saint François d'Assise** et visite du **Groupe Atlantic** : 12 inscrits
- **Session 2 :** 11 avril 2024 à Angers au **Lycée Saint Aubin La Salle** et visite de l'entreprise **VALEO** : 12 inscrits

Les deux sessions ont bénéficié de la présence des deux cheffes de projets Partenariats sectoriels "inter-industrie", **Magalie Prigent** et "digital et fonctions supports", **Irmine Geliot** de la Région des Pays de la Loire. Les référents orientation de la région Pays de la Loire, **Guillaume Guesdon** pour la Vendée et **Isabelle Hodé** pour le Maine et Loire étaient respectivement présents à chaque session. Les différentes actions liées à l'orientation proposées par la Région des Pays de la Loire ont été présentées aux participants.



Campus Tour au Lycée Saint Aubin La Salle en avril 2024



Campus Tour au Lycée Saint François d'Assise en novembre 2023

Les conférences du campus !

1ère édition des conférences du Campus avec une matinée organisée le 6 février 2024 avec le concours de l'Apec des Pays de la Loire sur la thématique des **Métiers verts / verdissement des métiers dans l'industrie** avec un focus sur l'impact de la transition écologique sur les compétences et les pratiques RH.

Bilan : 22 inscrits : des industriels, des établissements de formation souhaitant bénéficier du retour de l'expertise de l'Apec suite à l'étude menée sur l'évolution des compétences en lien avec la transition écologique.





Commission Orientation

19 membres : 14 membres établissements de formation & Education Nationale – 2 membres branches, fédération professionnelle – 2 acteurs de l'emploi/compétences – 1 membre d'entreprise

5 commissions plénières : participation moyenne de 12,7 personnes

Commission scindée en différents groupe de travail :

- **Groupe de travail « Détecter les appétences »** : 9 membres / 10 réunions de travail : participation moyenne de 7 personnes
- **Groupe de travail « Lisibilité des diplômes »** : 10 membres / 8 réunions de travail : participation moyenne de 5 personnes



Guillaume LEFEVRE - Icam Ouest

Directeur général de l'Icam Ouest – Guillaume Lefèvre succède à Benjamin Pelabon, ex. Directeur territorial Fab'Academy 44 qui a quitté ses fonctions en janvier 2024.

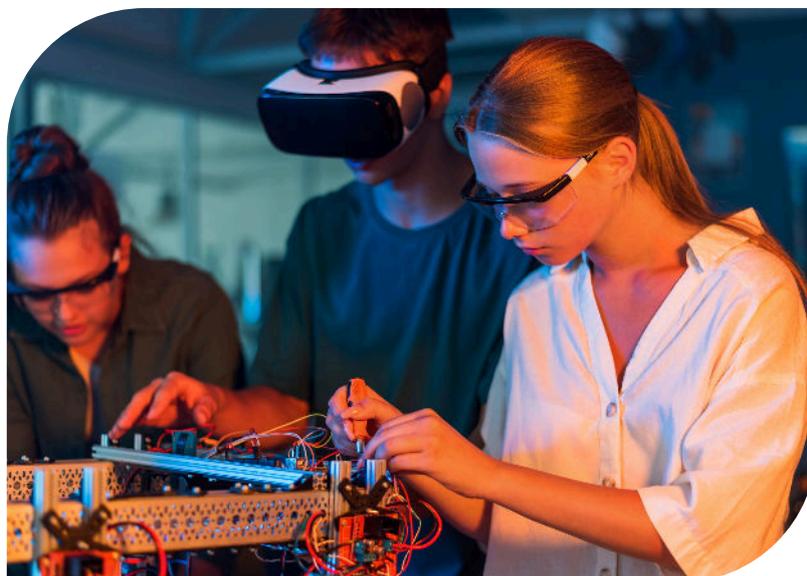


« L'ambition de notre commission est de permettre une meilleure visualisation des liens entre les formations et les emplois.

Conformément à la mission de l'Icam qui est notamment de former des jeunes libres et engagés, participer à cette commission me permet de contribuer activement à orienter les jeunes talents vers des formations et des métiers de l'industrie.

Cette commission représente une opportunité unique de tisser des liens solides entre les entreprises, les établissements de formation, et les futurs professionnels, assurant ainsi que nos apprenants choisissent avec conviction leur voie professionnelle et le chemin pour y parvenir.

Mon engagement dans cette commission reflète donc une volonté de renforcer les synergies entre les acteurs du campus des métiers et des qualifications, pour que notre territoire devienne une référence en matière de formation d'excellence, tournée vers l'innovation et la responsabilité sociétale. »



Détecter les appétences

Le groupe projet travaille sur la vulgarisation du processus de l'orientation pour le dédramatiser et montrer que le cheminement n'est pas linéaire. Pour l'illustrer, les membres du groupe de projet ont souhaité travailler sur des vidéos de témoignages de jeunes en formation ou de salariés qui nous font part de leur parcours, leurs doutes, leurs envies et ce qui a pu déterminer leur choix. L'accent est mis sur la mise en lumière et réussite de parcours en voie professionnelle.

Toutes les interviews sont conduites sur le même format : *Quel a été votre parcours ? - Comment avez-vous eu l'idée de travailler / découvert (dans) ce domaine ? - Quels a priori de votre métier/votre formation aviez-vous ? - Que mettriez-vous en avant comme qualité dans votre (futur) métier au-delà des compétences techniques ? - Qu'est-ce que vous aimez particulièrement dans votre (futur) travail ? - Votre travail au quotidien correspond-il à vos attentes ? (travail en équipe, ...) - Quel conseil vous donneriez à un jeune ?*

Quatre premières vidéos sont d'ores et déjà disponibles (format de 2 minutes maximum) et sont accessibles sur le site internet du CMQ et mis à disposition des adhérents.

- Colombe, élève en 2nde MPIA
- Antoine, apprenti en BTS Electrotechnique
- Stéphane, Ingénieur Icam – Ingénieur industrialisation des process
- Jules-Augustin, Bac pro Mélec, BTS électro-technique, licence maîtrise de l'énergie et développement durable – Technicien d'Affaires

La volonté du groupe est de pouvoir généraliser ce type d'interview sur différentes filières pour être le plus exhaustif et diffusable lors de salon ou de présentation ciblée.

vidéos mises à disposition



Lisibilité des diplômes

Le Groupe de travail a souhaité travailler sur un outil permettant à un public non initié d'identifier des métiers et des formations à partir d'un produit industriel relativement commun. Le choix s'est porté sur le charriot élévateur de Manitou.

A partir de ce charriot élévateur, ce sont toutes les différentes phases de conception qui sont décomposées pour illustrer les différents métiers, les niveaux de diplômes, les soft skills... dans le but d'avoir un guide facilitant la discussion lors de salons ou forums d'orientation.

Ce projet a bénéficié du soutien et de l'appui de l'équipe des **Ressources Humaines de Manitou Group**.

Le projet sera finalisé à l'automne 2024.



**Guide Métiers / formations / Aptitudes
professionnelles en production manufacturière
À partir d'un exemple de conception et fabrication
d'un charriot élévateur**



Avec le concours de **MANITOU GROUP**



14 membres : 8 membres établissements de formation – 5 membres d'entreprise – 1 pôle de Compétitivité.

14 commissions plénières : participation moyenne de 10,7 personnes.

Cette commission a été créée en fin d'année universitaire précédente. Aucun membre de la Commission Innovation ne souhaite, pour l'instant, prendre le pilotage de cette commission. Le groupe de travail a œuvré durant toute cette année sur l'organisation d'un forum mettant en avant l'innovation régionale sous toutes ces formes.

Le **forum Innovation** s'est déroulé le 1er octobre 2024 lors du **salon Industrie Grand Ouest** qui se déroule au parc de la Beaujoire. Cette manifestation a fait l'objet d'une convention de partenariat entre le Campus et le Parc des Expositions de Nantes.

Ce forum s'adresse aux jeunes collégien(ne)s de 3ème, 3ème prépa métier et lycéen(ne)s de 2nde et 1ère des filières générales, technologiques et professionnelles : **340 inscrits**.

Objectif : Montrer le processus d'innovation en entreprise - L'adaptation des produits à l'évolution des usages - La prise en compte de la transition écologique dans les processus de fabrication.

6 ateliers au programme :

- **Atelier n°1** : L'hydrogène, un nouveau vecteur énergétique,
- **Atelier n°2** : Des robots pour assister les opérateurs et réduire la pénibilité au travail,
- **Atelier n°3** : Les nouveaux matériaux de fabrication plus écologique,
- **Atelier n°4** : La réalité augmentée au service des opérateurs,
- **Ateliers n°5** : Toutes et tous pour réinventer l'industrie
- **Atelier n°6** : La plasturgie se réinvente.



Le parcours des 6 ateliers animés par les membres de la commission innovation se termine par une rencontre avec des industriels exposants au salon.

Au moment de la publication de ce rapport d'activités, il n'est pas possible de faire un bilan de cette action qui sera mentionnée dans le rapport d'activités 2024/25.

Projet phare du campus 2024 – Ce projet bénéficie du soutien financier de la Région des Pays de la Loire à hauteur de 9 k€ (convention 2024).



Commission Communication

5 membres : 2 membres établissements de formation – 2 membres d'entreprise – 1 photographe.

Le travail de la commission a exclusivement été focalisé cette année sur la création du site internet du Campus avec l'appui de l'agence **Les Galopins**.

23 réunions de travail avec une participation moyenne de 2,5 personnes.



Darany CRETAL - YASKAWA FRANCE

Directrice marketing et communication de Yaskawa France

« Le Campus Design et Industrie du futur prend de l'ampleur aujourd'hui grâce aux nombreux interlocuteurs des commissions qui se sont engagés pour informer, communiquer, développer le campus.

L'année 2023-2024 a été dense et riche en actions, événements, opérations de communication et notamment avec la création du site internet. Toute cette énergie déployée de façon collective conforte encore plus mon engagement envers ce campus et le pilotage de la commission Communication.

Continuons de façonner ensemble l'industrie de demain ! »

Le site internet du Campus a été mis en ligne courant juin 2024. Il a pour objectif de mieux faire connaître les actions du Campus et mettre en avant tous les acteurs et structures qui le composent.



Le Campus est candidat sur 3 AMI CMA France 2030...

Le Campus est positionné sur trois appels à projets « Compétences et Métiers d'Avenir » France 2030 en lien avec l'industrie 4.0 :

2 projets en tant que membre du consortium :

- **Projet MACMIA sur l'intelligence artificielle** (projet lauréat en mai 2024) : Ce projet est porté par le réseau des IMT. Le Campus est positionné uniquement sur des actions d'attractivité. Le budget pour le Campus sera de 431 k€ dont 302 k€ de subvention Etat sur 4 ans. Le Campus travaillera en collaboration avec le CMQE Aéronautique.
- **Projet TIEP sur l'électronique professionnelle** (candidature en cours d'instruction) : Ce projet est porté par Nantes Université – Polytech. Le Campus est positionné sur les actions d'attractivité et formation de formateurs.

1 projet en tant que pilote du consortium :



Une lettre d'intention déposée fin mai a reçu un avis défavorable en première lecture avec demande de nouveau dépôt avec préconisations d'amélioration. Les membres du consortium sont l'UIMM Pays de la Loire, l'IRT Jules Verne, Proxinnov, la JVMA, Nantes Université, l'ENSAM, la Région Pays de la Loire, la Région Académique Pays de la Loire, France Travail et des entreprises : Europe Technologies, Naval Group, La Poste, Pilgrim Technology et Yaskawa.

Une nouvelle lettre d'intention a été redéposée début septembre.

Le Campus en fait partie !...

Tout au long de l'année 2023/24, le Campus a été partie prenante dans différents projets, groupe de travail en lien avec son écosystème, avec, toujours, la même volonté de faire du lien et répondre aux besoins en compétences du territoire ligérien.

Relations étroites avec les CLEE Comités Locaux Ecoles Entreprises à Angers

Quinze CLEEs sont déployés par la Région Académique des Pays de la Loire. Ils ont vocation à accentuer la visibilité des échanges entre l'École et le monde économique et à structurer opérationnellement la relation École-entreprise avec les dispositifs existants.



Mot d'accueil de Vincent Baey

L'objectif de cette rencontre annuelle du 4 octobre 2023 était de faire du lien entre tous les acteurs et partager les projets liés à l'orientation. Plus de 50 participants régionaux ont pu faire connaissance et échanger sur les projets.

Le Campus Design & industrie du Futur est particulièrement investi dans le CLEE Sud Loire, compte tenu de la situation géographique de son établissement pilote, La Joliverie.

1 Un premier temps fort a eu lieu au Collège Salvatore Allende à Rezé, le 5 octobre 2023 avec la découverte des Métiers de la 5^{ème} à la 3^{ème} et des actions proposées à destination des collèges du bassin sud Loire. Cette matinée suivie par une dizaine d'établissement était animée par Jean-François Castell, directeur territorial ONISEP des Pays de la Loire, Stéphanie Gérardin – directrice opérationnelle CMQ Design & Industrie du Futur, Joëlle Herry - référente orientation des Pays de la Loire, Francis Nicolas - Ingénieur pour l'École, Hélène Pagès - directrice du CIO de Rezé Sud Loire et Patrice Perocheau - association ABILIS.



2 Un second temps, a eu lieu au Collège Julie Victor Daubié à Saint Philbert de Grand Lieu, le 10 juin 2024 pour travailler ensemble sur la relation école-entreprise en présence de différents partenaires avec 3 ateliers sur les thèmes :

- Les entreprises/les établissements scolaires : Attentes réciproques
- Quelle place peut avoir l'entreprise dans le Parcours Avenir des établissements scolaires ?
- Comment associer les parents à la découverte des métiers et à l'orientation ?

L'objectif était de partager les différentes expériences, analyser, mutualiser les pratiques et toujours créer du lien entre les différents acteurs...

Membre de deux Groupes Technique : Contrats d'objectifs – Dialogues sectoriels portés par la Région des Pays de la Loire.

La Directrice Opérationnel fait partie de deux groupes techniques, Inter-industrie et Digital-numériques et fonctions supports. Ces deux groupes de travail se sont réunis plusieurs fois au cours de cette année, pour travailler d'une part sur des objets de préconisations de politiques régionales en matière de compétences/formations en liens avec les branches professionnelles et les OPCOS et d'autre part, pour travailler avec les autres partenaires sur l'organisation de l'édition 2024 du Big Bang de l'emploi porté par la Région des Pays de la Loire.



Connecting Meeting | Pôle EMC2 – janvier 2024

Le Campus est adhérent du Pôle EMC2 et participe à différents temps forts de l'association. La rencontre annuelle de tous les adhérents est un moment incontournable de l'écosystème industriel ligérien. Plus de 100 participants étaient réunis cette année à l'École de Design Nantes Atlantique et ont travaillé ensemble autour du sujet de l'IA. Moment de détente, d'échanges et de convivialité ont été au rendez-vous.

Le Pôle EMC2 est un acteur important au sein du Campus et apporte son expertise et soutien au sein de la Commission Innovation et dans le cadre du dépôt de candidature à l'AMI CMA France 2030 – Projet AVANCER.



Club Attractivité | Proxinnov

Proxinnov est le centre de ressources technologiques en robotique industrielle qui anime la filière et accompagne les industriels manufacturiers dans leurs enjeux autour de l'industrie 4.0.

Le Campus est adhérent de Proxinnov et contribue à son Club attractivité. Par ailleurs, Proxinnov est un contributeur important et membre du consortium du projet AMI CMA France 2030 AVANCER.



Partenaires de 5 territoires d'industrie en Pays de la Loire

Le Campus est acteur au sein de cinq territoires d'industrie et participe aux différentes actions qui sont organisées par chacun. Le Campus a soutenu les labellisations de ces territoires et participe à différents groupes de travail. Les projets sont variés : attractivité des métiers, compétences / formations :

- Territoire d'industrie Nantes Métropole / Erdre et Gesvres : Coopération et d'Innovation Industrielles
- Territoire d'industrie Terre de Montaigu : Groupe de travail Valorisation des métiers et compétences industrielles
- Territoire d'industrie Saint Nazaire : Groupe de travail Formation Compétences
- Territoire d'industrie Les Coëvrons / Loué, Brûlons, Noyen : Actions d'attractivité et compétences
- Territoire d'industrie Challans Gois : groupe de travail à venir

Challans Gois, Nantes Métropole/ Erdre et Gevres et les Couévrans ont soutenu le CMQ dans sa démarche de labellisation candidature excellence. Les Couévrans et Nantes Métropole soutiennent la candidature du Campus sur la démarche d'**AMI CMA France 2030** sur le projet **AVANCER** en lien avec la robotique.

Jury des Pépites (avril 2024)



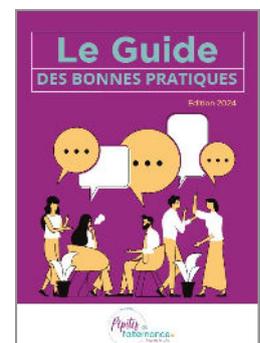
Lancement Territoire Industrie Saint-Nazaire (mars 2024)

Membre du Jury des Pépites de l'Alternance - membre du Club des Pépites | Medef Pays de La Loire

La Directrice opérationnelle est membre du jury des Pépites pour la deuxième année consécutive et fait également partie du Club des Pépites. Ce club est composé de + de 80 structures ligériennes qui œuvrent ensemble, au sein de groupe de travail sur différentes thématiques autour de l'alternance.

La Directrice opérationnelle fait partie du groupe de travail « **Guide de l'alternance** ».

Ce guide opérationnel a pour vocation d'apporter aux entreprises des clefs de lecture, solutions, mise en réseau pour faciliter les bonnes pratiques et se poser les bonnes questions pour réussir sa politique d'alternance.



Sous le haut patronage de
Monsieur Emmanuel MACRON
Président de la République française

seanergy
26-29 Juin 2024
Nantes, Pays de la Loire - France

Une filière d'avenir au coeur de la transition
Pourquoi choisir les énergies de la mer ?

- ⇒ Choisir une filière qui recrute des milliers de candidats et la perspective de **+20 000 recrutements (directs ou indirects) d'ici 2035**
- ⇒ Choisir une carrière pleine de sens
- ⇒ Choisir parmi une multitude de métiers : marin, télépilote de drone, technicien de maintenance, chercheur, soudeur, ingénieur...
- ⇒ Choisir de travailler en mer, tous les jours ou occasionnellement
- ⇒ Choisir de ne jamais s'ennuyer

Salon Seanergy 2024

(26 et 27 juin 2024)

Le Campus était partenaire de l'édition 2024 du salon Seanergy : participation aux groupes de travail d'organisation du salon et mobilisation des établissements de formation : lycées et enseignement supérieur.

Et en plus... Le Campus a fait

Le Campus intervient régulièrement dans des manifestations à la demande pour faire des présentations de ses activités ou des interventions en lien avec ses domaines d'expertises ou de promotions de l'industrie et de ses partenaires.



Rencontre avec Edouard Philippe

(septembre 2023)

Lors d'une venue de Edouard Philippe, homme politique – Chef de file du Parti Horizons, la directrice opérationnelle a présenté le Campus, ses membres et ses actions.

Assemblée Générale du Campus

(9 novembre 2023)

Le Campus a tenu sa première Assemblée Générale à la CCI 44 en amont de la remise des Trophées de l'industrie 2023. Cette 1ère édition a réuni 90 participants en présence de Vincent Baey/Gwénaëlle Carnot, représentants de Madame la Rectrice, Katia Béguin et de Richard Thieriet, élu en charge de l'industrie à la Région des Pays de la Loire, représentant de Christelle Morançais, Présidente de la Région pour faire le 1er bilan des actions du Campus.

Cette soirée a été l'occasion d'une table ronde animée par Caroline Scribe du Journal des Entreprises avec Sébastien Ecault de E-Cobot et Christian Guellerin de l'Ecole de Design Nantes Atlantique sur « L'innovation comme levier du développement de la performance industrielle ».



Les acteurs de l'industrie dans la formation

| Rencontre Excellence Pro

(17 octobre 2023)

Le Campus a présenté ses travaux lors d'un rendez vous Excellence Pro à Angers. Excellence Pro est le réseau régional des établissements privés catholiques. 17 DDFPT ou chefs d'établissement étaient présents.

Salon de l'étudiant

(30 novembre 2023)

Le Campus est présent tous les ans au salon de l'étudiant au sein d'un espace regroupant l'ensemble des 8 campus. L'objectif est de présenter les filières industrielles, les perspectives d'emploi et de faire le lien avec les établissements de formation membres du campus.



Interconnaissance Lycées Professionnels de la métropole & acteurs| DDETS de Loire-Atlantique et EFOP Loire Atlantique

(20 mars 2024)

Une après-midi destinée aux responsables du nouveau bureau des Entreprises ainsi qu'aux DDFPT de rencontrer un maximum d'acteurs économiques/emploi/formation afin de pouvoir nouer des partenariats au service des élèves des Lycées Professionnels.

Etaient concernés les OPCO, branches professionnelles, CMQ, acteurs du réseau pour l'emploi, représentants de clubs d'entreprises, consulaires etc... Le Campus a pu présenter à la trentaine d'acteurs réunis les actions proposées par ses différentes commissions.



Participation aux premières rencontres internationales | DGESCO

(17 et 18 juin 2024)

Le Ministère favorise les interactions et différents partenariats au plan européen. Le Campus a pu rencontrer différents partenaires italiens lors des rencontres organisées avec 13 autres CMQ lors du Séminaire de contact des Campus franco-italien à SUPMICROTCH à Besançon à l'initiative du CMQE Microtechniques et Systèmes Intelligents. Des projets ont émergé avec deux ITS, ITS Nuevo Tecnologia per il Made in Italy indirizzo per l'industria Meccanica Udina et ITS mecatronico del Lazio. Des pistes sont à l'étude pour une mise en œuvre dès 2025, avec notamment la possibilité d'une offre de formation d'une semaine à destination de professeurs (1er temps) et d'apprenants (2ème temps), ainsi que la possibilité de mobilité réciproque de stage via la mobilisation de bourses Erasmus.



Rencontre avec les CMQ et les ITS italiens – juin 2024

Dépôt du dossier de renouvellement de label Campus des Métiers et des Qualifications – catégorie Excellence

(23 juillet 2024)

La première labellisation du Campus des Métiers et des Qualifications Design & Industrie Design & Industrie du Futur Pays de la Loire était pour une durée de 2 ans, arrivant à échéance courant 2024. Compte tenu des actions menées et de la candidature en tant que porteur d'un AMI CMA France 2030, la catégorie Excellence est visée avec le dépôt de cette nouvelle candidature. A l'heure de la parution de ce rapport d'activités, nous n'avons pas la date de retour de la commission en charge d'évaluer les dossiers.



En avant première...

Quelques projets 2024 / 2025



Le campus c'est eux !



Vous aussi, rejoignez le CMQ Design et industrie du futur !

Un **GRAND MERCI** à ceux qui ont participé activement aux actions du Campus depuis son démarrage et qui nous ont quitté au cours de cette année pour raisons professionnelles ou départ en retraite :

Patrick Bizet (Joliverie) – François Benoist (La Joliverie) – Christine Bérengolc (Cnam Pays de la Loire) – Jean François Develey (EDF) – Aldo Foschia (URADEL) – Christel IZAC (Région Académique Pays de la Loire) – Samuel Rigaudeau (Région Pays de la Loire).



Rejoignez le campus Design & industrie du futur pour développer votre réseau de demain !

Pour tout complément d'information ou pour adhérer au
Campus :

Stéphanie GERARDIN

Directrice opérationnelle du Campus



Tel : 07 54 36 65 65

Email : sgerardin@la-joliverie.com

Site la Joliverie - 141 Route de Clisson
44230 Saint-Sébastien sur Loire

+ D'INFOS SUR

<https://cmq-design-industriedufutur.fr/>



Pour suivre notre actualité,
n'hésitez pas à nous suivre sur LinkedIn



Directeur de la publication : David BOURGOUIN
Rédactrice en chef : Stéphanie GERARDIN
Conception et mise en page : Manoli GUIET & Lucile BOISTEAU

