N° 38
Avril 2025

ecam mag

L'essentiel des actualités de l'ECAM Louis de Broglie

ecam
LOUIS DE BROGLIE

Évoluer *et se renouveller*

Dans un monde particulièrement incertain, la science et le savoir constituent des bases indispensables pour analyser les situations et orienter ses décisions.

La devise de l'école, « la science au service de l'Homme » résume bien notre vocation et nous conduit à actualiser continument nos formations. Ce numéro aborde notamment les thèmes de l'industrie 5.0 et de l'intelligence artificielle, qui constituent quelques-unes des « nouvelles frontières » auxquelles nos ingénieurs sont désormais confrontés.

Bonne lecture !

Hubert MAITRE
Directeur Général de l'ECAM Louis de Broglie

SOMMAIRE

› › › A la rencontre de Tabitha COURBIN 3
› › › Retours sur les mobilités à l'international 5
› › › Moïse DJOKO-KOUAM habilité à diriger des Recherches 6
› › › Retour sur la 6ème édition du Jeudi de la Recherche 6
› › › Paul LOTTIN a soutenu sa thèse 7
› › › Interview : Grégoire DAUMAS, d'élève-ingénieur à la Recherche en Matériaux 7
› › › Des conférences industrielles pour découvrir les réalités du monde professionnel 8
› › › Apprentissage et stages internationaux : un suivi optimisé grâce à GRIMP 8
› › › L'école s'engage pour la mixité dans les carrières scientifiques avec Elles Bougent et Femmes Ingénieures 9
› › › Apprendre l'usage des AGV avec le robot MiR 200 9
› › › GC Sailing : l'aventure iodée de Gautier Chambolle 10
› › › Intelligence artificielle : bonnes et mauvaises pratiques 11
› › › Brèves et vie de l'école 12

ECAM Louis de Broglie
Campus de Ker Lann- 2 contour Antoine de Saint Exupéry - 35170 Bruz
ECAMag N°38 (avril 2025)

Conception : ECAM Louis de Broglie, Direction de la Communication et des Admissions communication@ecam-rennes.fr
Directrice de publication : Manuela Dargelosse Rédaction : Gaëlle Robin - Thomas Charrière
Photos : ECAM Louis de Broglie - Manon Le Guen
Impression : Calligraphy Print, La Rouyardière, 35220 Châteaubourg

Tabitha COURBIN, responsable du Pôle International et Langues de l'ECAM Louis de Broglie, incarne l'esprit d'ouverture et d'engagement qui anime l'école. Aux côtés de son équipe passionnée et multiculturelle, elle œuvre chaque jour pour offrir aux étudiants des opportunités de mobilité internationale qui transforment leur parcours et leur vision du monde. À travers cette interview, elle nous partage son parcours inspirant, son engagement pour l'international et les projets ambitieux qu'elle porte pour les étudiants de l'ECAM.

À la rencontre de Tabitha COURBIN

Responsable du Pôle International et Langues

Peux-tu nous raconter ton parcours et ce qui t'a amenée à occuper ce poste ?

Après avoir obtenu un double Bachelor à l'Université du Maryland (campus en Allemagne), j'ai poursuivi un Master en psychologie à Boston University. J'ai ensuite travaillé pendant plusieurs années aux États-Unis en tant que responsable administrative et financière dans un centre de recherche en neurosciences, avant de m'installer en France pour des raisons personnelles.

En 2018, il y a sept ans, j'ai rejoint l'ECAM Louis de Broglie en tant que Responsable de l'enseignement des langues étrangères et des stages à l'étranger.

Comment est composé le Pôle et quels sont les rôles de chacun ?

Je dirige une équipe de trois personnes qui, comme moi, ont vécu, travaillé et étudié à l'étranger. Cette expérience commune nous permet de comprendre les enjeux de la mobilité et d'adapter nos conseils pour accompagner au mieux les étudiants. Nous sommes tous convaincus que les expériences à l'étranger sont inoubliables, formatrices et transformatrices, et notre mission est de transmettre cette motivation aux jeunes.

En tant que responsable, je pilote l'ensemble des activités du pôle. Je m'occupe principalement des partenariats internationaux, ce qui inclut la mise en place et la gestion des conventions avec les autres établissements à l'étranger. Je supervise également le parcours ECAM5 et les programmes Erasmus+, en veillant à l'organisation pédagogique et au bon déroulement des mobilités. Enfin, je coordonne le centre de langues pour garantir une offre de formation linguistique adaptée aux besoins des étudiants.

Juan Carlos MORETA est mon bras droit pour les parcours ECAM5 et Erasmus+. Il réceptionne et étudie les candidatures des étudiants, assure le premier contact avec les élèves étrangers souhaitant intégrer l'ECAM Louis de Broglie, et organise les entretiens de sélection.

Pendant la mobilité, il accompagne les étudiants dans leurs démarches administratives et répond à leurs questions.

À la fin de la mobilité, il clôture les dossiers et recueille les retours d'expérience via des sondages. Son rôle est crucial pour garantir un suivi personnalisé et une expérience réussie pour chaque étudiant.

Anne-Florence MOLLOV est coordinatrice des langues au sein du pôle. Elle met en place les cours de langues, gère les inscriptions aux tests de certification (TOEIC, TOEFL, Voltaire) et supervise le développement du nouveau test Linguaskill. L'ECAM Louis de Broglie est actuellement un centre privé pour le TOEIC et un centre public pour le Voltaire et le TOEFL. Anne-Florence veille également à la gestion quotidienne des huit enseignants vacataires. Actuellement, les seuils attendus dans notre établissement pour les certifications sont de 800 pour le TOEIC, 170 pour le Linguaskill Business et 80 pour le TOEFL.

Chris MCLOUGHLIN est en charge des stages à l'étranger. Il traite les conventions de stages, accompagne les apprentis et les élèves dans leur recherche de stages techniques à l'international, et valide les projets de stage sur la plateforme Scolweb. Il organise également des interventions pour expliquer aux étudiants comment démarcher les entreprises et préparer leur mobilité. Après leur retour, il anime des séances de témoignages pour partager les expériences des stagiaires. Chris collabore avec des structures spécialisées telles que Parenthèse, Bunac, IAESTE et SMERRA, qui proposent une aide pour les démarches de visa, l'assurance santé et la recherche de stages.

Chris et Anne-Florence, qui enseignent également aux étudiants comme moi, participent à l'élaboration des contenus pédagogiques des cours de langues et des formations liées à la mobilité internationale.

Quelle est votre plus grand challenge actuel ?

Le stage technique à l'étranger représente aujourd'hui l'un des défis majeurs que nous devons relever. La Commission des Titres d'Ingénieur (CTI) exige désormais que les étudiants effectuent un semestre complet à l'étranger, que ce soit dans le cadre d'un stage ou d'une mobilité académique.

Cette nouvelle exigence, qui remplace l'ancien format de stage de 12 semaines pendant l'été, impose un minima de 17 semaines à l'étranger. Un véritable challenge, tant pour les étudiants que pour l'équipe pédagogique. Le pôle ingénierie pédagogique et les chefs de départements collaborent pour adapter les emplois du temps et compresser les enseignements afin de libérer le semestre 8, désormais entièrement dédié à la mobilité internationale.

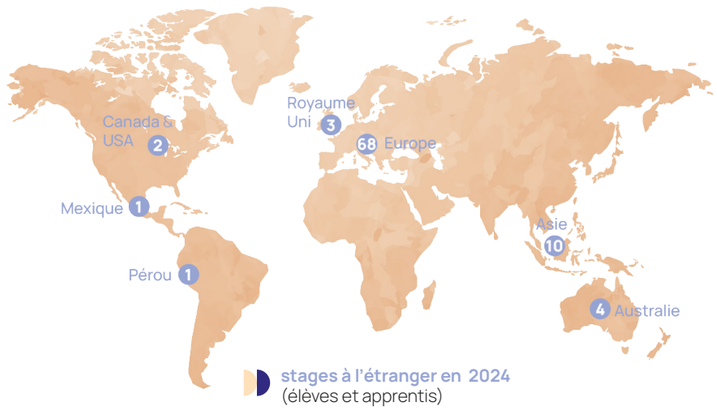
Pour notre pôle, ce défi implique de trouver des entreprises ou universités partenaires capables d'accueillir les étudiants pendant 17 semaines, de mars à juin. Invariablement, un niveau d'anglais solide est essentiel pour s'intégrer dans un environnement professionnel international. Pour les préparer, nous avons adapté les formations en anglais, notamment des préparations au TOEIC, un semestre d'anglais technique et un atelier intensif de quatre jours au début du semestre 7 pour préparer la recherche des stages (rédaction CV/lettre de motivation et entretiens en anglais) afin de renforcer leurs compétences.

Nous leur conseillons d'être vigilants dès leur première année et de travailler activement leur anglais.

Enfin, selon toi, pourquoi est-il primordial de partir à l'international pendant ses études ?

Pour mon équipe et moi, la mobilité internationale est une expérience-clé, capable d'ouvrir des horizons et de transformer durablement les étudiants. Elles leur permettent de se confronter à des méthodes de travail différentes, de gagner en capacité d'adaptation, de développer leurs compétences linguistiques et de s'ouvrir à de nouvelles cultures. Ces expériences sont fondatrices et les préparent à devenir des ingénieurs agiles prêts à innover.

Je suis fière de donner aux étudiants les outils et les opportunités pour vivre ces moments fondateurs de leur avenir. Même si nous ne faisons pas partie de la liste des services préférés des étudiants en première année, ils ne manquent jamais, au moment de leur diplôme, de nous remercier pour leur expérience à l'étranger, qui reste l'un des souvenirs les plus marquants et positifs de leur parcours en école d'ingénieur.



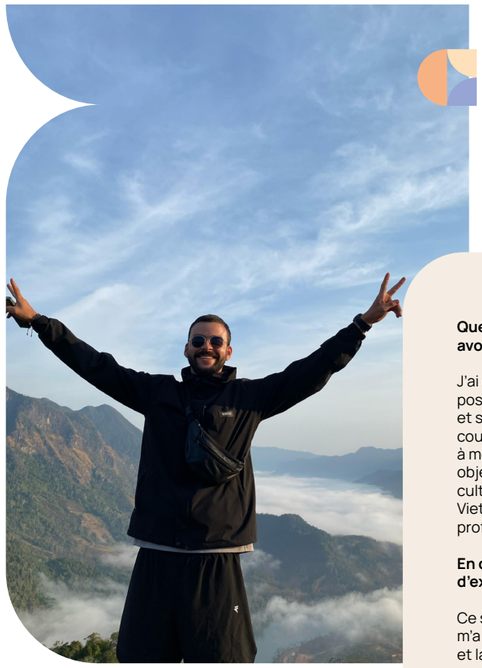
stages à l'étranger en 2024
(élèves et apprentis)

Mobilité académique à l'étranger pour l'année 2024/2025

14 **Double-diplôme** au Canada

Semestre d'études en Europe 8

4 Semestre d'études hors Europe



Lukas, une immersion réussie en Thaïlande

Étudiant en double diplôme à Grenoble École de Management (GEM), Lukas PODEVIN nous partage son expérience et les enseignements qu'il retire de son semestre de mobilité en Thaïlande, à l'université de Kasetsart à Bangkok.

Quels étaient tes objectifs et pourquoi avoir choisi la Thaïlande ?

J'ai choisi la Thaïlande pour son positionnement en Asie, sa culture riche et sa proximité avec d'autres pays. Les cours proposés correspondaient aussi à mes attentes académiques. Mes objectifs ont été atteints : immersion culturelle, voyages (Laos, Cambodge, Vietnam) et cours alignés sur mon projet professionnel.

En quelques mots, quel est ton retour d'expérience ?

Ce séjour est une réussite ! La Thaïlande m'a séduit par sa culture, sa gastronomie et la gentillesse de sa population.

L'approche pédagogique, bien que différente, m'a permis d'apprendre efficacement. Les déplacements dans le pays et à l'étranger ont été faciles et enrichissants. Après ce semestre qui se termine au mois de mai, je prévois de voyager en Asie avant de rentrer en France.

Comment envisages-tu de réinvestir cette expérience ?

Cet échange a renforcé mon intérêt pour le management et le commerce international, notamment en Asie. Il a confirmé mes aspirations professionnelles et m'a offert une meilleure compréhension des cultures asiatiques.

Audrey, un deuxième séjour en Allemagne

Après un premier stage international chez Webasto SE, près de Munich, que nous évoquions dans l'ECAMag de juin 2024, Audrey JUMEL a choisi de retourner en Allemagne pour son semestre 9, cette fois à l'OTH Amberg-Weiden. Du 1er octobre 2024 au 15 février 2025, elle a vécu une nouvelle aventure marquée par des cours exigeants, des voyages enrichissants et des découvertes culturelles. Cette seconde expérience a non seulement consolidé ses compétences académiques, mais aussi affiné ses ambitions professionnelles et personnelles.

Comment s'est déroulé ton deuxième séjour en Allemagne ?

Mon semestre Erasmus a eu lieu du 1er octobre 2024 au 15 février 2025. J'ai suivi un Master en Management International et Développement Durable, enseigné en anglais, avec des professeurs experts et issus du monde professionnel. La classe internationale m'a permis de me faire des amis du monde entier.

Pourquoi avoir choisi de retourner en Allemagne ?

Je souhaitais retourner en Allemagne, un pays que j'apprécie particulièrement, pour découvrir une nouvelle saison (l'hiver) et un nouvel environnement universitaire. J'ai aussi profité de ce séjour pour voyager en Bavière (Ratisbonne, Wurtzbourg) et à l'étranger (Autriche, République Tchèque).

Quels sont tes futurs projets professionnels ?

Après mon diplôme, je souhaite travailler quelques années en France avant de m'expatrier en Allemagne, en Autriche ou en Suisse. Je suis ouverte à un changement de domaine, comme passer de l'industrie automobile aux énergies, pour élargir mes compétences. Mon objectif est de trouver un équilibre entre vie personnelle et professionnelle, tout en ayant des opportunités d'évoluer à l'international.

Moïse Djoko-Kouam

décroche son Habilitation à Diriger des Recherches !

Fin novembre 2024, Moïse DJOKO-KOUAM, enseignant-chercheur à l'ECAM Louis de Broglie et chercheur associé à l'IETR (Institut d'Electronique et des Technologies du numéRique) soutenait avec succès son Habilitation à Diriger des Recherches (HDR). Docteur en Traitement du Signal de l'Université de Rennes, il assure les enseignements du traitement du signal, des filtres numériques et des télécommunications auprès de nos élèves ingénieurs.
L'Habilitation à Diriger des Recherches est le plus haut diplôme universitaire en France. Évaluée sur la base de l'expertise, de l'expérience et de la qualité de la production scientifique, cette habilitation permet à un chercheur d'encadrer des activités de recherche.

Pour Moïse DJOKO-KOUAM, l'HDR représente également une étape majeure dans sa carrière de chercheur, avec *« de nombreuses années d'efforts soutenus, tant dans l'encadrement de jeunes chercheurs que dans la recherche de projets collaboratifs et de financements »*.

Une belle récompense pour notre nouvel HDR (Habilité à Diriger des Recherches), au terme d'une soutenance de 45 minutes suivie d'1h30 de questions du jury, qui auront été l'occasion pour lui d'exposer ses travaux de recherche, et de présenter sa thèse : «Modélisation de systèmes et de traitements pour l'optimisation des réseaux de diffusion au niveau des couches sub-réseau, et pour la gestion efficace des véhicules autonomes dans des contextes de Co-Simulation».

Un sujet d'actualité, avec plusieurs objectifs : *« d'une part, améliorer la qualité des réseaux de télécommunications, d'autre part, optimiser la gestion des véhicules autonomes notamment dans des contextes de Co-Simulation.* - explique Moïse - *Pour ces applications, je citerai, par exemple, la localisation de Véhicules Industriels Autonomes (AIV), la navigation autonome dans les espaces fortement contraints, comme les usines de production, ainsi que la gestion de l'énergie dans les flottes d'AIV »*.

Retour sur la 6ème édition du Jeudi de la Recherche

La sixième édition du Jeudi de la Recherche s'est tenue le 20 mars 2025. Chaque année, cet événement dédié aux élèves-ingénieurs, collaborateurs, vacataires et partenaires, permet de mettre en lumière les activités de recherche de l'école.

Après une introduction par Jean-François COULON, Directeur de la Recherche, une conférence sur les systèmes de production intelligents dans l'industrie automobile a été animée par Khalid Kouiss, Maître de conférence SIGMA et expert en automatisation industrielle. L'après-midi, 17 ateliers ont permis aux participants de découvrir les sujets de recherche sur lesquels travaillent les enseignants-chercheurs des laboratoires Matériaux et Mécanique et Informatique et Télécommunications.

Cette journée a souligné l'importance de la recherche scientifique dans la formation de nos élèves-ingénieurs, en lien avec les besoins industriels et les technologies futures.

Paul Lottin

a soutenu sa thèse

Paul LOTTIN, doctorant en Chimie et Physico-Chimie des Polymères, a soutenu avec succès sa thèse le 3 mars dernier à l'Université du Mans. Intitulée « Élaboration de couches minces composites hybrides polymère/métal par plasma froid : relation entre propriétés électriques, structure chimique et morphologique », **cette thèse a été réalisée en partenariat avec l'Institut des Molécules et des Matériaux du Mans (IMMM - UMR CNRS 6283) et le laboratoire Matériaux et Mécanique de l'ECAM Louis de Broglie, sous la direction de Jean-François COULON (ECAM Louis de Broglie) et Dominique DEBARNOT (IMMM).**

L'un des plus grands défis de Paul a été de gérer les incertitudes inhérentes à la recherche. *« À différents moments, des points de blocage sont apparus, nécessitant une réévaluation du plan de thèse. Ces ajustements, bien qu'éprouvants, m'ont permis de renforcer ma flexibilité et d'adopter une approche plus stratégique face aux imprévus »*, confie-t-il. Un moment marquant de son parcours a été l'acceptation de son premier article scientifique, symbole d'une reconnaissance par la communauté scientifique.

Paul souligne le rôle essentiel de ses directeurs de thèse, qui l'ont guidé avec bienveillance. *« Leurs retours m'ont permis de prendre du recul, d'élever mon niveau d'analyse et de gagner en assurance, notamment lors de ma première conférence »*, explique-t-il. Après sa soutenance, il a ressenti un immense soulagement, et une fatigue intense conséquence des échanges soutenus avec le jury et de la tension accumulée jusqu'à la validation de la thèse. Il aborde le travail qui reste à accomplir, notamment les corrections du manuscrit, avec une certaine forme de sérénité.

Aujourd'hui, Paul envisage de s'orienter vers la recherche dans le secteur privé, où il pourra mettre en pratique ses compétences dans des projets industriels. *« Cette expérience m'a permis de développer des compétences transversales essentielles, comme la méthodologie, la communication et l'esprit d'équipe »*, précise-t-il. Enfin, il tient à remercier ses collègues de l'ECAM Louis de Broglie pour leur soutien et les échanges enrichissants qui ont maintenu sa motivation tout au long de ce parcours.

Félicitations à Paul pour cette belle réussite et bon vent pour la suite de ses projets !

Interview Grégoire Daumas

d'élève-ingénieur à la Recherche en Matériaux

Grégoire DAUMAS, ECAM5e, a débuté un Master 2 en recherche sur les Matériaux à l'ECAM Louis de Broglie en mars 2025. Dans cette interview, il revient sur son parcours à l'école, nous parle de son sujet d'étude sur l'adhérence des revêtements métalliques sur les polymères, des défis scientifiques qu'il rencontre et de son ambition de poursuivre en doctorat.

Peux-tu nous parler de ton parcours et de ce qui t'a mené à choisir une formation d'ingénieur généraliste ?

J'ai longuement réfléchi à mon choix de parcours à l'issu de mes trois années en classe préparatoire PSI. Après avoir réussi mes concours, j'ai pesé le pour et le contre de chacune des formations auxquelles j'avais accès. La formation généraliste m'ouvrait le plus de portes ! Rendu à l'ECAM Louis de Broglie lors de mon entretien de motivation, mon choix d'école est devenu évident : l'ambiance, la bienveillance, le campus, les valeurs ; je suis tombé sous le charme.

Pourquoi as-tu décidé de poursuivre avec un Master 2 recherche en chimie du solide et des matériaux ?

Face aux défis climatiques et à la raréfaction des matières premières, j'ai vu à travers la recherche le moyen d'appuyer nos entreprises et nos territoires face à ces enjeux. C'est l'essentiel de ma motivation. Et par chance j'ai toujours aimé la chimie, j'ai donc vu le master recherche CSM comme une opportunité à ne pas laisser passer.

Peux-tu nous expliquer en termes simples ton sujet de recherche et ses applications concrètes ?

Au sein du laboratoire Matériaux et Mécanique, je travaille avec une équipe pour comprendre et caractériser les phénomènes agissant sur l'adhérence des revêtements métalliques sur des polymères traités par une méthode industrielle répandue : le traitement par plasma froid. Plus précisément, mon stage porte sur la modification de la topologie de surface du polymère induite par le plasma et son influence sur l'adhérence.

Quels sont les défis scientifiques et techniques que tu rencontres dans ton étude ?

A mon sens, les difficultés sont multiples. Premièrement, il faut rentrer dans le sujet, comprendre l'enjeux de l'étude afin de contribuer judicieusement à ce puzzle scientifique. Deuxièmement, il faut apprendre à utiliser un matériel scientifique de pointe afin d'acquérir des données pertinentes et fiables. Troisièmement, il faut analyser et interpréter les données récoltées de manière scientifique, sans tirer de conclusions hâtives. Et quatrièmement, il faut savoir communiquer ses résultats de manière claire et visuelle.

Comment ce Master recherche s'intègre-t-il dans ton projet professionnel ? As-tu déjà une idée de ce que tu aimerais faire après ?

Je souhaite poursuivre en thèse à l'issue de mon stage recherche. Cette expérience me permettra de me différencier par rapport aux autres candidats. Ce projet s'est construit au fil de l'eau, à force de côtoyer les chercheurs de l'université de Rennes, les doctorants de l'ECAM Louis de Broglie, et en développant ma passion pour la chimie tout au long de l'année.

Enfin, as-tu autre chose que tu souhaites partager avec nous ?

J'encourage chaleureusement toutes les personnes curieuses et passionnées à participer pour faire de l'avenir ce qu'on veut qu'il soit. J'adresse aussi un remerciement à mes proches et à mes professeurs pour m'avoir épaulé dans mes décisions.

Des **conférences industrielles**
pour découvrir les réalités du monde professionnel

Dans le cadre de son engagement à rapprocher les étudiants des réalités du monde professionnel, l'ECAM Louis de Broglie organise des conférences industrielles animées par des acteurs majeurs de leur secteur.

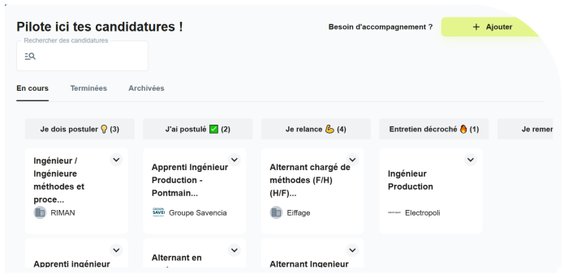
Pour les entreprises intervenantes, l'objectif est de présenter l'éventail de métiers d'ingénieurs qui existe dans leur organisation et ainsi permettre aux étudiants d'élargir leurs perspectives d'insertion professionnelle.

Vendredi 31 janvier, COFIDUR, leader français dans la fabrication de cartes électroniques pour des secteurs exigeants comme l'aéronautique, le médical et la défense, a ouvert le bal en présentant les opportunités de carrière et les compétences clés recherchées pour répondre aux enjeux de ses processus de production, ses normes de qualité et ses innovations technologiques.

Mardi 25 février, Sopra Steria, géant européen du conseil en technologies et en transformation numérique, a pris le relais. Les représentants de l'entreprise ont abordé des sujets d'actualité comme l'intelligence artificielle, la cybersécurité et la gestion des données. À travers des exemples concrets, ils ont illustré comment les technologies numériques transforment les entreprises et les sociétés, tout en mettant l'accent sur l'innovation responsable.

Mercredi 2 avril, Kermené, filiale du Mouvement E.Leclerc et acteur majeur de l'agroalimentaire français spécialisé dans la transformation et la conservation de la viande, venait présenter les métiers de l'agro-alimentaire auprès des élèves.

Ces conférences industrielles créent des moments d'échanges précieux pour aider nos futurs ingénieurs à mieux comprendre les enjeux du monde professionnel et à affiner leur projet de carrière. Le rendez-vous est pris pour la prochaine conférence avec notre partenaire Bee Engineering pour terminer l'année.



Apprentissage et stages internationaux :
un suivi optimisé **grâce à GRIMP**

Depuis janvier 2025, la Direction du Développement et de la Relation Entreprises s'est dotée du logiciel GRIMP, un outil innovant qui promet d'optimiser la gestion des candidatures en apprentissage.

Auparavant, le suivi des candidatures des alternances reposait intégralement sur la plateforme Scolweb et sur un suivi manuel avec Excel. Ce process révélait plusieurs limites : manque de transparence sur le parcours des étudiants, absence d'automatisation du suivi, et des statistiques peu fiables, sans compter la déconnexion entre les offres diffusées et les contrats signés. La gestion manuelle sur Excel s'avérait longue et peu optimale, empêchant toute analyse approfondie des données et rendant impossible une visualisation géographique des opportunités.

La nouvelle plateforme GRIMP, qui compte plus de 200 000 offres disponibles dans son annuaire, propose une gestion plus fluide et structurée des candidatures, grâce à plusieurs fonctionnalités :

›› Un tableau de bord permettant un suivi précis des étudiants en recherche ou déjà en poste.
›› Une intégration simplifiée des offres, validées directement par l'équipe sans intervention extérieure.
›› Une interaction renforcée avec les candidats via des notifications et des commentaires sur les CV.
›› Un suivi détaillé des candidatures et des entretiens afin d'évaluer le taux de transformation des offres en contrats.
›› Une interface intuitive permettant aux étudiants d'organiser leur recherche et de postuler en quelques clics.

« Avant, nous passions un temps considérable à gérer les candidatures sur Excel, sans réelle visibilité sur l'ensemble du processus. Aujourd'hui, toutes les informations sont centralisées, ce qui nous permet de mieux accompagner les étudiants », témoigne Mélanie CARON, Coordinatrice Relation Entreprises.

Ce nouvel outil sera également utilisé par l'équipe du pôle Relations Internationales pour le suivi des candidatures des stages à l'étranger.

L'école s'engage pour **la mixité dans les carrières scientifiques** avec
Elles Bougent et *Femmes Ingénieures*

Alors que les journées dédiées à la valorisation des femmes et des filles en sciences se multiplient, un constat s'impose : la féminisation des parcours scientifiques recule. En seulement quatre ans, la part des filles suivant un cursus scientifique après le bac a chuté, menaçant ainsi le renouvellement des talents féminins dans les secteurs du numérique et des métiers d'ingénieur, notamment.

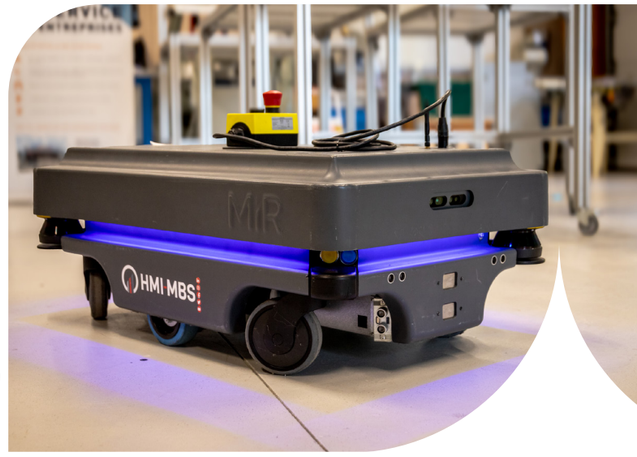
Face à cet enjeu, l'ECAM Louis de Broglie franchit une nouvelle étape en rejoignant les réseaux "Elles Bougent" et "Femmes Ingénieures". Cette adhésion incarne un engagement fort en faveur de la mixité dans les filières scientifiques et techniques, avec une ambition claire : encourager davantage de jeunes filles à embrasser les métiers d'ingénieur et à se projeter dans ce domaine.

Des actions concrètes et un engagement collectif

Afin de concrétiser cet engagement, l'école renforcera ses initiatives en faveur de la mixité. *« Notre adhésion à ces deux associations nous permettra non seulement de prendre part à leurs événements, mais aussi d'amplifier nos propres actions. L'objectif est de donner un véritable élan au sein de l'école. Au-delà du taux de féminisation dans nos promotions, il s'agit aussi de contribuer à un enjeu de société ».*

Plusieurs pistes sont actuellement à l'étude. La création d'une association étudiante dédiée a notamment été évoquée : *« À voir si l'idée trouve son écho »*. L'école prévoit également d'organiser des visites pour les lycéennes, de lancer un programme de mentorat impliquant alumni, élèves-ingénieures et permanents, ainsi que de participer activement à des conférences et événements. Enfin, la communication sur ce sujet sera renforcée avec la mise en avant de portraits inspirants sur les réseaux sociaux et lors de rencontres.

Convaincue que la mixité est un levier d'innovation et de performance, l'école entend construire cette dynamique de manière collective. Ce projet mobilisera toutes les parties prenantes : élèves, permanents, alumni et associations. *« La place des femmes dans les sciences est une question qui nous concerne tous, tant dans nos vies professionnelles que personnelles. Nous encourageons toutes celles et ceux qui souhaitent s'impliquer à rejoindre cette dynamique et à participer aux initiatives à venir ».*



Apprendre
l'usage des AGV avec le **robot MiR 200**

L'école a récemment fait l'acquisition d'un AGV (Automated Guided Vehicle) MiR (Mobile Industrial Robot). Ces robots collaboratifs permettent d'automatiser des tâches de manutention et de logistique interne avec beaucoup de flexibilité, tout en prenant en compte leur environnement. Il vient s'ajouter à la liste des équipements pédagogiques pour mieux former nos élèves à l'industrie 5.0.

Le hall industriel renforce son équipement. Après la réalité virtuelle et augmentée, l'installation de bras robotisés et d'un premier cobot, c'est désormais un AGV qui vient soutenir la pédagogie et la recherche : le MiR 200. L'AMR (robots mobiles autonomes) du fabricant danois est une plateforme autonome, facilement programmable et modulable, capable de fonctionner de manière autonome en flotte ou en support du personnel. Le robot établit une cartographie de son environnement grâce à ses capteurs embarqués (caméras, scanners laser, capteurs de position, etc.) : *« une fois la carte générée,* explique Vincent DANICAN, enseignant du département Génie Industriel, *il se localise, navigue de manière autonome et prend des décisions en temps réel selon les missions qui lui sont confiées, tout en garantissant la sécurité de son environnement. »*

Il est compatible avec des modules supérieurs personnalisés comme des caisses, des bacs, des monte-charges, des tapis et même un bras de robot collaboratif : *« dans un cadre industriel*, ajoute Vincent, *ce robot peut être configuré pour accomplir une large variété de tâches à différentes étapes du processus de production : transport de chariots ou de palettes, livraisons internes, transferts de matériel, etc. Son objectif principal est d'optimiser la chaîne de valeur : gain de temps, réduction des tâches pénibles ou répétitives, amélioration de la productivité et de la sécurité. »*

Capable de déplacer jusqu'à 200 kg de charge et de remorquer jusqu'à 500kg, avec une vitesse pouvant aller jusqu'à 1.1m/s, il peut fonctionner avec 10 heures d'autonomie, et permettra aux élèves de se familiariser avec les flottes de véhicules autonomes qui se généralisent dans l'industrie : *« ce robot constitue un support innovant pour les enseignements et travaux pratiques*, développe Vincent, *il permet de découvrir les technologies de l'automatisation mobile, étudier des cas d'usage concrets dans l'industrie, s'initier à la programmation d'AMR et analyser les avantages et les limites de ce type de système. »*

Cet investissement sera aussi utile pour les travaux de recherche de nos laboratoires : *« ce robot mobile renforce les capacités de notre plateforme technologique, en s'inscrivant dans une démarche de production intelligente et flexible. Il contribue aux recherches visant à concevoir des unités de production capables d'interagir dynamiquement avec leur environnement et de s'adapter aux besoins en temps réel. »*

Photo : © Manon Le Guen | Chrono 6.50 2024

GC Sailing :

l'aventure iodée de Gautier Chambolle

Partir en solitaire à travers l'Atlantique lors de la Mini Transat, l'une des courses à la voile les plus exigeantes au monde, est un rêve que peu osent réaliser. Pourtant, c'est le défi que s'est lancé Gautier CHAMBOLLE, diplômé de l'ECAM Louis de Broglie en 2022. Son projet est né en 2022 d'une passion pour la mer et d'un désir de se surpasser. Découvrez son parcours, ses motivations et les leçons qu'il tire de cette aventure unique, entre mer, solitude et dépassement de soi.

Peux-tu nous raconter comment est né le projet GC Sailing et ce qui t'a motivé à te lancer dans cette aventure de la Mini Transat ?

Le projet GC Sailing est né en 2022, dans la continuité d'une passion pour le large qui m'anime depuis que j'ai eu l'âge de mettre les pieds sur un bateau. L'envie de participer à la Mini Transat a germé en 2013, après avoir assisté à une conférence du vainqueur de cette année-là. Depuis, j'ai nourri ce rêve en suivant les éditions suivantes.

Au-delà du rêve, ce projet répond à plusieurs objectifs. Il me permet d'explorer la connaissance de soi à travers des notions essentielles comme la confiance, la prise de décision en contexte extrême, ainsi que l'équilibre entre dépassement et préservation de ses limites. C'est aussi une formidable transition vers ma vie active, synthétisant tout ce que j'ai appris et vécu, tant sur le plan personnel que professionnel.

La Mini Transat est une course exigeante, tant sur le plan physique que mental. Comment te prépares-tu pour relever ce défi, et quelles sont les compétences clés que tu mobilises ?

La clé pour naviguer en sécurité et avec plaisir réside avant tout dans une préparation rigoureuse. Avec mon profil d'ingénieur, j'attache une importance particulière à avoir une confiance totale en mon matériel et en mes manœuvres.

Pour cela, je consacre beaucoup de temps aux entrainements en mer et à terre pour fiabiliser mon bateau, jusqu'à le connaître dans les moindres détails. L'objectif est qu'une fois en mer, je puisse consacrer toute mon énergie à la gestion de l'imprévu.

Tu mènes ce projet en parallèle de ton travail à temps plein. Comment parviens-tu à concilier ces deux engagements ?

Avec un temps limité par rapport à d'autres skippers en mi-temps ou à plein temps sur leur projet, il est essentiel d'optimiser chaque minute et d'accepter une part d'imperfection au profit de l'efficacité. Cela implique aussi de consacrer de nombreuses soirées et week-ends au projet, parfois au détriment d'autres activités personnelles.

Ma plus grande fierté est d'avoir su embarquer mon entourage dans cette aventure : une équipe qui m'accompagne toute l'année, des proches qui apportent leur aide ponctuellement, et un employeur qui croit en ce projet et se montre flexible.

Quel rôle joue l'équipe GC Sailing dans ce projet, et comment ton expérience de travail en équipe, acquise pendant tes études, se reflète-t-elle dans cette collaboration ?

J'ai construit l'équipe GC Sailing autour d'une philosophie simple : chacun s'investit librement, sur les sujets qui l'intéressent et selon le temps qu'il souhaite y consacrer. L'idée est de ne rien imposer, afin que chacun y trouve son équilibre. La seule exigence est une transparence sur l'implication de chacun, pour éviter les blocages de dernière minute.

Chaque membre a tout de même une zone d'action privilégiée, mais au-delà des rôles, l'aspect le plus précieux de l'équipe est l'échange. Avoir des personnes qui suivent le projet de près et sur qui je peux m'appuyer pour réfléchir et prendre des décisions me permet de prendre du recul, d'éviter l'isolement et d'aborder les choix plus sereinement.

En quoi ton parcours à l'ECAM Louis de Broglie t'a préparé à relever les défis techniques et logistiques de ce projet, notamment dans la préparation et l'optimisation de ton bateau ?

Les différents projets individuels et en groupe menés durant mon cursus à l'ECAM Louis de Broglie sont sans doute ce qui m'est le plus utile dans cette aventure. Leur enchaînement rapide et le peu de temps accordés à chacun m'ont permis de développer une bonne capacité de gestion de projets, mais surtout une aptitude au diagnostic. Cela m'aide aujourd'hui à résoudre rapidement des situations complexes, même lorsque je ne maîtrise pas tous les paramètres.

Si tu devais donner un conseil aux étudiants de l'ECAM Louis de Broglie qui rêvent de se lancer dans un projet audacieux comme le tien, quel serait-il ?

La difficulté est de trouver un équilibre entre une planification rassurante, qui évite de se lancer dans l'inconnu sans préparation, et la peur de franchir le pas. Il est essentiel de ne pas partir à l'aveugle, car cela peut rendre l'expérience difficile, mais il faut aussi savoir se lancer.

Selon moi, la clé repose sur ces trois points : accepter que le résultat ne soit ni parfait ni exactement celui attendu, savoir s'entourer et s'appuyer sur des personnes avec qui partager la réflexion et la construction du projet, et profiter pleinement de chaque étape de cette aventure. Mon conseil serait donc : préparez-vous, entourez-vous, mais surtout, osez et savourez chaque moment !

Intelligence Artificielle

Bonnes et mauvaises pratiques

Par **Jérémie Philippe**

Dans notre milieu, les enjeux liés à l'IA sont aujourd'hui clairs : apprendre mieux, gagner en productivité, traiter plus de complexité... Pourtant, deux écueils nous guettent : l'abus (déléguer systématiquement) et le déni (l'ignorer sous prétexte de ses limites). Dans ce bref article, je souhaite illustrer pourquoi ces travers sont problématiques, puis proposer un ensemble de bonnes pratiques pour intégrer l'IA, sans notamment sacrifier la qualité de l'apprentissage.

Trop déléguer à l'IA :
un apprentissage de façade

Imaginez qu'on ne rédige plus jamais ses CVs ou ses lettres de motivation, qu'on ne cherche plus les exercices donnés par un professeur, qu'on n'ait plus à comprendre un cours ni à débusquer l'erreur de code qui nous bloque… Eh bien, c'est ce que beaucoup d'étudiants font déjà, en laissant la machine résoudre les problèmes à leur place. Malheureusement, s'en remettre entièrement à l'IA freine l'assimilation des connaissances et la construction des compétences.

› Une illusion de maîtrise

Dans mes travaux pratiques, j'observe par exemple souvent que les étudiants demandent du code aux IA pour tracer des courbes ; or sans IA, aucun n'est capable de reproduire le script. Ils ne cherchent souvent plus à comprendre les commandes. Le résultat est trompeur : à court terme, tout semble fonctionner (belles courbes, TP rendus à temps), mais à long terme, ils manquent de bases pour créer de nouvelles représentations et résoudre des problèmes plus complexes.

› Impact sur la validation des acquis

Plusieurs études universitaires constatent une baisse de niveau aux examens présentiels, où l'accès à l'IA est restreint. Les notions fondamentales n'étant pas réellement assimilées, la qualité des devoirs sur table s'effondre. Sans effort cognitif soutenu, l'étudiant ne développe pas la substance même qui lui permet de penser et de créer.

Nier ou ignorer l'IA : un conservatisme inopportun

À l'opposé, certains estiment que l'IA n'est pas suffisamment « fiable » ou « douée » et préfèrent continuer comme avant. Or, les modèles les plus récents, comme ChatGPTO3, démontrent déjà des formes de raisonnement et d'inférence. Les ignorer revient à se couper d'un levier technologique majeur.

› Des performances avérées

Les nouveaux modèles excelleront toujours davantage dans la génération d'exercices, la reformulation d'énoncés, la mise en forme de code… Il serait dommage de s'en priver. On peut gagner un temps précieux sur des tâches répétitives et ainsi se concentrer sur la créativité, l'analyse critique, et la dimension humaine de l'apprentissage.

› Danger d'un fossé technologique

Refuser l'IA conduit aussi à un risque de décrochage. Les entreprises s'équipant de plus en plus en solutions IA, la compétence de savoir piloter ces outils (et non de les subir) sera rapidement incontournable. On ne peut donc pas faire comme si l'IA n'existait pas.

Bonnes pratiques pour l'intégration de l'IA

› Apprendre à poser les bonnes questions

Une IA n'aide vraiment que si l'étudiant sait formuler une question précise et contextualisée. Il faut donc encourager l'apprentissage de la démarche interrogative : comment structurer son problème, comment valider ou infirmer une proposition de l'IA, etc.

› Conserver l'apprentissage actif

Malgré l'automatisation possible de nombreuses tâches, il est impératif de maintenir des étapes de compréhension active. Par exemple, laisser l'IA générer un code, puis demander à l'étudiant d'en expliquer chaque ligne et d'y apporter des modifications personnelles. Cette stratégie soutient l'assimilation tout en s'appuyant sur la puissance de l'IA.

› Mettre en place des contrôles en présentiel

Pour évaluer les acquis réels, il est judicieux de recourir plus systématiquement à des épreuves sans IA, des soutenances orales ou des carnets de bord rendant compte des interactions avec l'IA (par exemple : quelles requêtes, quelles corrections, etc.). C'est un moyen de détecter le degré d'autonomie et de compréhension de l'étudiant.

› Exploiter l'IA comme assistant productif

Les professeurs peuvent utiliser l'IA pour générer des exercices supplémentaires, proposer des corrections détaillées ou automatiser des tâches répétitives. Comme le souligne l'UNESCO (2023), l'IA peut être un accélérateur de productivité. L'essentiel est d'encadrer son usage pour ne pas court-circuiter l'effort et la maturation conceptuelle.

Conclusion

L'IA est là, et elle est puissante. Les étudiants ont tout intérêt à l'utiliser pour accélérer leur travail, mais sans céder à la tentation de tout déléguer. De même, l'ignorer par conservatisme est une impasse. Entre ces deux extrêmes, il existe des voies d'intégration équilibrées : laisser l'IA faciliter l'apprentissage, tout en veillant à ce que l'étudiant conserve l'effort cognitif nécessaire à la construction de compétences. C'est ainsi que nous pourrons pleinement bénéficier de cette révolution technologique, sans perdre l'essence même de la formation et du travail proprement humain.

Références

› › Cotton, D. R., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2024). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. Innovations in education and teaching international, 61(2), 228-239.

› › Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., ... & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. Learning and individual differences, 103, 102274.

› › García-López, I. M., González, C. S. G., Ramírez-Montoya, M. S., & Molina-Espinosa, J. M. (2025). Challenges of implementing ChatGPT on education: Systematic literature review. International Journal of Educational Research Open, 8, 100401.

› › Samala, A. D., Zhai, X., Aoki, K., Bojić, L., & Zikic, S. (2024). An in-depth review of ChatGPT's pros and cons for learning and teaching in education. International Journal of Interactive Mobile Technologies, 18(2), 96-117.

› › Holmes, W., & Miao, F. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO Publishing.

Adapter les parcours en dernière année

Le 28 février s'est tenu le Conseil de perfectionnement annuel de l'ECAM Louis de Broglie. Cette instance a pour mission d'acter les évolutions des formations de l'école (maquettes des enseignements, innovations pédagogiques…) afin de répondre aux transformations du secteur industriel et du métier d'ingénieur, tout en s'adaptant aux attentes des nouvelles générations d'élèves.

Parmi les points majeurs inscrits à l'ordre du jour cette année figurait la mise en place, dès la rentrée 2025/2026, d'un nouveau contrat de professionnalisation orienté vers l'Informatique pour le Développement Industriel. Ce dispositif s'appuie sur le module d'approfondissement éponyme et propose une alternance progressive : un premier semestre partagé entre l'école et l'entreprise, suivi de six mois à temps plein en entreprise. Ce rythme d'alternance a été inauguré avec succès à la rentrée dernière sur le module Sciences et Génie des Matériaux, et les retours positifs nous ont encouragés à étendre cette possibilité au dernier module qui était jusqu'à présent exclusivement proposé en formation initiale.

Ce contrat de professionnalisation constitue une véritable opportunité pour les élèves : il leur permet d'intégrer plus rapidement le monde de l'entreprise dès leur dernière année, tout en bénéficiant du statut de salarié. De plus, le coût de cette dernière année de formation est pris en charge par l'entreprise d'accueil, allégeant ainsi la charge financière pour l'étudiant.

Avec cette évolution, l'ECAM Louis de Broglie enrichit son offre en dernière année et ouvre pleinement la possibilité d'un cursus ingénieur généraliste en :
›› Formation initiale sur trois ans,
›› Formation initiale sur deux ans, suivie d'une dernière année en alternance en Génie Industriel, Sciences et Génie des Matériaux, ou désormais en Informatique.

Cette nouvelle modalité illustre l'engagement de l'ECAM Louis de Broglie à proposer des parcours toujours plus adaptés aux besoins des entreprises et aux aspirations de ses élèves.

Des diplômes construits en blocs de compétences pour plus de lisibilité et d'adaptabilité

À compter de la rentrée prochaine, les trois diplômes de l'ECAM Louis de Broglie seront structurés en blocs de compétences. Cette évolution s'inscrit dans la réorganisation des titres RNCP Ingénieurs voulue par France Compétences et vise à renforcer la lisibilité et la reconnaissance des formations auprès des entreprises et des candidats.

Jusqu'à présent, nos formations s'appuyaient sur des syllabus organisés par année et semestre, à travers une maquette d'enseignements traditionnelle. Pour favoriser une meilleure compréhension des compétences acquises par nos élèves et faciliter le recrutement de nos diplômés, la Direction des Formations a engagé un travail approfondi de formalisation des compétences associées à chaque diplôme. Cette démarche a permis de structurer des blocs cohérents et professionnalisant, tout en renforçant notre processus d'amélioration continue, validé chaque année lors du Conseil de perfectionnement.

Cette nouvelle présentation des titres RNCP, également approuvée par la CTI, représente une reconnaissance de la qualité de nos diplômes. Elle marque aussi une étape clé vers l'ouverture de ces blocs de compétences à la formation continue. L'ECAM Louis de Broglie entend ainsi accompagner le développement des compétences tout au long de la vie, un enjeu majeur dans un contexte industriel en pleine mutation.

Les entreprises industrielles, particulièrement proactives face aux transitions écologique et numérique, soutiennent activement la montée en compétences de leurs collaborateurs. En structurant ses formations autour de blocs de compétences, l'ECAM Louis de Broglie se positionne comme un acteur clé de cette dynamique, en proposant des parcours adaptés aux besoins du monde professionnel d'aujourd'hui et de demain.

La plateforme alumni a soufflé sa première bougie

Le jeudi 16 janvier 2025, la plateforme alumni de l'ECAM Louis de Broglie a fêté sa première année d'existence. Lancée en 2024, cette initiative vise à renforcer les liens entre anciens élèves, étudiants actuels et l'établissement. Aujourd'hui, elle compte déjà 3 000 membres actifs. Cet anniversaire a été l'occasion de relancer les anciens et actuels élèves pour les inciter à créer leur profil.

Pour rappel, la plateforme propose plusieurs fonctionnalités pour ses membres : un annuaire interactif et un moteur de recherche personnalisable facilitent la mise en réseau ; les utilisateurs peuvent également s'engager en tant que mentors pour accompagner les futurs diplômés et partager leur expérience, tandis qu'un espace dédié aux opportunités professionnelles permet de publier ou consulter des offres d'emploi et de stage.

Enfin, la plateforme offre l'accès à des témoignages d'anciens élèves et aux dernières actualités de l'école, renforçant ainsi les liens au sein de la communauté.

↓ ↓ Pas encore inscrit ? C'est par ici ↓ ↓

Rencontre avec Pierre Méhaignerie

Mercredi 29 janvier, Pierre MÉHAIGNERIE, ancien ministre, député et maire de Vitré, a échangé avec les élèves de dernière année de l'ECAM Louis de Broglie avant leur départ en stage.

Ingénieur de formation, il a rappelé son engagement pour l'éducation et son rôle déterminant dans la création du Campus de Ker Lann en 1991. Lors de son intervention, il a mis en avant le dynamisme économique du pays de Vitré, prenant pour exemple son modèle de plein emploi.

Son discours a insufflé un vent d'optimisme aux futurs ingénieurs, les encourageant à jouer un rôle actif dans les transformations à venir. Les échanges ont porté sur des valeurs fondamentales : liberté, responsabilité, justice et solidarité, en parfaite adéquation avec celles de l'école. Une rencontre inspirante et un message d'optimisme pour les futurs ingénieurs !

colloque ITII Bretagne : "La passion d'entreprendre"

Fin 2024, l'ITII Bretagne a organisé la 10ème édition de son colloque annuel «La passion d'entreprendre» au Palais des Congrès de Saint-Brieuc. Cet événement, dédié à l'entrepreneuriat, a rassemblé les apprentis ingénieurs des 9 écoles partenaires bretonnes. L'objectif : inspirer les jeunes à entreprendre, que ce soit en tant qu'intrapreneurs ou en créant leur propre entreprise.

La matinée a été marquée par des témoignages inspirants d'entrepreneurs et d'ingénieurs, dont Yann DELGA (SAFRAN) et Celine DESBONNETS (DAHER – Airbus Hélicoptères), autour du thème «Acteurs de la transition globale». L'après-midi, 76 équipes inter-écoles ont relevé un défi sur la lutte contre l'obsolescence, en proposant des solutions innovantes pour prolonger la durée de vie des batteries de véhicules. Encadrés par un accompagnateur référent, chaque groupe a dû débattre pour retenir une idée et créer un poster pour la présenter. Les trois groupes les plus convaincants ont été retenus pour présenter leurs projets devant un jury, avec à la clé des chèques cadeaux. Pour cette édition, nos apprentis étaient responsables d'équipe.

Cet événement riche en échanges et en créativité reviendra pour une prochaine édition le mardi 18 novembre 2025.

CRÉATHON 2025 : retour sur les 48 heures du challenge innovation et créativité

Un événement incontournable où l'ingéniosité et l'innovation sont mises à l'épreuve.

Pour cette édition 2025, 71 élèves en deuxième année de cycle ingénieur ont eu 48 heures pour relever des défis proposés par dix entreprises partenaires.
Comme chaque année, encadrés par des enseignants et des professionnels expérimentés, les étudiants ont suivi un programme intense : brainstorming, échanges avec les entreprises, développement de prototypes et présentation finale devant un jury.

Des projets ambitieux, des solutions prometteuses

Parmi les équipes en compétition, plusieurs se sont distinguées par leur créativité et leur pragmatisme.

En tête du podium, l'équipe gagnante a séduit le jury avec une solution innovante pour le groupe Rapido, constructeur français de camping-cars. Leur projet visait à faciliter l'accès et la compréhension des documents techniques pour les nouveaux employés issus de différentes nationalités. Grâce à un système intelligent combinant identification par badgeage, traduction automatique via IA et réalité augmentée, les documents s'affichent dans la langue et le format adaptés à chaque utilisateur. Une innovation qui simplifie l'intégration, améliore la compréhension et réduit les erreurs.

À la deuxième place, l'équipe Toutenvelo Rennes a repensé l'expérience de livraison en centre-ville avec un service innovant, alliant praticité et écologie.

Sur la troisième marche, l'équipe Premier Tech Eau et Environnement a proposé une solution technique pour optimiser le démoulage et la manipulation d'un couvercle roto-moulé. Enfin, le Prix Coup de Cœur a récompensé l'équipe CHEREAU pour son système d'immobilisation de transpalette, sécurisant le transport dans une semi-remorque frigorifique en mouvement.

Un succès collectif salué par les entreprises

Au-delà de la compétition, le CREATHON 2025 est une opportunité de rencontres et de collaboration entre étudiants et entreprises. « *Voir nos étudiants proposer des solutions aussi innovantes et opérationnelles en seulement 48 heures est impressionnant* », souligne un membre du jury.

Pour les organisatrices, l'événement a également été une expérience enrichissante. Anaïs FLEUREAU, étudiante en charge de l'organisation, témoigne : « *J'ai adoré organiser le Créathon ! Cela m'a permis d'améliorer ma communication avec les entreprises et de découvrir les imprévus liés à la gestion de projets.* » Alexandra GAUDIN, co-organisatrice, ajoute : « *Voir la satisfaction des industriels et des étudiants a été très gratifiant. Cet événement a confirmé mon intérêt pour la gestion de projets.* »

Avec cette édition réussie, l'ECAM Louis de Broglie confirme son engagement en faveur de l'innovation et de la formation des ingénieurs de demain. Rendez-vous en 2026 pour la prochaine édition !

5 équipages écamiens
pour l'édition 2025 du 4L Trophy

Du 18 février au 1er mars 2025, 5 équipages de l'ECAM Louis de Broglie se sont lancés dans l'aventure du 4L Trophy : La Rose des Sables, FC Gaîté, Les Breizski d'Anjou, En 4L Thierry et Les Bretons au Maroc. Ils ont suivi un itinéraire de plus de 6 000 km, traversé trois pays en 10 jours avec un objectif commun en vue : soutenir la scolarisation des enfants marocains.

Un raid humanitaire au service de l'éducation

Depuis plus de deux décennies, le 4L Trophy s'est imposé comme un événement emblématique pour les étudiants européens. Mais au-delà de l'aspect sportif, c'est avant tout une mission humanitaire. Chaque équipage participe activement à cette cause en transportant 2 cartables de fournitures scolaires et 2 sacs de sport remplis d'équipements, remis à l'association "Enfants du désert".

Depuis six ans, le projet s'est élargi avec la collecte de 10 kg de denrées non périssables, distribuées à la Croix-Rouge française et à la banque alimentaire, déposées au village départ de Biarritz.

Le 4L Trophy se distingue des autres raids par son approche non conventionnelle. Ici, il ne s'agit pas de vitesse, mais d'orientation.

L'objectif est de franchir la ligne d'arrivée en parcourant le moins de kilomètres possible, en s'appuyant sur un roadbook et une boussole. Les équipages doivent affronter les éléments naturels, surmonter les problèmes techniques et mécaniques, et compter sur la solidarité entre participants pour atteindre leur but.

Des moments forts et des anecdotes inoubliables

Chaque édition du 4L Trophy est marquée par des moments forts et des anecdotes qui restent gravés dans la mémoire des participants. Pour Lou et son coéquipier Martin, l'un des moments les plus marquants a été la fissure de leur pare-brise en pleine autoroute. *"Heureusement, grâce à l'aide de l'organisation, nous avons réussi à le changer et à reprendre la route !"*, confie-t-elle.

Du côté de l'équipage FC Gaîté, l'aventure a été tout aussi riche en rebondissements. Ethan et Paul se souviennent notamment de leur première expérience dans le désert : *"Nous nous sommes perdus à 10 km des pistes, avec des dunes à perte de vue. Après plusieurs ensablements et deux heures d'errance, l'équipe technique nous a retrouvés. Une expérience épique !"*

Une aventure formatrice sur tous les plans

Au-delà de l'aspect sportif et humanitaire, le 4L Trophy est une véritable école de la vie. Les participants développent des compétences précieuses, tant sur le plan personnel que professionnel.

Lou témoigne : *"J'ai énormément appris sur la gestion de projets, la recherche de sponsors, la mécanique et la gestion de trésorerie. Ces compétences sont concrètes et utiles pour la suite."* Ethan abonde dans ce sens : *"Nous ne connaissions rien en mécanique ou en démarchage de sponsors au départ. Mais cette aventure nous a permis d'apprendre et de revenir avec un bilan financier neutre. Une expérience incroyablement formatrice."*

Pour les équipages de 2025, comme pour ceux des années précédentes, cette expérience restera gravée dans leur mémoire comme un moment unique de partage, de dépassement de soi et d'engagement pour une cause noble.

Remise des diplômes de la Promotion 2024
Une nouvelle génération d'ingénieurs célébrée

Le samedi 14 décembre, l'ECAM Louis de Broglie a célébré ses diplômés de la promotion 2024 lors de sa cérémonie au Roazhon Park à Rennes. Plus d'une centaine d'étudiants ont reçu leur diplôme, marquant la fin de leurs études et le début de leur vie professionnelle. L'événement a également réuni trois promotions d'alumni fêtant leurs 30, 20 et 10 ans de diplôme, dont la toute première promotion de l'école, renforçant ainsi les liens entre les générations d'ingénieurs ECAM Louis de Broglie.

La soirée s'est poursuivie avec le gala sous le thème La Cité des Nuages où plus de 500 participants ont été plongés dans un décor élégant et féérique pour une ambiance magique garantie !

Flavie et Morgane, les deux co-présidentes de l'équipe organisatrice, reviennent sur les défis rencontrés pour préparer cette soirée : *"Le plus gros défi était de gérer une équipe de 25 personnes venant de promos différentes, avec des emplois du temps qui ne collent jamais. Et organiser un événement de cette taille en seulement trois mois, ça demande d'être hyper efficaces et réactives !"* L'équipe a su tirer son épingle du jeu grâce à une cohésion sans faille. *"L'investissement de tout le monde était incroyable. Même ceux qui avaient peu de temps se sont rendus un maximum disponibles les jours avant le gala. Et un énorme merci à la FABE, sans eux, il n'y aurait pas eu de décors !"*, soulignent-t-elles.

Cette expérience a été riche en apprentissages : *"On a développé tellement de compétences : gestion de projets, communication, management, budget… Être deux co-présidentes, ça aide énormément pour gérer le stress et l'organisation. On se complète bien et ça permet d'être plus sereines."*

Le gala a été un succès, avec des retours unanimement positifs. *"Le moment fort, c'était la soirée elle-même : voir tout le monde profiter, s'amuser et partager ce moment après des mois de préparation, c'était hyper gratifiant !"*, confient Morgane et Flavie.

Félicitations à la promotion 2024 et un grand bravo à l'équipe du gala pour cette soirée exceptionnelle !

Le forum de l'ASAP pour trouver son stage à l'international

Pour aider les apprentis en première année de cycle Ingénieur Génie Industriel (GI) et Systèmes Numériques pour l'Innovation Industrielle (SNII) dans le choix de leur futur stage à l'international, l'ASAP - Association des Apprentis ECAM Louis de Broglie a organisé, le 17 janvier dernier, un forum sous forme de partage d'expériences. Nos apprentis en deuxième année ont ainsi pu présenter leur expérience à l'international aux ECAM3a et ECAM3n. Une belle occasion pour les ECAM3 d'aller à la rencontre des apprentis en deuxième année pour échanger sur les stages effectués l'an dernier et se renseigner sur les démarches à effectuer avec également un stand Erasmus+ et SMERRA.

Une soirée solidaire pour Réveille Ta Moelle

Jeudi 6 mars, le Bar Vème Option s'est transformé en un lieu de générosité et de convivialité grâce à l'équipe P2M pour soutenir une cause vitale : le don de moelle osseuse. Avec un tournoi de babyfoot rassemblant 12 équipes, un quiz informatif et des gourmandises à 3€, les participants ont contribué, dans la bonne humeur, à sensibiliser au don de moelle osseuse.

Réveille Ta Moelle œuvre pour informer et inciter les jeunes à s'inscrire comme donneurs potentiels, une démarche essentielle alors que 2 500 patients en France attendent une greffe. Chaque croque-monsieur acheté pendant cette soirée a permis de soutenir cette cause et de rappeler qu'il n'y a qu'une chance sur un million de trouver un donneur compatible.

En parallèle, l'équipe P2M continue ses actions engagées avec un projet de jardinage visant à redynamiser la serre de l'école, sous l'impulsion de Larikene MINDIA. Une belle manière de concilier solidarité et écologie !

Perspectives **Cotentin**

49.644628, -1.6408501

En amont de l'ouverture de son nouveau campus à Cherbourg-en-Cotentin, l'école multiplie les initiatives pour ancrer son projet dans le tissu économique local. Le 19 mars, Steven IDATTE, Directeur Relation Entreprise et Développement, a participé au forum « Objectif Alternance » à la Cité de la Mer, où il a présenté les formations en apprentissage et les perspectives offertes par cette implantation.

Dès le 30 janvier, une première rencontre animée par Manuela DARGELOSSE et Steven IDATTE avait réuni plus de 25 entreprises du territoire pour détailler le projet et identifier des opportunités de collaboration. Ces échanges ont déjà ouvert la voie à plusieurs partenariats concrets. Enfin, les entretiens de recrutement de la première promotion normande ont été menés le 27 mars. Ce travail de longue haleine, mené en étroite collaboration avec les acteurs économiques et les collectivités locales, continue de se déployer avec engagement.

Si les premières étapes ont permis de poser des fondations solides, il reste du chemin à parcourir pour concrétiser pleinement le projet et garantir une ouverture réussie, porteuse de belles perspectives pour le territoire et les futurs apprenants.

L'IA et ses apports dans notre quotidien professionnel

Jeudi 27 mars, les permanents de l'ECAM Louis de Broglie étaient réunis pour une journée de séminaire sur le thème de l'Intelligence Artificielle et ses apports dans notre quotidien professionnel, animée par Anouar BEN ABDESSALEM, Chef de projet IA chez Enjoy your Business à Nantes.

L'objectif ? Comprendre les mécanismes de l'IA, son impact environnemental et sociétal, et explorer ses applications dans l'Enseignement Supérieur et la recherche : innovation pédagogique, automatisation de certaines tâches, collaboration renforcée via les outils numériques…

Au programme de la journée, des conférences et ateliers pratiques, autour de cas concrets pour permettre à tous de découvrir ou approfondir son usage de l'IA avec un esprit critique.

Agenda

› › › **Campagne BDE**
22 au 25 avril 2025

› › › **Conseil Scientifique**
Jeudi 24 avril 2025

› › › **Conseil d'administration**
Jeudi 22 mai 2025

› › › **TEDxECAM Louis de Broglie**
vendredi 23 mai 2025

› › › **ECAMbot étudiants**
4 au 14 juin 2025

› › › **Soirée Alumni Nantes**
jeudi 12 juin 2025

› › › **Début des stages Internationaux (ECAM3a et ECAM3n)**
lundi 16 juin 2025

› › › **Soutenances P2E**
vendredi 20 juin 2025

› › › **ECAMbot apprentis**
23 au 28 juin 2025