N° 41
Mars 2026

# ecam mag

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



# Des projets qui challengent !

ecam
LOUIS DE BROGLIE

# Ça bouge à l'ECAM !



## Face au défi ECAMbot, les étudiants passent à l'action

**Conception, stratégie et esprit d'équipe : les étudiants en 2e année de cycle ingénieur généraliste se sont affrontés lors d'une compétition où la réussite passe autant par la technique que par le travail d'équipe.**

Le 13 février, **nos élèves ingénieurs** ont participé à l'**ECAMbot 2026**, un défi robotique qui met en pratique les compétences acquises tout au long de leur formation. Cette année, le défi s'inspirait de l'actualité avec un thème autour des élections.

Pendant **trois mois**, les étudiants ont imaginé, conçu et programmé leur robot avant de passer à **quatre jours intensifs de fabrication**. Répartis en **9 équipes de 5 à 6 étudiants**, ils ont mobilisé leurs connaissances en **mécanique, informatique, systèmes de communication et matériaux**, tout en développant des compétences essentielles en **travail d'équipe, organisation et gestion de projet**.

Au-delà de la performance, ECAMbot est surtout un terrain d'apprentissage du travail collectif, où les étudiants découvrent l'importance de la complémentarité, de l'écoute et de la coordination pour mener un projet à bien.

Le jour J, l'ambiance était intense autour de la **table de jeu spécialement aménagée**. Chaque équipe observait son robot, ajustait sa stratégie et retenait son souffle pendant les **matchs de 120 secondes**, où chaque mission réussie pouvait faire basculer le classement.

Organisée par **Denys BOITEAU**, enseignant-chercheur en Informatique et Télécommunications, et **Hervé GUIBOURG**, enseignant dans la même discipline, avec le soutien précieux de **Pierrick MARTIN**, technicien au Département Informatique et Télécommunications, la compétition est devenue au fil des années **un moment fort de la formation**.

## En juin, une édition spéciale pour les apprentis

L'aventure ECAMbot se poursuivra prochainement avec une **édition dédiée aux apprentis**, autour de la Coupe du Monde de football. Les robots devront envoyer différents types de ballons dans le but adverse, tout en évitant les arbitres placés au centre du terrain.

Une nouvelle occasion pour nos élèves de démontrer **ingéniosité, stratégie et créativité**.





## CRÉATHON 2026 :
# Imaginer le port de demain

Les étudiants en **ECAM4** ont participé au **CRÉATHON 2026**, un challenge de deux jours consacré à l'innovation autour d'une problématique concrète.

Cette année, le défi était proposé par **Brest en Vue**, qui a invité les étudiants à réfléchir à une question ambitieuse : **comment rendre un port de plaisance autonome en énergie d'ici 2060 ?** Contrairement aux éditions précédentes, où plusieurs entreprises soumettaient chacune un sujet, une seule entité était partenaire cette année, mais avec **plusieurs axes de réflexion** autour de la transition énergétique et des infrastructures portuaires. Ce nouveau format permet à l'entreprise de bénéficier d'une réflexion plus approfondie et de plus d'idées, tout en renforçant la compétition entre étudiants.

Accompagnés par **Anna GOINVIC**, ingénieure en transition écologique chez Brest en Vue et alumni de l'école (promotion 2012), les étudiants ont travaillé à partir de plans et d'études techniques fournis par l'entreprise. Répartis en **11 équipes**, ils ont imaginé différentes solutions mêlant technologies, organisation des infrastructures et approches environnementales. Après une journée de travail intensif et de préparation de leurs livrables, chaque équipe a présenté un projet global prenant en compte toutes les dimensions lors d'un **pitch de trois minutes devant un jury**. Le CRÉATHON s'est terminé par une remise de prix récompensant **le meilleur pitch, la solution la plus innovante et le projet le plus abouti**.

# Les futurs ingénieurs en action

**Jeudi 5 mars, les élèves en ECAM5 cursus étudiant ont présenté les résultats de leur Projet Recherche et Développement (PRD), mené tout au long du semestre 9.**

Lors de cette matinée de restitution, ouverte aux étudiants, aux équipes de l'école et aux partenaires, chacun a pu découvrir des solutions concrètes imaginées par nos futurs ingénieurs. Au-delà des résultats, cet exercice a mis en lumière leur capacité à analyser leurs choix, prendre du recul et identifier des axes d'amélioration. Parmi les sujets explorés : technologie d'affûtage de palets, système de suivi de présence ou encore texturisation d'inserts de panneaux.

Les projets ont également été valorisés à travers des posters de synthèse et, pour certains, des démonstrations, illustrant le travail mené tout au long du semestre.

Comme le souligne **Johann WALTER**, enseignant en mécanique ayant accompagné l'une des équipes : « L'autonomie des étudiants leur a permis d'avancer rapidement dans un temps limité ». Face à des problématiques ouvertes, ils ont su concevoir, tester et améliorer leurs prototypes avec efficacité et dans la bonne humeur.

## Un projet au cœur de la dernière année du cycle ingénieur

Le PRD est une étape clé des modules d'approfondissement en dernière année. Les élèves travaillent en équipe sur une problématique réelle confiée par un client, en prenant en compte son environnement, ses contraintes et ses attentes, tout en appliquant une méthodologie de gestion de projet. Les travaux débutent dès la fin septembre pour les plus longs et se concluent fin février par une restitution auprès du client.



# Recherche



**Iván** et **Denys**

# Projet DAISI

## Optimiser l'eau et l'énergie

**Depuis mars 2025, l'ECAM Louis de Broglie participe au projet DAISI (Data Acquisition Intelligence for Sustainable Industry), un programme collaboratif dédié à l'optimisation des consommations d'eau et d'énergie dans l'industrie.**

Mené avec **Wi6Labs (porteur), Alkante et l'association Excelcar**, et soutenu par la **Région Bretagne** ainsi que les pôles de compétitivité **ID4Mobility et Images & Réseaux**, ce projet vise à proposer aux **petites et moyennes industries** une solution simple pour mesurer et analyser leurs consommations. Grâce à des **capteurs connectés et des outils d'analyse de données**, les entreprises peuvent mieux comprendre leurs usages et optimiser leur gestion énergétique.

### L'expertise de l'ECAM Louis de Broglie au cœur du projet

Le laboratoire **Informatique et Télécommunications** de l'ECAM Louis de Broglie contribue notamment à la mise en œuvre des réseaux de collecte de données et à l'analyse des besoins industriels. L'objectif est de proposer un **guide méthodologique** pour accompagner les entreprises dans le déploiement de ces solutions.

**Iván MARTINEZ** a récemment rejoint l'ECAM Louis de Broglie en tant qu'ingénieur de recherche, dans le cadre d'un CDD de 18 mois, pour se consacrer à temps plein au projet DAISI.

## 3 questions à **Denys BOITEAU**

Enseignant-chercheur en Informatique et Télécommunications

**Pourquoi est-il aujourd'hui essentiel pour les industries de mieux mesurer leurs consommations d'eau et d'énergie ?**

La problématique économique est évidente puisque des études montrent que les industries qui mesurent mettent en évidence des surconsommations parfois importantes, et que leurs corrections permettent de gagner jusqu'à **20 % de consommation**. Les PME et PMI s'inscrivent de plus en plus dans une démarche **RSE** (Responsabilité Sociétale des Entreprises), où les engagements environnementaux prennent une place centrale.

**Quelles sont les principales difficultés rencontrées par les PMI (Petite et Moyenne Industrie) lorsqu'elles souhaitent suivre leurs consommations ?**

La difficulté réside avant tout dans le **manque de connaissance des technologies** et la multiplicité des offres. Clarifier ses besoins, choisir la bonne solution, assurer la sécurité des données… sont autant de défis pour une PMI.

**Quelles perspectives ouvre le projet DAISI pour l'industrie et pour l'école ?**

Mesurer est la première étape pour décider. DAISI vise à proposer une **solution clé en main**, des capteurs jusqu'à l'exploitation des données, en toute sécurité. Ce projet permet aussi à l'ECAM Louis de Broglie de se rapprocher du tissu industriel breton et de renforcer sa position comme acteur de la **recherche et de l'innovation au service des entreprises**.

# Former à l'IA : une priorité pédagogique

Mi-mars, l'école a organisé un séminaire dédié à l'IA (Intelligence Artificielle), réunissant l'ensemble des permanents de l'école.

Animée par un expert en Intelligence Artificielle, cette journée a permis d'ouvrir une réflexion collective sur les usages de l'IA dans l'enseignement.

**Au programme :** identification des enjeux pour les apprenants et les enseignants, ateliers collaboratifs autour de l'élaboration d'une charte, réflexion sur les besoins en formation, avec un focus particulier sur la sensibilisation des étudiants (développement de l'esprit critique, bonnes pratiques), ainsi que sur les outils adaptés aux différents métiers.

# En lumière

## DEUST PACI : une nouvelle voie post-bac en alternance

Le DEUST Physique Appliquée & Capteurs Industriels (PACI), **ouvrira** à la rentrée prochaine à l'ECAM Louis de Broglie, en partenariat avec le CNAM. Il est accessible via Parcoursup et les candidatures sont ouvertes en continu jusqu'au mois de juin.

En deux ans et en alternance, cette formation professionnalisante forme des techniciens spécialisés en mesure, instrumentation et métrologie, avec des applications concrètes en électronique, optique ou matériaux. Accessible aux bacheliers STI2D comme aux élèves issus de la filière générale, elle offre également des perspectives de poursuite d'études vers un cycle ingénieur, par apprentissage.

Parlez-en autour de vous !

Plus d'infos : **admission@ecam-ldb.fr**

## Quand l'industrie vient à la rencontre des élèves-ingénieurs

**Deux conférences industrielles ont récemment permis aux élèves de première année du cycle ingénieur généraliste de découvrir concrètement les réalités du monde de l'entreprise et la diversité des métiers de l'ingénieur.**

En **février**, les étudiants ont accueilli **Tristan CHEVALIER**, Chef d'Agence Atlantique, et **Antoine CORBIN**, Chargé de Ressources Humaines chez **ETF**, filiale de **VINCI Construction**. Spécialisée dans les travaux ferroviaires, l'entreprise intervient dans la conception, la construction et la maintenance d'infrastructures de voies ferrées en France et à l'international. Les intervenants ont présenté les activités de l'entreprise, les enjeux du secteur ferroviaire et les compétences recherchées chez les futurs ingénieurs.

En mars, les étudiants ont ensuite rencontré **Ronan LE BRIS**, ancien DRH de **ZEISS Vision Care France**, filiale du groupe ZEISS, spécialiste mondial de l'optique. Cette intervention a permis de mieux comprendre les activités de l'entreprise et les opportunités professionnelles offertes dans ce secteur industriel de pointe.



Ronan Le Bris

## Les Alumni se retrouvent à Paris

**Souvenirs d'école, parcours professionnels et nouvelles rencontres : en mars dernier, une trentaine d'alumni de l'ECAM Louis de Broglie se sont retrouvés à Paris pour un afterwork placé sous le signe de la convivialité et du réseau.**

Des promotions allant **de 1994 à 2025** étaient présentes, offrant un beau mélange de générations et d'expériences. Autour d'un verre et de quelques planches, les échanges ont été le reflet de la diversité des parcours des Alumni.

Ces rencontres informelles permettent de **faire vivre le réseau des ECAMiens** et de créer de nouveaux liens entre diplômés issus de différentes promotions. Pour les plus jeunes comme pour les plus anciens, c'est l'occasion de partager **conseils, expériences et opportunités professionnelles** dans une ambiance chaleureuse.

**Envie d'organiser un prochain afterwork dans votre région ?**

Contactez aude.guillemin@ecam-ldb.fr



# En stage aux quatre coins du monde

Depuis **début mars**, les élèves-ingénieur en 2e année de cursus Généraliste ont pris leur envol pour leur **stage à l'international**.

Répartis aux quatre coins du monde, ils découvrent de nouveaux environnements professionnels et culturels tout en mettant en pratique leurs compétences d'ingénieurs. Cette année, nos élèves sont notamment présents en **Autriche, Indonésie, Pays-Bas, Norvège, Royaume-Uni**...

Une expérience unique, qui leur permet de développer leur **ouverture internationale**, d'acquérir une expérience professionnelle précieuse et de faire connaître l'ECAM Louis de Broglie à l'étranger.




**Adrien** en stage chez Lactalis en Espagne

# Campus du Cotentin
# Un projet qui prend vie

Ouvert à l'Espace René le Bas en septembre 2025, le nouveau campus de l'**ECAM Louis de Broglie à Cherbourg** se prépare à accueillir ses premiers apprentis à la rentrée prochaine. Les travaux et aménagements du site se sont achevés en **février**, permettant de finaliser l'installation des espaces pédagogiques et des équipements nécessaires.

Le campus est désormais **prêt à accueillir, en septembre 2026, les étudiants de la formation d'ingénieur en Systèmes Numériques Industriels en apprentissage**. Une **première journée portes ouvertes** a d'ailleurs été organisée afin de présenter ce nouveau lieu de formation aux candidats et à leurs familles, et de leur faire découvrir les infrastructures du site, en présence d'acteurs majeurs du territoire tels qu'**EDF, Orano et Naval Group**.

Avec ce nouveau campus, l'ECAM Louis de Broglie renforce sa présence sur le grand ouest et poursuit sa mission : **former les ingénieurs de demain au plus près des besoins des entreprises et des territoires**.





# Student power

## Cap sur le Maroc pour les équipages du 4L Trophy

**Défi sportif, aventure humaine et engagement solidaire : en février, six équipages de l'ECAM Louis de Broglie ont pris le départ du célèbre raid étudiant du 4L Trophy.**

Tout a commencé par un **départ symbolique depuis l'école**, sous la pluie bretonne, avant de prendre la route vers **Biarritz**, point de rassemblement officiel de la course. Pendant **12 jours d'aventure**, les étudiants ont parcouru plusieurs milliers de kilomètres à bord de leur mythique **Renault 4L**, traversant routes, pistes et paysages désertiques entre la France, l'Espagne et le Maroc.

Mais au-delà du défi sportif, le 4L Trophy porte aussi une forte dimension **solidaire**. Chaque équipage transporte en effet du **matériel scolaire et sportif** destiné à soutenir l'accès à l'éducation pour des enfants marocains. Après de nombreuses étapes et parfois quelques imprévus mécaniques, les équipages ont finalement rejoint **Marrakech**, ville d'arrivée du raid.

Une expérience intense, faite **de dépassement de soi, d'entraide et de rencontres**.





## Dans la 4L "Roz Mécanique" de Liv et Paul

**Parmi les six équipages de l'école, Liv et Paul ont eux aussi relevé le défi. Une aventure intense, entre galères et moments forts, qu'ils nous racontent aujourd'hui.**

**Qu'est-ce qui vous a donné envie de participer au 4L Trophy ?**
Au début, c'est surtout les autres élèves de l'ECAM et des gens autour de nous qui en parlaient comme d'un truc de dingue, et franchement, ils avaient raison. En voyant leurs photos, les paysages et l'ambiance, ça donnait trop envie d'y être aussi. Et puis, il y avait aussi le goût de l'aventure, l'envie de vivre un truc un peu hors du commun, et notre passion pour les voitures. On s'imaginait déjà traverser les paysages en 4L, vivre le raid et partager des moments avec des gens incroyables.

**Quel moment vous a le plus marqué pendant le raid ?**
Il y a eu énormément de moments marquants, dès le village départ, où l'on découvre notre 4L au milieu de centaines d'autres, jusqu'à l'arrivée au Maroc avec un dépaysement total. Mais ce qui nous a le plus marqués, ce sont les paysages du sud marocain : les premières pistes, les premières dunes… C'est là qu'on réalise vraiment qu'on vit quelque chose d'unique. Et comme souvent sur le 4L Trophy, ces moments s'accompagnent aussi de galères : notre embrayage nous a lâchés en plein bac à sable, avec remorquage et plusieurs heures de mécanique. Un moment très stressant, heureusement nos potes étaient là pour nous aider.

**Qu'est-ce que vous retenez de cette expérience ?**
Ce qu'on retient surtout, c'est l'esprit humain du raid. En moins de deux semaines, on a créé des liens avec des gens qu'on connaissait à peine, en partageant galères, repas, apéros improvisés et des rires… Bien sûr, il y a eu le dépassement de soi et les paysages, mais ce sont surtout ces moments et cette ambiance qui restent gravés.

# Suivez-nous sur Instagram

**@ecam_louis_de_broglie**

Scannez le QR code
et **rejoignez-nous !**



**Déjà plus de 1 650 abonnés nous suivent !**

## Agenda

### Avril 2026

- **Conseil scientifique**
  Jeudi 2 avril

### Mai 2026

- **Conseil d'administration**
  Jeudi 21 mai

### Juin 2026

- **Soutenance P2E**
  Jeudi 11 juin
- **ECAMbot des apprentis**
  Du lundi 15 au vendredi 19 juin
- **Début des stages internationaux (ECAM 3a)**
  Lundi 15 juin

Rendez-vous **fin mai pour le prochain numéro de l'ECAMag**

ecam
LOUIS DE BROGLIE