

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2025

JARDUERA TXOSTENA
ACTIVITY REPORT
INFORME DE ACTIVIDAD



SOMMAIRE

03. ÉDITO

05. DD&RS

08. FORMATION

18. RECHERCHE

28. TRANSFERT & INNOVATION

37. STARTUP CAMPUS

42. FONDATION D'ENTREPRISES

43. CALENDRIER



TEMPS FORTS 2025



21 JANVIER

Signature d'une convention avec EDF



12 FÉVRIER

Leçon de Synthèse de la Chaire FlexTech



18 MARS

Journée de mobilité électrique



27 MARS

Forum entrepreneur « Bask Invest »



2-3 AVRIL

EU4Dual Annual Conference



17 AVRIL

Journée Filles et Sciences



17 AVRIL

Trophée Izarbel



18 AVRIL

Conférence de Jean Pierre Clamadieu,
président du CA d'ENGIE



12 JUIN

Master Class de Fabrice Brégier,
ancien CEO de Airbus



3 JUILLET

Forum CAP ELENA sur les métiers
de l'électronique



12 SEPTEMBRE

Back to School Alumni



1^{ER} OCTOBRE

International Robotics Networking Day
à Compositadour



10 OCTOBRE

Inauguration de la Station Hydrogène



15-16 OCTOBRE

Biarritz Good Fashion (Chaire Bali)



17-19 OCTOBRE

RTAA (Rencontres Transfrontalières
d'Astronomes Amateurs)



20-21 OCTOBRE

Colloque SAMPE France à Biarritz



14 NOVEMBRE

Forum des Métiers d'Avenir



29 NOVEMBRE

Remise des diplômes promotion 2025



11 DÉCEMBRE

500 lycéens à Mon Innovation Mon
Territoire avec la French Tech Pays Basque



4-5 DÉCEMBRE

24h de l'innovation TEAMIT+

01.

ÉDITO



« FORMER, C'EST TRANSMETTRE UNE CAPACITÉ À AGIR. »

« **A**vec l'ESTIA nous confirmons une conviction profonde : dans un monde instable, la meilleure réponse reste l'engagement, la compétence et la capacité d'innovation.

Former des ingénieurs aujourd'hui ne consiste plus seulement à transmettre des savoirs techniques. Il s'agit de préparer des femmes et des hommes capables de comprendre la complexité, d'assumer des responsabilités et de faire des choix éclairés face aux transitions numérique, énergétique et industrielle. C'est cette exigence qui guide notre action.

L'ESTIA avance avec méthode et détermination. Notre démarche en faveur du développement durable, avec le label DD&RS, structure désormais l'ensemble de l'établissement à horizon 2030. Elle n'est pas un affichage : elle transforme nos

formations, nourrit notre recherche et irrigue notre fonctionnement quotidien. Nous faisons le choix d'une école cohérente avec les défis de son époque.

Notre modèle reste fidèle à son ADN : un ingénieur international et intégrateur, ouvert sur l'Europe et sur le monde, mais profondément ancré dans son territoire. Cette double appartenance fait notre force. Le Pays Basque est un terrain d'innovation, d'industrie et d'entrepreneuriat. L'ESTIA y joue un rôle moteur, aux côtés des entreprises, des collectivités et de l'ensemble de l'écosystème économique.

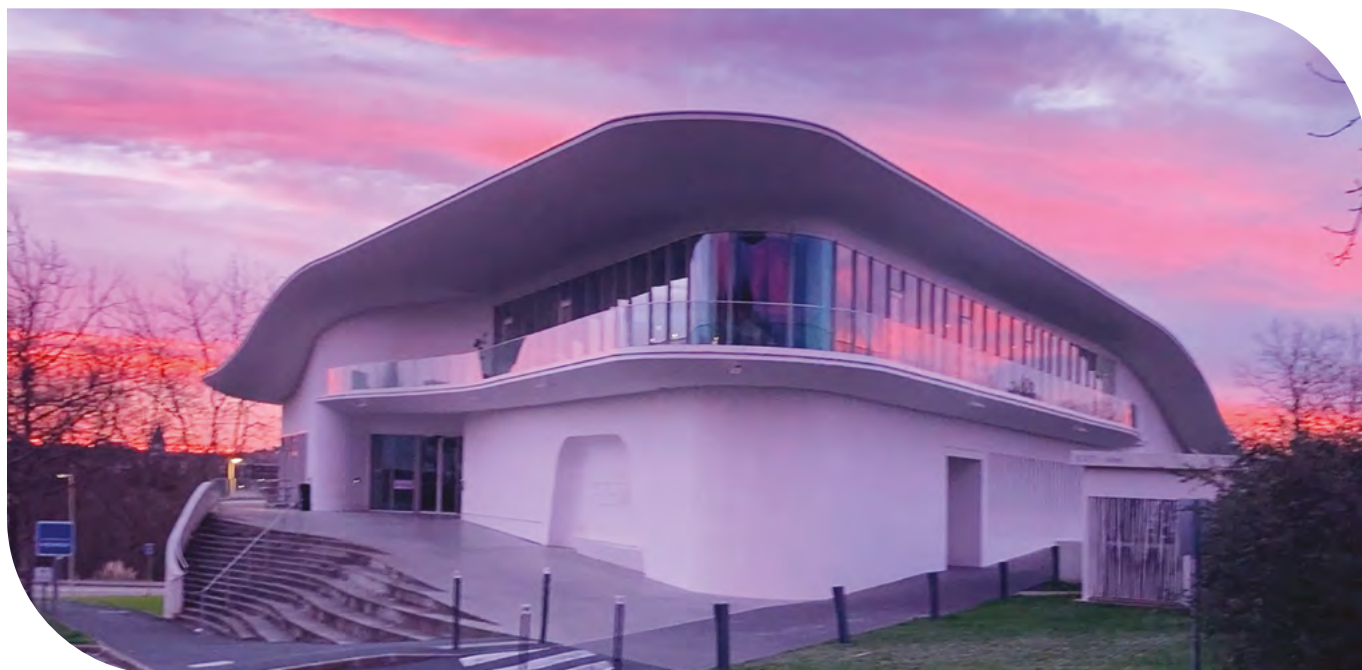
La vitalité de notre startup campus, l'engagement de nos chercheurs, la confiance renouvelée de nos partenaires industriels témoignent d'une dynamique collective solide. Rien ne se fait seul. Tout repose sur la qualité des femmes et des

hommes qui font vivre cette école : étudiants, enseignants, chercheurs, entrepreneurs, équipes administratives, et partenaires.

Plus que jamais, nous avons besoin d'ingénieurs capables d'allier excellence technologique, sens des responsabilités et esprit d'initiative. C'est cette ambition que porte l'ESTIA, avec constance et détermination.

ANDRÉ GARRETA

Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie Bayonne Pays Basque
Président de l'Établissement d'Enseignement Supérieur Consulaire ESTIA



ESTIA, QUAND L'AVENIR SE CONSTRUIT

Associée à l'Université de Bordeaux, membre de l' Alliance Européenne EU4Dual, l'ESTIA (École Supérieure des Technologies Industrielles Avancées) s'impose comme une grande école d'ingénieurs au rayonnement international. Plus d'un millier d'apprenants prennent le chemin du campus implanté à Bidart pour recevoir une formation pluridisciplinaire fondée sur le génie mécanique, électronique et automatique, les énergies et l'informatique.

L'objectif de l'ESTIA est de former des ingénieurs intégrateurs, dotés d'une solide culture industrielle, capables d'avoir une approche systémique face aux enjeux de l'industrie du futur et des transitions écologique, énergétique et numérique. Autour de ce cœur de formation, l'ESTIA déploie une large offre de parcours diversifiés, avec un cycle préparatoire intégré, deux Bachelors de Technologies et plusieurs parcours Bac +4/+5 (Masters et Masters spécialisés) qui s'appuient sur son expertise technologique et scientifique dans des domaines de pointe.

Dès sa création, l'ESTIA a fait de la recherche et de l'innovation une priorité. Le laboratoire ESTIA-Recherche mobilise aujourd'hui une centaine de chercheurs et d'enseignants-chercheurs pluridisciplinaires pour penser les technologies au travers de leurs usages et de leurs impacts, en articulant innovation technologique et sociétale et en plaçant l'humain au cœur. En synergie avec la Recherche, ESTIA Tech met en place des contrats de coopération en R&D avec les entreprises pour répondre aux enjeux industriels contemporains en s'appuyant sur un modèle intégré qui a fait ses preuves, celui des plateformes technologiques comme Compositadour et Addimadour pour les matériaux composites, la robotique et la fabrication additive, EnerGEA pour les réseaux intelligents au service de la transition énergétique ou le CETIA pour la recyclabilité des matières textiles. Enfin, ESTIA cultive l'esprit créatif et entrepreneurial de ses élèves et chercheurs comme de tous les porteurs de projets, avec son département d'aide à la création de jeunes pousses, ESTIA Entreprendre.

Fil rouge de toutes ses activités, l'engagement de l'école en faveur de la transition écologique et de l'ingénierie régénérative est reconnu depuis 2024 par le label DD&RS (Développement Durable et Responsabilité Sociétale).



« LE RÔLE DE L'INGÉNIEUR ÉVOLUE »

« Dans un monde d'incertitudes, marqué par une transformation accélérée des technologies, des modes de vie et des sociétés, nous devons être en mesure d'imaginer des solutions de rupture, alors que le rôle de l'ingénieur évolue.

L'ESTIA forme des ingénieurs intégrateurs internationaux. Notre responsabilité est que nos étudiants maîtrisent ces disciplines scientifiques de base pour comprendre, modéliser et faire fonctionner des systèmes complexes. Mais cela ne suffit pas. Au-delà de ce socle de connaissances, la communication interculturelle, la créativité, l'intelligence émotionnelle sont tout aussi importantes et nous veillons à développer ces soft skills. Notre ambition est de former des professionnels de l'ingénierie capables d'agir localement et globalement, conscients des enjeux climatiques et sociétaux, pour imaginer le futur et construire une société juste, soutenable et résiliente. C'est cela le progrès. »

Patxi Elissalde, Directeur de l'ESTIA





02. DD&RS

« UN SCHÉMA QUI ENGAGE L'ENSEMBLE DE L'ÉTABLISSEMENT À HORIZON 2030 »

Entretien avec Marion Saumonneau,
Ingénieure d'études et responsable
de la démarche DD&RS.

« L'ESTIA a structuré sa démarche DD&RS. Quel en était l'objectif ?

Il était double. Avant tout, réduire nos impacts. Ensuite, structurer une démarche collective et partagée, notamment en identifiant et partageant les initiatives déjà mises en place et celles à développer. Cette démarche s'inscrit aussi dans un mouvement engagé au sein des établissements d'enseignement supérieur depuis 2021-2022 et encouragé par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Nous voulions pleinement faire partie de ceux qui contribuent à cette dynamique.

Trois ans après le début de la démarche, où en êtes-vous ?

Nous avons été labellisés DD&RS en octobre 2024 pour 4 ans. Cette démarche, qui a mobilisé un grand nombre de salariés de l'ESTIA, est venue reconnaître et valider notre engagement. Nous avons aussi suivi la Convention des Entreprises pour le Climat (CEC), ce qui a permis d'élaborer

une feuille de route pour les années à venir. Grâce à ces deux démarches, nous avons pu aller plus loin en définissant et adoptant un schéma DD&RS qui engage l'ensemble de l'établissement jusqu'en 2030.

Les étudiants et salariés se sont-ils emparés de cet enjeu ?

Les salariés se sont investis en s'impliquant dans des formations, des ateliers de sensibilisation et en faisant évoluer les contenus pédagogiques. Rien qu'en 2025, un tiers des salariés a suivi des conférences ou des formations DD&RS. À cela s'ajoute un intérêt toujours marqué pour participer à l'équipe projet DD&RS et aux groupes de travail. Les étudiants sont à l'image de la société. Certains sont très motivés, comme ceux qui deviennent animateurs de la fresque du climat, par exemple. L'enjeu pour nous est de parvenir à impliquer plus massivement les étudiants dans leur ensemble.

Comment aller plus loin en 2026 ?

En apportant un nouveau souffle à la démarche, pour continuer cet effet « boule de neige ». Concrètement, nous allons renouveler notre bilan carbone pour mesurer notre progression depuis 2023. Nous allons poursuivre la montée

en compétence des salariés et des étudiants, en proposant de nouvelles formations ou en permettant aux enseignants de mieux intégrer les questions socio-écologiques dans leurs cours. L'animation du schéma directeur viendra amplifier toute cette démarche.





DD&RS

LES CINQ

LEVIER DE 2025



LEVIER 1

Déployer une stratégie pour la transition socio-écologique ambitieuse impliquant et engageant les acteurs de la communauté ESTIA et du territoire



LEVIER 2

Faire évoluer la formation pour rendre les parties prenantes (étudiants, collaborateurs, enseignants et chercheurs) acteurs de la transition socio-écologique

RÉALISATIONS 2025

Validation et mise en œuvre du schéma directeur DD&RS

Le schéma directeur DD&RS de l'ESTIA a été présenté et voté en Conseil d'Administration en juillet 2025. Ce document stratégique, fruit d'un important travail réalisé par les équipes, a pour objectif de définir les orientations et actions de l'établissement en faveur de la transition socio-écologique dans une approche globale et à horizon 2030.

Un premier audit réalisé en tant qu'auditeur du label DD&RS

Adhérent au réseau national des responsables DD&RS CIRSES (Collectif pour l'Intégration de la Responsabilité Sociétale dans l'Enseignement Supérieur), l'ESTIA a réalisé un premier audit d'établissement en tant qu'auditeur du label DD&RS.

PERSPECTIVES 2026

Un engagement dans la démarche Act Sup'

Depuis octobre 2025, l'ESTIA est partie prenante de la démarche Act Sup' qui vise à construire, déployer, suivre et évaluer la stratégie climat bas-carbone des établissements d'enseignement supérieur. Une démarche qui devrait se concrétiser en 2026.

Étude de l'impact territorial de l'ESTIA, où en sommes-nous ?

L'ESTIA engage en 2026 une étude permettant d'évaluer sa contribution au territoire local et régional (impact financier, éducatif, sociétal...).



RÉALISATIONS 2025

Des procédés du futur décarbonés et durables dans les formations

L'ESTIA participe au projet France 2030 « Compétences et Métiers d'Avenir » PF_DD, qui vise à créer une dynamique de décarbonation des procédés composites et de fabrication additive en coopération avec les écoles d'ingénieurs Sigma Clermont, Centrale Nantes et l'ENI de Tarbes. Comment ? en faisant évoluer les formations et en contribuant à la montée en compétences des enseignants sur la problématique de décarbonation de l'industrie.

De nouveaux salariés formés au DD&RS

En 2025, 59 salariés ont participé à au moins un atelier et/ou une conférence DD&RS pour monter en compétences face aux enjeux de la transition.

PERSPECTIVES 2026

Accompagner et impliquer davantage les étudiants

Chaque année, une quinzaine d'étudiants est formée à l'animation de la fresque du climat. À la rentrée, ils assurent à leur tour l'animation auprès de leurs pairs qui intègrent le cycle ingénieur. En 2026, pour aller plus loin, une formation à l'atelier 2 tonnes leur sera proposée également.

Intégrer des enjeux DD&RS à l'ensemble des modules non dédiés du cycle ingénieur

Suivant les recommandations formulées lors de l'audit pour le label DD&RS, les équipes pédagogiques travaillent à l'intégration des enjeux DD&RS dans les enseignements non dédiés à cette thématique.





LEVIER 3

Maximiser l'impact sociétal, territorial et environnemental des activités de recherche/transfert en favorisant le partage des résultats/connaissances avec les étudiants et autres parties prenantes



LEVIER 4

Faire du campus ESTIA un écocampus à impact net positif offrant un environnement de travail pour les étudiants, porteurs de projet et salariés, sain, éthique et soutenable



LEVIER 5

Inscrire nos activités au service du bien commun et de l'intérêt général (inclusion sociale, formation levier pour insertion dans son écosystème ...)



RÉALISATIONS 2025

Conférence EcoSD 2025 sur la fabrication additive durable

Au sein de cette conférence, Laura Laguna Salvado et Julie Lartigau sont intervenues sur l'économie circulaire et en particulier la réutilisation de poudres en fabrication additive, contribuant à la montée en compétences du réseau EcoSD.

Montée en compétences sur les sciences participatives à ESTIA-Recherche

Le projet Errebote kolektiboa soutenu par le programme « Prématuration-société » de l'Université de Bordeaux, vise à contribuer à un modèle socio-économique plus durable des centres sociaux. Ce travail de recherche sera mené sur l'année 2026.

Des thèses en lien avec la transition socio-écologique

Deux exemples de thèse qui s'inscrivent en

lien avec la transition socio-écologique, celle de Yehya Al Rifai sur la gestion proactive des micro-réseaux pour l'efficacité énergétique des sites industriels, et celle d'Amanda Damota Bernar, sur une usine automatisée de type 4.0 destinée à favoriser la relocalisation des activités de production textile.

PERSPECTIVES 2026

Évaluer l'impact de la recherche

Vaste problématique pour laquelle un groupe de travail constitué d'enseignants-chercheurs s'est mis en place. L'objectif ? proposer une méthodologie et des outils d'évaluation des impacts de la recherche. Ces travaux seront partagés et enrichis dans le cadre du Pôle universitaire d'innovation Bordeaux.



RÉALISATIONS 2025

Un parking mobilité douce et une station hydrogène à ESTIA 2

Le parking d'ESTIA 2 a fait peau neuve, avec des places de covoiturage, des stationnements pour véhicules électriques et de nouveaux emplacements vélos. Sur ce même parking, un démonstrateur de production d'hydrogène vert a été inauguré le 10 octobre. Celui-ci exploite la production photovoltaïque des ombrières du parking ESTIA 2 et intégrera à terme, un récupérateur d'eau de pluie.

De nouvelles installations de panneaux photovoltaïques

Après ESTIA Berri, c'est au tour des bâtiments ESTIA 1 et Hôtel d'entreprises d'être équipés de panneaux photovoltaïques. Ces installations, achevées en octobre 2025, visent 50% d'autonomie sur les bâtiments concernés.

PERSPECTIVES 2026

Un nouveau bilan carbone

Il est déjà temps de renouveler le bilan carbone du Campus. L'occasion de mesurer les progrès réalisés depuis 2023 et d'évaluer l'impact des actions mises en place.

Un kit événementiel responsable pour les salariés

Fruit d'une réflexion entamée en 2025, la version finale d'un kit pour les salariés devrait voir le jour en 2026, afin de faciliter l'organisation d'événements de manière plus responsable.



RÉALISATIONS 2025

Le DD&RS intégré à l'accueil des nouveaux salariés

En 2025, la procédure d'accueil des nouveaux salariés a évolué afin d'y intégrer une demi-journée dédiée à la thématique DD&RS. Au programme, une découverte de la stratégie DD&RS de l'ESTIA, et un atelier de la « fresque du climat » pour comprendre les enjeux de manière ludique et apprendre à se connaître.

Le DD&RS intégré dans les entretiens annuels

Grâce à deux questions dédiées, les entretiens annuels permettent désormais d'identifier les actions DD&RS auxquels contribuent les salariés et celles pour lesquelles ils souhaitent s'impliquer.

Un nouveau Comité de pilotage Vie étudiante

2025 a vu le lancement d'un comité de pilotage Vie Étudiante, réunissant étudiants et personnels, avec l'objectif de construire un schéma directeur intégrant les grands enjeux de la vie étudiante (santé, accès aux soins, logement, réussite académique, égalité des chances, sport, culture, etc.).

PERSPECTIVES 2026

Élargir le périmètre pour le dispositif EBS (Élèves avec Besoins Spécifiques)

Le dispositif EBS a pour objectif de rendre accessibles les apprentissages de l'ESTIA aux élèves présentant une contrainte (handicap, convalescence, aide récurrente d'un proche, allophonie, sport de haut niveau). En 2026, le périmètre de suivi des apprentis à besoins spécifiques va s'étendre à l'accompagnement des aménagements dans les entreprises.

Mieux communiquer en interne et en externe sur le DD&RS

Mieux rendre compte de la démarche DD&RS et des actions mises en place, mettre à disposition des informations utiles aux usagers du campus, ou partager des ressources pour favoriser la montée en compétences font partie des objectifs fixés pour l'année 2026, notamment sur l'intranet.





03. FORMATION

« L'INGÉNIEUR INTERNATIONAL ET INTÉGRATEUR EST L'ADN DE L'ESTIA »



Entretien avec **Christophe Merlo**,
Doyen des Enseignants, Responsable
des Opérations de Formations et
de l'Innovation pédagogique et
Sébastien Bottecchia, Responsable du
cycle ingénieur.



**Quels changements ont été
apportés dans les formations
cette année ?**

S. B. : Nous avons commencé à mettre en œuvre la séparation du Bachelor qui, après avoir été ces dernières années une voie d'accès parallèle au cycle ingénieur, renoue aujourd'hui avec son ADN, celui d'un parcours professionnalisant permettant d'intégrer une entreprise et d'être directement opérationnel.

Avec la réforme de 2025, le Bachelor propose désormais deux options, Designer et Concepteur Industriel d'une part, et Automatisation et Robotisation pour l'Industrie 4.0 d'autre part, qui reprend les codes du cycle ingénieur.

Ce parcours renforce la visée professionnalisante du Bachelor, d'autant que les apprenants peuvent obtenir en dernière année des certifications industrielles, directement valorisables auprès des futurs employeurs.

L'année 2025 est aussi celle de l'ancrage du Cycle Préparatoire Ingénieur ?

C. M. : Oui, ce format, qui permet en deux ans de préparer l'entrée en cycle ingénieur ESTIA, concerne aujourd'hui environ 60 étudiants chaque année qui se partagent entre l'ESTIA et notre partenaire le Lycée Villa Pia de Bayonne. Ce parcours est complété par un CPII, un Cycle Préparatoire Ingénieur mention International-Espagnol, avec 30% des cours entièrement dispensés en espagnol. L'objectif est d'accroître l'ouverture à l'international en s'adressant à des étudiants espagnols mais aussi d'attirer d'autres profils, notamment des élèves passés par des cursus européens de type Bachibac ou des sections européennes en lycée, et qui ne pensent pas forcément aux technologies pour leurs études supérieures.

L'objectif à terme est de faire du CPI et du CPII des voies d'accès importantes au cycle ingénieur. L'an prochain, 40% de la nouvelle promo, soit une centaine d'étudiants, seront issus de ces cycles préparatoires.

Le cycle ingénieur va-t-il lui aussi évoluer ?

C. M. : Nous sommes toujours dans une démarche d'amélioration pédagogique sur le cycle ingénieur, qui a la particularité d'être en double diplôme avec nos partenaires académiques à l'étranger. Le modèle d'ingénieur international et intégrateur est l'ADN de l'ESTIA. Depuis 18 mois, une nouvelle équipe est en place pour piloter ce diplôme. Nous avons engagé

une réflexion sur l'adéquation entre le contenu de notre programme et les besoins des entreprises. Quels sont les métiers que nous ciblons ? Retrouvons-t-on les compétences que l'on enseigne dans ces métiers ? Ce travail nous a permis de faire le point sur ce qui devait évoluer. En 2026, nous allons poursuivre cette démarche avec des industriels et des alumni sur les activités, les besoins en compétences et les attendus d'un ingénieur, ce qui nous permettra de repositionner notre programme.

Comment l'IA s'intègre-t-elle dans ces évolutions pédagogiques ?

S. B. : L'IA fait partie de la boîte à outils de l'ingénieur ESTIA depuis l'origine du diplôme et nous veillons à ce qu'elle soit identifiée davantage dans nos contenus pédagogiques, notamment à travers le *Machine Learning*. Nous avons également revu nos enseignements en informatique pour intégrer encore davantage l'IA et permettre aux étudiants de se centrer sur la compréhension, l'analyse et la conception, qui vont être prépondérantes en informatique et plus généralement dans tous les domaines de l'ingénierie.

Enfin, l'IA générative a bousculé la manière dont les étudiants apprennent et dont les professeurs peuvent s'approprier l'outil dans un objectif pédagogique. L'enjeu est d'amener nos étudiants à prendre conscience du fonctionnement de cette IA générative pour développer leur esprit critique et leur permettre d'utiliser cette technologie à bon escient.

CHIFFRES CLÉS 2025

1066

APPRENANTS
présents en 2025



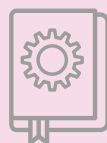
348

DIPLÔMÉS



344

APPRENTIS



18%

ÉTUDIANTS INTERNATIONAUX



28.3%

BOURSIERS



4

VAE INGÉNIEURS



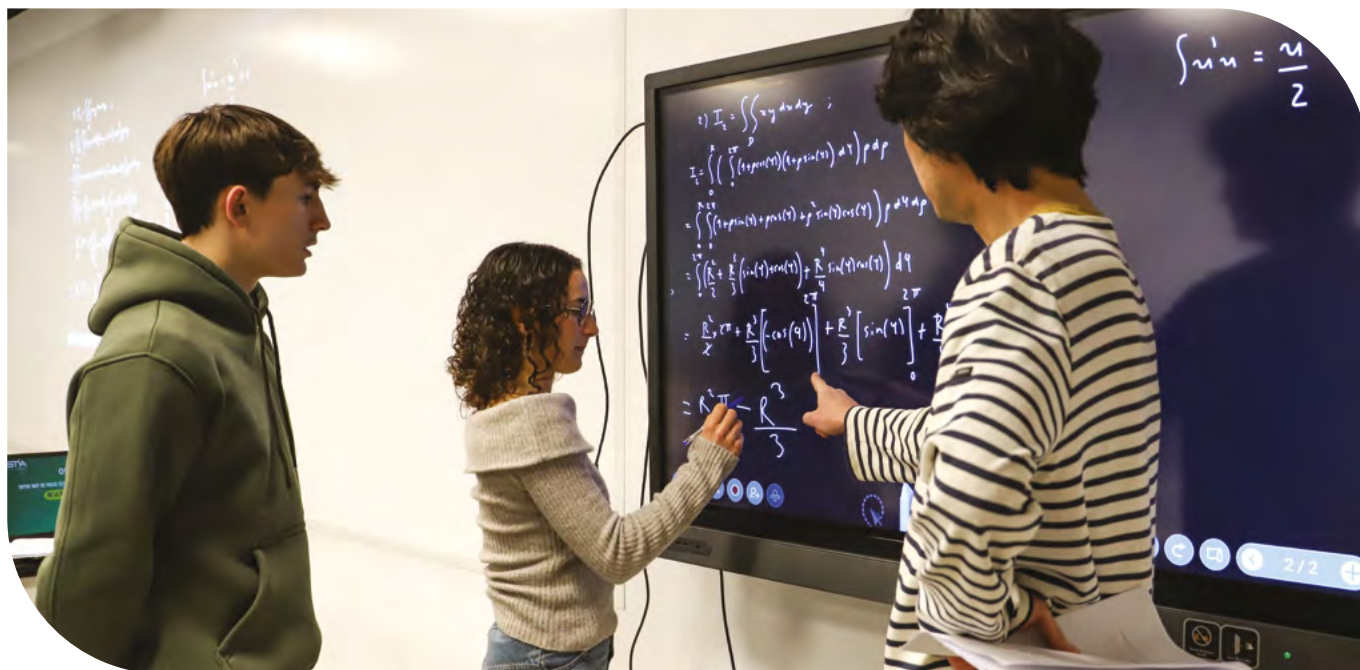
18%

FILLES



LES FILIÈRES DE FORMATION ESTIA





FORMATIONS POST BAC ET CYCLE INGÉNIEUR

Cœur de la formation ESTIA, le cycle ingénieur développe un parcours scientifique et technique pluridisciplinaire tourné vers les grands enjeux de l'industrie du futur et des transitions. Un cursus complété par le Bachelor de Technologie et plus récemment le Cycle Préparatoire Ingénieur, qui ouvrent des perspectives aux bacheliers.

LES ÉLÈVES DE LA CPI S'OUVRENT À L'INTERNATIONAL

Lancé à la rentrée 2024-2025, le Cycle Préparatoire Ingénieur de l'ESTIA, en partenariat avec le Lycée Villa Pia, permet aux bacheliers de préparer, en deux ans, l'entrée en cycle ingénieur. La formation favorise également la mobilité internationale en première et deuxième année. Une expérience que les étudiants de la première promo du CPI ont pu vivre en 2025, accueillis dans plusieurs pays européens et américains par les partenaires académiques de l'ESTIA.



DEUX VOIES DE SPÉCIALITÉS POUR LE BACHELOR ESTIA

Désormais accrédité au grade de Licence, le Bachelor ESTIA propose, pour la première fois, deux voies de spécialisation en 3ème année. Ces deux options permettent aux étudiants d'acquérir des compétences métiers soit dans le domaine de

la Conception et du Design Industriels de produits mécatroniques (DCI), soit en Automatisation et Robotisation pour l'Industrie 4.0 (ARI 4.0). La dernière année de formation offre également, en alternance, l'opportunité de passer des certifications professionnelles 3DExperience et KUKA.

UN RÉFÉRENTIEL RENOUVÉLÉ AU RNCP POUR LE TITRE INGÉNIEUR

Le titre ingénieur de l'ESTIA a vu son référentiel de compétences renouvelé au Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP40754). Ce renouvellement est indispensable pour poursuivre et renforcer les collaborations de l'école avec le monde économique, notamment à travers l'apprentissage.

UNE DÉMARCHE COMPÉTENCE POUR FAIRE ÉVOLUER LE CYCLE INGÉNIEUR D'ICI 2027

Les équipes pédagogiques de l'ESTIA se sont engagées cette année dans une réflexion globale visant à moderniser le programme de dernière année du cycle ingénieur. Centré sur une approche compétences, une première phase a permis de recenser plus de 10 fiches de postes, soit 300 savoir-faire et savoir-être, correspondant aux postes occupés par les élèves ingénieurs à la fin de leurs études. Pour capitaliser ces données, une phase 2 a été lancée, centrée sur la construction de « personae », c'est-à-dire des représentations de « personnes fictives mais réalistes », caractérisée par un nom, un métier, des motivations et des centres d'intérêt, et surtout par des activités quotidiennes, des méthodes, outils et compétences mobilisées. En 2026, un grand sondage auprès des alumni et des workshops auprès d'industriels vont permettre de caractériser les métiers-clés à horizon de 5 ans. La dernière phase de réflexion amènera en 2027 à aligner le programme de formation avec ces « personae ».



UN CERTIFICAT POUR VALORISER LES SOFT SKILLS DES ÉLÈVES INGÉNIEURS

Parce que tout ne s'apprend pas en salle de classe, l'ESTIA a mis en place un outil de valorisation des compétences acquises lors d'expériences professionnelles ou associatives originales, en lien avec les transitions numérique, énergétique et écologique. Le CEI (Certificat d'Expérience Individuelle) doit permettre, à diplôme égal, de mettre en avant des savoir-faire et des savoir-être complémentaires aux connaissances scientifiques.

L'initiative s'appuie sur un premier référentiel mis en œuvre par la chaire BALI, le CEI « Textile 4.0 », validé en fonction des expériences acquises par les étudiants dans le milieu mode et textile tout au long de leur cursus à l'ESTIA (cours, stages, expériences associatives ou engagements personnels).

L'ESTIA envisage en 2026 de déployer ce dispositif dans les domaines de l'entrepreneuriat, du spatial ou de l'économie circulaire. Déjà, une cinquantaine d'étudiants de l'ESTIA ont reçu un certificat d'expérience en « entrepreneuriat d'impact » dans le cadre du projet Erasmus+ « TEAMIT+ ». Des reconnaissances de compétences qui apportent une réelle valeur ajoutée aux élèves ingénieurs en recherche d'emploi.



PROGRAMMES ET PROJETS PÉDAGOGIQUES



SENSIBILISER LES JEUNES AUX MÉTIERS DE L'ÉLECTRONIQUE AVEC CAP ELENA

CAP ELENA, ce projet porté par l'Université de Bordeaux pour valoriser les métiers et formations de la filière électronique en Nouvelle-Aquitaine, a connu une année 2025 riche en événements et initiatives. Au sein de ce programme, l'ESTIA a participé à ses premières actions de sensibilisation auprès des lycéens, dans le cadre du dispositif « 1 scientifique, 1 classe, Chiche ! » de l'INRIA et validé la première version de sa plateforme dédiée à l'Internet des Objets (IoT). L'ESTIA a également accueilli, le 3 juillet, la première édition du ELENA CAMP, moment d'échanges sur les actions à mener auprès du jeune public et sur les pratiques pédagogiques dans le supérieur. L'année 2026 s'annonce tout aussi riche avec un projet mécatronique, la Car's Football Cup entre lycéens et étudiants en Bachelor ESTIA, de nouvelles actions de sensibilisation et une montée en puissance de la plateforme IoT.

UN PROGRAMME POUR PROMOUVOIR LA DÉCARBONISATION DES PROCÉDÉS INDUSTRIELS

Dans le cadre du programme Procédés du futur - Décarbonés et Durables, plusieurs actions ont été déployées en 2025 par l'ESTIA, à commencer par la formation des acteurs pédagogiques des plateformes Compositadour / Addimadour. Un guide des bonnes pratiques d'enseignement pour la prise en compte des impacts environnementaux dans les formations sur les procédés de fabrication a été élaboré et partagé. Enfin, une réflexion a

été engagée pour créer des kits didactiques sur l'enseignement des composites et de la fabrication additive, à destination de professeurs de lycée. Ce projet sera poursuivi en 2026-2027.

LA PREMIÈRE SEMAINE DU SPATIAL AVEC LE PROGRAMME COMETES

Le programme Cometes, lauréat de France 2030, réunit 26 acteurs de l'enseignement supérieur et de l'industrie afin de mieux préparer les jeunes et les professionnels aux mutations des métiers du spatial et de l'aéronautique. En 2025, ce projet a permis de créer et déployer la première semaine du spatial à l'ESTIA, avec des présentations, ateliers, animations et témoignages d'enseignants-chercheurs et de diplômés. Au sein du Centre Spatial Universitaire de Nouvelle-Aquitaine (NAASC), 7 stagiaires ont pu travailler sur la charge utile du futur satellite qui doit tester des nouvelles batteries en apesanteur, réaliser une peau de fusée expérimentale et concevoir les premières fondations d'un centre de contrôle.

LE PROGRAMME 3DEXPERIENCE SE DÉPLOIE

Labelisé centre d'excellence 3DEXperience dans le cadre du partenariat pédagogique avec Dassault Systèmes, l'ESTIA a déployé un ambitieux programme de formation de ses enseignants, articulé autour de trois sessions (conception / simulation mécanique ; intégration de données hétérogènes pour la prise de décision en conception ; modélisation et la simulation de lignes de production). Le programme 3DEXperience a été appliqué en Bachelor, avec la réalisation du jumeau numérique d'une cellule robotisée, et en cycle ingénieur avec la préparation de certifications 3D Expérience en conception mécanique et en gestion d'exigences.

ARI 4.0, UNE PLATEFORME PÉDAGOGIQUE DÉDIÉE À L'INDUSTRIE 4.0/5.0

Face au déploiement croissant des principes de l'Industrie 4.0 et 5.0 dans le monde économique,

et alors qu'une option ARI 4.0 a été ouverte au sein du Bachelor ESTIA, une nouvelle plateforme pédagogique dédiée à l'industrie 4.0/5.0 représente un outil stratégique majeur pour l'ESTIA.

En 2025, cette plateforme a été initialement constituée autour d'équipements robotisés et fera l'objet d'un enrichissement progressif sur une période de cinq ans. D'abord centrée sur la manipulation de technologies dans une approche intégrée et sur les méthodes de Lean Manufacturing, la plateforme sera complétée par la mise en œuvre du jumeau numérique d'un système de production dans un environnement multi-plateformes, en s'appuyant sur les ressources robotiques de Compositadour et de la plateforme Xibetech.



L'ORGANISATION DE LA HALLE TECHNOLOGIQUE OPTIMISÉE

Avec le déplacement de la cellule flexible (automate et robot) sur la plateforme ARI 4.0, la halle technologique a été réorganisée en quatre zones : un espace Fablab pour la conception et le prototypage mécanique et électronique (découpe laser, impression 3D et établis électroniques), un espace Mécanique pour le prototypage et la fabrication mécanique (usinage numérique, outillages à main), un espace Numérisation pour la métrologie, le contrôle et « reverse engineering » (Bras Faro, scanner 3D à main) et un espace Projet permettant l'assemblage et le stockage des projets en cours.

Afin d'améliorer l'utilisation des ressources de la Halle Technologique, un outil de gestion de stock et un intranet ont été mis en place pour tous les utilisateurs (apprenants et intervenants).



MASTÈRES SPÉCIALISÉS[®], MASTERS OF SCIENCE, MASTERS, ET CERTIFICATIONS

En s'appuyant sur son expertise technologique, l'ESTIA propose des Masters, Masters of Science et Mastères Spécialisés dans des domaines de pointe, tout comme des certifications ciblées sur un concept, qui s'adressent autant à des étudiants en France ou à l'international qu'à des professionnels expérimentés.



UNE NOUVELLE CERTIFICATION BERRIA EN IA GÉNÉRATIVE

L'ESTIA a collaboré avec CCI France pour la construction du dossier déposé à France Compétence, en vue de l'obtention d'une certification professionnelle inscrite au répertoire spécifique (RS). La certification RS 7232 « Utiliser l'intelligence artificielle générative pour améliorer son efficacité professionnelle par un usage responsable » enregistrée par France Compétences en juillet 2025, est inscrite au Répertoire spécifique jusqu'au 18 juillet 2028. L'ESTIA est habilitée à dispenser et certifier ce titre. La session inaugurale s'est déroulée en janvier 2026, une première sur le territoire français pour cette certification.

COPE, UN NOUVEAU DIPLÔME D'ÉTABLISSEMENT POUR FAVORISER L'INSERTION

Dans un marché de l'emploi en tension, le service formation continue de l'ESTIA propose un nouveau diplôme d'établissement destiné à ses alumni ayant besoin de réaliser des stages. Le diplôme d'établissement COPE (Conduite de projets techniques en situation professionnelle) accompagne les alumni dans leur projet d'insertion, que ce soit pour une reconversion professionnelle ou pour un renforcement de l'expérience professionnelle initiale. Le premier étudiant inscrit dans le programme commence son stage en janvier 2026.



UN CERTIFICAT RNCP POUR LE MASTER OF SCIENCE CILIO

Le dossier de certification déposé à France Compétences en début 2025 a porté ses fruits en décembre, avec l'inscription du Master of Science CILIO - Circularity for Innovative Organisations, au Répertoire National des Compétences Professionnelles, niveau 7, sous l'intitulé « Expert en transformation digitale et optimisation des systèmes industriels ». Il permettra, dès la session de septembre 2026, d'accueillir des apprenants en contrats d'apprentissage, intégrant les entreprises ayant des activités liées au secteur de la supply-chain.

LES DIPLÔMÉS 2025

- Mastère Spécialisé[®] Procédés du Futur et Robotisation : **9 diplômés**
- Mastère spécialisé[®] CILIO Circularity for fashion Organisations : **9 diplômés**
- Master of Science BIHAR : **16 diplômés**
- MASTER 2 Ingénierie de Projet : **17 diplômés**, en collaboration avec l'IAE Pau-Bayonne
- Badge Manager Agile : **44 diplômés** en filière IPM du cycle ingénieur ESTIA
- Certification Green Belt : **45 en IPM, 8 en Mastère spécialisé** Circularity for fashion Organisations

LES EFFECTIFS DES RENTRÉES 2025-2026

- Mastère Spécialisé[®] Procédés du Futur et Robotisation : **7 inscrits**
- Master of Science BIHAR : **13 inscrits**
- MASTER 2 Ingénierie de Projet : **24 inscrits**, en collaboration avec l'IAE Pau-Bayonne





INTERNATIONAL

L'International est l'un des piliers de la démarche pédagogique de l'ESTIA, qui se traduit autant dans la mobilité internationale de ses étudiants que dans l'accueil et la formation d'étudiants étrangers ou le co-développement académique, notamment en Afrique. Un engagement renforcé en Europe avec l'alliance EU4Dual, premier réseau d'universités engagées pour développer l'offre d'études supérieures en alternance et contribuer à relever les grands défis de l'Europe par des projets communs d'enseignement, de recherche, de formation continue et de transfert de technologie.



ADESFA, UN PROJET DE COOPÉRATION POUR L'INDUSTRIE DU FUTUR EN GUINÉE

Lauréat en 2023 du programme ADESFA – Appui au Développement de l'Enseignement Supérieur Français en Afrique - le projet Guinée Industrie du Futur (GIF) repose sur un partenariat étroit entre l'ESTIA, France Éducation internationale, l'Université de Kindia, le Ministère guinéen de l'Enseignement Supérieur et l'Ambassade de France en Guinée. Il s'est construit autour d'un dialogue constant entre le monde académique et le tissu industriel guinéen. En 2025, l'Université de Kindia a ouvert le premier Master guinéen en Innovation et Entrepreneurat pour l'Industrie du Futur (MIEF), placé sous la direction du Dr Pathé Mamadou Diallo. Les 19 étudiants, dont 5 boursiers, ont entamé une formation articulant enseignements théoriques, travaux pratiques et projets appliqués. Parallèlement, la plateforme technologique « Industrie du Futur » de Kindia a été lancée avec l'installation des premiers équipements de la halle technologique, qui constitue un levier structurant pour la formation pratique, la recherche appliquée et, à terme, l'incubation de projets industriels innovants.



UNE ÉCOLE D'ÉTÉ FORMATRICE À SHANGAI

Un groupe d'étudiants de l'ESTIA a eu l'opportunité de participer à une école d'été de quatre semaines à l'Université Shanghai Dianji, axée sur les énergies renouvelables et les systèmes électriques. Avec un programme combinant des cours, des travaux pratiques, des visites d'entreprises (Lingang Power Electronics Research Institute, LAPP, Lenze, KSB, ...) et des activités culturelles, ces étudiants ont bénéficié d'une expérience unique pour apprendre, échanger des idées et élargir leurs horizons.



L'ESTIA REJOINT UNE ALLIANCE UNIVERSITAIRE MONDIALE POUR L'INNOVATION ET LA DURABILITÉ DES VILLES FLUVIALES

Le 7 décembre 2025, Tony de Pellegrini, Secrétaire Général de l'ESTIA, et Chen Peng, Manager Asie, ont officialisé l'adhésion de l'ESTIA au Canal-city University Cooperation Mechanism (CUCM) à Yangzhou, en Chine. Ce réseau universitaire mondial réunit aujourd'hui 23 universités issues de 10 pays, toutes implantées dans des villes façonnées par un fleuve ou un canal. Son ambition ? transformer ces territoires en pôles d'innovation, de coopération académique et de développement durable, au cœur des grands enjeux urbains et environnementaux.



UN ACCORD DE DOUBLE DIPLÔME AVEC POLYTECH INTL EN TUNISIE

En janvier 2025, dans le cadre du développement des relations internationales avec la Tunisie, l'ESTIA a signé un accord de double diplôme avec Polytech INTL, permettant l'accueil d'étudiants ingénieurs des filières génie industriel et mécatronique pour une année de formation en vue de l'obtention du double diplôme Polytech INTL – ESTIA. Patxi Elisalde et Zina Boussaada se sont rendus en Tunisie en avril 2025 pour concrétiser ce dispositif et évoquer d'autres opportunités de mobilité étudiante et enseignante.

LES ÉTUDIANTS DU CPI EN IMMERSION À MONDRAGON

Le cycle préparatoire ingénieur international ESTIA comprend une forte orientation vers la pratique de l'espagnol, avec 30% des enseignements dispensés dans cette langue. Dans ce cadre, une semaine d'immersion complète a été organisée en partenariat avec Mondragon Unibertsitatea, permettant aux étudiants de suivre des cours

directement au sein de l'université. Les étudiants ont également eu l'opportunité de découvrir de grandes entreprises, dont Mercedes-Benz.



UN PARTENARIAT AVEC L'HESTIM POUR LE BACHELOR ESTIA

Dans le cadre de l'accréditation du Bachelor en Mécatronique et Génie Industriel de l'ESTIA au grade de licence en 2023, l'ESTIA a noué un partenariat avec l'HESTIM, une école d'ingénieurs marocaine reconnue dans les domaines du génie industriel et de la logistique, afin de favoriser la mobilité internationale des étudiants. L'ensemble de la promotion a bénéficié d'un mois d'immersion au Maroc. Les étudiants ont ainsi pu suivre des enseignements scientifiques et techniques de haut niveau dispensés par des enseignants-chercheurs marocains, découvrir le tissu industriel et l'écosystème entrepreneurial marocain mais aussi explorer la culture marocaine à travers des visites, des échanges et des rencontres enrichissantes.



115 ÉTUDIANTS EN MOBILITÉ ACADÉMIQUE

En 2025, 115 places ont été ouvertes aux élèves afin de leur permettre de vivre un semestre académique complet dans une université étrangère. Au total, 40 destinations académiques réparties sur quatre continents leur ont été proposées, dont cinq nouvelles : Long Beach aux États-Unis, l'UQTR au Canada, UNICARIBE en République dominicaine, Gijón en Espagne et Mexico. 68 élèves ont poursuivi leur formation en dehors du campus de l'ESTIA.



EU4DUAL



UNE ANNÉE 2025 POUR RENFORCER LES MOBILITÉS ET DÉPLOYER DES FORMATIONS COMMUNES

Alliance inédite de neuf établissements d'enseignement supérieur en alternance, EU4Dual met l'accent sur une collaboration étroite entre le monde universitaire, l'industrie et les régions, dans l'esprit de la « dual education », afin de préparer les étudiants à relever les défis des transitions en Europe.

Au sein de l'alliance EU4Dual, l'année 2025 a vu se poursuivre la dynamique engagée en matière de coopération internationale, de mobilité étudiante et de mobilité des personnels, avec deux nouveaux accords de mobilité signés (Portugal, Mexique), 10 étudiants et 4 étudiants-entrepreneurs en mobilité internationale ainsi que 5 mobilités staff-weeks. Le

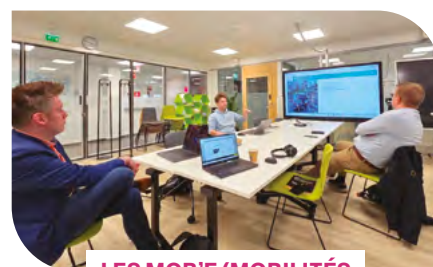
projet a également permis de structurer une offre académique et scientifique commune, tout en renforçant la collaboration en matière de formation et de recherche.

La co-organisation des conférences annuelles à l'ESTIA a constitué un temps fort du projet, favorisant les échanges scientifiques, académiques et professionnels, avec plus de 300 participants aux conférences et 92 papiers scientifiques présentés. À noter également les nominations de Christophe Merlo, Natalia Vechiu et Nadine Couture au sein des instances de gouvernance et des organes scientifiques d'EU4Dual, qui portent la contribution de l'ESTIA aux orientations académiques et scientifiques de l'alliance.

Enfin, une avancée notable a eu lieu le 12 décembre avec la création à Bruxelles de la nouvelle entité légale qui regroupe les partenaires de EU4Dual.

L'enjeu ? donner à l'alliance une structure capable de renforcer la collaboration, la visibilité et la durabilité à long terme d'EU4Dual.

Cette structure aura pour mission de promouvoir le Modèle Dual Commun pour l'enseignement supérieur en Europe et au-delà, et d'assurer les services opérationnels au sein d'un cadre rationalisé, indépendant mais intégré. Elle participera également avec les membres de l'alliance au nouvel appel à projet pour l'extension du financement du programme.



LES MOB'E (MOBILITÉS ENTREPRENEURIALES) : UNE PREMIÈRE EN EUROPE !

4 étudiants-entrepreneurs ESTIA sont partis effectuer leurs stages et leurs mobilités obligatoires sur leurs propres projets de création d'entreprise. Pionniers en la matière, ils ont été accueillis et accompagnés au sein d'incubateurs partenaires à l'étranger dans le cadre du « MOB'E network », le nouveau réseau d'incubateurs de l'Alliance d'Universités Européennes EU4Dual (1 étudiant-entrepreneur au sein du Business Center North SAVONIA en Finlande et 3 étudiants-entrepreneurs dans le Startup HUB, de FHJ, en Autriche).

Des résultats probants : avec 100% des prérequis académiques validés, des dépôts de brevets en cours, des premiers prototypes réalisés, des entreprises incubées, et des contacts activés avec nos incubateurs homologues européens.

65 ÉTUDIANTS AU WINTER SCHOOL ENTREP'

Trois entités de l'alliance européenne EU4Dual, Enpresagintza-Mondragon Unibersitatea, Savonia (Finlande) et ESTIA, ont organisé une winter school du 27 au 31 janvier 2025. Après l'ESTIA l'an dernier, c'est à Irun, dans les locaux de Enpresagintza-MU, que 65 étudiants des trois écoles se sont retrouvés autour du thème « Innovation Sprint - From Ideas to Impact ». Entre éclairages théoriques sur les notions de Design Thinking et applications en groupe autour de projets portés par sept étudiants-entrepreneurs ESTIA, les étudiants ont planché en plusieurs langues pendant trois jours, avant de consacrer les deux derniers jours à des visites d'entreprises. Une semaine au cœur de la Dual Education !

APP MOBILITY, FACILITER LES PARCOURS INTERNATIONAUX DES APPRENTIS

Lancé en 2025 au sein de l'alliance européenne EU4Dual, APP MOBILITY a pour ambition de faciliter les parcours internationaux des apprenti(e)s en alignant les pratiques entre établissements d'enseignement supérieur et entreprises, et en simplifiant les procédures de mobilité.

Le projet, piloté par ESTIA-Tech, développe un système unifié pour les mobilités en Bachelor, Master et doctorat, incluant la standardisation des transferts de crédits, l'harmonisation des contrats de travail et la mise en place d'outils numériques permettant de gérer et suivre les mobilités.

En 2025, les premières actions ont porté sur l'analyse des besoins, la structuration des critères et le lancement des travaux pour bâtir le futur modèle européen de mobilité en apprentissage.

TROIS JOINT DUAL MASTERS EN 2026 ET 2027

Les Joint Dual Masters sont des programmes de formation s'appuyant sur une expérience en entreprise forte, enseignés intégralement en anglais autour des grands enjeux d'EU4Dual, le développement durable, la responsabilité sociétale et une vision d'avenir du travail. Trois programmes vont être lancés entre 2026 et 2027.

Le premier, « **Digital and Sustainable Manufacturing** », démarrera en septembre pour 18 mois et sera consacré aux procédés de fabrication robotisée durables, en s'appuyant notamment sur les compétences et les moyens techniques de la plateforme Compositadour. L'ESTIA sera l'un des 4 partenaires académiques à accueillir un semestre de formation et contribuera aux cours en distanciel. Le deuxième, « **Green Economy and Sustainable Future** », démarrera en Janvier 2027 pour 18 mois. Co-conçu avec l'ESTIA, il intégrera un module complet enseigné par l'ESTIA dans l'économie et la gestion de la chaîne d'approvisionnement.

Le troisième, « **Data Science and Artificial Intelligence** », sera décliné sous forme de MasterClass et destiné à des étudiants, des chercheurs et des professionnels. Il commencera en avril 2026 à l'ESTIA par une semaine consacrée à

l'intelligence artificielle.

DE NOUVELLES FORMATIONS COURTES EN « MICRO-CERTIFICATIONS »

L'un des objectifs du programme EU4Dual est de développer des formations courtes répondant aux besoins des entreprises et certifiantes pour les étudiants, via l'octroi de crédits ECTS. Les « micro-certifications » (MC) répondent à ces enjeux, avec des modules sur des sujets concrets, destinées aux étudiants souhaitant spécialiser leur cursus et aux actifs souhaitant développer des compétences ou se reconverter.

Sur la base de l'offre pédagogique du cycle ingénieur ESTIA, 12 micro-certifications ont été identifiées et intégrées au catalogues d'EU4Dual. Si elles sont pour le moment proposées en présentiel, des versions online sont en cours de déploiement. Ainsi, les étudiants ESTIA comme les apprenants d'autres pays pourront accéder à un catalogue d'environ 300 MC proposés par les 9 partenaires d'EU4Dual, à partir de mi-2026.

<https://eu4dual.education/opportunities/catalog?type=Micro-Credential>



LA CONFÉRENCE ANNUELLE EU4DUAL À L'ESTIA ET À L'UNIVERSITÉ DE MONDRAGON

Les 2 et 3 avril 2025, l'ESTIA a co-organisé, avec l'Université de Mondragon, la conférence annuelle de l'alliance européenne EU4Dual. Pendant ces deux jours, plus de 500 participants – experts industriels, chercheurs, étudiants, décideurs publics et représentants d'alliances partenaires –, se sont réunis pour réfléchir ensemble aux grands enjeux contemporains.

Déployée à San Sebastian et à Bidart, la conférence a illustré concrètement la solidité de cette collaboration transfrontalière et la complémentarité des écosystèmes. Ce format partagé a permis de rendre pleinement visible la dimension européenne et partenariale qui fonde l'ADN d'EU4Dual.

Le thème central de cette édition portait sur le défi mondial de la « Green Economy », abordé sous le prisme de l'enseignement supérieur en alternance. À travers des conférences plénières, tables rondes et ateliers, les participants ont exploré les interactions entre transitions écologique, économique et sociale, ainsi que les solutions innovantes à mettre en œuvre.

En parallèle de la conférence, les 24h de l'innovation ont été organisées en format court à l'ESTIA, réunissant plus de 220 participants et 25 entreprises. Cet événement a renforcé la dynamique collective en mettant en lumière l'engagement des étudiants et des partenaires pour inventer les innovations de demain.



APPRENTISSAGE INSERTION PRO

Apprentissage, stages, rencontres avec les entreprises... les étudiants de l'ESTIA sont, tout au long de leur cursus, accompagnés dans la construction de leur futur parcours professionnel. Des missions assurées par le service Partenariats, Alternance et Insertion (PAI) qui s'étoffe cette année pour mieux soutenir et accompagner les jeunes ingénieurs comme les entreprises du territoire.

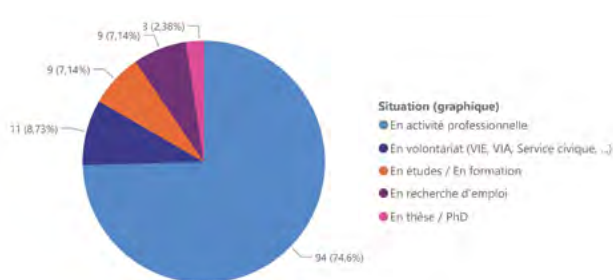
LE SERVICE PAI SE RENFORCE

Le service PAI de l'ESTIA se réorganise cette année, sous la responsabilité de Jean Tellechea, avec l'arrivée de deux nouvelles collaboratrices, Hélène Hiribarren et Laetitia Lafaurie, qui viennent renforcer l'équipe expérimentée formée par Céline Bellocq et Christine Susperregui. Au-delà de ses missions d'insertion professionnelle, le service PAI assure désormais la coordination de l'ensemble du CFA ESTIA, soit 320 apprentis. Cette évolution marque une étape importante dans la structuration de l'accompagnement des étudiants. L'équipe, désormais élargie, affirme sa vocation à soutenir les projets professionnels des jeunes ingénieurs tout en répondant aux besoins croissants des entreprises du territoire.

80 APPRENTIS ESTIA EN 2025

L'intérêt des entreprises de la région pour l'apprentissage en cycle ingénieur ne cesse de croître, comme en témoigne la contractualisation de 80 apprentis ESTIA cette année dans une cinquantaine d'entreprises différentes. Si les grands industriels fidèles tels que SAFRAN HELICOPTER ENGINES, LAUAK ou BMS confirment leur engagement durable aux côtés de l'école, les PME du Pays basque intérieur, de la SHEM à PYRENEFROM en passant par ALDABIA, renforcent également leur présence. Celles de la côte, comme AG CARTO, BSE ou CARTONNAGE LARRE, s'inscrivent également dans cette dynamique territoriale. Enfin, les entreprises béarnaises, de MMP à SOBEGI ou LINDT, complètent un écosystème attractif qui mise sur les compétences d'ingénieurs formés localement.

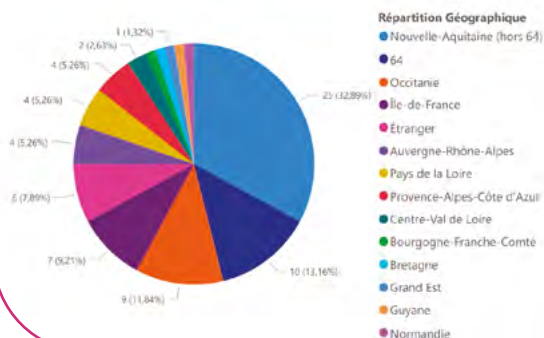
INSERTION PROMOTION 2025



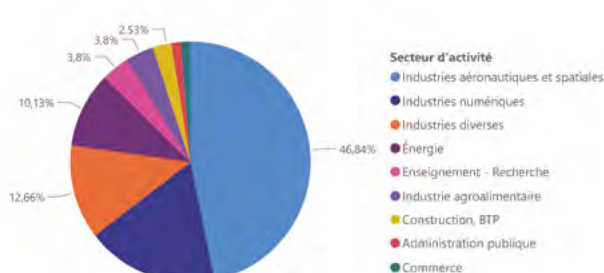
DURÉE DE RECHERCHE DU 1^{ER} EMPLOI



RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE



SECTEURS DU PREMIER EMPLOI





VIE ÉTUDIANTE

À l'ESTIA, la vie étudiante s'appuie sur un réseau d'associations très actif, qui fait vivre le campus au quotidien et participe largement à la cohésion entre promotions. Le service Vie Étudiante de l'ESTIA, renforcé en 2025, assure accompagnement, soutien individuel et prévention pour favoriser une bonne qualité de vie et d'études sur le campus.

UNE CAMPAGNE BDE TRÈS ANIMÉE

En 2025, la **campagne BDE** a été particulièrement animée, avec un scénario inédit : les deux listes sont arrivées à égalité... et se sont finalement réunies pour former un **BDE commun**, dans un bel esprit collectif. Le BDE a ensuite poursuivi sur cette dynamique en proposant des **afterworks**, soirées et animations, avec une présence forte sur les événements importants, et une ouverture plus régulière du **foyer**, très appréciée des étudiants.

DES TEMPS FORTS QUI MARQUENT L'ANNÉE

Parmi les temps forts, l'organisation du **repas de remise des diplômes** et du **gala** a été une vraie réussite. Le gala 2025, sur le thème **Hollywood**, a été marqué par une ambiance de grande qualité, notamment grâce à une prestation remarquable de **Estiazik**, avec un concert particulièrement réussi, puis une partie DJ très bien enchaînée. **Est'images** a également joué un rôle important en assurant la couverture photo de nombreux événements. Enfin, le **BBV** a largement contribué à la convivialité de l'année à travers la préparation de plusieurs repas et moments partagés.

Du côté des projets et challenges, des associations comme **Estiaéro** et **EstiaSystem** restent impliquées. L'**ASM** s'est particulièrement investie cette année dans l'accueil du **4L Trophy**, dont le départ se faisait depuis Biarritz. L'ESTIA a été officiellement identifiée comme **stand de préparation**, permettant d'accueillir de nombreux équipages pendant plusieurs jours. Cette action, parfaitement organisée par l'ASM, a apporté une belle dynamique sur le campus, avec beaucoup d'animation et une belle énergie.

Sur le volet solidarité, **Humanitea** poursuit son engagement avec des actions de financement (dont ventes de crêpes), permettant le départ d'étudiants au **Guatemala** pour mener des actions humanitaires auprès d'un orphelinat partenaire.



Enfin, un vrai coup de projecteur cette année sur l'**Assestia**, dont la reprise a apporté un souffle nouveau, avec un site internet, une identité visuelle revisitée (logo, maillots), des partenariats renforcés et une mobilisation plus large des étudiants autour du sport. Les résultats sont très encourageants, grâce à des partenariats avec le BO Rugby (tenue de buvette lors des matchs à domicile à Biarritz) et l'Aviron Bayonnais (accès à des places à tarifs réduits), ainsi que l'organisation d'événements fédérateurs comme un tournoi de padel réunissant étudiants et personnel dans une excellente ambiance. Une dynamique très positive !

LE SERVICE VIE ÉTUDIANTE, ENTRE ACCOMPAGNEMENT ET PRÉVENTION

Le service Vie Étudiante de l'ESTIA joue un rôle clé dans l'accompagnement des étudiants, à la fois sur le soutien individuel, la prévention et l'amélioration de la qualité de vie sur le campus. Il agit en lien étroit avec les associations, les équipes de l'école et les étudiants, pour proposer un cadre d'études exigeant, bienveillant et sécurisant.

Tout au long de l'année, le service mène des actions de prévention autour des **violences sexistes et sexuelles**, des **risques addictifs et festifs**, ainsi que des questions de santé et de santé mentale.

Dès la rentrée, tous les étudiants de première année bénéficient d'une **sensibilisation** sur le harcèlement, les discriminations, le consentement et les ressources disponibles. Une sensibilisation spécifique est également organisée sur les risques liés à l'océan (compréhension du littoral, baignes...), afin de permettre à des étudiants venus d'horizons très différents de profiter de notre région en toute sécurité. D'autres sensibilisations et des ateliers de gestion du stress ont été également organisés durant l'année.

Au-delà des actions collectives, le service maintient un **accompagnement de proximité**, notamment via des échanges systématiques en petits groupes en début d'année permettant de repérer les besoins, d'évaluer l'intégration et de rappeler les dispositifs d'aide. Les étudiants s'approprient pleinement ce soutien : ils nous sollicitent facilement et savent trouver un accueil repéré, accessible et convivial. Cette année a également été marquée par l'arrivée d'une nouvelle référente Vie Étudiante – psychologue, **Clara Boucon**, venue renforcer l'équipe.

Enfin, 2025 a vu le lancement d'un **comité de pilotage Vie Étudiante**, réunissant étudiants et personnels, avec l'objectif de construire un **schéma directeur** intégrant les grands enjeux de la vie étudiante (santé, accès aux soins, logement, réussite académique, égalité des chances, sport, culture, etc.).



04. RECHERCHE

« ARTICULER L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE ET L'INNOVATION SOCIÉTALE »

Entretien avec Ionel Vechiu,
Professeur en Génie Électrique et
Directeur d'ESTIA-Recherche

« Quels sont les objectifs d'ESTIA-Recherche ?

Le positionnement d'ESTIA-Recherche est d'étudier, de concevoir et de mettre en œuvre des systèmes encapacitants afin de favoriser leur hybridation et leur intégration. Notre démarche consiste à penser et à questionner les technologies au regard de leurs usages et de leurs impacts, dans le but de renforcer la robustesse des organisations, des industries et des territoires. La singularité de notre approche réside dans le dépassement des cloisonnements disciplinaires, en mobilisant une pluralité de compétences pour répondre aux défis des transitions. Nous veillons à articuler innovation technologique et innovation sociétale, en plaçant la dimension humaine et organisationnelle au cœur de la démarche.

L'année 2025 a-t-elle été importante pour ESTIA-Recherche ?

L'année a été particulièrement riche en activités,

changements et évolutions et marquée par le lancement ou la poursuite de nombreux projets. Nous pouvons également saluer le dynamisme de notre unité doctorale, avec huit soutenances de thèse et dix nouveaux démarrages en 2025. L'année 2025 marque aussi la fin d'un cycle HCERES initié en 2021. Dans cette perspective, nous avons commencé à réfléchir à notre positionnement stratégique pour les cinq prochaines années. Nous avons fait évoluer certains aspects de notre fonctionnement afin de renforcer le rôle et l'implication des cinq axes structurants qui constituent le cœur de notre organisation.

2026 va donc être une année d'évolution ?

Oui, 2026 sera une année d'évolution, mais dans la continuité de nos engagements. Ce qui nous fédère et nous anime reste cet objectif commun d'étudier, concevoir et mettre en œuvre des systèmes encapacitants, en nous appuyant sur les compétences du laboratoire et sur notre forte implication dans les réseaux de recherche. En tant que membres du département SIN de l'Université de Bordeaux et de l'Institut Carnot ARTS, réseau national de référence sur l'industrie du futur, nous poursuivons un modèle de recherche partenariale

entre laboratoires et acteurs industriels pleinement aligné avec l'ADN d'ESTIA-Recherche.

Vous avez pris en 2025 la tête d'ESTIA-Recherche. Quel bilan personnel dressez-vous de cette année ?

L'année 2025 a constitué pour moi une étape importante, marquée par ma prise de fonction à la tête d'ESTIA-Recherche, après 24 années d'engagement au sein du laboratoire. Cette première année a été à la fois exigeante et particulièrement enrichissante, avec de nouvelles responsabilités en matière de coordination scientifique, de pilotage stratégique et de management.

Elle a surtout confirmé l'enjeu majeur qui est aujourd'hui le nôtre : faire converger les énergies et les compétences d'un laboratoire pluridisciplinaire autour d'une vision commune, lisible et ambitieuse. Ce bilan est avant tout collectif. Il repose sur l'implication, le professionnalisme et l'engagement de l'ensemble des collègues, qui constituent la véritable richesse humaine et scientifique d'ESTIA-Recherche.

CHIFFRES CLÉS 2025

94

COLLABORATEURS



32

ENSEIGNANTS-
CHERCHEURS



15

CHERCHEURS
INVITÉS ET ASSOCIÉS



25

DOCTORANTS



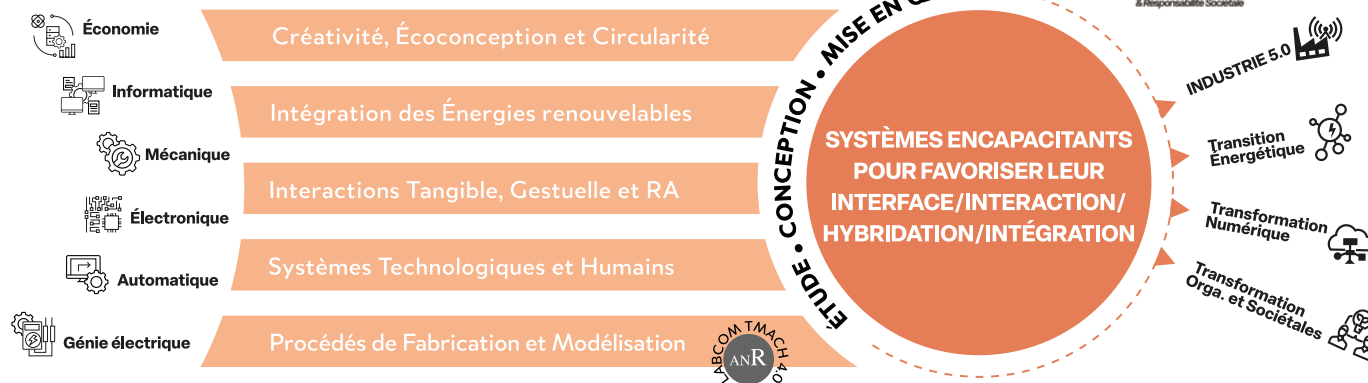
8

THÈSES SOUTENUES



ESTIA-RECHERCHE ET LES SUPPORTS

ESTIA-Recherche



CHAIRES

BALI DISRUPTIONS TECHNOLOGIQUES TEXTILE (2017)	FLEXTech SYSTÈMES AUTONOMES COMPLEXES (2019)	DREAM FABRICATION ADDITIVE ROBOTISÉE (2020)	PROVE PROPULSION AÉRONAUTIQUE VERTE (2023)	CDF CIRCULARITY FOR DESIRABLE FUTURE (2024)
---	---	--	---	--

Plateformes technologiques





ACTUALITÉS, LES FAITS MARQUANTS

Avec une équipe qui s' étoffe de nouvelles compétences, ESTIA-Recherche poursuit ses travaux en réseau avec des partenaires de référence et en synergie avec les moyens technologiques de l'ESTIA. Des collaborations marquées cette année, entre autres, par l'inauguration d'une station hydrogène vert, une première en France, et par trois nouveaux projets au sein de l'Institut Carnot ARTS.



HYDROGÈNE VERT :

L'ESTIA OUVRE LA VOIE EN FRANCE !

L'ESTIA franchit une nouvelle étape en devenant la première école d'ingénieurs française à se doter d'une station complète de production d'hydrogène vert intégrée à un micro-grid. Cette installation innovante permet de produire, stocker et convertir l'hydrogène en électricité à la demande, au cœur même d'un bâtiment d'enseignement supérieur. Conçu dans le cadre du projet SHARED-H2 (Interreg SUDOE), ce démonstrateur illustre une approche concrète de l'autonomie énergétique et de la transition bas carbone. Une avancée majeure, à la croisée de la recherche, de l'innovation et de la durabilité, qui positionne l'ESTIA comme un acteur de référence des énergies du futur.

TROIS NOUVEAUX PROJETS CARNOT 2025

■ **CHAI-CAP, la collaboration Humain-Agent Intelligent appliquée à la conception amont de produit**

Alors que l'Intelligence Artificielle (IA) générative bouleverse l'organisation du travail, le projet CHAI-CAP, financé par l'Institut Carnot ARTS, en

collaboration avec le LCPI (Paris) et LISPEN (Aix-en-Provence) vise à développer, formaliser et structurer les interactions collaboratives entre Humain et Agent Intelligent pour chacune des tâches fondamentales de conception. Ce projet de recherche proposera un cadre de travail dédié à la collaboration entre Humain et Agent Intelligent en conception amont (méthode, outils et recommandations). Ces contributions seront expérimentées dans différents contextes industriels.

■ **DICTION, un projet pour accompagner la transformation numérique du secteur industriel**
Lauréat de l'Appel à Projet Abondement Carnot ARTS 2025, le projet DICTION, porté par ESTIA-Recherche en collaboration avec le CIAD, s'intéresse aux défis associés à l'interconnexion et à l'interopérabilité de systèmes hétérogènes dans un contexte de transformation numérique du secteur industriel. L'objectif est d'expérimenter l'apport de solutions logicielles avancées, comme le Machine Learning ou les Systèmes Multi-Agents, couplées avec une architecture matérielle adaptée afin de faciliter le déploiement d'infrastructures réseaux robustes et efficaces au sein d'environnements industriels.

■ Micro-réseaux : vers des communautés d'énergie plus intelligentes

Assurer l'équilibre entre la production et la consommation d'électricité est un défi majeur de la transition énergétique, en particulier à l'échelle locale. Pour répondre à cet enjeu, ESTIA-Recherche mène, en collaboration avec le Laboratoire I2M de l'Université de Bordeaux, un projet innovant dédié au développement de micro-réseaux énergétiques favorisant l'autoconsommation collective au sein de communautés énergétiques. L'objectif est de concevoir et d'évaluer des stratégies de pilotage robustes et intelligentes, capables d'optimiser l'utilisation des ressources énergétiques locales, d'améliorer l'efficacité énergétique et de renforcer l'autonomie des territoires.

NOS CHERCHEURS S'ENGAGENT

■ **Adriana Aguilera González** a été élue Secrétaire de l'IEEE France Section pour la période 2026-2028, représentant la France dans cette grande organisation professionnelle mondiale dédiée à l'avancement des technologies. Adriana est également Secrétaire du groupe d'affinité Women in Engineering (WIE) de l'IEEE France Section depuis 2023.

■ **Dimitri Masson** a donné une belle visibilité

aux travaux de la chaire FlexTech au sein de l'INCOSE (International Council on Systems Engineering), organisation internationale de référence en ingénierie système. Dimitri Masson a contribué activement aux activités du groupe de travail international Human Systems Integration (HSI) en co-animant quatre ateliers lors de l'International Workshop INCOSE à Séville en février 2025. Il a également animé la conférence internationale virtuelle INCOSE HSI2025 (5-7 novembre 2025), réunissant 132 participants.

■ Depuis le 26 mars 2025, **Julie Lartigau** assure la fonction de Directrice du pôle régional Nouvelle-Aquitaine au sein du CODIR du Groupement d'Intérêt Scientifique S.mart. Cette responsabilité implique la coordination des établissements membres ainsi que l'animation de l'écosystème académique et industriel régional autour des enjeux de l'Industrie du Futur.



L'ÉQUIPE ESTIA-RECHERCHE S'ÉTOFFE

Quatre chercheurs ont rejoint l'ESTIA en 2025.

■ **Maïalen GÉLIZÉ**, enseignante-chercheuse en Sciences de Gestion, dont les travaux s'inscrivent dans le champ de la gouvernance et de la stratégie des organisations.

■ **Alexandre DISDIER**, qui a obtenu un doctorat en ingénierie des systèmes complexes à l'Université Paris Saclay en 2025. Ses recherches s'inscrivent dans le cadre de l'Intégration Humains Systèmes (Human Systems Integration).

■ **Santiago PANTANO CALDERÓN**, ingénieur automatique (INSA Toulouse) et docteur en automatique (LAAS CNRS). Ses travaux ont donné lieu à plusieurs publications internationales sur les stratégies antiwindup et le retour de sortie saturé.

■ **Jean-Baptiste JARIN**. Fort de 25 ans d'expérience dans l'industrie aéronautique, titulaire d'un MSc en développement durable (Mines ParisTech - 2021) et d'un doctorat en sciences économiques (UPPA - 2025), ses travaux portent sur les carburants durables pour l'aviation et les propulsions hybrides.



SÉMINAIRES ET COLLOQUES

Séminaires, tables-rondes, workshops, conférences et participation à des événements fédérateurs ont rythmé l'année comme autant d'occasions de rassemblement, de réflexions et de collaborations.

ESTIA-RECHERCHE ET LE DÉPARTEMENT SIN DE L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX RENFORCENT LEURS LIENS

En tant qu'unité de recherche du département Sciences de l'ingénierie et du numérique (SIN) de l'Université de Bordeaux, ESTIA-Recherche a poursuivi et renforcé en 2025 ses interactions avec les autres acteurs du département autour des enjeux de l'interdisciplinarité, de la recherche et de l'innovation. La promotion de la recherche interdisciplinaire a notamment été marquée par l'intervention à l'ESTIA du Pr. Xavier Prévost et du Dr. Lise Monneraud, qui ont présenté les principaux dispositifs de soutien à l'interdisciplinarité. L'ESTIA a également accueilli la Journée des personnels techniques du département SIN, contribuant au renforcement des liens entre unités et plateformes de recherche. Par ailleurs, ESTIA-Recherche a participé aux Journées de bilan et perspectives du RRI BEST – Usine du Futur, au cours desquelles Théo Chavatte, doctorant en mécanique, a reçu le prix de la meilleure présentation. L'implication d'ESTIA-Recherche s'est enfin traduite par la co-organisation de la Journée IA du département SIN.

UN WORKSHOP POUR RENFORCER LA RECHERCHE COLLABORATIVE ENTRE L'INDE ET LA FRANCE DANS L'ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE

Du 17 au 21 novembre 2025 à Noida (Inde), ESTIA et JSS Noida ont co-organisé le workshop « Emerging Trends and Innovations in Power Electronics Converters for Revolutionizing Environmental Sustainability ». Une initiative stratégique, financée par le Indo-French Centre for the Promotion of Advanced Research (IFCPAR/CEFIPRA), pour renforcer la collaboration franco-indienne dans le domaine clé de l'électronique de puissance. Cette technologie constitue une pierre angulaire pour la production, le transport, le stockage et l'utilisation efficaces de l'énergie, des éléments essentiels face aux défis du changement climatique et de la demande énergétique croissante.

Parmi les intervenants de l'ESTIA figuraient Dr. Gerardo Becerra, Dr. Samuel Jupin, Dr. Ignacio Hernando Gil, Dr. Jean-Baptiste Jarin et Dr. Adriana Aguilera González, ainsi que les invités de l'Université Grenoble Alpes, Dr. Jérôme Buire et Pr Bertrand Raison.

UNE MAQUETTE DE LA PLATEFORME ICNDE PRÉSENTÉE À L'INSTITUT CARNOT ARTS

Le 30 septembre dernier, la maquette CheckYourPart, représentation à l'échelle réduite de la plateforme ICNDE, dédiée au contrôle non destructif automatisé, a été présentée lors du Tech Show de l'Institut Carnot ARTS. La cellule robotisée combine un scan 3D, des robots collaboratifs synchronisés et des capteurs multi-physiques pour réaliser des inspections fiables et répétables. Les trajectoires sont générées automatiquement à partir de la géométrie scannée, offrant une grande flexibilité pour diverses applications industrielles. Cette solution innovante permet l'inspection multi-physique et multi-matériaux de pièces de grandes dimensions. L'objectif est de répondre aux besoins croissants de contrôle qualité automatisé, dans de nombreux secteurs : aéronautique, spatial, énergie, transport et génie civil.

UNE LEÇON DE SYNTHÈSE POUR CLÔTurer LA CHAIRE FLEXTech

Le travail de la chaire FlexTech, CentraleSupélec/ESTIA, s'est officiellement achevé en 2024. Une leçon de synthèse a été donnée à l'ESTIA le 12 février 2025 par Guy André Boy, titulaire de la chaire et professeur émérite. Pendant 5 ans, la chaire a travaillé sur les aspects fondamentaux de l'intégration humains systèmes (Human System Integration, ou HSI), appliquée dans des secteurs d'activité variés, et spécifiquement dans les systèmes à autonomie croissante.

Les travaux de FlexTech ont été largement diffusés auprès de diverses communautés scientifiques et techniques. 70 articles ont été publiés, dont la plupart dans les plus hautes instances de la communauté de recherche internationale sur le sujet.

Le Pr Guy André Boy a dispensé des cours à l'ESTIA, CentraleSupélec, l'ESCP Business School, ISAE-SUPAERO et l'Université de Cranfield, formant huit doctorants et 500 élèves de troisième année et de master.

Plusieurs partenariats industriels ont été noués avec CS Group, TotalEnergies, Safran Helicopter Engines, Thales, Ingenuity i/o et l'Armée de l'Air et de l'Espace.

Une nouvelle chaire Flex Tech 2 est lancée, avec notamment l'IRIT de l'Université Paul Sabatier à Toulouse, la SNCF et Ingenuity i/o.

LA MOBILITÉ ÉLECTRIQUE, ENTRE ENJEUX ET SOLUTIONS

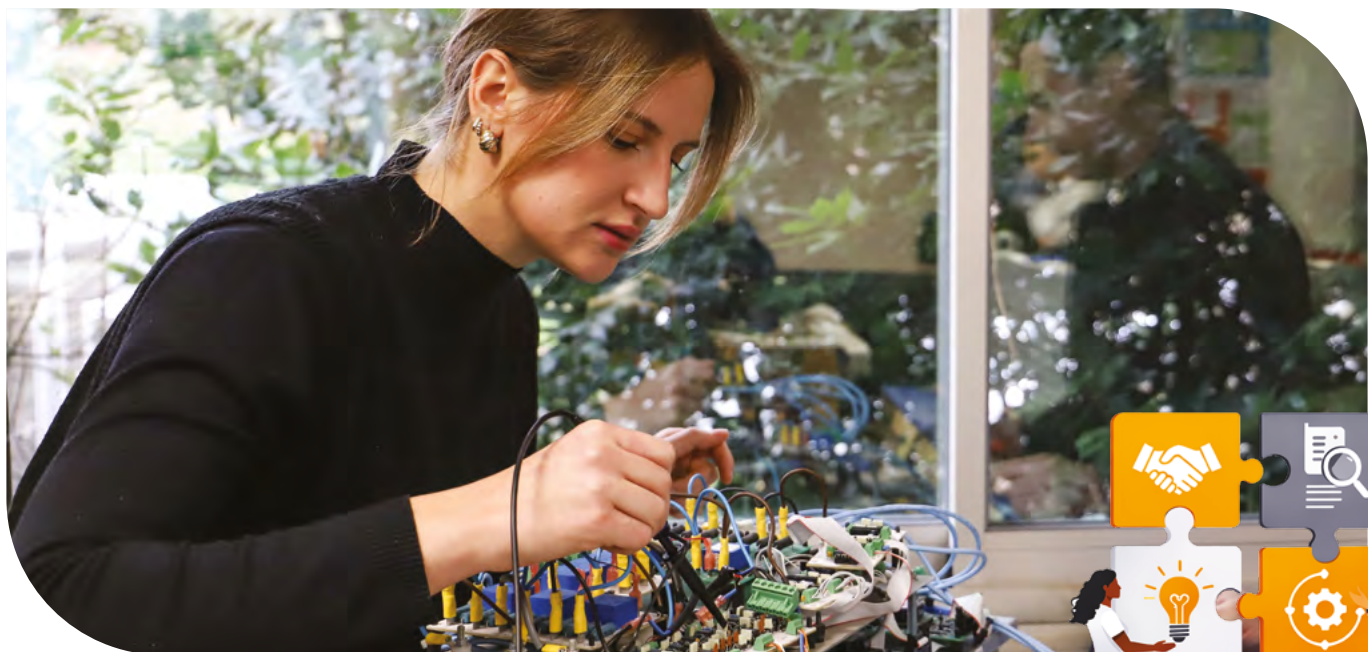
Le 18 mars, l'ESTIA a accueilli une journée d'échanges consacrée à la mobilité électrique, organisée par ALPHA-RLH et Nouvelle-Aquitaine Mobilité Électrique (NAME), réunissant collectivités, entreprises et experts pour échanger autour des enjeux de décarbonation des transports, du déploiement des infrastructures de recharge et de l'électrification des flottes. L'événement a mis en lumière les travaux d'ESTIA-Recherche sur les micro-réseaux intégrés aux bâtiments et la gestion intelligente des véhicules électriques, illustrant le rôle clé de la recherche et de l'innovation pour accompagner la transition vers des mobilités plus durables.

VISUALISATION DES DONNÉES ET ANALYSE IMMERSIVE À L'ESTIA

L'ESTIA a accueilli le Professeur Tim Dwyer, spécialiste international de la visualisation des données à la Faculty of Information Technology de Monash University (Melbourne, Australie) pour une conférence consacrée aux nouvelles avancées en analyse immersive. Le Pr Dwyer a présenté l'apport de l'intelligence artificielle et de la réalité mixte pour mieux explorer et comprendre des données complexes, notamment sur le terrain. Cet événement illustre l'ouverture internationale d'ESTIA-Recherche et son engagement dans les technologies numériques au service de la décision et de l'innovation.

MATHILDE MAILLARD, CONFÉRENCIÈRE INVITÉE À ESTIA-RECHERCHE

Le 13 novembre 2025, dans le cadre de la Rencontre mensuelle Estia-Recherche de l'axe PFM (Procédés de Fabrication et Modélisation), Julie Lartigau a invité Mathilde Maillard à présenter ses activités. Chercheuse en science des matériaux, spécialisée en biomatériaux, rhéologie et fabrication additive pour des applications biomédicales et en ingénierie tissulaire, Mathilde Maillard est actuellement post-doctorante à l'INSERM Lille. En parallèle de ses activités scientifiques, elle s'engage activement dans la médiation scientifique et la valorisation du doctorat à travers son initiative Bien Dans Ma Thèse, qui combine podcasts, conférences publiques et interventions médiatiques pour sensibiliser aux parcours doctoraux et à la santé mentale dans le milieu académique.



CHAIRES

Programmes d'excellence sur des thématiques stratégiques pour le monde industriel, les Chaires permettent à ESTIA-Recherche de mener des projets en partenariat avec des industriels sur un temps long et de mobiliser des ressources (doctorants, post-doctorants, ingénieurs) pour produire des résultats de recherche.

AVEC BALI, L'INDUSTRIE TEXTILE EUROPÉENNE S'ENGAGE

La chaire BALI (Biarritz Active Lifestyle Industry), poursuit ses recherches pour accompagner la transformation des industriels du textile vers une mode durable. Tout au long de l'année, la chaire a servi de pont entre recherche et industrie textile, à travers ses comités scientifiques de janvier et juillet (travaux sur la durabilité, le design thinking et la valorisation des déchets textiles complexes), qui ont réuni 50 chercheurs européens, ou sa participation à la Printanière de la Recherche de l'Université Paris Dauphine, mettant en avant le rôle de l'interdisciplinarité (ingénierie, droit, design) pour faire avancer la transition textile. Point d'orgue de 2025, l'évènement Biarritz Good Fashion, organisé par la Chaire Bali les 15 et 16 octobre, a vu plus de 200 acteurs (marques, recycleurs, chercheurs) s'engager sur une feuille de route pour rendre la mode circulaire, compétitive et désirable d'ici 2030. Les échanges ont structuré la transformation autour de trois piliers techniques et économiques : la traçabilité, l'éco-conception et le recyclage industriel.

Sur l'année, 150 étudiants ont été formés aux modules de la chaire Bali et une thèse de doctorat a été soutenue.

La circularité apparaît désormais comme un projet industriel majeur pour l'Europe, avec 1,5 à 2,2 milliards d'euros de valeur nouvelle, 15 000 emplois créés et 4 millions de tonnes de CO₂ évitées.

UNE NOUVELLE GOUVERNANCE POUR LA CHAIRE FLEXTech

L'année 2025 a constitué une année charnière entre FlexTech-1 et FlexTech-2, marquée par la prise de fonction de Dimitri Masson comme titulaire

de la chaire et la tenue de la première réunion de l'Advisory Board, le 4 décembre 2025, permettant de valider les orientations scientifiques et stratégiques.

Sur le plan scientifique, 2025 a vu l'aboutissement de travaux majeurs issus de FlexTech-1, notamment la soutenance de la thèse de Quentin Lorente (Safran Helicopter Engines), et la poursuite des recherches, autour de la thèse d'Alexandre Disdier, (CS Group) sur la modélisation du contexte dans les systèmes sociotechniques complexes.

Dans le cadre de FlexTech-2, des premiers travaux ont été engagés avec la SNCF afin d'appliquer la méthode PRODEC aux problématiques ferroviaires, avec pour objectif la mise en place d'un financement de thèse ou de post-doctorat dans le cadre de FlexTech-2.

Enfin, 2025 a permis de sécuriser des perspectives structurantes à moyen terme, notamment la contractualisation du projet européen AEROSec avec Dassault Systèmes (démarrage 2026), positionnant la chaire sur les enjeux de sécurité, cognition et collaboration humain-système dans l'aéronautique et la défense européenne.

DREAM S'ÉLARGIT AUX THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES

Après avoir intégré les thématiques environnementales dans son champ d'intervention, la chaire a participé à plusieurs projets dans le cadre de France 2030. DREAM a ainsi accompagné l'équipe Robotique de Compositadour pour le lancement du projet France 2030 Precsix, qui a pour but de concevoir une cellule robotisée d'usinage low-cost pour ébaucher des pièces de structure aéronautique en prenant en compte le recyclage des copeaux.

De même, le projet France 2030 Compétences et métiers d'avenir intitulé Procédés du Futur, Durables et Décarbonés (PF_DD), a débuté pour transformer l'enseignement des procédés en intégrant les contraintes environnementales et les exigences de minimisation de la consommation énergétique des procédés.

Tous ces projets ont abouti au lancement de six nouvelles thèses sur des thèmes de la Chaire, comme l'impact environnemental des procédés composites et additifs et l'optimisation de la conception de pièces de turbomachines.

DES PROJETS AU SEIN DE LA CHAIRE « CIRCULARITY FOR A DESIRABLE FUTURE »

La chaire « Circularity for a desirable future » est consacrée à la circularité des matières textiles au sein de l'industrie du luxe et de la mode. Plusieurs projets ont été lancés en 2025, dont la thèse de Jade Sagnard sur le thème de la revalorisation des matières textiles, co-encadrée par Jérémy Legardeur et Natalia Vechiu.

La chaire a développé plusieurs programmes de formation, notamment le premier module du MOOC « Becoming Circular » et le Master CILIO (Circularity for Innovative Organisations), destiné à de jeunes diplômés et des professionnels en entreprises, qui a été accrédité par la CGE (Conférence des Grandes Écoles). Enfin, un certificat d'expérience individuelle a été conçu pour distinguer l'implication des étudiants ingénieurs ESTIA dans le domaine de l'économie circulaire au cours de leur cursus.

UNE NOUVELLE THÈSE POUR LA CHAIRE PROVE

Créée en 2023 dans le cadre des initiatives de décarbonation du secteur aéronautique, la chaire PROVE se consacre au développement d'outils et de méthodes numériques pour la conception de systèmes d'avion à émissions réduites de gaz à effet de serre. Ces approches reposent sur des techniques de réduction de modèle et l'intelligence artificielle.

En 2025, l'ESTIA et l'ONERA ont signé une convention pour la codirection de la thèse intitulée « Modélisation et simulation du comportement vibratoire d'un arbre de turbine obtenu par fabrication additive avec prise en compte des défauts d'impression ». Cette thèse vise à développer des méthodes avancées permettant de caractériser et de simuler les effets des imperfections de fabrication sur les performances vibratoires de pièces critiques de turbomachines.

En septembre 2025, l'INRIA Bordeaux a organisé, dans les locaux de l'ESTIA, le workshop ARIA 2025 consacré au développement de modèles réduits pour des applications aéronautiques. Les journées de la chaire ont été organisées dans le prolongement de ce workshop.



RECHERCHE COLLABORATIVE

ESTIA-Recherche est engagé dans plusieurs projets en collaboration avec d'autres acteurs académiques et industriels, avec un ancrage fort sur les enjeux de la transition énergétique et écologique.

PROJET PANDRONE.AI

Dans le cadre de France 2030, le projet PANDRONE. AI associe plusieurs partenaires, dont ESTIA-Recherche, autour du laboratoire LaBRI. Ce projet vise à renforcer la résilience des infrastructures aéroportuaires face aux menaces émergentes en déployant des essaims de robots autonomes pour la surveillance périmétrique. L'objectif du projet est d'améliorer de manière significative la fréquence, la fiabilité et la précision des contrôles de sécurité grâce à une solution robuste, résistante aux intempéries, et capable d'évoluer dans des environnements contraints et complexes.

PROJET PSGAR FLEXICOMMU, FAVORISER LES TRANSITIONS ÉNERGÉTIQUES LOCALES

Mené dans le cadre du programme CERENA, ce projet s'inscrit dans le contexte de la transition énergétique locale et vise à favoriser le déploiement efficace et équitable des communautés d'énergie basées sur des micro-réseaux. Il a pour objectif de lever les freins techniques, économiques et sociaux en développant des outils numériques avancés pour le pilotage robuste et résilient de la production et de la demande énergétiques. Le projet associe des travaux de modélisation, des expérimentations en laboratoire et des démonstrations de terrain afin de renforcer l'autonomie énergétique des territoires. Il est financé par la Région Nouvelle-Aquitaine et l'Institut Carnot Arts, et mené en partenariat avec LaSIE (La Rochelle Université), I2M et IMS (Université de Bordeaux).

PROJET AGROSOL, L'AGRIVOLTAÏSME COMME MODÈLE DE RÉSILIENCE

Le projet AgroSQL vise à développer un modèle durable d'agrivoltaïsme pour les petites et moyennes exploitations agricoles, afin de renforcer

la souveraineté énergétique, l'adaptation au changement climatique et l'indépendance alimentaire dans les zones rurales du programme européen INTERREG SUDOE. Cinq projets pilotes sont mis en œuvre dans différents territoires : la Navarre (Espagne) pour les cultures ligneuses et horticoles, l'Alentejo (Portugal) pour la rotation des cultures et la production sous serre, la Nouvelle-Aquitaine pour l'agriculture familiale avec diverses cultures, la Castille y León (Espagne) pour l'agrivoltaïsme combiné à la production de champignons et plantes aromatiques, et l'Estrémadure (Espagne) pour les cultures céréalières d'hiver.

PROJET DIGITS, UN JUMENT NUMÉRIQUE POUR AMÉLIORER LA TRAÇABILITÉ

Bénéficiant d'un financement de la DGAC via le programme CORAC, le projet DIGITS vise à transformer les systèmes de production de SATYS Aerospace grâce à des outils numériques et des technologies innovantes. Aux côtés d'Epsyl et Airbus Atlantic, l'ESTIA développe des solutions pour modéliser un jumeau numérique du système de production, en simulant les processus et améliorant la traçabilité grâce au Passeport Produit Numérique. Au cours de l'année 2025, une doctorante (Safia Nassima YELLES CHAOUICHE) et un post-doctorant (Alexandre DISDIER) ont été recrutés pour contribuer aux travaux relatifs au jumeau numérique et l'année 2026 devrait voir l'arrivée d'un second post-doctorant pour travailler sur la traçabilité numérique.

PROJET FUSE - POLARISAT, DÉTECTER LES GAZ À EFFET DE SERRE DEPUIS L'ESPACE

Financé par l'État dans le cadre de France 2030, le projet Fuse - Polarisat vise à innover dans la détection, depuis l'espace, des gaz à effet de serre et des aérosols, grâce à l'intelligence artificielle, en utilisant la fusion d'images pour relever des défis environnementaux cruciaux. Démarré l'an dernier, ce projet, qui se poursuit en 2026 et 2027 avec le recrutement d'un post-doctorant expert en IA, représente une opportunité significative de développer les compétences et l'écosystème régional en matière d'IA.

PROJET SUDWAMA, OPTIMISER ET VALORISER LES USAGES DE L'EAU SUR LE CAMPUS

Après le Projet Ec'eau UR'Zain, financé par l'Agence de l'eau Adour Garonne, l'ESTIA s'engage sur cette thématique rendue critique par le changement climatique. Le projet SudWaMa (SUDOE Sustainable Water Management) vise à améliorer la gestion de l'eau dans les bâtiments institutionnels de l'espace Sudoe (Espagne, Portugal, Sud de la France), en développant des solutions concrètes de réduction, de réutilisation et de valorisation de l'eau. Sur le campus de Bidart, l'ESTIA mettra en œuvre un « Smart Water Grid », avec des capteurs connectés, des systèmes de récupération d'eau de pluie pour des usages non potables et un jardin de pluie pour gérer les fortes précipitations. En s'impliquant dans SudWaMa, l'école confirme son engagement en faveur de la transition écologique, de l'économie circulaire et de la résilience des infrastructures éducatives face au changement climatique.





THÈSES DE DOCTORAT

Au sein d'ESTIA-Recherche, de jeunes chercheurs s'engagent sur des sujets technologiques en mécanique, génie électrique, informatique, automatique, productique. Signe de la dynamique de la recherche, 10 nouvelles thèses ont démarré en 2025, venant s'ajouter à la quinzaine de thèses en cours.

DÉMARRAGE DE THÈSES

Léo BECH-RIPOLL

Doctorant en mécanique, inscrit à l'école doctorale Sciences Physiques et de l'Ingénieur, **Université de Bordeaux**.

Sujet : « Caractérisation des défauts de fabrication additive et leur impact sur la dynamique des rotors ».

Thèse dirigée par Pierre Joyot (ESTIA) et co-encadrée par Julie Lartigau et Pierre Michaud (ESTIA).

Financement : Communauté d'Agglomération Pays Basque et Région Nouvelle Aquitaine.

Romain DELOFFRE

Doctorant en mécanique, inscrit à l'école doctorale sciences physiques et de l'ingénieur, **Université de Bordeaux**.

Sujet : « Réutilisation de poudres Inconel 625 en fabrication additive DED : impacts sur le procédé, la microstructure et la tenue en fatigue des pièces fabriquées ».

Thèse dirigée par Julie Lartigau (ESTIA) et encadrée par Lorène Héraud (I2M).

Financement : Institut Carnot ARTS.

Kenza DOULKIFL

Doctorante en automatique, productique, signal et image, ingénierie cognitive, inscrite à l'école doctorale Sciences Physiques et de l'Ingénieur, **Université de Bordeaux**.

Sujet : « Vers une chaîne logistique textile circulaire ».

Thèse dirigée par Christophe Merlo (ESTIA) et co-encadrée par Laura Laguna Salvado (ESTIA) et Dimitri Masson (ESTIA).

Financement : programme privé étranger.

Paul GALTAYRIE

Doctorant en automatique, productique, signal et image, ingénierie cognitive, inscrit à l'école doctorale sciences physiques et de l'ingénieur, **Université de Bordeaux**.

Sujet : « Effet de la réutilisation de poudres sur la performance durable des procédés de fabrication additive : application au LP-DED ».

Thèse co-dirigée par Julie Lartigau (ESTIA) et Emmanuel Duc (Sigma, Clermont) et encadrée par Laura Laguna Salvado (ESTIA).

Financement : Inter Carnot (ARTS et MINES).

Joonchul HUR

Doctorant en Génie Industriel (Science de la Conception) inscrit à l'école doctorale Sciences des Métiers de l'Ingénieur, **ENSAM et CNAM**.

Sujet : « Collaboration Humain-Agent Intelligent dans le processus de conception produit ».

Thèse co-dirigée par Amélie Aoussat (LCPI, ENSAM Paris), Camille Jean (LCPI, ENSAM Paris), Nadine Couture (ESTIA) et Philippe Veron (LISPEN, ENSAM, Aix en Provence).

Claire LE BLAY

Doctorante en informatique, inscrite à l'école doctorale Mathématiques et Informatique, **Université de Bordeaux**.

Sujet : « Développement d'un langage multimodal (sonore et haptique) pour informer en mobilité : application à l'impression 3D dans la construction ».

Thèse codirigée par Nadine Couture (ESTIA) et Emmanuel Duc (Sigma Clermont), et encadrée par Sébastien Bottechia (ESTIA).

Financement : Communauté d'Agglomération Pays Basque et Région Nouvelle Aquitaine.

Leandro PEIXOTO MATTOS

Doctorant en génie électrique et automatique, inscrit à l'école doctorale Sciences Physiques et de l'Ingénieur, **Université de Bordeaux**.

Sujet : « Stratégie robuste de gestion de l'énergie pour les micro-réseaux en situation d'incertitude appliqués aux communautés énergétiques ».

Thèse dirigée par Ionel Vechiu (ESTIA) et co-encadrée par Adriana Aguilera Gonzalez (ESTIA) et Tudor-Bogdan AIRIMITOIE (IMS, UB).

Financement : PSGAR Cerena + Institut Carnot Arts.

Laurence PÉREZ

Doctorante en Sciences de gestion, inscrite à l'école doctorale Sciences sociales et Humanité, **Université de Pau et des Pays de l'Adour**.

Sujet : « La participation de tous les acteurs dans l'accompagnement des usagers dans leur parcours en addictologie ».

Thèse codirigée par Jacques Jaussaud (UPPA) et Véronique Plinière (Estia). Financement : autofinancement.

Lucille REY

Doctorante en informatique, inscrite à l'école doctorale Mathématiques et Informatique, **Université de Bordeaux**.

Sujet : « Améliorer l'expérience développeur grâce à un agent empathique multimodal ».

Thèse dirigée par Nadine Couture (ESTIA) et encadrée par David Gomez (ESTIA).

Financement : CIFRE ANRT avec la société Exakis Nelite.

Jade SAGNARD

Doctorante en automatique, productique, signal et images, ingénierie cognitive, inscrit à l'école doctorale Sciences Physiques et de l'Ingénieur, **Université de Bordeaux**.

Sujet : « Modélisation des flux de matières textiles pour la revalorisation intersectorielle des matériaux, dans une logique d'économie circulaire ».

Thèse dirigée par Jérémie Legardeur (ESTIA) et encadrée par Natalia Vechiu.

Financement : Chaire « circularity for a desirable future ».

Safia Nassima YELLES CHAOUCHÉ

Doctorante en mécanique, génie mécanique, génie civil, inscrite à l'école doctorale Sciences pour l'Ingénieur, **Université Clermont Auvergne**.

Sujet : « Conception d'arbres de turbomachines à amortissement contrôlé ».

Thèse codirigée par Vincent Gagnol (Sigma Clermont) et Pierre Joyot (ESTIA) et encadrée par Chedli Belhassen Bouzgarrou (Sigma Clermont).

Financement : Communauté d'Agglomération Pays Basque et Région Nouvelle Aquitaine.

Sammy WAMBUGU

Doctorant en mécatronique, inscrit à l'école doctorale Sciences Pour l'Ingénieur, **ENS Rennes**.

Sujet : « Monitoring in-situ des données environnementales des procédés de fabrication additive métallique à dépôt sous énergie concentrée ».

Thèse dirigée par Olivier Kerbrat (ENS Rennes) et co-encadrée par Laurent Terrenoir (ESTIA) et Laura Laguna Salvado (ESTIA). Financement : ANR CMA.





THÈSES EN COURS

Feriel ABDERRAHMANE

Doctorante en électronique, inscrite à l'école doctorale Sciences Physiques et de l'Ingénieur, **Université de Bordeaux**.

Sujet : « Utilisation de l'hydrogène issu d'énergie renouvelable marine pour l'alimentation conjointe d'îles électriquement isolées et des navires desservant ces îles. (Enez-H2) ».

Thèse codirigée par Jean-Frédéric Charpentier (IRENAV) et Ionel Vechiu (ESTIA) et encadrée par Ignacio Hernando GIL (ESTIA).

Financement : Brest Métropole et Fondation ESTIA
Soutenance prévue en 2026.

Nesrine BOUSSAADA

Doctorante en mécanique, inscrite à l'école doctorale sciences physiques et de l'ingénieur, **Université de Bordeaux**.

Sujet : « Gestion dynamique des performances de capteurs communicants évoluant en environnement contraint – application à des capteurs d'images pour la supervision de procédés industriels ».

Thèse dirigée par Octavian Curea (ESTIA) et co-encadrée par Alvaro Llarra (ESTIA) et Guillaume Terrasson (ESTIA).

Financement : projet H2020 – HYPERCOG.

Soutenance prévue en 2026.

Théo CHAVATTE

Doctorant en mécanique, inscrit à l'école doctorale Sciences Physiques et de l'Ingénieur, **Université de Bordeaux**.

Sujet : « Contrôle et caractérisation en ligne par mesure infrarouge de la fabrication additive ».

Thèse codirigée par Alain Sommier (I2M) et Pierre Joyot (ESTIA).

Financement : Institut Carnot ARTS.

Soutenance prévue en 2027.

Rémi DUHAMEL

Doctorant en automatique, productique, signal et image, ingénierie cognitive, inscrit à l'école doctorale sciences physiques et de l'ingénieur, **Université de Bordeaux**.

Sujet : « Faciliter l'innovation responsable : développement de nouvelles méthodes centrées utilisateur pour favoriser la démarche low-tech ».

Thèse dirigée par Jérémy Legardeur (ESTIA) et Carine Lallemand (Université du Luxembourg, laboratoire HCI).

Financement : ADEME et Fondation ESTIA.

Soutenance prévue en 2026.

Garazi ETXEGARAI AZKARATEGI

Doctorante en génie électrique, inscrite à l'école doctorale Sciences Physiques et de l'Ingénieur, **Université de Bordeaux**.

Sujet : « Conception et mise en oeuvre d'un système intelligent de gestion de l'énergie pour l'autoconsommation partagée d'électricité dans les bâtiments ».

Thèse en cotutelle dirigée par Octavian Curea (ESTIA) et Haritza Camblong (UPV/EHU).

Financement : Grant PIF modality III of the doctoral programme.

Soutenance prévue en 2026.

Juan Gerardo FLORES CASTRO

Doctorant en génie électronique, spécialité Automatique, **TECNM Cenidet, Cuernavaca, Mexique**.

Sujet : « Optimizing Power Quality: A Microgrid Energy Management System for Enhanced Auxiliary Services ».

Thèse codirigée par le Dr. Jesus Darío Mina et Adriana Aguilera González. Financement : Conacyt.

Soutenance prévue Oct 2028

Saïoa GARTZIA AGIRRE

Doctorante en automatique, productique, signal et image, ingénierie cognitive, inscrite à l'école doctorale Sciences Physiques et de l'Ingénieur, **Université de Bordeaux**.

Sujet : « Proposition d'une méthode pour assister la prise de décision éclairée et viable dans la conception intégrée de logements sociaux et de solutions d'énergies renouvelables ».

Thèse dirigée par Iban Lizarralde (ESTIA), co-encadrée par Audrey Abi Akle (ESTIA) et Michael Hamwi (ESTIA).

Financement : CIFRE - COL (Comité Ouvrier du Logement).

Soutenance prévue en 2026.

Naoures JLASSE

Doctorante en mécanique, génie mécanique, génie civil, inscrite à l'école doctorale Sciences pour l'Ingénieur, **Université Clermont Auvergne**.

Sujet : « Conception d'arbres de turbomachines à amortissement contrôlé ».

Thèse codirigée par Vincent Gagnol (Sigma Clermont) et Pierre Joyot (ESTIA) et encadrée par Chedli Belhassen Bouzgarrou (Sigma Clermont).

Financement : Communauté d'Agglomération Pays Basque et Région Nouvelle Aquitaine.

Soutenance prévue en 2026.

Maick Peter MARIN

Doctorant en automatique, inscrit à l'école doctorale Sciences Physiques et de l'Ingénieur, **Université de Bordeaux, et la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá**.

Sujet : « Système de surveillance et de diagnostic de pannes pour les micro-réseaux dédiés aux bâtiments intelligents ».

Thèse en cotutelle dirigée par Ionel Vechiu (ESTIA) et Diego Alejandro Patino (PUJ, Bogotá) et encadrée par Adriana Aguilera Gonzalez (ESTIA).

Financement : Ministère des Sciences Technologiques et de l'Innovation du gouvernement de Colombie.

Soutenance prévue en 2026.

Julio RAMIREZ CEBALLOS

Doctorant en mécanique, inscrit à l'école doctorale Sciences Physiques et de l'Ingénieur, **Université de Bordeaux**.

Sujet : « Optimisation intégrée et interactive des structures composites et du procédé par le traitement de modèles multi-physiques et multi-échelles en réalité augmentée ».

Thèse dirigée par Xavier Fischer (ESTIA) et encadrée par Sébastien Bottecchia (ESTIA).

Financement : CONASYT.

Soutenance prévue en 2026.

Elie ROUSSARIE

Doctorant en informatique, inscrit à l'école doctorale Polytechnique Hauts-de-France.

Sujet : « Analyse, conception et évaluation de système interactif tangible d'aide à la gestion d'espaces de solution avec contraintes : application à des tâches industrielles ».

Thèse dirigée par Christophe Kolski (UPHF) et Nadine Couture (ESTIA) et encadrée par Sophie Lepreux (UPHF).

Financement : Co-financement Région Hauts-de-France et Institut Carnot ARTS.

Soutenance prévue en 2027.

Anna SIACCHITANO

Doctorante en informatique, inscrite à l'école doctorale Mathématiques, Sciences et Technologies de l'Information, Informatique, **Université Grenoble Alpes**.

Sujet : « Transfert de compétences des interfaces physiques existantes vers des modalités d'interaction avancées avec des objets physiques augmentés ».

Thèse dirigée par Céline Coutrix (CNRS) et encadrée par William Delamare (ESTIA).

Financement : Institut Carnot Arts et Institut Carnot LSI.

Soutenance prévue en 2027.

Fabien SIMONNEAU

Doctorant en mécanique, inscrit à l'École Doctorale Sciences Physiques et de l'Ingénieur, **Université de Bordeaux**.

Sujet : « Optimisation et valorisation des matériaux par le recyclage mécanique des composites à matrice thermoplastique et renforts de carbone ».

Thèse dirigée par Pierre Joyot (ESTIA) et encadrée par Amine Laribi (ESTIA).



SOUTENANCES DE THÈSES



Flore Vallet (Maîtresse de conférences HDR, Université Paris Saclay, examinatrice), Dimitri Masson (Enseignant-chercheur, ESTIA, encadrant) et Anne-Laure Joussemme (Ingénieur de recherche, CS Group, co-encadrante).



Yehya AL RIFAI

Thèse en Électronique, École Doctorale des Sciences Physiques et de l'Ingénieur, **Université de Bordeaux**, soutenue le 30 octobre 2025.

Sujet : « Stratégies avancées pour la supervision en ligne et l'identification des défauts dans les systèmes photovoltaïques : une approche hybride combinant modèles et données ».

Jury : Delphine Riu (Professeure, Université Grenoble Alpes, INP, Ense3, G2ELAB, examinatrice et Présidente), Jérôme Bosche (Professeur, Université de Picardie Jules Verne, MIS, rapporteur), Carlos M. Astorga Zaragoza (Professeur, Instituto Tecnológico de México, Cenidet, rapporteur), Ascension Zafra Cabeza (Professeure, Universidad de Sevilla, examinatrice), Yann-Eric Bouffard-Vercelli (Docteur, COE Schneider Electric, invité), Ionel Vechiu (Professeur, ESTIA, Directeur de thèse), Adriana Aguilera Gonzalez, Docteur, ESTIA, encadrante-Invitée).

Zakariae BELMEKKI

(en co-tutelle pour célébrer les 30 ans de collaboration entre ESTIA et Université de Cranfield).

Thèse en Informatique, École Doctorale Mathématiques et Informatique, **Université de Bordeaux**, et École Doctorale School of Aerospace, Transport and Manufacturing, **Université de Cranfield**, soutenue le 15 décembre 2025.

Sujet : « Optimisation des GANs et Application à l'Informatique Affective ».

Jury : Thierry Colin (Professeur, Sophia Genetics, Président), Stéphane Ayache (Professeur, Université Aix Marseille, rapporteur), Elisabeth Andrée (Professeure, Université de Augsburg, rapporteuse), Stuart Barnes (Docteur, Université de Cranfield, examinateur)

Les Directeurs : Nadine Couture (Professeur, ESTIA) et Karl Jenkins (Professeur, Université de Cranfield).

Les encadrants : Jun Li (Docteur, Université de Cranfield), David Antonio Gomez Jauregui (Enseignant-chercheur, ESTIA), Patrick Reuter (HDR, ESTIA, Université Bordeaux).



Valentin BRAUD

Thèse en Sciences Cognitives, École Doctorale cognition, langage et éducation, **Aix-en-Provence Université**, soutenue le 19 mai 2025.

Sujet : « La cognition incarnée et les interfaces utilisateur tangibles pour améliorer la conscience de la situation : le cas des environnements déportés ».

Jury : Serge Chaumette (Professeur, LaBRI Université de Bordeaux, examinateur et Président), Elena Muggelini (Professeure, HUMANTECH, HES-SO, Fribourg, rapporteuse), André Didierjean (Professeur, Université de Franche-Comté Besançon, rapporteur), Lieutenant-Colonel Nicolas Bourgeois, (Armée de l'Air et de l'Espace, Chef du CIFED, invité), Vincent Ferrari (HDR, École de l'Air et de l'Espace, Directeur de thèse), Nadine Couture (Professeure, ESTIA Institute of Technology, co-Directrice) Vincent Ferrari (École de l'air et de l'espace).



Camille BUROS

Thèse en Mécanique-Matériaux, École Doctorale des Sciences des Métiers de l'Ingénieur, **ENSAM**, soutenue le 25 juin 2025.

Sujet : « Effet des stratégies de fabrication sur le comportement dynamique en compression de structures architecturées 316L obtenues par procédés de fabrication additive (DED-LP et LPBF) ».

Jury : Laurent Maheo (Professeur des universités, IRDL Université Bretagne Sud, examinateur et Président), Aitzol Lamikiz (Professeur associé, Universidad del País Vasco, rapporteur), Franck Lauro (Professeur des universités, LAMIH Valenciennes, rapporteur), Philippe Viot (Professeur des Universités, Arts et Métiers, Directeur de thèse), Julie Lartigau (Enseignante-chercheuse, ESTIA, examinatrice), Élie Ferreira (Ingénierie procédés, SAMC, SAFRAN, invitée).



Amanda DA MOTA BERNAR

Thèse en Automatique, Productique, Signal et Image, Ingénierie Cognitive, École Doctorale des Sciences Physiques et de l'Ingénieur, **Université de Bordeaux**, soutenue le 26 juin 2025.

Sujet : « Développement d'un outil d'aide à la décision pour favoriser la conception et le pilotage d'une usine automatisée de type 4.0 destinée à la production textile ».

Jury : Philippe Girard (Professeur des Universités, ISAE Supméca, Président), Jérémie Legardeur (Professeur, ESTIA, Directeur de thèse), Hélène Chanal (Professeure, Université Clermont Auvergne, co-Directrice de thèse), Mickael Gardoni (Professeur, ETS Montréal, rapporteur), Frédéric Segonds (Professeur des Universités, Arts et Métiers, rapporteur), Donatien Saingery, Directeur Industriel, Petit Bateau, invité).



Alexandre DISDIER

Thèse en Ingénierie des Systèmes Complexes, École Doctorale des Interfaces, **Université Paris-Saclay**, soutenue le 9 juillet 2025.

Sujet : « Contribution à l'intégration d'informations contextuelles dans les modèles de conception de systèmes sociotechniques complexes ».

Jury : Bernard Yannou (Professeur des Universités, Université Paris Saclay, examinateur et Président), Marija Jankovic (Professeure, CentraleSupélec, Directeur de thèse), Guy André BOY (Professeur, ESTIA, co-Directeur de thèse), Tom McDermott (Professeur Stevens Institute of Technology, rapporteur), Philippe Palanque (Professeur des Universités, Université de Toulouse, rapporteur), Éric Bonjour (Professeur des Universités, Université de Lorraine, examinateur),



Quentin LORENTE

Thèse en génie industriel, École Doctorale des Sciences Physiques et de l'Ingénieur, **Université de Bordeaux**, soutenue le 5 décembre 2025.

Sujet : « Conception d'un jumeau numérique anthropocentré autoapprenant de système sociotechnique pour une organisation augmentée - Application à la maintenance des moteurs d'hélicoptères ».

Jury : Benoît Le Blanc (Professeur des universités, Bordeaux INP, examinateur et Président), Christophe Merlo (Professeur, ESTIA, Directeur de thèse), Marija Jankovic (Professeure des universités, CentraleSupélec, rapporteuse), Bertrand Rose (Professeur des universités, Université de Strasbourg, rapporteur), Anne-Marie Barthe-Delanoë (Maîtresse assistante, IMT Mines Albi, examinatrice), Guy André Boy (Professeur des universités, ESTIA, co-Directeur), François Therry (Ingénieur, Safran Helicopter Engines, encadrant industriel), Eric Villeneuve (enseignant-chercheur, ESTIA, encadrant académique).



Fahad Ali SARWAR

Thèse en Électronique, École Doctorale des Sciences Physiques et de l'Ingénieur, **Université de Bordeaux**, soutenue le 7 mai 2025.

Sujet : « Innovative self-optimizing control of building microgrids exploiting hydrogen multiple services potential ».

Jury : Seddik Bacha (Professor, University of Grenoble Alpes, G2Elab, rapporteur et Président), Ionel Vechiu (ESTIA) et encadrée par Ignacio Gil (ESTIA). Furong Li (Professor, University of Bath, England, rapporteuse), Gerardo Tapia (Professor, University of the Basque Country, UPV/EHU, examinateur), Barry Hayes (Associate Professor, University College Cork, examinateur), David Rua (Directeur, Vasco da Gama CoLAB, Porto, invité), Alain Rocheux (Representative entreprise H2GREMM, invité), Ionel Vechiu (Professor, ESTIA Institute of Technology, Directeur de thèse), Ignacio Hernando Gil (Associate Professor, ESTIA Institute of Technology, Co-encadrant).

PUBLICATIONS 2025

42 Communications
dans un congrès
14 Articles de revue
2 Chapitres d'ouvrage
1 Ouvrage





MOBILITÉS INTERNATIONALES

Ouverte aux collaborations internationales, ESTIA-Recherche a renforcé ses liens avec ses partenaires à travers le monde en accueillant des enseignants-chercheurs invités et en encourageant la mobilité de ses chercheurs.

GERMÁN RAMOS RUIZ DE L'UNIVERSITÉ DE NAVARRE (PAMPELUNE, ESPAGNE), CHERCHEUR INVITÉ EN MOBILITÉ INTERNATIONALE, DU 8 JANVIER AU 4 JUILLET 2025.

Dans le cadre d'une mobilité internationale réalisée entre janvier et juillet 2025, l'ESTIA a accueilli Germán Ramos Ruiz, enseignant-chercheur à l'Université de Navarre (Espagne), spécialiste de la simulation énergétique des bâtiments et de l'optimisation par algorithmes génétiques. En collaboration avec Éric Villeneuve, enseignant-chercheur en génie industriel à l'ESTIA, une démarche innovante d'aide à la décision pour la rénovation énergétique des bâtiments vers l'objectif « zéro émission » a été développée. Avec le soutien de Saioa Gartzia Agirre, doctorante au Comité Ouvrier du Logement (COL) d'Anglet (encadrée à l'ESTIA), et de ses collègues, un cas d'étude sur un bâtiment de leur parc HLM a été mené afin de valider la démarche proposée. Ces travaux ont abouti à la soumission d'un article à la revue internationale Energy & Buildings (en cours de publication).

FIN DU SÉJOUR DE RECHERCHE DU PROFESSEUR IBÓN ELOSEGUI SIMON

Le Pr Ibón Elosegui Simon (Tecnun, École d'Ingénieurs, Université de Navarre) a achevé un séjour de recherche d'un an à ESTIA-Recherche (février 2025-février 2026). Ce séjour lui a permis d'explorer les possibles collaborations entre Tecnun et Addimadour, ainsi qu'avec Turbolab et NAASC. Deux projets de recherche collaboratifs ont été également soumis à l'Eurorégion Nouvelle-Aquitaine Euskadi Navarre : SIREMAD (Systèmes de refroidissement avancés pour moteurs aéronautiques) avec

Turbolab, et OPTIFAE (Optimisation topologique + fabrication additive pour une réduction de masse 20-30%), avec Addimadour. Le Pr Ibón Elosegui Simon a présenté ses activités de recherche lors des Rencontres Estia-Recherche, et a activement participé aux séminaires d'hiver et d'été. Il a également été membre du jury du Projet Fil Rouge des Bachelor 3ème année.

AITOR GOTI ELORDI, DE L'UNIVERSITÉ DE DEUSTO, EN SÉJOUR À ESTIA-RECHERCHE AU DEUXIÈME SEMESTRE 2025

Professeur associé au Département de Mécanique, Design et Management Industriel de l'Université de Deusto, Aitor Goti Elordi a été invité en mobilité internationale de juillet à décembre 2025 à ESTIA-Recherche. Spécialiste de l'amélioration des processus industriels en mettant la personne dans la boucle (Human in the Loop), il a contribué à la mise en œuvre du projet DESGENAI (2025-2028), financé par Erasmus+, qui vise à développer un jeu sériel associant DES (Discret Event Simulation) et intelligence artificielle générative pour modéliser virtuellement les systèmes logistiques et de production. Une publication scientifique est en cours.

TROIS CHERCHEURS ESTIA EN MOBILITÉ INTERNATIONALE



FERIEL ABDERRAHMANE À SHANGHAI DIANJI UNIVERSITY,

Feriel Abderrahmane a participé à une école d'été de quatre semaines à Shanghai Dianji University, dédiée aux énergies renouvelables et aux systèmes

électriques, dans le cadre d'une mobilité de recherche. Ce programme a combiné enseignements académiques, travaux pratiques, visites d'entreprises du secteur de l'électronique de puissance et des systèmes électriques, et activités culturelles. Une expérience enrichissante tant sur le plan scientifique que culturel, favorisant l'ouverture à de nouveaux environnements académiques et industriels.

DR. WILLIAM DELAMARE À L'UNIVERSITÉ DE COLOMBIE-BRITANNIQUE OKANAGAN

Durant son séjour à l'Université de la Colombie-Britannique Okanagan, Dr. William Delamare a collaboré étroitement avec des chercheurs locaux pour avancer sur plusieurs projets de recherche innovants autour de la Réalité Augmentée, la Réalité Virtuelle et la Réalité Mixte. Ces projets ont abouti à la soumission de trois articles à la prestigieuse conférence ACM CHI, reconnue pour son impact dans le domaine de l'informatique et de l'interaction humain-machine. Ce séjour a également été l'occasion de superviser des étudiants canadiens et français, favorisant un échange de connaissances et d'expertise entre l'ESTIA et l'université canadienne.

ADRIANA AGUILERA GONZALEZ AU MEETING IFAC À CANCÚN

Adriana Aguilera Gonzalez a participé au 2^e IFAC Latin American Women in Control Engineering Meeting, qui s'est tenu le 13 octobre 2025 à Cancún, Mexique, dans le cadre de la 20^e Latin American Control Conference (CLCA 2025). Elle y a présenté les travaux d'ESTIA-Recherche sur l'automatique appliquée à l'intégration des énergies renouvelables (IEnR), ainsi que les opportunités de collaboration avec différentes universités d'Amérique latine.

DAVID GOMEZ À L'UNIVERSITY OF NEW SOUTH WALES DE SYDNEY

David Gomez a participé le 16 octobre 2025, à une rencontre proposée par Eduardo Sandoval (chercheur à l'University of New South Wales, Sydney, Australie) afin d'évoquer des pistes de collaboration dans le domaine de l'interaction Humain-Robot émotionnelle.



05.

TRANSFERT & INNOVATION

« UNE ANNÉE DE MONTÉE EN PUISSANCE »



Entretien avec Olivier Larre,
Directeur d'ESTIA Tech et
François Sedeilhan,
Directeur de Compositadour.

« Quel bilan dressez-vous de l'année 2025 ?

O. L. : ESTIA Tech a poursuivi sa mission d'identifier les projets privés et collaboratifs pour financer les activités de recherche et assurer la valorisation et le transfert de technologies vers les startups et entreprises.

Nous avons eu en 2025 une forte activité liée aux projets collaboratifs financés par les fonds européens Interreg, avec 7 financements enregistrés et un nombre conséquent de dépôt de projets. Nous avons continué de croître, compte tenu de la montée en puissance d'activités comme le Datalab, avec des projets qui financent du temps des chercheurs et d'ingénieurs de recherche. Enfin, nous restons un service « au cœur de la machine » en interaction étroite notamment avec ESTIA-Entreprendre pour accompagner les porteurs de projets et entrepreneurs, y compris ceux issus de nos rangs.

F. S. : À Compositadour, 2025 a été une année de montée en puissance, avec des projets de plus grande ampleur, aussi bien sur les prestations de R&D que sur les projets de recherche collaborative. Nous avons bouclé l'installation et la mise en service d'une machine de placement de fibres de nouvelle génération, pour un investissement de 3,6 millions d'euros dont la moitié financée par des subventions régionales et européennes. 2025 a aussi été une année importante pour Turbolab, avec plusieurs projets lancés sur la décarbonation de l'aérien. Tout cela nous a amené à étoffer les moyens humains, en recrutant 5 docteurs et ingénieurs ce qui porte l'équipe à 55 personnes.

Enfin, nous avons fêté nos 15 ans fin 2025, en mesurant l'ampleur prise par les plateformes. Aujourd'hui, avec Compositadour, Addimadour, Turbolab et prochainement Xibetek, nous avons trouvé un modèle d'organisation, de fonctionnement qui peut s'adapter à d'autres spécialités, tout en faisant preuve d'une expertise reconnue dans les domaines que nous adressons.

Quels sont les grands sujets qui ont marqué l'activité en 2025 ?

O. L. : Nous avons eu une activité soutenue

autour de deux axes. Le développement de l'IA au service de l'agriculture intelligente et de l'accompagnement des personnes en situation de handicap ou isolées, d'une part. Et l'économie circulaire et le développement durable, d'autre part. Ce sont là deux sujets dans l'air du temps, deux enjeux autour desquels nombre d'appels à projets et de financements publics sont fléchés.

F. S. : La course au développement de lanceurs satellitaires plus petits, donc moins coûteux, est un enjeu de souveraineté pour l'accès à l'espace qui nous challenge. Dans le domaine aéronautique, nous sommes engagés sur la montée en cadence d'aéronefs civils et militaires et sur le développement de technologies pour la fabrication de pièces en composites destinées aux futurs avions. Au-delà de ces secteurs, le ferroviaire s'intéresse beaucoup à la fabrication additive, notamment pour la maintenance de pièces et l'allègement des structures.

Quelles perspectives pour 2026 ?

F. S. : 2026 marque le début de la nouvelle feuille de route de notre programme scientifique jusqu'à 2028. Si les enjeux restent les mêmes, nous avons

CHIFFRES CLÉS 2025

77

COLLABORATEURS



105

PROJETS DE R&D



4 200 K€

PRESTATIONS DE R&D



3,5 M€

PROJETS COLLABORATIFS R&D



2 500

HEURES DE FORMATION ASSURÉES



6

JOURNÉES TECHNIQUES ET COLLOQUES ORGANISÉS



CETIA FROM GOODS TO MATERIALS



DATA LAB ARTIFICIAL INTELLIGENCE ENGINEERING



TURBOLAB INNOVATIVE AIRCRAFT PROPULSION



ADDIMADOUR ADDITIVE MANUFACTURING SOLUTIONS



ENERGEEA ENGINEERING FOR RENEWABLE ENERGIES



PEPSS HUMAN FACTORS FOR INTERACTIVE TECHNOLOGY



COMPOSITADOUR COMPOSITES & ROBOTICS SOLUTIONS



XIBETEK SMART MANUFACTURING SOLUTIONS

défini 4 axes qui vont animer la recherche : les nouveaux procédés et optimisation, le contrôle in-process, la modélisation des procédés (jumeau numérique) et la décarbonation de l'industrie. Nous prévoyons de lancer des investissements importants pour la fabrication de pièces composites de grandes dimensions dans le domaine du spatial ou de l'aviation légère.

O. L. : La reconduction des chaires BALI et Circularity for Desirable Future va être l'un des grands défis de 2026. Plus généralement, développer le financement privé par des projets de recherche avec des entreprises sera un enjeu important en 2026.

La finalisation de la phase 1 d'EU4Dual sera également un marqueur de l'année, d'autant que nous allons aussi travailler sur la phase d'extension 2027-2028 de ce programme.

Enfin nous allons œuvrer à l'amélioration de notre organisation et de nos process. C'est d'autant plus important que nous sommes 29 collaborateurs aujourd'hui. Une belle équipe qui montre le chemin parcouru depuis la création d'ESTIA Tech en 2017, où nous n'étions que trois.





ESTIA TECH

À l'interface entre la recherche et le monde des entreprises, ESTIA Tech poursuit sa mission de valorisation et de transfert de technologies. Avec 35 projets de R&D engagés et de nombreux projets collaboratifs, ESTIA Tech mobilise les chercheurs et ingénieurs ESTIA sur des thématiques qui mettent l'innovation au service des enjeux sociétaux et environnementaux.

PROJETS EN COURS



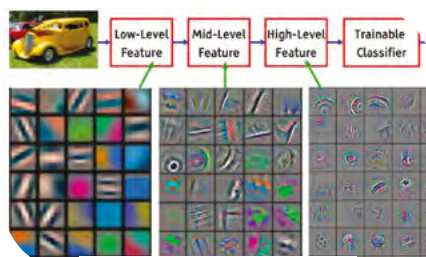
DEUX PROJETS POUR METTRE L'IA AU SERVICE DES PLUS FRAGILES

L'ESTIA s'empare des opportunités offertes par l'intelligence artificielle pour aider les plus fragiles, à travers deux projets, « Prendre la parole » et « T-IA-KI ».

L'objectif ? soulager les personnes polyhandicapées et les aidants de personnes fragilisées (enfants porteurs de handicaps lourds, personnes âgées très dépendantes).

Sur « Prendre la parole », soutenu par la Fondation Handicap Malakoff Humanis, la Région Nouvelle-Aquitaine, la Cité des sciences et de l'industrie et le Département des Landes, les équipes d'ESTIA Tech collaborent avec le FabLab de Soustons « l'Établi » et les établissements Vivre & Devenir. En 2025, un système basé sur de l'Intelligence Artificielle a été

entraîné à comprendre et retranscrire les propos de personnes ayant des difficultés d'élocution en raison de leur handicap moteur et de leurs troubles associés. Le prototype réalisé est actuellement en phase de test auprès de 3 bénévoles et un démonstrateur grand public a été testé par 12000 visiteurs au cours de l'année.



L'ESTIA SOLLICITÉE SUR LE PROJET DIHNNAMIC

Dans le cadre du projet de Digital Innovation Hub néo-aquitain Dihnnamic, ESTIA a été mandatée par SIG-IMAGE afin d'explorer les possibilités d'automatisation complètes ou partielles du processus de production de Plans de Synthèse des Réseaux, dans le but de réduire le temps de production. L'équipe du Datalab de l'ESTIA a obtenu des résultats encourageants, comme l'explique Emeric Baldisser, Innovation Manager de Sig Image : « Nous avons sollicité l'expertise de l'ESTIA à travers le dispositif Dihnnamic pour explorer un sujet R&D que nous ne pouvions pas traiter en interne et nécessitant une approche IA. Les experts ESTIA ont mis en évidence une direction technologique à prendre et ces résultats nous encouragent à construire un nouveau programme R&D collaboratif avec l'ESTIA. »

FLASH-COMP, L'IA AU SERVICE DU CONTRÔLE QUALITÉ

FLASH-COMP est un projet financé par l'Union Européenne pour développer une solution utilisant l'Intelligence Artificielle afin d'aider à identifier et éliminer les défauts lors des processus de fabrication de composites. Cette approche de fabrication zéro défaut permettra de réduire les déchets de plus de 30 % et contribuera à la transition prévue de l'Europe

vers la neutralité climatique. En 2025, l'ESTIA a analysé les futurs besoins en compétences pour les opérateurs des entreprises partenaires du projet, Azimut et IAI, qui testeront la solution en 2026. Cette analyse des besoins en compétences a abouti à une première trame de formation à destination des opérateurs.



ST3AM, LUTTER CONTRE LES STÉRÉOTYPES DE GENRE

Projet ERASMUS+ dont l'ESTIA est chef de file, ST3AM a pour vocation d'adapter l'enseignement supérieur dans le domaine des STEM (Science, Technologie, Ingénierie et Mathématiques) afin de le rendre plus accessible, plus équitable et plus valorisant pour les femmes.

En 2025, les partenaires de l'ESTIA ont réalisé plusieurs rapports sur l'égalité femmes-hommes, une série d'entretiens qualitatifs et une enquête quantitative. Ces 3 rapports ont été consolidés dans un document qui servira de boussole pour le développement de matériel pédagogique à destination des professeurs et de la gouvernance des établissements.





TEAMIT+, APPRENDRE ET INNOVER AUTOUR DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Le projet Erasmus+ TEAMIT+ vise à renouveler les approches pédagogiques de l'entrepreneuriat et de l'innovation en intégrant pleinement les enjeux environnementaux, climatiques et sociaux, et en portant le modèle de la *teampreneurship* coopérative à l'échelle européenne. En 2025, l'ESTIA a lancé la deuxième édition du programme, marquée par deux rencontres structurantes, en mars 2025 à l'UPNA (Navarre), puis en septembre en Grèce chez Clube. Autres temps forts, la tenue du Module 1 du programme à l'ESTIA, en Finlande, en Navarre et en Grèce et des « 24h de l'innovation » à l'ESTIA, en Finlande et en Grèce, ont marqué l'année. Le projet s'appuie enfin sur un partenariat renouvelé avec France Travail pour l'inclusion des publics éloignés de l'emploi.

EDIH CORSICA.AI, L'INNOVATION DIGITALE ET LE DÉVELOPPEMENT DE COMPÉTENCES EN CORSE

Coordonné par l'école d'ingénieurs corse MIRA, le projet EDIH Corsica.AI s'inscrit dans la stratégie européenne de déploiement des Digital Innovation Hubs pour accompagner la transformation numérique et l'adoption de l'intelligence artificielle par les entreprises et les acteurs publics. Partenaire du projet, l'ESTIA joue un rôle clé en mobilisant ses expertises en intelligence artificielle, innovation et transfert technologique. Un rôle matérialisé en 2025 par la réalisation de plusieurs diagnostics approfondis au sein d'entreprises corses, afin d'identifier des cas d'usage concrets de l'IA et des technologies numériques. L'ESTIA est également engagée à travers le Master BIHAR en intelligence artificielle, dont la troisième rentrée à Ajaccio a eu lieu en septembre. Enfin, une troisième édition des 24h de l'innovation a été organisée en octobre à Ajaccio, avant qu'une quinzaine d'étudiants corses viennent en décembre participer à l'édition basque des « 24h » à l'ESTIA.

PROJETS STRUCTURANTS

L'ESTIA ENGAGÉE POUR UNE AGRICULTURE INTELLIGENTE

En 2025, l'ESTIA a renforcé son engagement en faveur d'une agriculture plus durable, efficiente et résiliente grâce à plusieurs projets d'envergure européenne et nationale. Ces initiatives mobilisent l'expertise de l'école en intelligence artificielle, en data, en robotique et en ingénierie des systèmes, au service de la transition agroalimentaire.

DEEP FARM, VERS UNE AGRICULTURE DE PRÉCISION BASÉE SUR LA DONNÉE

Le projet européen DEEP FARM, coordonné par l'ESTIA, vise à développer des solutions d'agriculture intelligente fondées sur l'intégration massive de données (capteurs, drones, imagerie, météo) afin d'optimiser les décisions agronomiques. En combinant IA générative, jumeaux numériques et systèmes d'aide à la décision, le projet permet d'améliorer la productivité tout en réduisant les intrants et l'impact environnemental. L'année 2025 a été marquée par la finalisation des premiers prototypes d'outils prédictifs, la mise

en place de parcelles pilotes et une collaboration renforcée avec les agriculteurs et coopératives du territoire.

FRUCTHORIA, L'AUTOMATISATION ET LE SUIVI INTELLIGENT DES CULTURES FRUITIÈRES

Le projet FRUCTHORIA s'inscrit dans la dynamique de modernisation des filières agricoles, avec un focus sur les cultures fruitières. Grâce à l'analyse d'images, au traitement de données multispectrales et à l'automatisation de tâches répétitives, FRUCTHORIA propose des outils concrets pour détecter précocement les maladies, estimer les dates de récoltes et les rendements, optimiser la gestion des ressources (eau, nutriments) et accompagner les arboriculteurs dans leurs choix techniques. L'ESTIA se concentre sur un démonstrateur en coopération avec la cave d'Irouléguy pour fournir un indicateur de risque de maladies ainsi qu'un indicateur de maturité.

UN PROJET PLATEFORMES EXPÉRIMENTALES POUR L'INDUSTRIE 5.0 EN CORSE

Financé par le FSE+, ce projet vise à accompagner les entreprises corses dans leur transition vers une industrie intelligente, en mettant en place des environnements d'innovation. ESTIA Tech s'implique particulièrement sur les facteurs humains (acceptabilité sociale et analyse des besoins utilisateurs) et sur les capteurs nécessaires à la remontée de données utiles, à travers quatre cas d'usage. Parmi eux, l'instrumentation d'un domaine viticole pour créer un outil d'aide à la décision permettant de prévenir les maladies, gérer la sécheresse et optimiser l'hydratation.

NOUVEAUX PROJETS

NAIA, DÉVELOPPER LA FORMATION EN ÉLECTRONIQUE AVANCÉE POUR L'INDUSTRIE 5.0

Le projet NAIA (Nouvelle Approche pour l'Innovation transfrontalière en électronique avancée et durable) vise à créer une plateforme technologique transfrontalière dédiée à la formation et au développement de solutions en électronique avancée pour l'industrie 5.0. L'ambition ? réduire les inégalités d'infrastructures et de compétences entre l'Euskadi et la Nouvelle-Aquitaine, en favorisant le transfert de connaissances, la coopération entre acteurs industriels et éducatifs ainsi que la durabilité (notamment via le recyclage des composants électroniques). Ce projet, qui court jusqu'à fin 2028 est porté par Aguila Technologie, avec pour partenaires l'ESTIA, GAIA, la Vice-consejería de Formación Profesional du Gouvernement Basque et le GIP FCIP d'Aquitaine, et le soutien du Département des Pyrénées-Atlantiques.

PLASTIGARBI, UNE FILIÈRE TRANSFRONTALIÈRE POUR TRAITER ET VALORISER LES DÉCHETS MARITIMES

Inscrit dans le cadre de l'appel à projets POCTEFA, le programme Plastigarbi vise à mettre en place une filière transfrontalière structurée de collecte, de tri et de traitement des déchets plastiques d'origine maritime, en s'inscrivant dans une logique de valorisation locale.

Le projet prévoit notamment l'identification des gisements de déchets plastiques maritimes, la cartographie des acteurs impliqués dans la collecte et le traitement et enfin l'analyse des débouchés de proximité. Le projet explore aussi différentes voies de valorisation — thermique, mécanique et chimique — afin de transformer ces déchets en ressources.

Dans ce cadre, l'ESTIA contribue au projet en explorant le développement d'un système de tri

intelligent fondé sur la vision optique couplée à l'intelligence artificielle, afin d'améliorer la pureté des flux destinés au recyclage.

TEXEFA, OPTIMISER LA CIRCULARITÉ TEXTILE À L'ÉCHELLE TRANSFRONTALIÈRE

Optimiser la coopération pour le tri, le prétraitement et le recyclage des déchets textiles dans la zone frontalière, tel est l'enjeu du projet Circular TEXEFA, qui entend tirer parti de complémentarités de savoir-faire et technologiques actuellement sous-exploitées en France, en Espagne et en Andorre, dans des secteurs, le textile et l'économie circulaire, stratégiques pour ces régions. Un projet pilote et de démonstration sera réalisé pour mettre en place efficacement la chaîne de réutilisation et de recyclage (mix process/technologies), avec toutes les phases de la chaîne, depuis les déchets jusqu'à la fabrication.

ECOVANCE, L'INNOVATION OUVERTE EN FAVEUR DE LA CIRCULARITÉ ET DE L'INCLUSIVITÉ

ECOVANCE+ répond à la pénurie de profils en économie circulaire, au chômage structurel et à l'exclusion sociale qui touchent des publics vulnérables dans la région transfrontalière pyrénéenne (Pays Basque, Navarre, Hautes-Pyrénées et Pyrénées-Atlantiques). Le projet vise à transformer des secteurs traditionnels en moteurs de développement durable et inclusif, via un écosystème d'innovation ouverte autour de quatre pôles, le textile, le mobilier, l'artisanat et l'électronique. Les méthodologies générées ont vocation à être répliquées dans d'autres territoires européens.



UNE CONVENTION AVEC EDF ET L'UNIVERSITÉ DES MÉTIERS DU NUCLÉAIRE

Le 21 janvier, c'est sur le Campus, après une visite instructive du micro-réseau et du démonstrateur Smart Building, que Patxi Elissalde, Hélène Badia, Présidente de l'Université des Métiers du Nucléaire et Franck Darthou, Directeur Action Régionale d'EDF Nouvelle-Aquitaine ont signé un accord-cadre stratégique. L'objectif ? répondre aux enjeux de formation, de recherche et d'innovation dans les domaines de la décarbonation, des systèmes énergétiques et de l'énergie nucléaire. L'accord prévoit notamment de renforcer les programmes pédagogiques de l'ESTIA autour de la filière nucléaire, de développer une offre de formation continue pour les salariés d'EDF et les professionnels de la filière, mais aussi de faciliter l'accueil de stagiaires et alternants ESTIA chez EDF. L'accord prévoit enfin de développer des projets communs de R&D sur les énergies renouvelables, l'intelligence artificielle et les solutions de décarbonation, avec des thèses CIFRE et des colloques scientifiques partagés.



COMPOSITADOUR

Plateformes de référence des technologies de robotique, fabrication additive et composites, Compositadour et Addimadour associent des équipements et compétences de pointe à un large réseau de partenaires (laboratoires de recherche, PME, grands groupes) pour développer des projets innovants pour l'aéronautique, le spatial et l'industrie. Un modèle et un fonctionnement qui se développent avec succès depuis 15 ans.

VERS L'AUTOMATISATION DU CONTRÔLE COMPOSITES AVEC DEUX NOUVEAUX PROJETS

Expertise stratégique de Compositadour, la technologie de placement de fibres robotisé (AFP) est l'un des piliers de la reconnaissance nationale et internationale de la plateforme. Si les procédés AFP actuels répondent aux cadences des programmes aéronautiques actuels, les futurs avions monocouloirs de type SMR nécessitent une rupture technologique, en particulier sur l'inspection des pièces composites, aujourd'hui réalisée de manière visuelle.

C'est pour lever ce verrou que Compositadour est associée à deux nouveaux projets de recherche collaboratifs France 2030 : OPTIM AFP, porté par Coriolis Composites en partenariat avec l'ESTIA, et DGAC ICAP 2 porté par Corses Composites Aéronautique en partenariat avec ISAE SUPMECA. Ces 2 projets visent à développer de nouvelles briques technologiques intégrant un système

d'inspection en ligne automatisé (AIS) qui repose sur l'intégration de capteurs avancés et le déploiement d'outils d'analyse de données et d'intelligence artificielle. L'objectif final est de créer un jumeau numérique complet des pièces afin d'améliorer la détection des défauts, diminuer les temps de contrôle et d'intégrer des boucles de rétroaction pour réduire les risques de défauts (modification de la configuration de la machine et des programmes de drapage), vers une complète autonomisation machine.



COCOMO, DU MICRO AU MINI-LANCEUR SPATIAL

En partenariat avec les entreprises MECANO ID et MAIASPACE, Compositadour participe au développement d'une filière française de fabrication de coiffes pour de futurs lanceurs visant un accès à l'espace plus compétitif. La fonction principale d'une coiffe de lanceur est de protéger la charge utile (ex : satellite, sondes, ...) pendant les phases initiales du vol. Elle doit notamment résister à des charges aérodynamiques importantes durant la phase de sortie atmosphérique et assurer une protection thermique, mécanique et acoustique de sa charge utile.

En 2025, Compositadour a pu valider une étape importante de ce projet avec la fabrication d'un

prototype de coiffe de micro-lanceur de 1,75m de diamètre et 3m de hauteur. Compositadour se prépare maintenant à un changement d'échelle avec la fabrication en 2026 d'un prototype de mini-lanceur de dimensions 4m de diamètre x 8m de longueur.

JERICO, UN JET D'EAU POUR UN RETRAIT DE REVÊTEMENT INNOVANT

Porté par BAYAB, le LAAS-CNRS et Compositadour, le projet JERICO, soutenu par Dassault Aviation et les Ateliers Industriels de l'Aéronautique de Clermont-Ferrand, entend concevoir le prototype d'un système automatisé de retrait de revêtement par jet d'eau, spécifiquement adapté aux pièces aéronautiques. Compositadour apporte son expertise dans l'optimisation des performances des robots industriels 6 axes rotoïdes, en menant une étude comparative, une caractérisation et une optimisation des trajectoires pour garantir la précision et la fiabilité des systèmes robotisés.





CYCLOCAL, POUR UNE FILIÈRE FRANÇAISE DE PRODUCTION DE CYCLES

En partenariat avec les entreprises MILC, Yuba Europe et Second Cycle, Compositadour a été retenu par l'appel à projets « Industrie du Vélo » de France 2030. Le projet CycLocal vise à développer l'industrie française du cycle en se concentrant sur la fabrication de tubes, cadres, et accessoires, tout en intégrant des principes d'éco-conception, de durabilité et de circularité.

L'objectif ? faire passer la part de cadres de vélos fabriqués en France de 10 000 à 300 000 (sur 2,2 millions de vélos vendus par an).

Sur ce projet, Compositadour apporte son expertise en robotique industrielle appliquée aux procédés, afin d'automatiser la soudure des cadres pour permettre une montée en cadence. Elle partage également son savoir-faire pour la réalisation d'accessoires en matériaux composites, et pour l'optimisation des différents procédés nécessaires à l'assemblage des vélos (préparation des tubes par tribo-finition, assemblage par brasure ou collage).



COMPOSITADOUR ENGAGÉE DANS LA FORMATION ET LA TRANSMISSION

La formation des élèves ingénieurs de l'ESTIA et des professionnels fait partie des engagements et des missions de Compositadour. En 2025, quelques 2500 jours de formation ont été donnés aux stagiaires du CQPM Stratifieur matériaux composites haute performance, aux étudiants du Mastère Procédés du Futur et Robotisation, aux étudiants du cycle ingénieur ESTIA et aux salariés en formation continue.

Compositadour accueille également des étudiants en stage (25 en 2025), en alternance (11 apprenants) tandis que 8 étudiants font leur thèse au sein de la plateforme.

POUR LE CERTIM « UNE BELLE SYNERGIE AVEC COMPOSITADOUR »



Alumni ESTIA 2012, Vincent Garcia, Directeur Général du CERTIM, revient sur son parcours et la relation privilégiée nouée entre Compositadour et le bureau d'études basé à Izarbel.

C'est un parcours qui tient de l'évidence. Alumni ESTIA 2012, aujourd'hui directeur général du CERTIM (Centre d'Etudes et de Recherches Techniques pour l'Industrie Mécanique), Vincent Garcia est quasi né les mains dans la mécanique,

entre un grand père passionné de mécanique auto-moto et un père qui, déjà, était à la tête du bureau d'études basque. « Depuis ma petite enfance, j'ai un lien privilégié avec la mécanique et les matériaux. C'est pourquoi j'ai fait un bac Sciences de l'Ingénieur à Hasparren, puis un IUT Génie Mécanique et Productique à Tarbes, avant de rejoindre l'ESTIA ».

Un choix comme une évidence pour ce touche-à-tout, attiré par le cursus généraliste proposé par l'école d'ingénieur. Alternant au CERTIM dès sa deuxième année, Vincent Garcia fait partie des premiers étudiants à bénéficier, en troisième année, des modules pédagogiques dispensés par Compositadour. « Se mettre dans la peau d'un ingénieur aéronautique et réaliser des TP grandeurs nature en composite a été une chance énorme. Tout comme le fait de faire mon cursus en alternance, grâce à Michel Grillet, dont je suis très reconnaissant. Cela plonge très tôt dans le bain industriel ». Jeune diplômé, Vincent Garcia fonde, avec un autre alumni, Kleanvac, une solution innovante pour assurer le nettoyage, le ponçage et le dérochage de matériaux aéronautiques tout en préservant la santé des salariés. Une start-up issue d'un projet CERTIM, aujourd'hui adoptée par des donneurs d'ordre de premier plan, d'Airbus à Boeing en passant par BlueOrigin ou SpaceX, et qui compte trois usines (deux à Irun et une en Loire Atlantique).

L'an dernier, Vincent Garcia a pris la tête du CERTIM, qui compte une vingtaine de collaborateurs. Parmi eux, des alumni ESTIA. « C'est important d'associer au sein de l'équipe

des profils expérimentés et des jeunes ingénieurs pour rester innovants. Nous avons recruté deux ingénieurs ESTIA, l'un en conception généralisée de produit et l'autre en robotique. C'est d'ailleurs ce dernier qui a assuré le suivi du projet Waamold, en travaillant directement avec un de ses camarades à Addimadour », ajoute Vincent Garcia, soulignant l'efficacité et la fluidité des relations entre le Bureau d'études et la plateforme technologique. D'autant que le projet partagé entre les deux structures est ambitieux : concevoir des outillages 100% métalliques, en utilisant la fabrication additive pour réduire au maximum la production de déchets métalliques. « À l'époque, nous n'avions pas les moyens de le faire et nous nous sommes appuyés sur l'expertise de Compositadour et Addimadour en fabrication additive pour nous lancer puis convaincre un donneur d'ordre de nous confier un projet de R&D ». Depuis, le CERTIM a transféré cette technologie WAAM, une première en Europe, au sein de son usine d'Irun. Surtout, les deux structures continuent de collaborer. « Compositadour et Addimadour sont de réels partenaires avec qui nous avons une relation privilégiée. Il y a une belle synergie entre le pôle de recherche et les industriels qui gravitent autour à la Technocité. On se connaît tous et cela crée un environnement propice à l'innovation, avec des rapports très libres. On ne se voit pas comme clients et sous-traitants mais bien comme des partenaires engagés pour être attractifs depuis le Pays basque ».

LAURIE MARIANI,

UNE RECONVERSION RÉUSSIE

Diplômée ESTIA 2017, l'ingénieure, désormais Chef de projet chez Compositadour, n'a pas hésité à se former via le Mastère Spécialisé® Procédés du Futur et Robotisation, afin de s'ouvrir de nouvelles perspectives professionnelles.

Diplômée de l'ESTIA et de Cranfield University en 2017, Laurie Mariani n'a pas eu de difficulté à trouver un emploi à la fin de ses études. « J'ai d'abord été recrutée chez Technoflex, l'entreprise dans laquelle j'avais effectué mon alternance, en tant que chef de projet. J'ai ensuite rejoint Needle concept, toujours dans le domaine paramédical », explique-t-elle. Jusqu'à ce que l'envie de s'ouvrir à de nouveaux horizons la mènent à frapper à la porte de Compositadour. « J'avais besoin de plus de challenges dans ma vie professionnelle. J'ai répondu à une offre d'emploi pour un poste de chef de projet. N'ayant pas assez d'expérience dans les matériaux et procédés, Francis Sedeilhan m'a proposé de rejoindre l'équipe mais en alternance, via le Mastère Spécialisé® PF&R (Procédés du Futur et Robotisation) ». Et voilà la trentenaire qui renoue avec les bancs de l'école. « Je ne m'imaginais pas redevenir étudiante ! Mais ça

s'est très bien passé, avec un rythme de six semaines en milieu professionnel et deux semaines en cours. J'ai apprécié d'être considérée au sein de l'équipe comme les autres ingénieurs composites, à ceci près que j'avais des périodes de « mise à niveau ». J'ai aussi pu bénéficier d'une grande autonomie, tout en comptant sur les autres ingénieurs si besoin ». Rapidement, Laurie est mise à contribution sur un projet d'estampage de pièces thermoplastiques pour un donneur d'ordre de l'industrie aéronautique. Le développement d'une ligne complète et le passage de l'échelle 1/2 à l'échelle réelle ont été au cœur de son alternance, et désormais de ses missions, puisque l'album a officiellement rejoint l'équipe Compositadour à l'issue de son Mastère, en octobre 2025. « Travailler sur une plateforme d'innovation m'apporte beaucoup de liberté. Nous travaillons avec les clients dans une relation de



confiance. Et j'apprécie énormément la diversité et la qualité des projets. On touche à tout, avec la perspective de pouvoir découvrir des matrices ou des procédés différents ». En attendant, Laurie travaille sur un deuxième projet de pièce structurale d'avion, capitalisant sa première expérience d'ingénieure composites.



LES JOURNÉES TECHNIQUES DU SAMPE À COMPOSITADOUR

Compositadour a accueilli, pour la première fois, cette grand-messe des composites en France. Au-delà de la richesse des échanges, l'évènement met en lumière la place qu'occupe aujourd'hui la plateforme au sein de la communauté des matériaux composites.

Les 20 et 21 Novembre, Compositadour a organisé, avec le soutien de la Communauté Pays Basque, les Journées Techniques du SAMPE (« Society for the Advancement of Material and Process Engineering ». Cette association, qui compte plus de 5000 membres à travers le monde, regroupe des ingénieurs, scientifiques, universitaires et étudiants, venus des univers de l'aéronautique et de l'espace et, plus globalement, des secteurs d'activités ayant trait aux matériaux.

En France, les Journées techniques du SAMPE réunissent chaque année environ 400 membres issus des entreprises de la filière des matériaux composites (donneurs d'ordres, transformateurs, fabricants de matière première, consommables ou d'équipements, transformateurs, fabricants d'outillages, labos, ...).

Si ces journées techniques étaient jusqu'à présent accueillies par de grands groupes, c'est Compositadour qui les a organisées en 2025, positionnant la plateforme parmi les meilleures sur les plans technique, scientifique et industriel. Une distinction qui n'est pas sans lien avec les projets ambitieux en cours de développement sur les plateformes.

Au-delà de l'expertise de Compositadour, cet évènement a été l'occasion de mettre en avant le savoir-faire des entreprises locales et régionales dans le domaine des composites, entre conférences scientifiques, visites industrielles et stands pour échanger avec les participants. Une place centrale a été accordée aux partenaires de Compositadour : Duqueine Pays-Basque, Certim, Mecano ID, Somocap, Elkar, Polycontact Industries, Proxix, Canoe, Polymeris et Bayab Industries.

En 2025, Compositadour a également organisé 6 séminaires et journées techniques à la Technocité, notamment une journée robotique KUKA, une journée Interclusters Robotique, la Journée de l'Aéropole Aerospace Valley..

PROJETS COLLABORATIFS EN COURS EN 2025

ESTIA TECH

PROJETS	PROGRAMMES	PARTENAIRES
ADT4BLUE Développement et mise en œuvre de solutions répondant aux défis de l'économie bleue utilisant des technologies numériques avancées telles que l'intelligence artificielle, la blockchain et l'IoT	ATLANTIC AREA	Instituto Politécnico da Guarda, CNRS, University College Dublin, Administração do Porto de Aveiro, Administração do Porto da Figueira da Foz, F&S Network Ireland Ltd, University of Galway, Associação de Empresas para uma Rede de Inovação em Aveiro, GAIA, Urola kostako udal elkarte, Accent Sud, Universidad de Deusto
AGROSOL Développement et mise en œuvre de solutions répondant aux défis de l'économie bleue utilisant des technologies numériques avancées telles que l'intelligence artificielle, la blockchain et l'IoT	SUDOE	UPNA, Universidad de Burgos, GLHD, EREN, Universidade de Evora, CICYTEX, ITAGRA, ADENE, Estrategias de desarrollo participativas de la ribera de Navarra.
BLUEPOINT Mise en place d'une économie circulaire bleue pour les plastiques marins. Créer un écosystème multipartite et un modèle d'intercoopération, d'innovation, d'entrepreneuriat et d'internationalisation qui tirera parti de la chaîne de valeur des plastiques marins et des opportunités commerciales émergentes qui découlent de la pollution par les plastiques marins.	ATLANTIC AREA	Diputacion Foral de Gipuzkoa, M.I.K. S.Coop, Gobierno del Principado de Asturias, Atlantic Technological University, Agrupación de Sociedades Asturianas de Trabajo Asociado y Economía Social, Sodercan, I Clean My Sea, CVR, University limerick, Laboratório da Paisagem, South East Business & Innovation Centre, Décathlon - Nabaiji
COMETES Répondre aux défis du New Space avec des actions de sensibilisation, de nouvelles formations initiales, continues ainsi que de nouveaux outils. Permettre de créer de nouveaux modules de formation en Ingénierie système et exploitation des données spatiales	FRANCE 2030 CMA	Airbus Defence and Space, Ariane Group, Bordeaux INP, Enseirb Matmeca, Cnes, Comat, Communauté d'universités et établissements de Toulouse, Ecole de l'air et de l'espace, Fondation UGA, Fondation Van Allen, Grenoble INP - UGA, INSA Toulouse, ISAE-Ensm, ISAE-Supæro, ISAE-Supmeca, Observatoire de la Côte d'Azur, Onera, Rectorat de Région Académique Occitanie, Région Nouvelle Aquitaine, Région Occitanie, Toulouse INP, Université Côte d'Azur, Université de Montpellier, Université de Toulouse, Université Grenoble Alpes, Université Toulouse - Jean Jaurès
CORSICA.AI Soutenir les entreprises de la région Corse dans leur projet d'innovation en intelligence artificielle et en robotique	DIGITAL	Corsica.ai, Aflokkat, GoodBarber, Sitec, FemuQui Ventures
DESGENAI Développer un programme de formation commun et une plateforme de formation combinant DES et GAI pour modéliser virtuellement les systèmes sociaux, logistiques et de production.	ERASMUS+	Deusto, Rina Consulting - Scuola Superiore Di Studi, Universitari E DI Perfezionamento S Anna
DIHNNAMIC Proposer des services autour de l'intelligence Artificielle, les systèmes Intelligents et l'Internet des Objets, la robotique, les procédés agiles et les interfaces Homme-Machine, les jumeaux numériques	DIGITAL	ADI Nouvelle-Aquitaine, Ceatech, Cetim, Cetim SO, Aerospace Valley, Alpha RH, CAP'Tronic, Catie, Inria, Onera, Tecnalia, EIT Manufacturing et Bordeaux INP
EDIT - ECODIGITAL INDUSTRIAL TRANSFORMATION Renforcer la croissance durable et la compétitivité des PME et la création d'emplois dans les PME, y compris par des investissements productifs. Création d'un espace commun de la connaissance et de l'innovation, favorisant la transformation numérique et la croissance durable	POCTEFA	Bidasoa activa / ANTIC / ALGON EMM S.L. / ESTIA / Camara de Navarra / MIK / Sakana / Harlivenasa

ECOVANCE

Innovation ouverte pour des opportunités circulaires et inclusives sur le territoire transfrontalier. Transformer des secteurs traditionnels en moteurs de développement durable et inclusif, en s'appuyant sur un écosystème d'Innovation ouvert articulé autour de 4 pôles de production : textile, mobilier, artisanat et numérique, interconnectés via une plateforme numérique.

POCTEFA

Koine-Aequalitas, Sutargi, MIK, RA65, BIC Crescendo, LaNum

EKATE+

Digitaliser et optimiser les communautés d'énergie renouvelable dans la zone transfrontalière Espagne-France, à l'aide de technologies de stockage de l'énergie, des systèmes partagés d'électromobilité et de nouvelles charges flexibles

POCTEFA

UPV/EHU, Cimne, Tecsol, Derbi - Pôle de compétitivité dédié à la transition énergétique en Occitanie (Perpignan), Habitat Futura

EU4DUAL

Université européenne dont l'objectif est d'utiliser l'éducation duale transnationale, un modèle impliquant une collaboration étroite entre les étudiants, les universitaires et les acteurs du monde des affaires, pour aider l'Europe à relever les grands défis sociétaux, notamment le changement climatique, la décarbonisation, la numérisation, etc.

ERASMUS2027

Mondragon Unibertsitatea, FH Joanneum, Savonia, Neumann Janos Egyetem, Koszalin University of Technology, Malta College of Arts Science and Technology, Visoka Poslovna Skola, Duale Hochschule Baden-Wuerttemberg

EXQUME

Expliquez-moi la mécanique quantique. Une approche basée sur la réalité virtuelle pour enseigner la mécanique quantique aux étudiants universitaires

ERASMUS+

Turun Yliopisto, Uclan Cyprus Limited, The Press Project Idiotki, Kefalaiochiki Etairia, Sveucilliste U Zagrebu, Panepistimio Patron

FLASH-COMP

Développer une solution capable d'identifier de manière précoce les défauts possibles dans la fabrication de pièces composites et de déterminer les actions correctives à mettre en œuvre

HORIZON EUROPE

Lortek, Inegi, Aimen, Joanneum Research, Infaimon, ESI Group, MSI, MADE, Politecnico di Milano, Azimut - benetti SPA, Israel Aerospace Industries, Insight Media Group

GIF 2 - GUINÉE INDUSTRIE DU FUTUR 2

Acquérir du matériel et le mettre à disposition de Kindia. Travailler avec Karim Sinno qui développe un nouveau courant d'affaire sur l'équipement d'université Africaines en matériel pédagogique. Organiser à U Kindia les 1ères 24h de l'innovation de Guinée.

MEAE

Université Kindia en Guinée

FRUCTHOR-IA

Renforcer l'innovation et la compétitivité des filières agricoles du sud-ouest européen par des solutions de robotique autonomes pour l'optimisation de la compétitivité du secteur horticole

SUDOE

CSIC, Centro de Automatica y Robotica, ITCL, FADA, Chambre d'Agriculture Dordogne, Conseil Départemental de la Dordogne, Agerpex Technologies SL, Associação de Municípios da Cova da Beira, Instituto Politécnico de Bragança, CeDRI, Instituto Politécnico de Viseu

FUSE POLARISAT

Développement de technologies aval pour la valorisation des données spatiales

FRANCE 2030 SPATIAL

Satlantis France

JHAREDH2

Promouvoir et valider l'utilisation de l'hydrogène renouvelable comme solution de stockage d'énergie flexible et distribuée dans les communautés énergétiques locales, servant d'alternative à l'autonomisation des zones rurales stratégiques par le développement de nouvelles activités économiques durables, l'atténuation des impacts environnementaux et l'amélioration de la qualité de vie de leurs habitants

SUDOE

ITCL, Universidad de Salamanca, Escuela Politécnica Superior de Ávila, Departamento de Ingeniería Cartográfica y del Terreno, Ayuntamiento de Bemblibre, Agência Regional de Energia da Alta Estremadura, Areana Tejo, Association des éleveurs de Dordogne, Association Derbi, Capital Energy Services SL, Consorcio de la Comunidad de Trabajo de los Pirineos

NAIA

Nouvelle Approche pour l'Innovation transfrontalière en électronique avancée et durable. Créer une plateforme technologique transfrontalière partagée dédiée à la formation, au renforcement des compétences et au développement de solutions en électronique avancée pour l'industrie 5.0.

POCTEFA

AGUILA Technologie, GAIA, la Vice-consejería de Formación Profesional du Gouvernement basque et le GIP FCIP d'Aquitaine

ORHI+

Déployer différentes solutions d'économie circulaire dans les entreprises et les autorités publiques, afin de renforcer la durabilité et la circularité des activités économiques sur le territoire transfrontalier.

POCTEFA

Apesa, Entaina, Axalko, Solteco, CCIBPB, Saiolan, Aclima

PATO

Émergence des nouvelles technologies d'affichage tête haute, telles que les casques de réalité virtuelle (HMD) et les HUD. Consolider une méthodologie permettant de pointer les avantages des technologies immersives dans la planification et la prise de décision, mais aussi d'évaluer les limites d'usage persistant en l'état des technologies ainsi que les facteurs humains associés.

DGAC

Airbus Operations, Daher Aerospace, ENAC, HDG, INRIA, ONERA, Otonomy Aviation, Rockwell Collins France, Safran Electronics et Défense, SII, Thales AVS France SAS

PLATEFORMES EXPERIMENTALES POUR L'INDUSTRIE 5.0 EN CORSE

Accompagner les entreprises corse dans leur transition vers une industrie plus intelligente, durable et résiliente, centrée sur l'humain. Renforcer les capacités de R&D du territoire en créant un Living Lab dédié à l'industrie 5.0

FSE+

Afiokkat, Domaine Sant'Armettu, Biscuiterie d'Afa, Corsica Gastronomía, Neural Vision, Sitec,

POLLO

Consolider et améliorer les systèmes de surveillance de l'état physiologique d'un opérateur par la conception de capteurs intégrés dans un bracelet permettant la prise en compte de données physiologiques.

DGAC

Airbus Opérations, Airbus Atlantic, Airbus Helicopters, CNRS Occitanie Ouest, Ingenuity i/o, Ircam, Onera, Université de Paris VIII-Paris Vincennes

REVITAL

Chercher à couvrir le besoin de fournir des soins de santé spécialisés et des services de réadaptation physique et neurologique (en particulier pour les personnes dépendantes et âgées), en utilisant des outils technologiques qui permettent d'offrir des services de téléassistance et de télé-réadaptation

SUDOE

Cluster Soluciones Innovadoras para la Vida Independiente España, Universidad de la Iglesia de Deusto, GOGOA Mobility Robots SL, Gerencia de Servicios Sociales de Castilla y León España, AEBB, Instituto Politécnico de Castelo Branco Portugal , Ets Public de Santé de Garazi France, Fundación San Cebrían España

PLASTIGARBI

Mettre en place une filière transfrontalière structurée de collecte, de tri et de traitement des déchets plastiques d'origine maritime, en s'inscrivant dans une logique de valorisation locale.

POCTEFA

Udalbiltza, Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA), IFH-VIP, Gaiker, Leartiker, Altens, Plentziako Itsas Estazioa (EHU).

SAM

(acronyme de Health, Social, Assets and Map). Jumeau numérique intelligent SAM. Service web permettant au prestataire de soins de visualiser les déterminants sociaux et les atouts de santé proches du patient, en personnalisant en temps réel les habitudes et les directives de vie saines adaptées au territoire local. Ce projet d'innovation socio-sanitaire valorise le patrimoine territorial et les services de proximité qui représentent des actifs de santé, générateurs d'opportunités favorisant la santé communautaire et signalant des atouts des territoires. En France, le pilote porté par RAMSAY autour de la médecine spécialisée en oncologie. SAM agit sur les territoires ruraux et urbains, pour un équilibre territorial et une cohésion sociodémographique, en direction de la population âgée de 6-18 ans et de plus de 60 ans.

SUDOE

Fundación Idival Valdecilla Área Transversal Grupo de Economía de la Salud, Universidad de Cantabria Departamento Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio Espacios y Territorio: Análisis y Ordenación, Universidad de Zaragoza Facultad de Filosofía y Letras Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, Fundación Pública Andaluza para la Investigación de Málaga Le en Biomedicina y Salud, Fundación IISA GILS011-Grupo Aragonés de investigación en Atención Primaria, Fundación Asprodes Inclusion, Écocéne, Ramsay Santé Clinique Belharra, AIDFM Portugal, Santa Casa da Misericórdia de Pinhel, Câmara Municipal de Pinhel, Angelize, Lda, Associacao para o desenvolvimento e Acao Social de Malpartida, Unidade Local de Saúde de Santa Maria, GIP Gérontopôle Nouvelle-Aquitaine

SKILLBRIDGE

« Compétences pour la conformité et la compétitivité : circularité, écoconception et numérisation » : Concevoir et dispenser des modules de formation spécialisés destinés à accompagner les PME des secteurs TOLF en Nouvelle-Aquitaine. Les modules répondent aux défis critiques identifiés dans le Programme de Travail régional et s'alignent sur les objectifs du Pacte pour les Compétences : durabilité, numérisation et conformité réglementaire.

EURATEX

UIT Sud, ResoCuir, Région Nouvelle-Aquitaine, OPCOZI, ADI Nouvelle-Aquitaine

ST3AM

Encourager l'équité, l'inclusion et l'égalité des chances pour les femmes qui poursuivent des études dans le domaine des sciences, de la technologie et de l'ingénierie (STEM). Fournir des outils pédagogiques et d'autonomisation, des opportunités d'apprentissage et de l'inspiration pour que les femmes poursuivent des carrières dans les STEM.

ERASMUS2027

USN, Loddz University Of Technology, Vytautas Magnus Univ., University of West Attica, Innovation Hive, University of Central Lancashire

TEAMIT+

Mise en place d'une formation à l'innovation et l'entrepreneuriat d'impact dans les écoles et universités partenaires : Espagne, France, Finlande, Grèce. Formaliser une méthodologie ouverte pour que n'importe quel acteur de la formation puisse implémenter cette formation.

ERASMUS2027

UPNA, MU Enpresagintza, Jyväskylä ammattikorkeakoulu, Tiimiakatemia, Kentro Epangelmatikis Katartisis Orame, Cluster Viooikonomias Kai Perivallontos Dytikis Makedonias, Diversity 4 Equality, Kaya Impacto, Konfekoop, Initiative Développement

CIRCULAR TEXEFA

Circularité textile dans la zone frontalière : optimisation et coopération pour le tri, le prétraitement et le recyclage des déchets textiles

POCTEFA

ESTIA, PLAXTIL, KSA, CETIA, Clossa, Picvisa, JR SL, Sokoa, Ternua, Agreda, Garbiker, Gaiker

TRANSFORM

Comblir le manque de compétences numériques dans le secteur manufacturier en proposant une formation modulable (webinaires, ressources en ligne, ateliers) centrée sur l'IA, l'analyse des données, les systèmes de gestion de la production (MES), ..., pour les professionnels de l'industrie, les demandeurs d'emploi et les formateurs.

ERASMUS2027

LEARGAS, AIM, IESE

COMPOSITADOUR ET ADDIMADOUR

PROJETS

PROGRAMMES PARTENAIRES

ACTOR

Aerodynamically Controlled Thrust ORientation for enhanced manoeuvrability in counter UAS and future advanced defense applications

EDF (FONDS EUROPÉENS DE DÉFENSE)

Onera, Universitaet Der Bundeswehr Muenchen, AMDC GMBH, ITP, Absiskey

ADDILANZA

Faire progresser la fabrication additive à haute performance : développement scientifique et évaluation de l'impact environnemental des composants métalliques

EURORÉGION NAEN

Universidad Pública de Navarra (UPNA), Enpa Engranajes, Tecnun

AINTRAAAL

Développer un procédé automatisé de fabrication de cadres de fuselage composites capable de production à haute cadence et faible coût

CORAC FRANCE RELANCE DGAC

Duqueine Group, Airbus, Ecole Centrale de Lyon

BAMCO 2

Composites biosourcés et recyclables à base de fibres de bambou et de résines thermoplastiques

FRANCE 2030 ADEMA BPI FRANCE

Arkema, Cobratex, Cirimat, Mecano ID, Compositadour

BIDE ONENA

Optimisation énergétique d'un robot mobile

EURORÉGION NAEN

Aldakin, Cetia, UPV-EHU, Nair Center

CMA PF_DD

Procédés du Futur – Décarbonés et Durables

FRANCE 2030 CMA

Sigma, Ecn, Lycée Louis de Foix, Uppa, Université de Bordeaux, Enit, Université Clermont-Auvergne

COSMOS

Contrôler et piloter en boucle fermée un procédé de fabrication additive de dépôt de fil par fusion laser

RAPID AID DGA

Alsymbex

CYCLOCAL

Développer un procédé automatisé d'assemblage et soudage de cadres de vélo

FRANCE 2030 (ADEME)

MILC, Yuba, Second Cycle

COCOMO

COiffes innovantes en COmposite pour Mini et Micro lanceurs

FRANCE 2030

Mecano ID, MAIA Space

JERICO

Retrait de revêtement par jet d'eau automatisé

RAPID AID DGA

Bayab Industries, LAAS (CNRS)

MARISE

Développement d'une solution SHM (Structural Health Monitoring) pour le contrôle de la santé matière des pièces composites en temps réel

RAPID AID DGA

Touch Sensity

MMAM

Développer un porte-outil monobloc en fabrication additive hybride SLM-DED

EURORÉGION NAEN

Universidad Pública de Navarra, Lujanbio, Tecnun

PRECSIX

Usinage robotisé d'ébauche en aluminium

FRANCE 2030 DÉFI TRANSFERT ROBOTIQUE ANR

Fives Machines, Figeac Aero, Sigma Clermont

RECOMBINEUR

Développer sur le territoire néo-aquitain une filière de recyclage et de revalorisation des matériaux composites à matrice thermoplastiques hautes performances renforcés par des fibres de carbone.

INTERCT RÉGION NOUVELLE AQUITAINE

Canoe, Rescoll, Axyal, Precimicon, Somocap



06. STARTUP CAMPUS

**« ÊTRE À L'ESTIA
EST UN VRAI
ACCÉLÉRATEUR
DE PROJET »**



Entretien avec Hélène Marty,
responsable du startup campus
ESTIA Entreprendre

« Quelle place occupe le startup campus au sein de l'ESTIA ?

Il s'inscrit dans le triptyque formation-recherche-innovation et création d'entreprise, un écosystème vertueux permettant de développer de l'activité. Le fait d'avoir un BIC (Business Innovation Centre) au sein de l'école permet aux entrepreneurs de bénéficier d'un écosystème ultra-porteur, avec des étudiants à proximité, l'accès à des plateformes, des moyens techniques de haut niveau, des expertises pointues et un réseau régional, européen voire international. Pour ces entrepreneurs, être à l'ESTIA est un vrai accélérateur de leur projet. Pour les étudiants, c'est l'ouverture à des opportunités de stage, d'emploi mais aussi l'éveil à une culture entrepreneuriale et à une découverte du monde de l'entreprise. Enfin, c'est pour nos collègues la possibilité de transformer des projets de recherche en solutions qui s'adressent à un marché, via l'expérience de l'entrepreneuriat.

Quels faits marquants retenir de l'année 2025 ?

La satisfaction de voir les étudiants de plus en plus sensibilisés à l'entrepreneuriat. Des événements comme la semaine de l'entrepreneuriat, TEAMIT+ et EU4Dual sont autant de nouvelles occasions de mettre en lumière l'entrepreneuriat étudiant. En 2025, 34 étudiants ont obtenu le statut national d'Étudiant Entrepreneur et ce très bon chiffre se maintient depuis quelques années. Et quel plaisir de voir, de nouveau en 2025, une étudiante lauréate de plusieurs prix et même être reçue à Matignon. Et surtout incubée dans un incubateur régional. Ce sont des réussites encourageantes et inspirantes.

Du côté des entreprises, nous avons reçu des projets intéressants mais on sent que la situation est moins favorable aux créations, avec des budgets plus serrés. Pour autant, de très jolis projets sont en cours. Enfin, l'activité internationale, liée à notre participation aux programmes EBN, Sirena Startup et EU4Dual, a été riche, avec l'accueil de startups étrangères et des mobilités pour nos équipes et nos entrepreneurs et 4 étudiants-entrepreneurs ESTIA partis en MOB'E (mobilités internationales) dans des incubateurs à l'étranger.

Quelles perspectives se dessinent pour l'année à venir ?

L'émergence d'une nouvelle activité spatiale à l'ESTIA, amorcée en 2025, va se concrétiser. Elle participera à la volonté de faire prendre conscience aux entrepreneurs des sujets porteurs, et de renforcer la collaboration entre les startups et le campus ESTIA. Autre souhait, être capable d'attirer des projets encore plus alignés avec nos activités. Enfin, nous allons travailler à valoriser l'impact de la formation à l'entrepreneuriat des ingénieurs. C'est très difficile de quantifier l'effet de la sensibilisation des étudiants. Mais nous avons de très beaux exemples, comme Adaxis, Darwie, Sandosa ou Exp'pyr. Nous allons essayer de mieux mesurer la création, mais aussi la reprise d'entreprises ou la génération d'activités nouvelles par nos alumni, car l'entrepreneuriat prend toutes ces formes.





ACTUALITÉ ET VIE DE L'ÉCOSYSTÈME

Partenariats avec d'autres réseaux d'innovation et d'entrepreneuriat, recherche de financements, animation des pépinières et hôtels d'entreprises... ESTIA Entreprendre se mobilise pour accélérer le développement des jeunes pousses et créer des conditions favorables à l'entrepreneuriat.

ÉVÈNEMENTS ET PARTENARIATS

BASKINNOV, 150 SOLUTIONS POUR L'OPEN INNOVATION

Le 2 juillet, plus de 50 personnes ont été mobilisées pour BaskInnov, un événement d'open innovation piloté par la Communauté d'Agglomération Pays Basque avec l'appui d'ESTIA Entreprendre. Plus de 150 solutions et applications ont émergé selon le processus créatif proposé, avec de nouvelles idées prometteuses pour répondre aux problématiques d'une PME, une startup et une association locales.

UN NOUVEAU MODULE POUR LES START-UP BOOTCAMP ET BOOSTER

Dans le cadre du programme de formation Startup Booster destiné aux entreprises accompagnées par la Technopole Pays Basque, ESTIA Entreprendre propose un nouveau module « Industrialisation de produits innovants ». Pierre Parent (fondateur de Kaleon Industries, cabinet de conseil spécialisé en pilotage industriel) présente aux entrepreneurs les différentes phases du processus d'industrialisation et comment conduire de manière très opérationnelle un projet, en se basant sur des études de cas réels.

LE CLUSTER PAYS BASQUE DIGITAL FÊTE SES 10 ANS

Le cluster Pays Basque Digital a fêté le 2 octobre 2025 ses 10 ans d'existence. Une étape symbolique pour ce cluster, né à Izarbel sous l'impulsion de l'ESTIA, qui rassemble aujourd'hui plus de 70 entreprises et acteurs du numérique sur le territoire, représentant quelque 1500 emplois qualifiés et plus de 150 millions d'euros de chiffre d'affaires. Devenu un acteur incontournable du numérique dans le sud aquitain, Pays Basque Digital poursuit sa mission d'accompagner les entreprises vers l'innovation, renforcer la souveraineté numérique locale et promouvoir un numérique plus inclusif et durable. L'humain a d'ailleurs été au cœur des réflexions de la conférence annuelle du cluster, le 9 décembre 2025 à l'ESTIA, autour de la thématique du Management à l'ère de l'IA.



DES RÉSEAUX D'INNOVATION INTERNATIONAUX

Pour ESTIA Entreprendre, participer au réseau EBN (European Business Innovation Centre Network) est, au-delà de la certification EU|BIC, une opportunité pour ouvrir des marchés et se connecter à des réseaux d'innovations internationaux. Preuve en est avec les temps forts de l'année 2025. À commencer par l'accueil à Bidart en juin d'une délégation libanaise dans le cadre du projet LEBANON INNOVATE, soutenu par l'Union Européenne, qui vise à faciliter l'intégration de structure d'innovations

libanaises dans l'écosystème européen.

ESTIA Entreprendre a également participé en juin au congrès annuel EBN dans les locaux du BIC Bizkaia à Barakaldo, aux côtés de 300 acteurs de l'innovation venus de 37 pays différents.

ESTIA Entreprendre a participé les 26 et 27 novembre au Bootcamp organisé par European Business Network (EBN) et APILE Industrie à Moroni, aux Comores, aux côtés de 20 acteurs de l'écosystème entrepreneurial local. L'objectif ? renforcer les capacités des incubateurs et accélérateurs comoriens pour mieux accompagner les entrepreneurs.

Enfin, début décembre, une mission SIRENA Nouvelle-Aquitaine Technopole, a permis de rendre visite au D-HUB, incubateur partenaire à Dakar, afin de renforcer les liens et de rendre possible l'accueil réciproque de startup.

ESTIA ENTREPRENDRE SE MOBILISE POUR LE SPATIAL

Sous l'impulsion de son partenaire Connect By CNES, ESTIA Entreprendre investit depuis plusieurs années sur la thématique spatiale à travers l'animation de sa communauté Basque Space Data, l'accompagnement des entreprises avec le dispositif ESA-BIC, l'organisation du Hackathon ActInSpace, ou encore le suivi du Centre Spatial Universitaire NAASC.

Du 13 au 19 octobre, ESTIA Entreprendre a organisé sa première « Space Week », une semaine d'information autour de toutes les activités spatiales de l'école, à destination de ses élèves, des entrepreneurs locaux, et du grand public. Elle s'est terminée avec les rencontres transfrontalières des astronomes amateurs sur tout le weekend.

Enfin, un nouveau dossier a été présenté à l'incubateur ESA BIC Sud France, celui de Bleen qui veut créer la première plateforme de « nature intelligence », capable de piloter la restauration ou la santé des écosystèmes en fusionnant plusieurs données spatiales et génétiques.

FINANCEMENTS



SUCCÈS POUR LA 11ÈME ÉDITION DE BASK'INVEST

La 11ème édition de BASK'INVEST, la rencontre des financeurs et entreprises de croissance a de nouveau fait salle comble, jeudi 27 mars à l'ESTIA, ce qui confirme l'importance de la recherche de financement dans les étapes clés du développement d'une société tant en phase d'amorçage qu'en phase de croissance. Plus de 220 personnes dont 60 entreprises/startups et 25 structures financières ont participé à cette rencontre coorganisée par ESTIA Entreprendre, EY, la CCI Bayonne Pays Basque et la Communauté d'Agglomération Pays Basque. Près de 200 rendez-vous ont été organisés lors de la session de speed-meeting, l'occasion pour l'ensemble des entreprises de présenter leur projet auprès des investisseurs à travers des rendez-vous individuels de 15 minutes.

Parmi les 8 entrepreneurs qui ont présenté leur entreprise en trois minutes, trois lauréats ont remporté les suffrages des financeurs et du public : (de gauche à droite) Théo Granger (ARKEON ENERGY), prix Airbus Développement, Bixente Demarcq (DARWIE), Prix French Tech Pays Basque et Florent Mouronval (MOOVAND), Prix Communauté d'Agglomération du Pays Basque, avec un chèque de 1500 euros chacun.

4,4 MILLIONS LEVÉS POUR 13 STARTUPS

En 2025, 13 startups accompagnées par ESTIA Entreprendre ont obtenu des financements pour passer de l'idée à l'exécution puis à la croissance. Ce sont ainsi 4,4 millions d'euros qui ont été sécurisés par ces dernières à travers divers dispositifs (levée de fonds, prêts d'honneur ou bancaires, aides de la Région Nouvelle Aquitaine et de la Communauté d'Agglomération Pays Basque etc).

TROIS PROJETS FINANCÉS PAR ESTIA START

ESTIA Start, le fonds de prêt d'honneur de l'ESTIA, né sous l'égide de sa Fondation d'Entreprises, a financé trois projets entrepreneuriaux innovants en 2025, (Lawxer, Darwie, Komu) à hauteur de 150.000 € afin de leur permettre d'accélérer leur développement.

UNE SOIRÉE DÉDIÉE AU FINANCEMENT AVEC ASTER CAPITAL

Le 16 septembre, ESTIA Entreprendre s'est associé à Aster Capital pour organiser une soirée dédiée au financement des entreprises technologiques et industrielles. L'occasion de présenter les programmes France 2030 et EIC (Accelerator & STEP Scale Up), avant d'engager le débat sur le passage à l'échelle industrielle des startups Deeptech, avec autour de la table Guillaume Heim (Direction Générale des Entreprises), Mikel Charritton (DG de Lauak et président de Pays Basque Industrie), Thomas Batigne (président de Lynxter), et Vincent Prêtre (Venture Partner chez Aster Capital).

LANCEMENT DE LA COMMUNAUTÉ WELCOME ENTREPRENEURS À BIDART !

Le 1er octobre, M Capital a réuni pour la première fois entrepreneurs, investisseurs et partenaires du territoire pour le lancement de la communauté Welcome Entrepreneurs. L'objectif : créer des liens forts entre acteurs économiques, soutenir des projets innovants et bâtir un écosystème solide au service des entrepreneurs qui transforment le monde. Ce lancement marque le début d'une aventure collective où mentorat, capital et réseau s'unissent pour accompagner la croissance des entreprises régionales.

VIE DES PÉPINIÈRES

UNE NOUVELLE CAFÉTÉRIA À ESTIA 2

La rénovation du Campus se poursuit avec l'installation d'un nouveau point d'eau au sein de la cafétéria située au 1er étage d'ESTIA 2. Ce réaménagement a permis d'acquérir de nouveaux mobiliers pour offrir un espace plus fonctionnel et accueillant aux porteurs de projet et aux entreprises, qui peuvent désormais s'y retrouver quotidiennement et lors des cafés mensuels organisés sur place, qui contribuent à renforcer la convivialité et l'intégration au sein du Campus.

UNE OASIS POUR LE VIVANT À OLATU

C'est bien plus qu'un simple jardin. Au cœur d'Olatu, l'Oasis pour le Vivant est un espace démonstratif, pédagogique et régénératif conçu pour inspirer et accompagner la transition écologique à l'échelle des territoires... et des balcons ! Sur moins de 100 m², l'association Communauté Open Lande Nouvelle-Aquitaine, en partenariat avec la Chambre de Commerce et d'Industrie Bayonne Pays Basque, a transformé le patio intérieur d'OLATU en refuge pour la biodiversité,

avec une mare vivante, des plantes locales mellifères et comestibles, des abris pour insectes, une haie nourricière et des outils pour comprendre, agir, et transformer son jardin, sa cour ou son entreprise, en sanctuaire pour le vivant !

Une initiative inspirante portée par la Communauté Open Lande Nouvelle-Aquitaine, association hébergée au sein d'OLATU et représentée par Benoît Dandine, expert de l'ingénierie environnementale et de l'entrepreneuriat à impact. Open Lande a notamment conduit les ateliers prospectifs « Pays basque 2050 », qui ont donné lieu à une exposition de restitution fin 2025.

BLUE DAY, UNE JOURNÉE POUR L'ÉCONOMIE DE L'OcéAN À OLATU

Le 8 octobre, 14 entrepreneurs et acteurs du Pays Basque ont pu présenter leur activité autour de l'économie de l'océan à l'occasion du Blue Day, un événement organisé par ESTIA Entreprendre et ESTIA-Tech à Olatu. Ils ont pu échanger avec les membres des projets interrégionaux Bluepoint-project et ADT4Blue, en présence de nombreuses entreprises et acteurs de la recherche.



LE TROPHÉE IZARBEL PORTE HAUT LE SPORT EN ENTREPRISE

Rendez-vous désormais incontournable sur le site technopolitain Izarbel, le Trophée Izarbel, organisé le 17 avril avec le BO Omnisports, a réuni les entreprises pour participer à une course chronométrée. Au-delà du défi sportif, ce sont bien les mobilités douces et la pratique du sport en entreprises qui sont encouragées pour favoriser le bien-être, la responsabilité environnementale et l'engagement collectif au sein de la technopole.



CHIFFRES CLÉS 2025

24

INCUBÉS
SUR L'ANNÉE



17

NOUVELLES
ENTREPRISES



13

LEVÉES
DE FONDS



109

ÉTUDIANTS ACCOMPAGNÉS
DANS LE HUB ÉTUDIANT



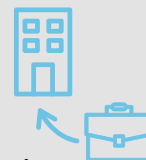
34

ÉTUDIANTS
LABELLISÉS SNEE



74

ENTREPRISES ET
PROJETS HÉBERGÉS





VIE DES ENTREPRISES

Développement commercial, levées de fonds, prix et distinctions, ouverture de nouveaux marchés... l'année a été porteuse pour les jeunes pousses accompagnées par ESTIA Entreprendre.

TROIS ENTREPRISES LAURÉATES DES TROPHÉES DE L'INNOVATION

Trois entreprises accompagnées par ESTIA Entreprendre ont été récompensées dans le cadre de l'appel à projets Atelier de l'Innovation proposé par la Communauté d'Agglomération Pays Basque.

GisInVR reçoit 25 000 € pour développer un outil immersif simulant des scénarios de sinistre afin d'améliorer les plans de sauvegarde du patrimoine culturel dans les musées. **Satlantis France** obtient 22 000 € pour Aquasat, un projet d'analyse de la qualité de l'eau grâce à la polarimétrie satellite, un procédé permettant d'approcher à 2-3 mètres et d'observer dans le détail des plans d'eau. Enfin, **Optera** obtient 25 000 € pour enrichir sa plateforme d'optimisation énergétique, destinée notamment aux collectivités et aux coopératives céréalières agricoles.

gisinvr.com | satlantis.com/satlantis-france
optera.fr

TROIS BOURSES D'INCUBATION POUR DES JEUNES POUSSES D'ESTIA ENTREPRENDRE

Bleen (développement d'un jumeau numérique pour la conservation de la biodiversité permettant de répliquer, modéliser et surveiller un territoire sauvage afin d'analyser, protéger et restaurer des écosystèmes), **Nova Report** (logiciel innovant de génération de comptes rendus radiologiques) et **BaiPay** (plateforme destinée à sécuriser les paiements entre artisans et particuliers en fonction de l'avancement des travaux) ont obtenu une Bourse d'incubation d'un montant de 15 000 € chacune octroyée par la Communauté d'Agglomération Pays Basque.

bleen.earth | novareport.fr | baipay.fr

PRINT YOUR FEET PITCHE À INNOVADAY

ESTIA Entreprendre a participé à l'édition 2025 d'Innovaday, l'évènement de Nouvelle-Aquitaine Technopole, le 13 novembre à Bordeaux. Une édition marquée par la création du «Corner Pre-seed by NAT», un nouvel espace dédié aux startups en phase très early stage, qui a permis à 20 startups de pitcher devant un panel de business angels. Print Your Feet, startup spécialisée dans la conception de semelles anti-fatigue sur mesure par impression 3D et accompagnée par ESTIA Entreprendre, a saisi cette opportunité pour présenter son projet innovant devant les investisseurs présents.

printyourfeet.com

NOVA REPORT FACILITE LES COMPTES-RENDUS RADIOLOGIQUES

ESTIA Entreprendre accueille depuis janvier 2025 Pierre Clavel et Sidney Krystal, deux neuroradiologues ayant créé Nova Report, une solution innovante pour améliorer la précision des rapports de radiologie tout en réduisant significativement leur temps de création. Le logiciel est conçu pour aider les radiologues, notamment ceux non spécialisés, à produire des rapports ultraprécis, les formulaires et comptes-rendus étant élaborés par des radiologues experts et reconnus pour leur hyperspécialisation (Hôpital Fondation A. de Rothschild, Institut Curie, Hôpital Beaujon, Hôpital Tenon notamment).

novareport.fr

JURIACTES POURSUIT SON DÉVELOPPEMENT

Juriactes, entreprise créée en 2018 et accompagnée durant plusieurs années en incubateur puis en pépinière d'entreprises par ESTIA Entreprendre, continue son développement dans ses propres locaux de 240 m² accueillant 20 salariés au sein du site Technopolitain d'Izarbel. Yannick Couturier (juriste spécialisé en droit des affaires) et ses associés Vincent Mimoun-Prat et Hugues Lacroix, développent avec leurs équipes un logiciel permettant aux professionnels du droit et du chiffre d'automatiser la rédaction d'actes juridiques et de réaliser un

grand nombre de formalités légales. Juriactes figure depuis 2022 dans le Palmarès du Monde du chiffre et a obtenu en 2025 la médaille d'argent dans la catégorie «Logiciels juridiques». Plus de 1000 cabinets d'expertise comptable ont adopté la solution et l'utilisent au quotidien.

juriactes.fr

KOMU (EX-CONTESTIO), UNE PLATEFORME POUR FAIRE COMMUNAUTÉ

Fondée par Rémi Labatut & Killian Olivier, Komu propose une plateforme SaaS qui permet aux marques e-commerce de transformer leurs clients en communautés engagées, en intégrant des fonctionnalités variées (concours, forums de discussion et co-création, sondages, ventes privées, etc) et en s'appuyant sur l'intelligence artificielle pour la modération et l'animation.

L'année 2025 a été marquée par la finalisation d'une levée de fonds pre-seed de 700 000€ en septembre et le déploiement de la solution sur Shopify. Après avoir démarré sa commercialisation début 2025, Komu compte aujourd'hui un portefeuille client fort d'une dizaine de marques actives, avec une montée en gamme progressive. Komu a également amorcé son développement international avec des missions exploratoires au Canada et en Espagne en bénéficiant du programme SIRENA Startup.

komu.eu

17 PROJETS ET ENTREPRISES REJOignent ESTIA ENTREPRENDRE



17 startups et porteurs de projets ont rejoint ESTIA Entreprendre, 9 à l'incubateur d'Izarbel (BaiPay, Comexsoft, Fador, Lupi, We are Climbers, GIS in VR, Overdeal, Lisa, Scenario), 3 à l'hôtel d'entreprises Izarbel (FORTIL, H2Gremm, SB Tech Europe) et 5 à l'incubateur d'Olatu (Nayalis, Pista Padel, Biba Bop, Hobe, Tournoi.co). Bienvenue à eux !

entreprendre.estia.fr/entreprises/



ENTREPRENEURIAT ÉTUDIANTS

Cette année, 109 étudiants entrepreneurs ont été accompagnés par ESTIA. Entreprendre pour concilier projet de création d'entreprise et poursuite d'études. Des résultats qui confirment le rôle de l'école d'ingénieurs pour encourager et favoriser l'entrepreneuriat étudiant.



L'ENTREPRENEURIAT ÉTUDIANT POURSUIT SA TRAJECTOIRE

La dynamique entrepreneuriale reste forte au sein de la communauté d'étudiants de l'ESTIA. Cette année 109 étudiants entrepreneurs ont été identifiés, confirmant la trajectoire prise par l'entrepreneuriat étudiant au sein de l'école. 11 étudiants entrepreneurs ESTIA ont effectué leur stage sur leur projet de création d'entreprise, dont 4 sous la forme de MOB'E (mobilités entrepreneuriales) au sein d'incubateurs partenaires membres du réseau d'incubateurs de l'Alliance Européenne EU4Dual à l'étranger : Business Center North SAVONIA en Finlande et le Startup HUB de FHJ, en Autriche.

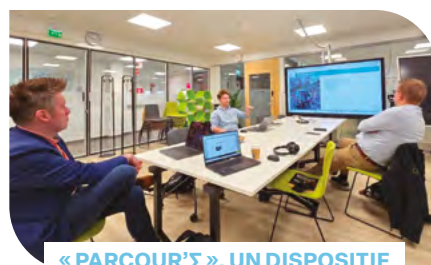
SANDOSA DE ROMANE FORMENT : UN PROJET MULTIRÉCOMPENSÉ

SANDOSA, le projet d'orthèses pour épaules adaptées à tous types de morphologies, porté par Romane FORMENT (alumni PROJ'E ESTIA 2024) s'est largement distingué ! Lauréate Région Nouvelle-Aquitaine du prix ECA PEPITE 2025, Romane FORMENT a été sélectionnée parmi les « 101 femmes entrepreneurs françaises 2025 » reçues à Matignon. Elle

a également été nommée ambassadrice régionale Nouvelle-Aquitaine du réseau mentorat national MOOVJEE. Enfin, SANDOSA fait partie des 8 projets et startup incubés dans l'incubateur régional Sportech « Impulsion ».

QUATRE PROJETS PASSENT AU STATUT DE LA CRÉATION D'ENTREPRISE

4 projets du programme de pré-incubation PROJ'E sont passés au stade de la création d'entreprise : SANDOSA (voir plus haut) mais aussi NEOLISTO (écharpes de portages connectées pour nouveaux nés), EXP'PYR (porte-vélos modulables made in France) et PHISHH (détection proactive de phishing). Des résultats qui viennent s'ajouter au bilan très positif du programme de préincubation ESTIA PROJ'E 2022-2024, avec 80.000 euros levés entre les PROJ'EEE, 2 incubations, 6 créations d'entreprises et 9 projets toujours actifs !



« PARCOUR'S », UN DISPOSITIF COMPLET POUR ACCOMPAGNER L'ENTREPRENEURIAT ÉTUDIANT

Le programme « PARCOUR'S » a rythmé l'année 2025 avec quatre temps forts annuels :

• 4^e édition de la SEM'E (semaine de l'entrepreneuriat)

La SEME, ce sont 5 capsules de sensibilisation chaque jour de la semaine (témoignages d'entrepreneurs alumni, exposition animée, visites de startups, élection de l'étudiant entrepreneur de l'année). Entre 20 et 100 étudiants y ont participé chaque jour et une trentaine de nouveaux étudiants entrepreneurs ont été identifiés dès la rentrée.

• 4^e édition de la PREP'E (prépa' entrepreneuriale) :

4 demi-journées d'interventions ont été programmées

pour inspirer les étudiants-entrepreneurs désireux de développer leur fibre entrepreneuriale

• WEJ'E

(Workshop Etudiants et Jeunes Entrepreneurs) : Une centaine d'étudiants et acteurs de l'écosystème se sont réunis le 28 novembre pour échanger et networker sur l'entrepreneuriat étudiant (concours de pitches, témoignages, tables rondes). L'événement a confirmé sa portée régionale avec la participation d'étudiants venus d'autres campus et écoles de Bayonne, Pau, Bordeaux et La Rochelle pour se mesurer aux meilleurs étudiants-entrepreneurs ESTIA lors du concours de pitches !

• Le PROJ'E 2025

(programme de pré-incubation) :

3 nouvelles bourses de 5000 € chacune et du temps d'accompagnement ont été attribués à 4 étudiants entrepreneurs porteurs de projets de startup (en partenariat avec ECTI64, EGEE, MOOVJEE, BPACA, BNP Paribas et l'implication de 4 mentors-entrepreneurs bénévoles aux côtés de l'équipe ESTIA Entreprendre).



UN NOUVEAU STATUT POUR LES ÉTUDIANTS À BESOINS SPÉCIFIQUES

Le statut EBS (Etudiants à Besoins Spécifiques), initialement dédié aux étudiants porteurs de handicaps ou bien aux sportifs de haut niveau a été étendu à certains étudiants entrepreneurs. Ce statut permet de mettre en place des dispositions pour répondre à leurs besoins spécifiques (aménagements, autorisations à rattraper des cours pour se rendre à des activités-formations-événements en liens avec le développement de leurs projets, etc.)



FONDATION D'ENTREPRISES

Créée en 2008, la Fondation d'Entreprises ESTIA fédère une communauté d'acteurs économiques unis pour accompagner l'école d'ingénieurs. Entre visites de dirigeants de groupes industriels de premier plan, soutien financier à des projets innovants et partage de réflexions, la Fondation s'impose comme un moteur de dialogue entre l'école d'ingénieurs et le monde économique.

D'IMPORTANTES RÉALISATIONS SOUTENUES EN 2025

La contribution de la Fondation ESTIA et le soutien financier des entreprises mécènes sont essentiels pour conforter et déployer les actions stratégiques de l'école. En 2025, cet engagement a permis de soutenir plusieurs projets phares sur le Campus ESTIA, comme la poursuite de la modernisation des espaces de formation d'ESTIA 2 ou le développement des énergies renouvelables sur le campus avec l'équipement des toits d'ESTIA 1 et de l'hôtel d'entreprises en panneaux photovoltaïques. La Fondation a joué un effet de levier pour mobiliser les financements publics sur la plateforme Xibetek et recruter un responsable. Enfin cinq prêts d'honneur ont été attribués par le fonds ESTIA Start aux fondateurs des startups Lawxer, Darwie et Komu.



LE CONSEIL D'ADMINISTRATION ENTRE ATELIERS ET VISITES

Fort d'une vingtaine d'entreprises membres, le Conseil d'Administration de la Fondation ESTIA s'est réuni quatre fois en 2025, comme autant d'occasions d'engager les réflexions et tisser des liens au sein du monde économique et industriel local. Le 24 janvier, le CA a répondu à l'invitation des

membres souletins, avec une visite des entreprises Lagarde-Groupe Artzainak et Lopitz ainsi qu'une présentation de la plateforme Xibetek. Le 11 avril, c'est à l'ESTIA que les membres ont planché sur l'IA lors d'un atelier dédié. Le 18 juillet, Izarralde, opérateur télécom 100% local basé à l'hôtel d'entreprises Izarbel a accueilli la réunion. Enfin, le 28 novembre, les membres du CA ont participé à un atelier prospectif sur la formation d'ingénieur ESTIA chez Copelectronic, à Mouguerre.



JEAN-PIERRE CLAMADIEU EN VISITE À L'ESTIA

C'est à l'invitation de la Fondation ESTIA que Jean-Pierre Clamadieu, président du groupe Engie, référence mondiale de l'énergie bas carbone, a visité le campus bidartar le 18 avril. Sa conférence sur « L'Europe dans le contexte de la transition énergétique » a été l'occasion d'évoquer son expérience d'ingénieur, de dirigeant d'entreprises industrielles de premier plan et de partager sa vision prospective sur les enjeux et le futur de l'énergie en Europe. Les échanges avec l'équipe ESTIA et les membres de la Fondation ont également permis d'aborder des sujets importants comme le défi de la féminisation des écoles d'ingénieurs, les enjeux autour de la gestion de la demande d'énergie, les projets et investissements d'ENGIE sur les énergies renouvelables et le stockage, les besoins de recrutements liés à ces projets et la pratique d'une recherche partenariale, avec la possibilité de thèses Cifre.

DES CHANGEMENTS PARMIS LES MEMBRES

Quelques passages de flambeau ont eu lieu en 2025 au sein des représentants du collège des entreprises mécènes. Jean-Charles Rousset a succédé à Olivier Chesnoy pour Techniflex, Tomas Bergara a pris le relais de José Alcorta pour Applus (ex. Rescoll) et Julien Bellet celui de Jean-Marc Abadie pour EPTA. Enfin, Michel Zarka a succédé à François Pellerin dans le collège des Personnalités qualifiées.



FABRICE BRÉGIER EN MASTER CLASS À L'ESTIA

En visite à l'ESTIA le 12 juin, Fabrice Brégier, ancien CEO de Airbus et président du Conseil d'Administration de SCOR a animé une Master Class exclusive autour du thème « Être leader dans un monde instable : industrie, souveraineté, engagement ». Le dirigeant d'entreprise a partagé son expérience industrielle de premier plan à la tête de l'avionneur européen et sa vision pour renforcer la souveraineté technologique et industrielle en Europe. La Master Class est accessible en replay sur la chaîne Youtube de l'ESTIA.

► <https://www.youtube.com/@ESTIAofficiel>

REJOINDRE LA FONDATION D'ENTREPRISES ESTIA



La Fondation d'Entreprises ESTIA a pour vocation première de soutenir la trajectoire de l'ESTIA, en renforçant la pertinence et l'attractivité de ses cursus de formation, l'internationalisation des programmes proposés et le développement des projets de recherche et de transfert de technologie. Rejoindre la Fondation d'Entreprises ESTIA, c'est investir dans l'avenir, en contribuant à la formation d'ingénieurs en prise avec les grands enjeux sociaux et industriels de demain. C'est aussi s'ouvrir à une communauté professionnelle riche de sa diversité et à un écosystème de collaboration régionale tourné vers l'innovation.

► estia.fr/entreprises/fondation-estia/



CALENDRIER 2026

JANVIER

- 07. Kick off meeting Projet Pegase
- 09. Séminaire pédagogique
- 24. Salon Studyrama de Bayonne
- 30-31. Act in Space
- 31. Journée Portes Ouvertes ESTIA
- 30. Audit CGE Master BIHAR

FÉVRIER

- 02-03. Séminaire Puissance Alpha
- 05. Séminaire ESTIA-Recherche
- 09-10. Colloque CTI

MARS

- 10-12. JEC World 2026
- 19. Oaux d'admission Bidart
- 20. CA Fondation d'entreprises ESTIA
- 25. Comité stratégique et CA ESTIA
- 26. BaskInvest

AVRIL

- 01-02. Audit impact ESTIA
- 02. Trophée Izarbel
- 07-10. Semaine de campagne du BDE
- 15-16. 24h de l'innovation en Guinée
- 22-23. EU4Dual Annual Conference in Heilbronn
- 23. Oaux d'admission Bidart et FMAA

MAI

- 21. Oaux d'admission Bidart

JUIN

- 04. 300 ans de la CCI
- 04-05. Forum Aerospace Valley
- 11. PHD Day
- 13, 15 et 22. Oaux d'admission Bidart
- 25-27 et 29-01/07. Oaux d'admission Paris
- 30. Demo Day

JUILLET

- 02. Séminaire Pédagogique d'été
- 03. CA Fondation d'entreprises ESTIA
- 06. Séminaire ESTIA-Recherche

SEPTEMBRE

- 14. Rentrée Master Ingénierie des Projets
- 18. Back to School
- 28. Rentrée MSc CILIO
- 29. Rentrée MSc BIHAR

OCTOBRE

- 05. Rentrée MS Procédés du Futur et Robotisation

NOVEMBRE

- 15. Forum des Métiers d'Avenir
- 28. Remise des diplômes

DECEMBRE

- 11. PHD Day

PARTICULIERS, ENTREPRISES, FAITES UN DON À L'ESTIA

<https://donner.estia.fr/b/mon-don>

Défiscalisez utile !

Soutenir l'ESTIA, c'est s'engager pour le développement d'un écosystème ambitieux et innovant au service des entreprises et du territoire.

DONNEZ À L'ESTIA ET RÉDUISEZ VOS IMPÔTS

- 60% | du montant versé, sur l'impôt sur les sociétés
- 66% | du montant versé, sur l'impôt sur le revenu des personnes physiques
- 75% | du montant versé, sur l'impôt sur la fortune immobilière

Contact : Hélène Marty, responsable Fondation
Tél : 05 59 43 84 00 - h.marty@estia.fr





École Supérieure des Technologies Industrielles Avancées

90 allée Fauste d' Elhuyar - Technopole Izarbel
64210 Bidart - France

Tél. +33 (0)5 59 43 84 00

estia@estia.fr / [estia.fr](https://www.estia.fr)



une école



Établissement d'Enseignement Supérieur
et de Recherche d'intérêt général

Habilité à délivrer le titre d'ingénieur
Membre de la Conférence des Grandes écoles

