

DÉCEMBRE 2024

ELLIPSE NEWS N°14

ELLIPSE — NEWS —

LES ACTUALITÉS DE L'UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE TROYES
RÉTROSPECTIVE 2024



MEMBER OF



SOMMAIRE

1. L'UTT en réseau : une force d'innovation nationale et européenne à travers le groupe UT et l'EUT+
2. Recherche et innovation au service de l'excellence scientifique
3. L'IA au cœur du cursus ingénieur
4. Entreprendre et s'engager
5. Partenariats et internationalisation
6. Renforcement des relations entreprises et montée en compétences des salariés
7. Au cœur des transitions
8. Visites d'influence : l'UTT accueille les acteurs de la République



Pr Christophe COLLET

Président de l'Université
de technologie de Troyes

UTT, une année 2024 sous le signe de l'innovation et de l'engagement

L'Université de technologie de Troyes (UTT) continue de se démarquer comme un acteur majeur dans le paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche en France. Depuis sa création il y a 30 ans, l'UTT a su conjuguer les atouts d'une université et d'une grande école d'ingénieur, s'imposant comme une institution visible et attractive. Cette réussite collective s'inscrit dans une dynamique de transformation continue, essentielle dans un monde en perpétuelle accélération.

Une institution au cœur des réseaux européens

L'UTT occupe une place centrale sur son territoire, constitue un atout pour la région Grand Est, et contribue activement à la dynamique renouvelée du Groupe des Universités de Technologie. Elle coordonne l'alliance EUT+, un réseau de neuf universités européennes qui promeut une approche humaniste de la technologie, fidèle à l'esprit des pères fondateurs de l'Europe et de la Renaissance.

Un plan stratégique visionnaire pour 2035

Adopté cette année, le plan stratégique 2035 est le fruit d'une réflexion collective initiée en septembre 2023. Il repose sur trois ambitions majeures : renforcer les domaines d'excellence en recherche ; affirmer la spécificité de la formation des étudiants et son lien étroit avec les besoins du pays en termes de réindustrialisation et de développement soutenable ; et développer un réseau de collaborations ciblées en formation et en recherche à l'international. Cette trajectoire met en avant des valeurs essentielles telles que l'entrepreneuriat, l'innovation, l'engagement citoyen et la responsabilité sociétale.

Ellipse 2024 : une rétrospective riche en accomplissements

L'année 2024 a été marquée par de nombreux événements significatifs à l'UTT. La rétrospective « Ellipse News 2024 » met en lumière l'engagement remarquable des étudiants et du personnel à travers de multiples initiatives : vie associative dynamique, défis sportifs audacieux, engagements européens renforcés, mobilités internationales accrues, projets solidaires en Afrique, journées dédiées à l'ingénierie responsable, et les projets innovants comme Néréides...

Une communauté talentueuse et innovante

Les étudiants de l'UTT ne cessent de démontrer leur talent et leur génie créatif. Grâce à un environnement propice à l'innovation et à un réseau solide de partenaires industriels, ils sont bien préparés pour relever les défis technologiques et sociétaux actuels.

L'année 2024 a été une période riche en innovations et en engagements pour l'UTT. Forte de ses succès passés et présente sur la scène internationale grâce à ses collaborations européennes, l'UTT est prête à continuer son ascension vers un avenir encore plus prometteur, avec l'aide indispensable de sa tutelle et des collectivités territoriales.

EXCELLENTE LECTURE !



SEPTEMBRE

Plan stratégique UTT 2035

L'Université de technologie de Troyes a lancé à la rentrée 2024 son plan d'orientations stratégiques à l'horizon 2035. Voté le 20 juin 2024 par le Conseil d'Administration, ce plan ambitieux trace les lignes directrices qui guideront les actions et les décisions de l'établissement pour la prochaine décennie. L'UTT aspire à se positionner comme un leader innovant et responsable dans l'univers des écoles d'ingénieur, en combinant excellence technologique et engagement sociétal. Le plan « UTT 2035 » se concentre sur trois ambitions majeures : la transition socio-écologique et numérique, l'excellence technologique et scientifique à l'échelle européenne, et le développement de nouveaux programmes de formation et de recherche.



3 ambitions majeures

- Transition socio-écologique et numérique
- Excellence technologique et scientifique à l'échelle européenne
- Nouveaux viviers de formation et de recherche



3 orientations stratégiques

- Signature pédagogique attractive
- Mobilisation de la recherche pour les défis sociétaux
- Ouverture aux partenaires socio-économiques



3 principes d'actions

- Engagement humaniste
- Parcours d'excellence en technologie
- Universalité

Pour plus d'informations



1 • L'UTT en réseau : une force d'innovation nationale et européenne à travers le groupe UT et l'EUT+

Le groupe UT



Le groupe des Universités de Technologie (UT) regroupe l'Université de technologie de Compiègne (UTC), l'Université de technologie de Belfort-Montbéliard (UTBM) et l'Université de technologie de Troyes (UTT). Ces établissements publics partagent un modèle unique de formation et de recherche. Ils délivrent des diplômes d'ingénieur validés par la Commission des titres d'ingénieur (CTI) et sont placés sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.



Découvrez la charte du groupe UT

Le groupe UT repose sur des valeurs communes d'excellence, d'innovation, de solidarité et d'ouverture internationale. Il favorise une pédagogie axée sur la collaboration entre étudiants, chercheurs et entreprises, et encourage les partenariats internationaux. Les établissements du groupe œuvrent ensemble pour offrir une formation de haut niveau, développer des recherches appliquées ayant un impact sociétal, et renforcer les liens avec le monde socio-économique.

La charte UT a été officiellement signée lors de la conférence de presse du 10 décembre dernier et réaffirme les valeurs des Universités de Technologie. Ce fut également l'occasion d'évoquer le projet d'intégration de l'Université de technologie Tarbes Occitanie Pyrénées (UTTPO) au sein du groupe UT.



JANVIER

Semaine de travail EUT+ à Troyes

À Troyes, 150 participants venus de 9 pays se sont rassemblés pour échanger et consolider la formation des ingénieurs à l'échelle européenne et évaluer la qualité et l'attractivité des programmes EUT+ en place, tout en préparant l'implémentation de futurs parcours. L'UTT a célébré un jalon important en délivrant ses premiers certificats EUT+.

AVRIL

Visite d'UTSEUS par les trois directeurs du Groupe UT



Claire Rossi (UTC), Ghislain Montavon (UTBM) et Christophe Collet (UTT) se sont rendus à Shanghai pour visiter l'Institut Franco-Chinois UTSEUS et les entreprises partenaires chinoises du groupe UT. Cette rencontre marque la première visite simultanée des trois directeurs des Universités de Technologie françaises à UTSEUS en dix ans. UTSEUS, qui fêtait ses 25 ans, a mis en avant l'importance de son réseau d'Alumni dans un contexte où Shanghai est reconnue comme un hub majeur pour l'innovation et l'entrepreneuriat.

L'EUT+, Université de Technologie Européenne*



L'alliance EUT+*, coordonnée par l'Université de technologie de Troyes, regroupe neuf membres répartis dans neuf pays, soit plus de 110 000 étudiants. L'EUT+ repose sur la vision d'une technologie jouant un rôle essentiel dans la construction européenne d'un avenir inclusif et durable, en réponse aux enjeux du changement climatique, de la surexploitation des ressources et des défis sociétaux de l'ère numérique.

À l'UTT, quatre parcours EUT+ sont déjà ouverts aux étudiants, en génie industriel, génie mécanique, réseaux et télécommunications, et informatique et systèmes d'informations, incarnant cette vision. EUT+ défend une approche responsable de la technologie,

respectueuse de la diversité et des libertés individuelles, et forme des citoyens capables de gérer les risques technologiques de façon éclairée. Par cette approche, EUT+ forge un modèle pionnier d'universités de technologie centré sur la technologie au service de l'Homme.

*Les neuf membres de l'EUT+ sont Hochschule Darmstadt, University of Applied Sciences (Germany), Rīgas Tehniskā universitāte (Latvia), Technological University Dublin (Ireland), Технически университет София, Technical University of Sofia (Bulgaria), Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Cyprus University of Technology (Cyprus), Universidad Politécnica de Cartagena (Spain), Università degli studi di Cassino e del Lazio Meridionale (Italy), Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (Romania), Université de technologie de Troyes (France).

SEPTEMBRE

Les Universités de Technologie et EDF renforcent leur partenariat pour la transition énergétique

L'UTBM, l'UTC et l'UTT, fédérées au sein du groupe UT, et le groupe EDF ont signé une convention-cadre de partenariat visant à renforcer les liens entre les quatre institutions et à mieux préparer les étudiantes et étudiants aux enjeux énergétiques et environnementaux majeurs auxquels le monde devra faire face au cours des prochaines décennies, dans les domaines du nucléaire et des énergies renouvelables. C'est une première pour le groupe UT que de signer ensemble une convention avec un grand groupe industriel français.



L'EUT+ au cœur du village des alliances européennes lors de l'EAIE 2024



Pour la deuxième année consécutive, les partenaires EUT+ ont tenu un stand partagé lors de la conférence annuelle internationale EAIE 2024 dédiée à l'enseignement supérieur, à Toulouse. Cet événement, qui a rassemblé près de 7 000 partenaires internationaux, a marqué un tournant avec la création, pour la première fois, du Village des Alliances Européennes aux côtés de la Commission européenne.

2 • Recherche et innovation au service de l'excellence scientifique

L'UTT se distingue par son excellence en recherche et innovation, s'appuyant sur 5 unités de recherche, 9 plateformes scientifiques et technologiques, et un collectif de 165 chercheurs. Ses expertises couvrent trois domaines clés : nanotechnologies et technologies quantiques, data et intelligence artificielle, et matériaux et énergies. Ces compétences s'intègrent dans une approche multidisciplinaire et durable, avec des applications stratégiques dans des niches telles que la santé, l'industrie X.0, la sécurité globale et la cybersécurité. L'UTT s'engage également pour les sciences avec et pour la société, en organisant des événements destinés au jeune public, comme la Fête de la Science, afin de susciter des vocations et de renforcer les liens entre science et citoyenneté.

LES PROJETS DE RECHERCHE STRUCTURANTS

JANVIER



L'Unité de Recherche L2n labellisée Unité Mixte de Recherche par le CNRS

L'Unité de Recherche, Lumière, nanomatériaux et nanotechnologies (L2n), spécialisée dans les nanomatériaux et les nanotechnologies et pilotée par Christophe Couteau, est devenue Unité Mixte de Recherche entre l'UTT et le CNRS : L2n - CNRS-UMR 7076. Cette reconnaissance marque un nouveau tournant pour l'UTT, consolidant son positionnement en tant qu'acteur majeur de la recherche en nanosciences et technologies quantiques.

FÉVRIER

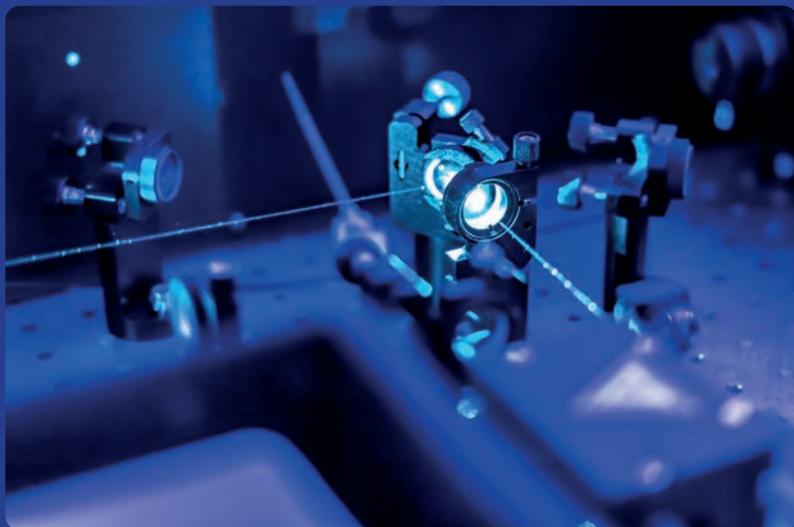
Mise en place d'une équipe de recherche conjointe entre l'UTT et l'Université des sciences et technologies (DUT) de Da Nang, au Vietnam

Axée sur la résolution des défis mondiaux en matière de gestion de la chaîne d'approvisionnement, de données intelligentes et d'applications industrielles collaboratives, la création de cette équipe franco-vietnamienne est un pas en avant pour encourager les projets de recherche innovants et les échanges académiques.



AVRIL

Vers un Institut de Photonique en région Grand Est



La photonique, science de la lumière, est une technologie d'avenir révolutionnant le quotidien et répondant aux grands défis sociétaux : santé, numérique, écologie, énergie. Elle contribue aussi à la souveraineté de la France et de l'Europe, notamment numérique, et représente une filière en pleine croissance avec plus de 1000 entreprises et 70 000 emplois en France. Membre fondateur de cet institut en création porté par CentraleSupélec, l'UTT rejoint un réseau de plus de 300 chercheurs du Grand Est et du Luxembourg. Ce projet a été retenu par l'Etat et la Région parmi les projets structurants du Business Act Grand Est (plan de relance et de reconquête régional).

OCTOBRE

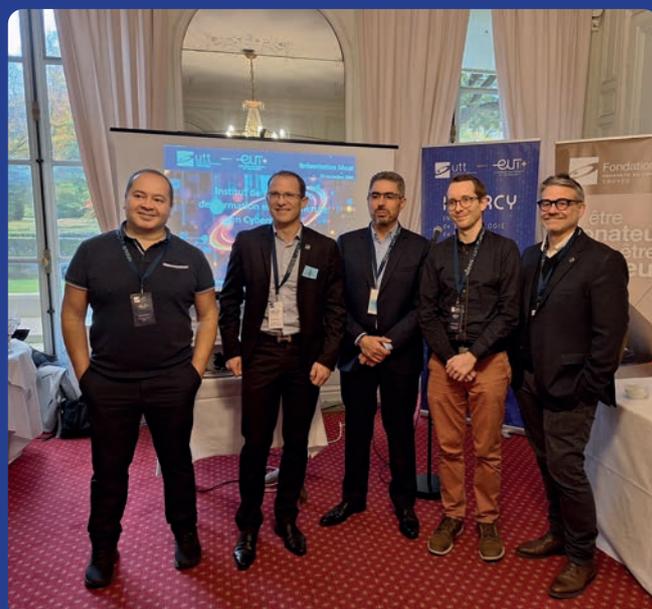
MaQuEst : La Maison du Quantique en région Grand Est

En tant que co-animateur de MaQuEst (Maison du Quantique Grand Est), l'UTT joue un rôle clé dans la structuration de ce pôle d'innovation régional dédié aux technologies quantiques. Le Hub Quantique en devenir à l'UTT, l'un des piliers de MaQuEst, se distingue par son approche interdisciplinaire, réunissant chercheurs, doctorants et industriels autour de projets communs. Ce Hub vise à devenir un centre de référence pour l'étude et le développement des technologies quantiques, tout en favorisant le transfert technologique et l'émergence de nouvelles applications dans divers secteurs.

NOVEMBRE

Création de l'Institut de Technologie de Formation et de Recherche en Cybersécurité

Conçu pour répondre à une demande de plus en plus forte en matière de formation, d'expertise et d'innovation dans le domaine de la cybersécurité, l'Institut de Technologie de Formation et de Recherche en Cybersécurité (ITFoRCy) vise à devenir un pôle de référence en France et en Europe. L'Institut développera des contenus pédagogiques de pointe pour un public diversifié, intégrant des modules interactifs, des simulations, et une veille technologique continue. Cet institut s'appuie sur l'expertise de l'UTT acquise depuis plus de dix ans dans le domaine de la cyberprotection. Le lancement de l'institut a eu lieu au Sénat, le 15 novembre 2024, avec le soutien de Vanina Paoli-Gagin, sénateur de l'Aube, et Philippe Adnot, président de la Fondation UTT.



— SCIENCES POUR TOUTES ET TOUS



Retrouver
sa prestation



MARS

MT180 : seconde marche du podium territorial pour Victoria Montdesir-About

Victoria Montdesir-About s'est hissée à la seconde place de la finale territoriale de « Ma thèse en 180 secondes ». Victoria est doctorante au sein du Laboratoire des systèmes mécaniques et d'ingénierie simultanée (LASMIS). D'un stoïcisme sans faille, elle a brillamment réussi l'exercice de vulgarisation scientifique qui consistait à exposer son sujet de recherche en 3 minutes : « Chaîne de conception virtuelle d'une pièce en fabrication additive par fils polymères chargés de poudres métalliques ».



AVRIL

Sciences, ça pousse !

Pour cette première édition, les doctorants et les étudiants de l'UTT ont pris part à « Un Dimanche à la Campagne » le 21 avril 2024 avec l'opération « Sciences, ça pousse ! » portée par l'établissement. Ils ont proposé des ateliers de vulgarisation scientifique sur des thématiques durables. Cet événement incarne ainsi la volonté de l'UTT de s'impliquer activement dans la vie locale et de stimuler la curiosité scientifique des petits et des grands.

OCTOBRE

Fête de la Science et de la Technologie

Plus de 1000 visiteurs, scolaires et familles, ont poussé les portes de l'UTT à l'occasion de la Fête de la Science et de la Technologie. Si des termes comme lévitation magnétique, nanotechnologie, robotique ou impression 3D peuvent sembler complexes, les ateliers interactifs ont su les démystifier avec brio.



— DANS LES COULISSES DES LABORATOIRES DE RECHERCHE

Les Métavers : entre réalité virtuelle et impact environnemental

Les métavers suscitent un intérêt croissant, mais leur impact environnemental reste une question centrale. Hugo Jeanningros, enseignant-chercheur à l'UTT, a contribué au rapport de The Shift Project sur l'empreinte carbone des mondes virtuels. Il souligne que, bien que les métavers puissent réduire les émissions liées aux déplacements, des effets rebonds risquent d'annuler ces bénéfices. Le rapport met également en lumière les enjeux liés à l'utilisation des « terres rares », nécessaires à la fabrication des équipements numériques, et les préoccupations sociétales, tels que les risques sanitaires du matériel et les défis liés à la désinformation. Une réflexion essentielle pour un avenir numérique durable.



Innovation dans la détection de Parkinson : une méthode innovante alliant IA et imagerie médicale

Imaginez un monde où la maladie de Parkinson pourrait être détectée bien avant les premiers symptômes (tremblements). Un monde où, grâce à l'intelligence artificielle (IA) combinée à l'imagerie médicale, nous pourrions intervenir tôt et changer le cours de cette maladie touchant près de 200 000 personnes en France aujourd'hui et en perpétuelle augmentation (300 000 cas estimés à l'horizon 2030). C'est la promesse des chercheurs de l'UTT, Racha Soubra et Aly Chkeir, qui combinent imagerie médicale et intelligence artificielle pour détecter la maladie de Parkinson bien avant l'apparition des symptômes cliniques. En se concentrant sur la détection des biomarqueurs dans des zones spécifiques du cerveau, tels que le striatum, les chercheurs espèrent développer une méthode de diagnostic précoce, permettant d'identifier la maladie à ses premiers stades grâce à un dispositif médical accessible et économique.



La résilience des agriculteurs du Grand Est face à la Covid : des leçons pour les crises futures

Les agriculteurs de la région Grand Est ont démontré une résilience remarquable face à la crise de la Covid-19. La Chaire « Transitions des territoires agricoles » de l'UTT, en collaboration avec ses partenaires, a publié les résultats d'une étude menée dans le cadre du projet REAACC (Résilience des systèmes agricoles et alimentaires : Compréhension, Co-construction vers une soutenabilité renforcée). Cette étude, réalisée entre 2021 et 2023, a identifié les facteurs clés permettant aux systèmes agricoles et alimentaires de la région Grand Est de résister aux chocs de la Covid et d'en tirer des enseignements précieux pour l'avenir. L'étude a ainsi mis en lumière le rôle crucial de la cohésion sociale et des relations préexistantes entre les acteurs et l'importance de la diversification des débouchés commerciaux pour résister à la crise.



Un petit pas pour un rover : des experts en IA de l'UTT et de la Hochschule Darmstadt soutiennent les futures missions lunaires de l'ESA

Lors de sa prochaine mission non-habitée vers la Lune, l'Agence spatiale européenne (ESA) bénéficiera de l'expertise des chercheurs Andreas Weinmann de la Hochschule Darmstadt (h_da) et Hichem Snoussi de l'UTT. Ces deux institutions, membres de l'alliance EUT+, collaboreront dans le cadre d'un projet inédit financé par l'ESA, combinant intelligence artificielle et apprentissage automatique (Machine Learning) pour améliorer la sécurité des atterrissages de sondes lunaires. Grâce aux fonds alloués par l'ESA, un doctorant, Patrick Bauer, récemment diplômé de l'Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Regensburg, rejoindra cette équipe et sera le premier doctorant encadré conjointement dans le cadre de l'alliance EUT+. Il alternera entre les locaux de h_da, de l'UTT et de l'ESA, symbolisant une collaboration internationale unique.

3 • L'IA au cœur du cursus ingénieur

Intégrer l'intelligence artificielle (IA) dans les formations d'ingénieur représente un enjeu stratégique pour répondre aux besoins croissants en compétences dans ce domaine essentiel. À l'UTT, cette initiative s'inscrit dans une dynamique de collaboration nationale ambitieuse, visant à positionner l'établissement à la pointe de l'innovation sur la scène internationale.



MAI

Projet Hi ! Paris – Cluster mondial en IA

Ce projet est dirigé par HEC Paris et l'Institut Polytechnique de Paris (École polytechnique, ENSTA Paris, ENSAE Paris, Télécom Paris, Télécom SudParis), en collaboration avec l'Inria, le CNRS, l'École Nationale des Ponts et Chaussées (ENPC), et l'UTT. Avec un financement de 70 millions d'euros, ce consortium vise à devenir l'un des principaux pôles mondiaux de recherche, de formation et d'innovation en intelligence artificielle (IA) en France. Dans ce cadre, l'ouverture d'un bachelor en IA est prévue en septembre 2025, dans l'objectif de former 300 étudiants chaque année.



JUIN

Projet MACMIA, lauréat de l'AMI compétences et métiers d'avenir – IA – France 2030

Le projet MACMIA, doté d'un financement de 5,9 millions d'euros et porté par l'Institut Mines-Télécom (IMT), vise à diversifier et massifier l'offre de formation en Intelligence Artificielle et Science des données dans les écoles d'ingénieur et de management du groupe IMT (cinq écoles impliquées), ainsi qu'à l'UTT, à l'ESIGELEC et dans plusieurs Campus des Métiers et des Qualifications d'Excellence (CMQE).



CHARTRE DU GROUPE DES UNIVERSITÉS DE TECHNOLOGIE (GROUPE UT)

Une communauté au cœur des transformations technologiques et sociétales

Préambule

Le groupe des Universités de Technologie (Groupe UT)* se positionne comme une communauté dynamique de formation, de recherche et d'innovation, union des forces de nos établissements pour relever les défis actuels et futurs de manière éthique et responsable. Nous sommes convaincus que l'échange de connaissances et d'idées novatrices est moteur d'évolutions et de transformations, mettant notre intelligence collective au service du bien commun. Notre engagement scientifique et technologique vise à contribuer activement au progrès sociétal. Nos universités, incarnant la troisième voie de l'enseignement supérieur, se positionnent, depuis 1972 avec la naissance de la première UT, comme catalyseur de l'innovation, formant à l'ingénierie et à la recherche, une communauté portant des valeurs humanistes.

() réunissant aujourd'hui l'Université de technologie de Compiègne, l'Université de technologie de Belfort-Montbéliard, et l'Université de technologie de Troyes.*

LES VALEURS FONDAMENTALES ET LES ENGAGEMENTS QUE NOUS PORTONS ET QUI NOUS CARACTÉRISENT :

- 1.** Nous incarnons un trait d'union entre le monde académique, la société et le monde socio-économique, conçu pour faire face aux enjeux contemporains.
- 2.** Nous portons un modèle de formation adapté aux aspirations de chacun et chacune, une recherche de pointe et des innovations transformantes, en prise directe avec les évolutions du monde et de la société.
- 3.** Nous proposons une aventure commune pour tous les profils engagés indépendamment de leurs origines.
- 4.** Nous considérons que respecter l'épanouissement personnel, ouvrir ses perspectives et savoir renouveler ses schémas de pensée sont des qualités fondamentales pour agir face aux transformations du monde.
- 5.** Nous cultivons les valeurs de solidarité, d'entraide, d'humilité et d'esprit du collectif.

Retrouvez la charte groupe UT
dans son intégralité



4 • Entreprendre et s'engager

L'UTT place l'inclusivité, l'engagement étudiant et l'innovation pédagogique au cœur de ses actions, valorisant ainsi une approche qui encourage la diversité et l'excellence. S'appuyant sur la pédagogie MIND (Maîtriser, Innover, Développer), qui promeut l'apprentissage par projet et la résolution de défis concrets, l'UTT offre aux étudiants des opportunités de s'investir dans des initiatives variées, allant de l'entrepreneuriat à la sensibilisation environnementale. L'université s'engage également activement pour inciter les jeunes filles à rejoindre les filières scientifiques et technologiques, notamment à travers des programmes tels que Elles Bougent et les Cordées de la Réussite. Cette démarche inclusive et collaborative vise à révéler le potentiel de chacun, tout en formant des ingénieurs engagés et responsables, prêts à relever les défis du monde de demain.

ORIENTATION

JANVIER

Les Cordées de la Réussite

Depuis 2016, l'Université de technologie de Troyes s'engage pour promouvoir la poursuite d'études et favoriser l'accès à l'enseignement supérieur de jeunes, quel que soit leur milieu socio-culturel. En intégrant le dispositif national des Cordées de la réussite, l'UTT met un point d'honneur à combiner technologie, sciences humaines et sociales, et inclusivité pour permettre à chacun d'explorer son potentiel. Cette année, 120 collégiens et lycéens ont été accueillis afin de découvrir de manière concrète et inspirante les métiers et les parcours d'études en ingénierie et en recherche, leur ouvrant ainsi des perspectives d'orientation et d'avenir dans un cadre à la fois innovant et bienveillant.



MARS

Elles bougent : Challenge InnovaTech

14 lycéennes de Champagne-Ardenne ont participé à ce concours d'innovation organisé dans le cadre de l'association Elles Bougent, qui œuvre pour promouvoir la place des femmes dans les métiers de l'ingénierie, de la technologie et de l'industrie. Réparties en équipes, elles ont travaillé avec des étudiantes de l'UTT, l'EPF, l'ENSAM ou encore du CESI, accompagnées par 10 ingénieures de grandes

entreprises, dans une démarche de mentorat et de collaboration intergénérationnelle. L'équipe Essuie Pousse, composée de deux élèves du lycée Edouard Herriot de Sainte-Savine, Angéline et Elise, d'une étudiante de l'UTT, Eloïse, et de deux marraines, Clara Meyer de la Ville de Troyes et Nada Matta de l'UTT, a remporté le premier prix du jury. Leur solution innovante et écologique réinvente l'essuie-tout pour permettre la réutilisation des déchets à usage unique, tout en incitant les citoyens à cultiver leurs plantes, contribuant ainsi à la biodiversité et à une approche plus durable.

— ENTREPRENEURIAT

AVRIL

L'envol d'HyLight

HyLight, startup fondée en juin 2022 à l'issue d'un projet entrepreneurial mené par des étudiants ingénieurs de l'UTT, annonce une levée de fonds de 3,7 millions auprès d'investisseurs dont Y Combinator, Ring Capital, Kima Ventures, Collaborative Fund et Marc Tarpenning, le co-fondateur de Tesla, pour décarboner l'inspection aérienne avec son drone dirigeable à hydrogène.



JUIN

MINDAwards 2024 : Prix de la start-up UTT de l'année pour Compostu

Lors de la deuxième édition des MINDAwards, coorganisée par l'UTT, sa Fondation et Genius UTT, l'association étudiante d'innovation et d'entrepreneuriat de l'université, le Prix de la start-up UTT de l'année a été attribué par le jury à COMPOSTU, fondée par Tristan Athanase, diplômé ingénieur en Génie Mécanique en 2023.

Doctilia : le ChatGPT médical

La start-up numérique Doctilia a été fondée par Arthur Spalanzani et Jérémie Richard, étudiants de l'UTT, respectivement âgés de 19 et 21 ans. Ils ont tous deux rapidement identifié un besoin crucial dans le système de santé : fournir aux patients et aux professionnels des informations médicales claires, fiables et adaptées à chaque situation. En effet, dans un monde où l'internet regorge de données médicales de qualité variable, l'accès à des conseils médicaux précis et certifiés devient une priorité. Le cœur du projet Doctilia repose sur sa plateforme medee.ai, qui utilise une intelligence artificielle générative pour offrir des conseils médicaux personnalisés.



— VIE ASSOCIATIVE



MARS

TEDxUTTroyes

La septième édition du TEDxUTTroyes s'est tenue pour la première fois au Centre des Congrès de l'Aube. Sur le thème « Le Monde de Demain », sept speakers issus de divers horizons ont eu chacun 18 minutes pour partager des idées novatrices, fruits de plusieurs années de travail.

JUIN

Cassiopée – Le Festival de l'UTT

Cette année, le fameux Gala a laissé sa place à un nouveau format, un festival sur le thème du Petit Prince : l'après-midi était destiné aux familles en complément de la soirée avec concerts et feu d'artifice.



JUILLET

Projet Néréides

30 élèves ingénieurs de l'UTT engagés dans le projet Néréides ont participé au Monaco Energy Boat Challenge. Le Monaco Energy Boat Challenge, défi proposé aux étudiants d'écoles d'ingénieur, souhaite répondre au besoin urgent de la transition environnementale du nautisme. Lancé par le prestigieux Yacht Club de Monaco, ce challenge unique au monde a pour objectif de concevoir les technologies qui équiperont les bateaux de demain.



Les UTTiens engagés pour les Jeux Olympiques 2024



À l'occasion des JO 2024, Emmanuelle Jobé, assistante de direction, a eu l'honneur de porter la flamme olympique à Romilly-sur-Seine. Franck Jacquemin, responsable de la vie étudiante, a été sélectionné pour rejoindre l'équipe administrative de Paris 2024, chargée de superviser l'organisation des tournois olympiques de water-polo féminin et masculin. Par ailleurs, en plus du passage de la flamme dans l'Aube et à l'UTT, l'équipe étudiante de Sec'UTT a assuré la sécurité des sportifs et des spectateurs sur plusieurs sites parisiens.

AOÛT

Flocon sur les flots

Louise Cheynet et Arthur Aubrais, deux étudiants en dernière année à l'UTT, ont embarqué dans une aventure exceptionnelle visant à sensibiliser à la préservation des milieux marins. À bord de leur voilier, le Flocon, ils ont entrepris un périple de plus de 18 000 km, d'août 2024 à juillet 2025, avec pour objectif de mettre en lumière l'importance cruciale des océans pour l'équilibre de notre planète. Louise et Arthur se sont donnés pour mission de contribuer activement à la protection des océans. En partenariat avec Ocean Academy, ils cherchent à sensibiliser le public, et notamment les jeunes, à la préservation des écosystèmes marins.



Sec'UTT, première association de secourisme 100% étudiante de France

Depuis 2007, ses membres travaillent à promouvoir et à rendre accessible le secourisme à tout UTTien qui le souhaite. En étroite collaboration avec l'UTT, Sec'UTT organise chaque année plusieurs formations pour devenir secouriste, monter en compétences ou simplement s'initier aux gestes qui sauvent. Une fois formés, les membres sont présents lors de nombreux événements organisés par l'université, tels que la Journée Portes Ouvertes, Cassiopée, et sur des manifestations locales, comme le motocross, des marathons, et, cette année, les Jeux Olympiques et le passage du Tour de France dans l'Aube.

Pass Interrail : UTT Alumni incite les étudiants à voyager en train

L'association des diplômés, UTT Alumni, en partenariat avec la Fondation UTT, a permis de mettre en place le financement et l'attribution de 41 Pass Interrail pour favoriser la mobilité douce, permettant également aux étudiants d'adopter une vision différente du voyage. Voyager en mobilité douce, c'est d'abord rendre cohérent ses modes de déplacements avec les objectifs de réduction de l'impact carbone des individus et sociétés. Un voyage en train émet en moyenne jusqu'à 80% de moins d'équivalent CO2 pour un même trajet en avion.



5 • Partenariats et internationalisation

L'Université de technologie de Troyes poursuit son engagement en faveur de la coopération internationale, de la recherche collaborative et de la montée en compétences de ses partenaires. En s'associant à des universités et institutions d'envergure européennes et internationales, l'UTT renforce son rôle dans le développement de projets structurants et la formation d'une nouvelle génération de talents ouverts sur le monde.

LES CHIFFRES CLÉS 2024



+ de 400 étudiants

sont partis toutes catégories confondues sur l'ensemble des continents.



+ de 100 étudiants étrangers

venus de 21 pays différents ont visité notre établissement.



+ de 230 accords actifs

dont 18 signés cette année.

AVRIL

Quatre universités unies pour soutenir l'École Polytechnique de Lomé avec le projet PEA-IMPACT

Le projet IMPACT, « Ingénierie en Mathématiques appliquées : Programme d'Accompagnement et de Coopération avec le Togo Demain », porté par Frédéric Bertrand, enseignant-chercheur à l'UTT, a été lauréat de l'appel à projets « Partenariats avec l'enseignement supérieur africain » (PEA) lancé par l'Agence française de développement dans le cadre de la stratégie « Bienvenue en France ». Depuis septembre 2021, l'UTT, l'Université de technologie de Belfort-Montbéliard (UTBM), l'école

des mines d'Albi-Carnaux (IMT-Albi) et l'Université de Lomé (UL) mettent en place des réseaux et outils au service de la jeunesse togolaise ambitieuse et créative. Trois parcours de Licence et Master sont créés. À ce jour, 175 étudiants suivent les cours d'enseignants des quatre universités. Chaque semestre, 6 étudiants de Master font des mobilités en France ; les étudiants de Licence 3 bénéficieront bientôt de ce dispositif de mobilité.



Nouvelle collaboration avec l'Université Northwestern de l'État de Louisiane

Ce partenariat repose sur deux initiatives conjointes impliquant l'association troyenne « Cluster Patrimoine Bâti 4.0 » (CPB 4.0). Leila Merghem-Boulahia et Moez Essegir, enseignants-chercheurs à l'UTT, participent ainsi au projet « IoT patrimoine bâti / IoT-Built Heritage », piloté par CPB 4.0, qui explore l'impact de l'Internet des Objets (IoT) dans la gestion technique des bâtiments. Cette collaboration transversale autour d'IoT-Built Heritage inclut la recherche en intelligence artificielle appliquée aux objets connectés (AIoT), la mobilité étudiante, la formation continue, et la mise en place de doubles diplômes.

SEPTEMBRE

Accréditations CTI pour deux écoles africaines grâce aux projets Erasmus+ coordonnés par l'UTT

Dans le cadre des projets Erasmus+ pilotés par l'UTT, l'École Polytechnique de Thiès (EPT) et l'Institut Saint Jean (devenu Saint Jean Ingénieur) ont obtenu l'accréditation de la Commission des titres d'ingénieur (CTI), renforçant leur reconnaissance internationale. L'EPT est la première école africaine du projet ASICIAO, porté par l'UTT, à recevoir cette accréditation, valable trois ans, avec l'appui d'un consortium coordonné par l'UTT. Saint Jean Ingénieur a obtenu pour sa part l'accréditation CTI et le label EUR-ACE® pour cinq ans, valorisant ses formations en Informatique et en Réseaux et Télécommunications. Ces succès marquent une présence forte de l'UTT accompagnant la mise en réseau de l'enseignement en ingénierie en Afrique sub-saharienne.



6 • Renforcement des relations entreprises et montée en compétences des salariés

L'Université de technologie de Troyes s'affirme comme un partenaire privilégié pour les entreprises, les salariés et le développement économique local en lançant des offres de formation innovantes. Ancrée dans le territoire et à l'écoute des besoins des acteurs économiques régionaux, l'UTT propose des parcours sur-mesure pour développer les compétences clés et accompagner la transformation des organisations, notamment dans les domaines du numérique, de l'innovation et du management. À travers cette offre renforcée, l'UTT confirme son rôle dans l'insertion professionnelle de ses étudiants, le soutien des salariés dans leur montée en compétences, et le dynamisme du tissu économique local.

JANVIER

Lancement du programme Compétences+

L'UTT renforce son engagement dans la formation continue en lançant le programme Compétences+, conçu pour répondre aux besoins en compétences des entreprises et des salariés. Ce programme sur-mesure vise à accompagner les collaborateurs dans leur montée en compétences dans des domaines stratégiques, comme le numérique et le management. Piscines Magiline est la première entreprise à s'associer à l'UTT pour former l'un de ses collaborateurs via Compétences+, illustrant la volonté de l'UTT de contribuer activement au développement économique local en renforçant l'attractivité et l'innovation des entreprises du territoire.

MARS

Stage TIPI : collaboration inédite entre la start-up inöuqa et l'UTT

L'UTT et inöuqa, start-up récemment installée à la Technopole de l'Aube en Champagne, spécialisée dans la création de cabanes modulables pour les enfants, se sont lancées dans une collaboration inédite sous forme d'un stage TIPI – Transitions Industrielles par l'Innovation. Né du projet régional PACSTER - Plateforme d'Accès aux Compétences et aux Synergies pour la Transition des Entreprises Régionales, le dispositif TIPI permet aux entreprises, quelle que soit leur taille, de bénéficier de l'expertise, chercheurs et laboratoires de l'UTT pour, par exemple, vérifier la faisabilité d'un produit ou bien encore accéder à de l'innovation technologique.



AVRIL

Aube & Embauche

L'UTT a accueilli la soirée networking « Aube & Embauche », organisée conjointement par la Fondation UTT et l'Association pour le Développement de l'UTT (ADUTT). Cette première édition a eu comme objectif la mise en lumière des opportunités de stages, d'alternances et de premier emploi disponibles dans l'Aube pour les étudiants, tout en favorisant les échanges avec les entreprises locales.



MAI

UTT Innovation Crunch Time

L'UTT Innovation Crunch Time est un hackathon réunissant étudiants, chercheurs et professionnels pour résoudre des défis d'innovation en temps limité. Pendant trois jours, 370 élèves ingénieurs de l'UTT, répartis en 62 équipes, ont appliqué leurs compétences en Automatismes, Informatique, Logistique, Matériaux, Mécanique et Réseaux pour répondre à des problématiques proposées par des entreprises et associations. Parmi les sujets abordés, figuraient la détection de fuites d'eau dans des piscines, l'agriculture durable, et la teinture du crin de cheval.

JUIN

Quand la recherche universitaire devient startup : l'histoire vraie d'Optacare et de l'UTT

Optacare, une start-up née des travaux de recherche de l'UTT, illustre le potentiel de transformation de la recherche universitaire en projet entrepreneurial. En développant des solutions de soins innovantes, Optacare témoigne de l'importance du transfert de technologie pour l'université et de sa volonté de valoriser la recherche appliquée. Farouk Yalaoui, directeur de la recherche de l'UTT et Hicham Chehade, président fondateur d'Optacare, travaillent main dans la main depuis la création de la start-up. Cette success story incarne l'engagement de l'UTT à encourager l'innovation et le développement d'entreprises issues du monde académique.

optacare⁺



OCTOBRE

Forum UTT Entreprises

Le Forum UTT Entreprises a affiché de nouveau complet en accueillant un nombre record de 126 entreprises venues à la rencontre des étudiants et jeunes diplômés de l'UTT. Cette forte participation des entreprises continue de démontrer l'attractivité de l'UTT auprès des recruteurs et l'adéquation des formations de l'UTT avec les besoins du marché. Outre les compétences techniques des étudiants UTT, les entreprises apprécient spécifiquement la pédagogie innovante, développée par les équipes pédagogiques, fondée sur la possibilité donnée aux étudiants de choisir leurs cours et de bâtir un cursus correspondant à leur projet professionnel.



7 • Au cœur des transitions

L'UTT s'engage activement dans une démarche de Développement Durable et Responsabilité Sociétale (DD&RS), coordonnée au niveau institutionnel et enrichie par les initiatives de toute la communauté universitaire. Cette politique s'articule autour de cinq axes prioritaires : renforcer l'organisation interne et l'ancrage multi-échelles pour le DD&RS, former des acteurs des grandes transitions, promouvoir une recherche éthique et responsable co-construite avec la société, réduire l'empreinte environnementale du campus grâce à des actions éco-responsables, et favoriser une politique sociale inclusive, garantissant égalité et bien-être. Ces engagements collectifs traduisent le positionnement de l'UTT comme un acteur clé des transitions écologique, numérique et sociétale.

MARS

Lancement du Schéma Directeur DD&RS 2024-2029

Dans le cadre de son engagement pour un avenir plus durable et responsable, l'UTT a adopté, lors de la session de son Conseil d'Administration du 14 mars 2024, son Schéma Directeur Développement Durable et Responsabilité Sociétale (DD&RS) pour la période 2024-2029. Impulsé par la vision du Président de l'UTT, Pr Christophe Collet, « Construire ensemble un avenir meilleur et plus durable », ce Schéma Directeur incarne l'ambition de faire de l'université un acteur clé de la transformation sociale et écologique. L'UTT réaffirme ainsi sa volonté d'intégration des principes de durabilité et de responsabilité sociétale dans l'ensemble de ses activités : recherche, formation et transfert technologique. Ce plan ambitieux, articulé autour de cinq axes stratégiques, marque un tournant décisif dans l'engagement de l'établissement pour un avenir plus durable et responsable.



Schéma Directeur
DD&RS

MAI

Journées de l'Ingénierie Responsable

Les Journées de l'Ingénierie Responsable, lancées l'an passé à l'UTT, visent désormais les étudiants en début de cursus pour les sensibiliser aux enjeux du développement durable. Organisées par Nicolas Burger, président d'UTT Alumni, et Marion Quillery, directrice du Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle et de l'Entrepreneuriat Etudiant, ces journées incluent ateliers, présentations et un forum des associations, ouverts à tous les étudiants et personnels, afin de former des ingénieurs responsables socialement et écologiquement.

JUIN

Eco-pâturage : l'UTT accueille 10 moutons sur le campus

L'UTT a accueilli 10 ovins sur son campus pour un éco-pâturage, grâce au projet étudiant « La bèle herbe », porté par Juliette Romanet et Vassili Devanlay, et encadré par Julien Proust et Jérôme Plain. Cette initiative, en ligne avec le Schéma Directeur DD&RS, permet une tonte raisonnée des zones difficiles d'accès pour les machines. Quatre brebis d'Ouessant et leurs agneaux, et deux moutons du Cameroun, ont investi des parcelles dédiées aux espaces verts de l'UTT.



Formations sur l'ingénierie soutenable avec le groupe UT

Tout au long de l'année, le groupe UT propose des formations autour du développement durable et de la responsabilité sociétale. En 2024, ces temps d'échange et de partage portaient sur les limites planétaires, les postures technologiques pour construire une société durable, les low-tech, ou encore une réflexion autour des métropoles à 50°C. Les formations groupe UT sont accessibles à l'ensemble de la communauté universitaire.



La micro-forêt Miyawaki de l'UTT : un projet symbolique et écologique

Plantée en 2021 pour honorer les diplômés 2020, la micro-forêt de l'UTT est devenue une forêt florissante, réduisant déjà de moitié le bruit de la route voisine. Ce projet, suivi par Julien Proust et Margaux Gaillard, chercheur et doctorante de l'UTT, a permis la création d'un écosystème dense et diversifié. En plus de ses bénéfices environnementaux, des activités pédagogiques, comme des visites et un atelier sur la biodiversité, ont été proposées aux élèves lors de la Fête de la Science et de la Technologie.

L'UTT, pionnière dans la lutte contre les violences sexistes et sexuelles

L'UTT a lancé en 2021 une plateforme dédiée au signalement des violences sexistes et sexuelles. Grâce à cette initiative, l'UTT accompagne désormais l'Université de Reims Champagne-Ardenne, Y SCHOOLS, l'École spéciale des travaux publics (ESTP) et l'EPF, qui s'inspirent de son dispositif pour mettre en place des actions similaires contre le harcèlement et les discriminations.



Les conférences DD&RS qui ont rythmé l'année

- « Biodiversité, quelle importance ? » par Bruno David
- « Quelles stratégies face aux risques systémiques du XXI^e siècle ? » par Arthur Keller
- « Les leçons des limites planétaires » par Dominique Bourg



Visionner les conférences

8 • Visites d'influence : l'UTT accueille les acteurs de la République

FÉVRIER

Visite des plateformes de recherche par Cécile Dindar, Préfète de l'Aube

Un temps d'échange riche qui démontre le fort ancrage territorial et les synergies construites dans le temps entre l'UTT et l'écosystème local et national. Mme Dindar était également membre du jury du Concours d'Éloquence 2024 et présente à de nombreux événements de l'UTT tels que la semaine EUT+.



MAI

Inauguration des nouveaux locaux du Secrétariat Général EUT+ avec Sylvie Retailleau, Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

L'UTT a eu l'honneur d'accueillir Mme Sylvie Retailleau, Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, pour une journée placée sous le signe de l'innovation et de la coopération européenne. Cette visite a été marquée par l'inauguration du Secrétariat Général de l'Université de Technologie Européenne, EUT+, la visite des laboratoires de recherche et un échange convivial avec les étudiants de l'UTT.





Échange avec Franck Leroy, Président de la région Grand Est

Cette rencontre a mis en lumière l'UTT comme un acteur clé du territoire en technologie et recherche en ingénierie, avec des expertises reconnues en matériaux, énergie, IA, nanotechnologies et photonique, ainsi que des niches telles que la cybersécurité. L'université joue également un rôle stratégique, notamment à travers l'alliance EUT+ et son ouverture à de nouveaux partenariats bénéfiques. Cela trace la voie pour des collaborations fructueuses avec la Région Grand Est et les entreprises locales, en particulier via la Maison du Quantique et les futurs Campus Cyber.

Signature de la convention GRT Gaz en présence de Vanina Paoli-Gagin, Sénateur de l'Aube

Une convention tripartite a été signée entre l'UTT, la Fondation UTT et GRTgaz pour un partenariat de trois ans, visant à soutenir des projets en éco-conception, biodiversité et gestion de l'environnement. Vanina Paoli-Gagin, Sénateur de l'Aube, a activement soutenu cette initiative, soulignant son lien direct avec les enjeux locaux et la transition écologique. Elle a salué l'engagement de ce mécénat pour la formation des ingénieurs de demain et le renforcement du partenariat entre l'université et l'industrie dans la recherche sur des sujets innovants comme le biogaz.





MEMBER OF



Université de technologie de Troyes
12 rue Marie Curie - CS 42060
10004 TROYES CEDEX
Tél. : 03 25 71 76 00

www.utt.fr

Décembre 2024 – Création : Agence Zétruc – Crédits Photographiques : Technopole de l'Aube, Argentique, Service communication UTT, AdobeStock, Freepik, Lybellule pour le Conseil départemental de l'Aube

Retrouvons-nous sur les réseaux

