UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE COMPIÈGNE

UTC



Rentrée universitaire 2020 / 2021

Lundi 7 septembre, les étudiants ont fait leur rentrée à l'UTC.

Après 3 années passées à l'UTC en qualité de directeur, Philippe Courtier quitte l'établissement, après avoir accepté de rejoindre le ministère de la Transition écologique, pour une mission dans le domaine de la météorologie.

Claire Rossi, professeure des universités, responsable de la plateforme technologique « science des aliments » et de la filière Innovation, aliments et agroressources (IAA) à l'UTC, a été nommée administratrice provisoire par le Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

1. À situation exceptionnelle, rentrée exceptionnelle

En raison de la crise sanitaire actuelle, l'UTC s'est adaptée et organisée afin d'offrir les meilleures conditions possibles d'apprentissage à ses étudiants pour cette rentrée 2020. Le port du masque, la distanciation physique et les gestes barrières dans l'enceinte de l'établissement sont donc obligatoires.

L'UTC a mis l'accent sur l'**accueil des étudiants de première année**, afin qu'ils puissent s'approprier au mieux leur nouvel environnement et être informés des modalités d'organisation du semestre. Les amphithéâtres leurs sont ainsi réservés en priorité.

L'UTC a opté pour une reprise progressive des cours en fonction de l'évolution de la situation sanitaire. L'option retenue est de réduire les taux de présence des étudiants dans les locaux et de **capitaliser au maximum sur l'enseignement à distance, en mélangeant présentiel et distanciel**. Le **retour d'expérience positif** des précédents mois, lors du confinement national, a ainsi permis d'améliorer la qualité des dispositifs mis en place.

Les cours sont notamment dispensés via Zoom, logiciel de vidéoconférence permettant la création d'amphithéâtres virtuels. Les travaux dirigés, quant à eux, seront organisés en groupes et par alternance en classe et de manière virtuelle. Pour cela, l'UTC a fourni à tous les enseignants les équipements nécessaires pour faire participer en direct les étudiants qui seront dans les groupes virtuels de travail.

Les examens seront maintenus en présentiel dans la mesure du possible, les enseignants étant libres toutefois de mettre en place des outils d'évaluation à

distance.

Des webinaires seront organisés régulièrement par la Cellule d'appui pédagogique, afin de former les enseignants aux nouveaux outils et de faire des partages d'expériences.

2. Chiffres et tendances

Comme chaque année, l'UTC attire toujours plus de candidats. Elle compte environ 9 400 candidatures de niveau Bac et plus de 4 900 de niveau Bac+2.

800 étudiants font leur entrée en spécialités et en tronc commun (environ 400 pour chaque), auxquels s'ajoutent les étudiants de masters, de licence professionnelle et les doctorants, soit au total plus d'un millier de nouveaux étudiants qui intègrent l'UTC en septembre.

3. Une offre de formation qui évolue

Formation continue : l'UTC et l'EDHEC s'associent pour proposer un Executive MBA spécialisé dans le domaine de la santé

Le secteur de la santé représente une part importante de l'économie et a un impact majeur sur nos vies. C'est aussi un écosystème bouleversé par les risques sanitaires, par les tendances démographiques actuelles mais aussi par le développement du numérique et des innovations technologiques.

Dans ce contexte, les acteurs du secteur sont à la recherche de profils hybrides capables d'en comprendre la complexité, tout en ayant une vision d'ensemble du marché, aussi bien du point de vue commercial que de la technologie.

C'est pourquoi l'UTC et l'EDHEC ont décidé de mettre en commun leur expertise en créant un Executive MBA spécialisé dans le domaine Healthcare Innovation & Technology, dont le cursus s'adresse principalement aux managers du secteur de la santé, aux responsables de clinique et aux entrepreneurs dans les domaines Bio/Medtech.

D'une durée de 16 mois, le programme à temps partiel, dispensé intégralement en langue anglaise, est construit autour de 2 semestres d'enseignement délivrés sur les campus de l'EDHEC et d'un semestre sur les campus de l'UTC.

Il s'articule autour de l'acquisition des **fondamentaux de l'entreprise** (15 cours pour renforcer ses compétences en stratégie, finance, marketing, global business...), **deux voyages d'affaires**, un **projet de consulting** et une **spécialisation en innovation et technologie de la santé** composée d'électifs de haut niveau pour comprendre les principales tendances et transformations de l'industrie.

Formation continue : le mastère spécialisé® NQCE accessible entièrement à distance

Après 15 ans de retours d'expérience en e-learning, l'UTC propose une nouvelle formule du Mastère spécialisé® NQCE (« Manager par la qualité : de la stratégie aux opérations ») entièrement à distance. Une plateforme interactive, complétée par un accompagnement multicanal de chaque étudiant, soutient une approche pédagogique originale qui permet ainsi d'offrir la souplesse de l'enseignement à distance tout en garantissant la qualité de transmission des savoirs.

Le programme du Mastère spécialisé®, accrédité par la Conférence des grandes écoles, permet d'acquérir une **double compétence en management** (management des organisations, management des projets et management d'équipe) et **en qualité** (méthodes, techniques, outils et normes).

La question de « la qualité du management » représente ainsi un enjeu managérial d'ampleur pour les entreprises du futur.

Les approches méthodologiques et opérationnelles issues des approches américaine et japonaise de la qualité fournissent justement des savoir-faire pour comprendre les mutations du monde contemporain, afin d'agir efficacement en équipe et de pouvoir innover dans les situations complexes.

Ouverture du master d'excellence Erasmus Mundus EPOG+

En complément de son offre de formation, l'UTC propose désormais le master Erasmus Mundus « Economic Policies for the Global transition » (EPOG+) qui devient ainsi l'un des quatre masters européens d'excellence en économie.

Ce master vise à former une nouvelle génération d'experts internationaux pour les secteurs public et privé. Des experts capables de définir et d'évaluer les politiques économiques visant à relever les défis au coeur des transitions globales (numériques, socio-économiques et écologiques).

Outre une expertise acquise dans un domaine spécifique de politique économique, les étudiants développent dans le master EPOG+ une **perspective globale sur les interdépendances et interactions entre politiques économiques.**

Le cursus, **en anglais**, passe par un **M1 à l'étranger et un semestre auprès de l'un des 40 partenaires associés** répartis dans le monde. Les étudiants recevront un **diplôme joint ou multiple de 4 à 5 des partenaires principaux**. **22 bourses sélectives** seront accordées.

4. Une recherche active

L'UTC est une université qui forme des ingénieurs, masters et docteurs capables d'appréhender les interactions de la technologie avec l'homme et la société. Elle se base sur les trois fondamentaux de la recherche : **comprendre pour faire** (démarche sciences pour l'ingénieur), **faire utile**, (pertinence sociétale et socialement responsable), **développer des systèmes technologiques durables** (démarche de développement durable).

La recherche technologique se décline autour de trois axes d'excellence : 1) Bioéconomie, bioraffinerie territorialisé, 2) Mobilité, transports, urbanicité, énergie et 3) Santé, technologies de la santé.

Dans le cadre de l'Alliance Sorbonne Université, l'UTC est porteur d'une des douze initiatives structurantes pour la formation et la recherche avec l'initiative « Maîtrise des systèmes technologiques sûres et durables ». L'UTC est également fortement impliquée dans deux nouveaux instituts de Sorbonne Université : l'Institut des Matériaux et l'Institut Sorbonne Center for Al (Artificial Intelligence). Elle est aussi présente au sein des cinq autres tels que l'Institut de Transition Énergétique ou le Collegium Musicae.

Des nouveaux projets de recherche internationaux avec des partenaires stratégiques ont été développés, tel que le projet de recherche international ADONIS avec l'université libanaise, soutenu par le CNRS et le CNRS du Liban. Les partenariats avec les universités de Tokyo, Cranfield et Braunschweig vont démarrer avec des échanges d'étudiants et de chercheurs, au travers de cotutelles de thèse et de programmes doctoraux.

Le nouveau laboratoire commun FuseMetal avec Arcelor-Mittal soutenu par la région Hauts-de-France, l'Union européenne (FEDER) et le CNRS a permis le lancement de programmes de recherche sur les aciers de 3^e génération. Il vient compléter les laboratoires communs DIMEXP (DeltaCad) et SIVALab (Renault, CNRS), qui a fait l'objet d'une visite de Frédérique Vidal, la ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

Sorbonne Université et ses partenaires de l'Alliance sont lauréats du PIA 3 concernant les appels à projets « Intégration et développement des IdEx et des ISITE » (IDéES) à travers le projet « OPEN SU » et « Structuration de la formation par la recherche dans les initiatives d'excellence » (SFRI) à travers le

projet « REALGSU ». La formation s'appuiera sur les initiatives et instituts.

En savoir plus : https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid152890/grandes-universites-de-recherche-annonce-des-resultats-des-appels-a-projets-sfri-et-idees. html

Au regard du contexte de la pandémie COVID-19, **8 projets ont été financés par la direction à la recherche, impliquant les élèves ingénieurs** sur les projets apportant de nouvelles connaissances ou des solutions sur la pandémie du COVID-19.

En savoir plus sur les projets : https://www.utc.fr/fileadmin/user_upload/SITE-UTC/documents/covid/AMI-UTC-COVID19_projets.pdf

250 doctorants sont attendus à la rentrée, majoritairement de nationalité étrangère dont 10% effectuant leur thèse en cotutelle internationale (Canada, Brésil, Colombie, Autriche, Australie...), et 20% avec des partenaires industriels (Safran, Renault, PSA...). Un nouvel enseignement « Valorisation des travaux doctoraux » est proposé par la direction à la recherche contribuant au parcours « Compétences pour l'entreprise », labellisé par la CDEFI, offert par l'école doctorale pour renforcer les liens avec les entreprises.

5. International : l'UTC obtient le label « Bienvenue en France » pour sa qualité d'acceuil des étudiants étrangers

En juin 2020, l'UTC s'est vue décerner le label « Bienvenue en France » niveau 2 étoiles pour la qualité de l'accueil des étudiants internationaux, pour la période 2020-2024.

Ce Label distingue les établissements d'enseignement supérieur français qui ont développé des dispositifs d'accueil mis à disposition des étudiants internationaux. Gage de confiance, le label atteste de la qualité de l'accueil et représente pour l'établissement un outil de promotion et de rayonnement.

Les indicateurs particulièrement reconnus pour l'UTC sont ceux de la qualité et de l'accessibilité de l'information, de la qualité et de l'accessibilité des dispositifs d'accueil, de la qualité et de l'accessibilité de l'offre de formation et de l'accompagnement des enseignements, le logement et la qualité de vie du campus, et la qualité de suivi post-diplômant des étudiants internationaux.

6. Retour sur l'année 2019/2020

Une année riche en récompenses

Le Trophée de l'ingénieur pour l'innovation remporté par un UTCéen

Lors de la cérémonie des **Trophées du Futur**, qui s'est tenue en décembre 2019 à Paris, **Raphaël Jaurès, étudiant en génie informatique, a remporté le Trophée de l'ingénieur pour l'innovation avec son projet « Watsyn », un concept de réseau de sondes autonomes pour surveiller la composition des cours d'eau.**

Deux UTCéens en finale du concours USAIRE

Christine Lin et Chiu-Yüeh Blaise se placent en finale du concours USAIRE Student Awards 2020 sur le thème de « Be green, keep flying ». Ce concours réunit de grands industriels tels qu'Airbus ou Rolls-Royce, ainsi que des étudiants venant de différents pays. Les résultats définitifs sont attendus à la fin du mois de septembre.

Quatre UTCéens sur le podium du concours « Mon projet en 5 minutes »

Océane Dubois, Luc Varoqui, Liam Dhenim et Filipe Cumaru, quatre étudiants du génie informatique, ont remporté la 3e place du concours « Mon projet en 5 minutes » organisé par le club EEA (Club des Enseignants-chercheurs en

Électronique, Électrotechnique et Automatique), avec un projet de voiture autonome et télé-opérable.

Des UTCéens au concours James Dyson Award

Tous les ans, les étudiants de la filière Ingénierie du design industriel participent au prestigieux concours James Dyson Award. Cette année, deux projets y sont présentés : « ARIA », un concept de masque transparent réutilisable, et « TULI », une protection hygiénique innovante. Les résultats sont attendus à la fin du mois de septembre.

Un projet UTCéen au concours Coup2Boost

Mohamed Soliman, étudiant UTC, a vu son projet de startup « AtmosGear » autour d'un concept de rollers à assistance électrique autonomes et connectés, **sélectionné par le concours Coup2Boost**, qui récompense les meilleurs projets étudiants de France.

Trois étudiantes de l'UTC en finale du concours Ecotrophelia

Mélodie Paillet, Charlotte Bria et Marie Leroyer, 3 étudiantes de la filière Innovation, aliments et agroressources (IAA), ont participé au concours Ecotrophelia, référence européenne des pédagogies d'excellence en matière d'innovation alimentaire. **Leur projet « Brassain »**, concept de box apéritive gourmande, saine et éco-pensée, **a atteint les finales du jury national et du jury innovation fruits et légumes.**

Un étudiant de l'UTC aux championnats d'Europe d'aviron avec l'équipe de France

Liam Brisson, étudiant UTC, termine 4e en quatre avec barreur aux championnats d'Europe moins de 23 ans d'aviron avec l'équipe de France à Duisburg (Allemagne), après 5 semaines de stages intensif cet été.

Des inititatives sociales et solidaires en mode crise sanitaire, en France...

Un réseu d'entraide contre l'épidémie

Adrien Duguet, Gregory Grellet et Titouan Galopin, diplômés apprentis en génie informatique en 2018, ont lancé le site solidaire « enpremiereligne.fr » qui permet à la fois de demander de l'aide (pour aller faire des courses ou faire garder un enfant par exemple) ou de proposer la sienne à des personnes qui en ont le besoin. Plus de 84 000 volontaires ont répondu présents à cette initiative.

Un chatbot pour la télésurveillance de patients à domicile

Au sein de la startup BOTdesign, spécialisée dans la création de chatbot et de logiciels pour les établissements de santé, Olivier Thuillard, ancien étudiant en génie biologique, a créé CoviBOT. Il s'agit d'un chatbot de télésurveillance, concu en collaboration avec des médecins, destinés aux patients à domicile atteints ou suspectés de l'être par la covid-19. Ce robot conversationnel relie ainsi les patients en quarantaine aux soignants, permettant à ces derniers de les diriger vers les structures hospitalières lorsque leur état le nécessite.

...comme à l'étranger

Des étudiants en mission solidaire à Johannesburg

Durant l'intersemestre, des étudiants de l'association UT'Africa se sont rendus à Johannesburg en Afrique du sud, pour un projet solidaire autour d'un centre scolaire dans le township de Soweto.

Aux côtés d'une centaine d'enfants, le projet principal des étudiants a consisté à isoler les dortoirs dans le centre scolaire, ces derniers étant des conteneurs dont l'isolation était quasi-inexistante. Les étudiants ont pu bénéficier du soutien de

Saint-Gobain pour réaliser ces opérations. Ils ont également apporter leur aide aux équipes d'enseignants pour les activités scolaires des enfants, ou encore pour les repas et l'aide aux devoirs.

Des étudiants en mission humanitaire à Calcutta

Durant l'intersemestre, **5 étudiants de l'association Soleils en Inde**, encadrés par l'ONG Tomorrow's Foundation, se sont rendus à Calcutta, dans différents établissements de la ville, afin d'apporter leur **aide à la rénovation des salles de classes et enseigner l'anglais aux enfants.**

7. Zoom sur

Les leçons inaugurales

Pour la troisième année, l'UTC a accueilli 3 leçons inaugurales :

- Eric Brun, Secrétaire général de l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (ONERC), sur « La prévisibilité du changement climatique » ;
- Dominique Méda, professeure de sociologie à Paris Dauphine, sur le sujet « Constuire des scénarios pour penser l'avenir du travail : de l'automatisation à la reconversion écologique » :
- Jérôme Favergeon, professeur à l'UTC en génie mécanique et directeur du laboratoire Roberval, sur le sujet « Visite des alliages métalliques à l'échelle microscopique ».

Retrouvez les vidéos des leçons inaugurales sur la chaîne Youtube de l'UTC : https://www.youtube.com/channel/UCevGIRCF101iqKGszfqF0SQ

Le 33e prix Roberval

Le prix Roberval, concours international ouvert à tous les pays de la francophonie, est organisé chaque année par l'UTC. Il récompense les oeuvres consacrées à l'explication de la technologie dans 5 catégories : enseignement supérieur, grand public, télévision, jeunesse et journalisme scientifique et technique. Le jury est composé d'universitaires, d'industriels et d'acteurs de la diffusion scientifique. Voici les finalistes de la 33^e édition :

Catégorie « enseignement supérieur » :

- Patrick Paultre, **Dynamique des structures application aux ouvrages de génie civil,** Montréal (Canada) : Presses Internationales Polytechnique
- Ulysse Delabre, Smartphonique Expériences de physique avec un smartphone, Malakoff (France): Dunod
- Robert Soler, **L'énergie solaire. Des fondamentaux aux technologies d'aujourd'hui et de demain**, Cachan (France) : Éditions Lavoisier
- Stéphanie Baumberger, **Chimie verte et industries agroalimentaires. Vers une bioéconomie durable,** Cachan (France) : Éditions Lavoisier
- Philippe Cassagnau, Véronique Bounor-Legaré, **Extrusion réactive. Des aspects fondamentaux aux développements industriels**, Cachan (France) : Hermès Lavoisier

Catégorie « grand public »:

- Xavier Comtesse, Indutrie 4.0 / The Shapers, Chêne-Bourg (Suisse) : Georg Editeur
- Florence Mattlinger, Une épopée française, 120 ans d'innovation ferroviaires dans le

monde, Casablanca (Maroc): Langages du Sud

- Michel Desmurget, La fabrique du crétin digital - Les dangers des écrans pour nos enfants, Paris (France) : Éditions du Seuil



- Anatole Lécuyer, **Votre cerveau est un héros - Quand les nouvelles technologies révèlent nos capacités insoupçonnées**, Paris (France) : Humensciences

Catégorie « télévision » :

- Boyenval Marina, Emmanuelle Sudre, **Barrages, canaux : les maîtres de l'eau**, Paris (France) : 2P2L / Jérôme Caza
- Vincent Barthélemy, **Human + Le futur de nos sens : le toucher**, Paris (France) : Bonne pioche / Idéacom International
- Dominique Forget, France Désourdy, La construction du pont Samuel-De Champlain : la grande aventure, Montréal (Canada) : Radio-Canada
- Philippe Tourancheau, **Versailles, les défis du Roi-Soleil**, Boulogne (France) : Electric production avec la participation de France Télévisions et de Toute l'Histoire
- Quentin Domart, Charlène Gravel, **Sauver Notre-Dame**, Paris (France) : Gédéon Programmes, China MediaGroup CCTV9, ARD / NDR, INRAP, avec la participation de France Télévisions

Catégorie « jeunesse » :

- Michel L'hébreux, **Ce sera le plus grand pont du monde !**, Montréal (Canada) : Éditions Les 400 coups
- Cécile Jugla, Jack Guichard, Laurent Simon, La science est dans l'oeuf et La science est dans le citron, Paris (France) : Éditions Nathan
- Julie Lardon, Sylvie Serprix, **L'exploration lunaire**, Clermont-Ferrand (France) : Éditions La poule qui pond - Journal Albert
- Josée Ouimet, Joseph-Armand Bombardier, Montréal (Canada): Maison d'édition Isatis

Catégorie « journalisme scientifique et technique » :

- Elsa Abdoun, **OGM : de nouvelles techniques relancent le débat**, Montrouge (France) : Science & Vie Mondadori Magazines France
- Marine Corniou, B**ijoux de laboratoire L'ère des diamants faits en laboratoire**, Montréal (Canada) : Québec Science Marie Lambert-Chan
- Boris Manenti, **Manger, se déplacer, travailler, se loger... Notre vie en 2049**, Paris (France) : L'Obs
- Sylvain Guilbaud, **Un trou noir sous les objectifs**, Paris (France) : La Recherche

La Journée Tous Unis pour la Cité (TUC)

L'initiative Tous Unis pour la Cité (TUC) se tiendra cette année le 15 septembre sur le parvis de l'hôtel de ville de Compiègne. Cette journée, placée sous le signe de la convivialité, de l'entraide et de la solidarité a du se réinventer cette année. Toute l'organisation et le contenu même des activités ont été repensés afin de respecter et faire respecter les consignes de prévention liées à la crise sanitaire, conformément aux directives de l'UTC et en réponse aux mesures gouvernementales.

Cette journée est une occasion unique pour les nouveaux étudiants de mettre toute leur énergie et leur enthousiasme au service de la ville et des chantiers qui leur sont proposés (travaux de rénovation d'équipements communaux, nettoyage et remise en peinture d'espaces ou de mobilier urbain, désherbage et entretien d'espaces verts, actions de sensibilisation aux économies d'énergie et d'eau, au tri des déchets...). C'est aussi une façon pour eux de découvrir leur nouveau lieu de vie pour les 5 prochaines années et de créer du lien avec les habitants au travers d'actions citoyennes.

Outre les chantiers, étudiants et habitants sont invités à **suivre un « parcours citoyen » en allant à la rencontre des partenaires sur des stands répartis dans la ville**, où ils découvriront toutes les possibilités d'engagement associatif, civil ou militaire autour d'animations : pompier volontaire, réserviste dans la gendarmerie, don du sang, sécurité routière, GQS (Gestes qui sauvent), dangers de l'alcool, recyclage, préservation des ressources...

La porte des laboratoires est toujours ouverte, visitez leurs plateformes technologiques : http://hypervideo.utc.fr

En savoir plus sur l'UTC : https://www.utc.fr/

L'UTC, établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, membre de l'Alliance Sorbonne Université, a été créée en 1972 pour être une université expérimentale de technologie. Combinant dans ses statuts les atouts d'une université avec ceux d'une école d'ingénieurs, l'UTC, véritable écosystème local d'innovation, classée régulièrement en tête des écoles d'ingenieurs post-bac, toutes écoles confondues, interagit aujourd'hui avec la société et le monde économique en anticipant les besoins en recherche des entreprises et en facilitant l'insertion professionnelle de ses 4500 étudiants.

Construite sur une pédagogie de l'autonomie et une recherche technologique transdisciplinaire orientée vers l'innovation, l'UTC forme des ingénieurs, masters et docteurs aptes à appréhender les interactions de la technologie avec l'homme et la société, et à évoluer dans un environnement concurrentiel mondial, dans un souci de développement durable. 95% des entreprises estiment que l'UTC prépare les futurs ingénieurs aux défis de l'avenir et 82% estiment que l'UTC stimule la créativité.

Les enseignants-chercheurs et ingénieurs de l'UTC donnent un sens à l'innovation, en permettant l'émergence de nouveaux axes d'innovation et en introduisant l'entreprenariat et l'apprentissage au coeur de leurs préoccupations, bénéficiant de la marque Alliance Sorbonne Université.

L'ouverture internationale est enfin une priorité pour l'UTC, qui a tissé, depuis sa création, des liens avec des partenaires universitaires et entreprises du monde entier et développé une antenne à Shanghai.

Contact Presse

Odile Wachter
Directrice de la
communication
odile.wachter@utc.fr
03 44 23 49 97

