



Commission
des titres d'ingénieur

Rapport de mission d'audit

Université de technologie de Compiègne
UTC

Composition de l'équipe d'audit

Farida MAZARI (Rapporteur principal)
Fernando LEAL-CALDERON (Corapporteur)
Véronique BARRAU (Experte)
Nathalie DANGOUMAU (Experte)
Hajer BAAZAOUI ZGHAL (Experte internationale)
Alexandre LENGART (Expert élève)

Dossier présenté en séance plénière du 08 avril 2025

Pour information :

*Les textes des rapports de mission de la CTI ne sont pas justifiés pour faciliter la lecture par les personnes dyslexiques.

*Un glossaire des acronymes les plus utilisés dans les écoles d'ingénieurs est disponible à la fin de ce document.

Nom de l'école : Université de technologie de Compiègne
Acronyme : UTC
Académie : Amiens
Sites (2) : Compiègne(siège) / Lille
Réseau, groupe : -

Campagne d'accréditation de la CTI : 2024 - 2025

I. Périmètre de la mission d'audit

Catégorie de dossier	Diplôme	Voie	Site
PE	Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Génie biologique	Formation continue	Compiègne
PE	Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Génie biologique	Formation initiale sous statut d'étudiant	Compiègne
PE	Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Génie des procédés	Formation continue	Compiègne
PE	Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Génie des procédés	Formation initiale sous statut d'étudiant	Compiègne
PE	Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Génie urbain	Formation continue	Compiègne
PE	Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Génie urbain	Formation initiale sous statut d'étudiant	Compiègne
PE	Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Informatique	Formation continue	Compiègne
PE	Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Informatique	Formation initiale sous statut d'apprenti	Compiègne
PE	Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Informatique	Formation initiale sous statut d'étudiant	Compiègne
PE	Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Mécanique	Formation continue	Compiègne
PE	Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Mécanique	Formation initiale sous statut d'apprenti	Compiègne
PE	Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Mécanique	Formation initiale sous statut d'étudiant	Compiègne
L'école propose un cycle préparatoire			
L'école ne met pas en place de contrat de professionnalisation			

Attribution du Label Eur-Ace® : Demandé

Fiches de données certifiées par l'école

Les données certifiées par l'école des années antérieures sont publiées sur le site web de la CTI:
[www.cti-commission.fr / espace accréditations](http://www.cti-commission.fr / espace%20accr%C3%A9ditations)

L'UTC a effectué, en avril 2024, une demande de mise en place de l'apprentissage en 3ème année du cycle ingénieur en formation initiale sous statut étudiant pour la formation d'Ingénieur diplômé de l'université de technologie de Compiègne (UTC), spécialité Génie des procédés, accréditée en formation initiale sous statut d'étudiant. Le programme de formation sera entièrement délocalisé à l'Institut du Médicament de Tours (IMT).

L'école a mis en place des contrats de professionnalisation avant l'année académique 2021-2022. Elle n'a plus fait l'objet de demandes depuis.

II. Présentation de l'école

Description générale de l'école

Créée en 1972, l'université de technologie de Compiègne (UTC) est une université de technologie au sens de l'article L711-3 du code de l'éducation et prend la forme d'une école extérieure aux universités (article D711-2 du code de l'éducation). Elle est régie par le décret 89-442 du 28 juin 1989 auquel s'applique le statut d'école extérieure aux universités (art. L 751-1 et suivants du code de l'éducation).

L'UTC a été à l'origine de la création du groupe des universités de technologie, avec l'Université de Technologie de Troyes (UTT) en 1994 et l'Université de Technologie de Belfort-Montbéliard (UTBM) en 1999, créant ainsi un modèle unique dans le paysage universitaire français. La dernière université de technologie créée en France l'a été en 2023 avec l'Université de Technologie de Tarbes Occitanie Pyrénées (UTTOP).

Formations

L'UTC développe et assure :

- une formation d'ingénieur, en 3 ans ou en 5 ans avec cinq spécialités :
 - génie biologique (GB) et génie urbain (GU) sous statut étudiant et formation continue ;
 - génie des procédés (GP), sous statut étudiant et formation continue avec une troisième année en statut apprenti possible ;
 - informatique (GI) et mécanique (IM), sous statut étudiant, sous statut apprenti et formation continue.
- une formation de master, avec cinq mentions : humanités et industries créatives (HIC), ingénierie des systèmes complexes (ISC), chimie (CH), et ingénierie de la santé (IDS), Analyse et politique économiques (APE) et deux Masters Erasmus Mundus EPOG et EMSSE ;
- une formation de licence professionnelle : Maintenance et technologie, systèmes pluri-techniques ;
- quatre mastères spécialisés (accrédités par la CGE) : Manager par la qualité, de la stratégie aux opérations ; Systèmes de transports ferroviaires et urbains ; Équipements biomédicaux ; Ingénierie et management des technologies de santé ;
- une offre diplômante à destination de la formation continue et VAE ;
- une formation doctorale : École doctorale « sciences pour l'ingénieur » pluridisciplinaire, et propre à l'établissement.

En 2023, l'UTC compte 4268 étudiants, dont 3638 préparent le diplôme d'ingénieur, 315 le diplôme de master ou le mastère spécialisé et 234 une thèse de doctorat.

L'UTC a ouvert avec l'EDHEC Business School un bachelor en Ingénierie Digitale et Management depuis la rentrée 2022. Il se déroule sur le site de de l'UTC à Compiègne les deux premières années puis sur le site de l'EDHEC à Lille les deux dernières années. Les premiers diplômés le seront en 2026. Une demande d'accréditation CTI est en cours.

Moyens mis en œuvre

Pour opérer ses formations, l'UTC s'appuie sur 752 collaborateurs dont 370 enseignants, enseignants-chercheurs et doctorants ainsi que 350 personnels administratifs. L'UTC recourt également à environ 600 enseignants vacataires.

L'UTC gère un patrimoine de 71 525 m² SUB (70 500 m² en affectation, 550 m² en propriété et 475 m² en location), réparti principalement sur 2 campus distants de 3 km, dont un en centre-ville de Compiègne. Une piste cyclable et le réseau gratuit de bus de l'Agglomération de la Région de Compiègne permettent aux étudiants et aux personnels de relier les deux sites entre eux.

L'UTC, dispose de son propre CFA en tant que service interne de l'UTC, créé le 1er janvier 2022.

Evolution de l'institution

L'UTC est un établissement public autonome, doté de sa propre personnalité morale et juridique. Elle était signataire du contrat de site pluriannuel 2018-2024 de l'Association Picardie Université (APU), dissoute en 2019.

L'UTC a maintenu cette trajectoire stratégique jusqu'en 2023, année où une nouvelle direction a été mise en place. Le 24 mai 2024, le conseil d'administration de l'UTC a voté une nouvelle feuille de route stratégique.

Entre 2018 et 2023, l'établissement a traversé une période marquée par des changements de gouvernance et la crise sanitaire, qui ont ralenti les déploiements stratégiques. Philippe Courtier a quitté son poste de Directeur en août 2020, suivi par une administration provisoire de Claire Rossi. Christophe Guy a été directeur de février 2021 à juillet 2022, après quoi Claire Rossi a repris provisoirement les fonctions avant d'être nommée directrice en décembre 2022.

L'UTC était associée à l'Association Picardie Université (APU) (décret n° 2016-742 du 2 juin 2016). L'APU a été dissoute fin 2019 afin que l'Université Picardie Jules Verne (UPJV) forme une nouvelle coordination territoriale, l'A2U (Universités d'Artois, du Littoral Côte d'Opale et de Picardie Jules Verne).

En 2018, L'UTC a intégré l'Alliance Sorbonne Université (ASU). L'ASU vise à promouvoir la recherche interdisciplinaire et la structuration de la formation par la recherche en soutenant des projets structurants qui couvrent divers domaines, tels que la politique internationale, l'innovation et la vie de campus. De plus, l'Alliance met en place des fonds d'amorçage pour soutenir des projets de recherche innovants et des initiatives de formations interdisciplinaires, encourageant ainsi les collaborations au sein de ses membres.

Enfin, l'UTC est membre de l'alliance SUNRISE lauréate d'un appel à projets de la commission européenne en juillet 2024. Elle regroupe 9 universités de taille moyenne, implantées en régions, visant à renforcer leur rôle d'innovation pour l'industrie et la société. Ce projet, aligné avec la stratégie de l'UTC, aborde les transitions écologiques, numériques et sociétales.

III. Suivi des recommandations précédentes

Avis	Recommandation	Statut
Décision n° 2019/06-06 pour l'institution	Mettre en œuvre une politique de communication incluant toutes les parties prenantes.	Réalisé
Décision n° 2019/06-06 pour l'institution	Consolider les partenariats internationaux.	Réalisé
Décision n° 2019/06-06 pour l'institution	Finaliser la définition et la mise en œuvre des modalités d'évaluation des compétences.	En cours
Décision n° 2019/06-06 pour l'institution	Poursuivre l'observation de l'emploi et des carrières à 5 et 10 ans.	En cours
Décision n° 2019/06-06 pour la spécialité Génie biologique	Poursuivre la démarche compétences en relation avec le monde socio-économique.	Réalisé
Décision n° 2019/06-06 pour la spécialité Génie biologique	Envisager l'introduction d'un enseignement de bioéthique.	En cours
Décision n° 2019/06-06 pour la spécialité Génie des procédés	S'assurer de la pertinence du programme pédagogique.	Réalisé
Décision n° 2019/06-06 pour la spécialité Génie des procédés	Adapter les effectifs afin de garantir un placement rapide et de qualité aux diplômés.	Réalisé
Décision n° 2019/06-06 pour la spécialité Génie urbain	Renforcer l'équipe pédagogique permanente.	En cours
Décision n° 2019/06-06 pour la spécialité Mécanique	Systematiser la formation à la recherche.	Réalisé
Décision n° 2019/06-06 pour la spécialité Informatique	Introduire l'éthique et le développement durable dans le programme de formation.	Réalisé

Conclusion

La Direction de l'UTC et son service Qualité ont bien pris en compte et suivent les recommandations de la CTI.

IV. Description, analyse et évaluation de l'équipe d'audit

Mission et organisation

L'Université de Technologie de Compiègne, établissement public à caractère scientifique culturel et professionnel (EPSCP), a été la première « université de technologie » fondée en 1972 et dont le statut d'école extérieure aux universités est défini par l'article D711-2 du Code de l'Éducation. Son autonomie relève de l'article L.711-1 de ce code. L'UTC conjugue les caractéristiques d'une université et d'une école d'ingénieurs.

L'UTC fait partie du groupe des universités de technologie (groupe UT), elle est membre de l'Alliance Sorbonne Université (ASU) et de l'Alliance Européenne Sunrise.

L'UTC a défini en 2024 sa nouvelle feuille de route qui articule les trois grandes ambitions de l'établissement à horizon 2035 :

- Être une université de technologie de référence en Europe pour sa capacité d'intégration des enjeux des transitions dans la formation, la recherche et l'innovation par des approches audacieuses et humanistes ;
- Être un établissement attractif et interculturel, doté d'une organisation agile et efficiente et animé par une communauté engagée autour d'objectifs partagés de sobriété, d'épanouissement, d'exemplarité et de transversalité ;
- Être une institution reconnue et recherchée pour ses liens solides avec le monde socio-économique et son réseau académique structuré aux échelles nationales et internationales, œuvrant pour la convergence de la technologie et de la société.

Depuis 2022, l'UTC s'est engagée dans une démarche de co-construction de sa stratégie de transition écologique et d'engagement sociétal (TE&ES) en collaboration avec l'ensemble de ses parties prenantes.

En mars 2024, le conseil d'administration a voté la création d'un Comité Transition Écologique et Engagement Sociétal (CTEES).

Le schéma directeur DD&RSE pour l'UTC a été élaboré et finalisé en 2024 et approuvé par le conseil d'administration de l'UTC le 12/12/2024.

L'établissement dispose d'un ensemble de référents (handicap, égalité, ouverture sociale, intégrité scientifique, déontologie...), directement rattachés à la directrice, porteurs d'actions spécifiques dans chacun de ces champs.

L'UTC était associée à l'Association Picardie Université (APU) (décret n° 2016-742 du 2 juin 2016) et disposait d'un volet spécifique dans le contrat de site de l'APU signé par la ministre le 3 juillet 2018 (Volet spécifique de site Association Picardie Universités). L'APU a été dissoute fin 2019 afin que l'Université Picardie Jules Verne (UPJV) forme une nouvelle coordination territoriale A2U.

D'autre part, l'UTC est associée à Sorbonne Université par décret 2018-265 du 11 avril 2018. A ce titre, l'établissement est signataire du contrat pluriannuel de Sorbonne Université (SU) (Contrat SU 2019-2023).

En adoptant une méthode multi-support et multimédia, la direction de la communication utilise divers formats (vidéos, lives, podcasts, articles, témoignages) pour toucher ses différentes cibles et parties prenantes pour sa communication externe.

L'UTC organise régulièrement des événements reconnus par le public interne et externe (JPO, salons, Fête de la Science,...).

Le magazine bimestriel « Interactions », entièrement conçu en interne, informe la communauté de l'UTC ainsi que des publics externes sur les évolutions de l'établissement.

L'UTC est actuellement dirigée par une directrice, désignée par la ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (ESR), sur recommandation du conseil d'administration (CA), pour un mandat de cinq ans, renouvelable une fois.

La directrice bénéficie d'une délégation de pouvoir, notamment en matière budgétaire et financière. Cette délégation permet de fluidifier le fonctionnement de l'établissement.

Les principales instances sont le Conseil d'Administration (CA), seule instance délibérante, le Conseil Scientifique (CS), le Conseil des Etudes et de la Vie Universitaire (CEVU), le Comité social d'administration (CSA) et le comité de direction (CoDir).

Ces conseils sont réunis régulièrement (4 séances ordinaires pour le CA et des séances extraordinaires en tant que de besoin sur des thématiques stratégiques, 8 fois par an pour le CS et 8 à 9 fois par an pour le CEVU). Le comité de direction (CODIR) se réunit toutes les deux semaines. Le CODIR est élargi aux directeurs de laboratoire.

Pour assurer le bon fonctionnement de l'école, la Directrice s'appuie sur des services support classiques, dirigés par des directeurs de service et coordonnés par un directeur général des services. Elle est également accompagnée par un ensemble de chargés de mission impliqués dans la prévention et la sécurité de l'établissement. Des directeurs fonctionnels (formation et pédagogie, recherche, relations internationales, partenariats socio-économiques et entrepreneuriat, transition écologique et engagement sociétal) accompagnent également la Direction.

Pour les différentes offres de formation de l'école, il existe des départements qui abritent les spécialités de formation (ingénieurs, masters et licence professionnelle) ainsi que les laboratoires de recherche des spécialités scientifiques associées.

Les étudiants sont présents dans les différents conseils et groupes de travail, bien que les nombreux stages et périodes de mobilité limite leur présence effective. De nombreuses actions de communications sont également entreprises pour intéresser les élèves aux sujets débattus.

L'UTC combine les atouts d'une université et d'une école d'ingénieurs. Elle propose une formation modulaire qui intègre ingénierie, technologie et sciences humaines et sociales, offrant aux étudiants la possibilité de personnaliser leur cursus tout en étant attentive à leurs projets.

L'offre de formation de l'UTC se compose du diplôme d'ingénieur, du diplôme de master, d'un Bachelor délivré conjointement avec l'EDHEC (Roubaix, Hauts de France), et d'une licence professionnelle sur la maintenance des systèmes pluri-techniques avec le lycée Mireille Grenet de Compiègne. L'UTC prépare également à l'obtention du doctorat au sein de son école doctorale « sciences pour l'ingénieur ».

L'UTC accueille chaque année plus de 4 300 étudiants, dont la grande majorité (90 %) se forme en vue d'obtenir un diplôme d'ingénieur.

La recherche à l'UTC est structurée autour de 8 unités de recherche associées aux différents départements :

- Laboratoire Biomécanique et BioIngénierie (BMBI) UMR CNRS 7338 ;
- Laboratoire Génie Enzymatique et Cellulaire (GEC) UMR CNRS 7025 ;
- Laboratoire HEUristic and DIAgnostic of Complex SYstems (HEUDIASYC) UMR CNRS 7253 ;
- Laboratoire Modélisation multi-échelle des systèmes urbains (AVENUES) ;
- Laboratoire Connaissance, Organisation et Systèmes TECHniques (COSTECH) ;
- Laboratoire de Mathématiques Appliquées de Compiègne (LMAC) ;
- Laboratoire Mécanique, Energie et Electricité (ROBERVAL) ;
- Laboratoire Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable (TIMR), unité mixte UTC- ESCOM.

Dans le cadre du déploiement de sa nouvelle stratégie, l'UTC a adapté ses structures de pilotage ces dernières années en créant de nouvelles Directions et en désignant de nouveaux chargés de mission. Ces initiatives répondent aux exigences de la CTI et incluent : la Direction à la transition écologique et à l'engagement sociétal (DTEES), la Direction des partenariats socio-économiques et de l'entrepreneuriat (DPSEE), la Direction du pilotage et de l'amélioration continue (DPAC), ainsi que des missions liées au numérique et à la TE&ES (recherche, formation et science/société).

Fin 2023, l'UTC dispose de 259 enseignants et enseignants chercheurs, 109 doctorants salariés de l'établissement et chercheurs contractuels. L'UTC mobilise par ailleurs environ 600 enseignants vacataires.

La coexistence de chercheurs titulaires et contractuels répond au souhait de l'UTC d'avoir des personnels d'origines variées, académiques et socio-économiques.

Le taux d'encadrement variait entre 15,4 et 15,6 élèves par enseignant sur les trois dernières années (source : données certifiées).

L'UTC compte 350 personnels administratifs et techniques pour assurer ses missions.

Un plan de formation et de développement des compétences de l'établissement est élaboré chaque année par le pôle formation de la DRH. Les enseignants-chercheurs bénéficient par ailleurs de formations organisées par la Cellule d'Appui Pédagogique (CAP).

Elle propose, depuis 2008, un accompagnement des enseignants-chercheurs dans le développement de leurs enseignements et pour tout nouveau projet pédagogique et assure une veille sur l'innovation pédagogique.

Une référente FS/CSA pour les actes de violences, discrimination, harcèlement moral ou sexuel, et agissements sexistes a été désignée pour les sujets relatifs aux violences sexistes et sexuelles (VSS).

L'UTC gère un patrimoine de 71 525 m² SUB (70 500 m² en affectation, 550 m² en propriété et 475 m² en location) réparti sur deux campus dont certains bâtiments sont protégés au titre des Monuments Historiques.

La direction du patrimoine et de la logistique a engagé la rénovation et l'aménagement des locaux pour améliorer la qualité de vie et conditions au travail, la sécurité / sûreté / accessibilité, la sobriété énergétique des bâtiments (23 % de gain énergétique -brut- entre 2018 et 2024) et pour répondre aux objectifs stratégiques du plan UTC 2035.

Les surfaces dévolues à l'enseignement, comme les salles de travaux pratiques, de travaux dirigés, ainsi qu'à la vie étudiante, sportive et associative sont assez conséquentes.

Un nouveau schéma directeur est en cours de réalisation par le chargé de mission au numérique depuis 2023.

Des actions d'envergure sont en cours de déploiement en matière de cybersécurité, visant à protéger les données, sensibiliser et former les étudiants et personnels.

Un guichet unique, à la fois physique et numérique a été lancé à la rentrée de septembre pour offrir un soutien aux étudiants. Ce dispositif vient en renfort d'un support numérique proposé aux étudiants.

La subvention pour charges de service public (SCSP) représente 71% du total du budget, ce qui couvre exactement les charges de personnel.

Le modèle économique global de l'UTC, qui comprend des droits d'inscription contenus (618€ par an) est resté, jusqu'à ce jour, soutenable.

Ses ressources propres proviennent des droits d'inscription, de la formation continue, des contrats industriels, de la taxe d'apprentissage et de la formation par alternance, cette dernière générant une recette de 2 M€. D'autres ressources sont issues de la réponse à des appels à projets.

Le coût complet (formation et recherche) par étudiant s'élève à 16 000 € par an ; le coût complet de la formation seule pour un ingénieur s'élève à 8 000 €. Le Budget global 2024 de l'UTC était de 72,7 M€, dont 10 M€ de ressources propres.

Analyse synthétique - Mission et organisation

Points forts

- Offre de formation diversifiée ;
- Installations & moyens ;
- Recherche et innovation technologique ;
- Stratégie UTC 2035.

Points faibles

- Ressources financières ;
- Organisation encore jeune ;
- Patrimoine à entretenir.

Risques

- Masse salariale ;
- Dotations publiques et instabilité sociétale.

Opportunités

- Stratégie en phase avec les enjeux sociétaux.

Pilotage, fonctionnement et système qualité

Depuis 2016, l'établissement a adopté des labels pour bénéficier d'évaluations externes et améliorer ses pratiques. Depuis 2018, un suivi des indicateurs a permis d'analyser sa trajectoire dans le cadre des dialogues de gestion avec le rectorat. Il convient toutefois de rester attentif à la multiplication des indicateurs. En 2022, la gouvernance a mis en place de nouveaux schémas directeurs, appuyés par la création en 2023 de la direction du pilotage et de l'amélioration continue (DPAC) pour structurer le pilotage et l'amélioration continue. Cette direction rationalise les indicateurs et outils numériques afin d'optimiser la gestion et l'efficacité collective de l'établissement.

La démarche qualité est en cours de restructuration. Elle n'est pas, à ce stade, utilisée comme un outil de pilotage de sa stratégie et de son offre de formation. Sa finalité n'est pas encore comprise par l'ensemble des parties prenantes. La visibilité du responsable qualité demeure insuffisante dans l'organigramme de l'école.

L'« engagement qualité » de l'établissement, révisé et simplifié, a été diffusé sur l'intranet et prépare la mise en place d'une politique qualité. La cartographie des processus, datant de 2018, est en cours de révision via une démarche collaborative impliquant chaque direction support. Le système de management de la qualité évolue pour s'intégrer pleinement au pilotage, rendant obsolète l'ancien comité de pilotage, supprimé il y a un an.

En 2023-2024, une étude approfondie des classements a conduit à des actions stratégiques. Enfin, la cartographie des processus et les revues de processus qualité soutiennent l'amélioration continue des activités de soutien.

L'établissement applique un cycle d'évaluation structuré pour garantir la qualité de ses formations. Deux processus existent : l'évaluation semestrielle des unités d'enseignement (UE) et celle des programmes de formation, annuelle (suivi) et triennale (contenu, via le comité de perfectionnement). Depuis 2007, les UE sont évaluées systématiquement par les étudiants avec un bon taux de réponse et avec analyse des résultats en conseil de département. En cas de taux de satisfaction insuffisant, des ajustements sont réalisés.

Depuis 2018, les conseils de perfectionnement des formations au sein des départements discutent des évolutions pédagogiques et de l'employabilité des diplômés. L'Observatoire des Métiers analyse l'insertion des diplômés et les départements ajustent les formations en conséquence : les évolutions de formation nécessitent systématiquement un avis du CEVU et une validation de la direction à la Formation et à la Pédagogie DFP puis éventuellement du CA, selon leur ampleur. La recherche bénéficie d'évaluations régulières, notamment pour les chaires, les doctorants et les unités de recherche via le Hceres.

L'établissement s'appuie sur des certifications extérieures pour garantir la qualité de ses formations et services. Il a obtenu plusieurs labels, dont HRS4R (Excellence in Research, 2016, renouvelé en 2022), « Bienvenue en France » (2020, en renouvellement) et « FLE » (Français langue Etrangère ; 2016, renouvelé en 2024). Il respecte également la Charte Erasmus+ depuis 2021 et a choisi la certification Qualiopi. En 2023, il s'est classé 11^e dans le classement « Change Now Les Echos » pour son engagement écologique et sociétal. En 2024, il s'est engagé dans la préparation son schéma directeur et vise le label DD&RS.

Les 11 recommandations formulées lors de l'audit périodique de 2019 ont été prises en compte et ont dans certains cas donné lieu à la mise en œuvre d'indicateurs de suivi et de performance.

Analyse synthétique - Pilotage, fonctionnement et système qualité

Points forts

- Renforcement du pilotage et de la qualité avec la création de la direction du pilotage et de l'amélioration continue, ancrant la démarche qualité dans la durée ;
- Labels reconnus (HRS4R, FLE, Bienvenue en France, Erasmus+, Qualiopi) valorisant l'établissement ;
- Évaluation systématique de la satisfaction des étudiants sur les UE ;

- Cadre formel structuré avec de nombreux documents qualité établis ;
- Culture de l'amélioration continue.

Points faibles

- La démarche Qualité n'est pas encore employée comme un outil de pilotage et n'a pas de relation directe avec la stratégie de l'école ;
- Finalité de la démarche qualité encore mal perçue par des acteurs internes ;
- La direction pilotage et amélioration continue est rattachée au service supports mais n'est pas rattaché à la direction générale, ce qui limite sa visibilité.

Risques

- Dispersion de l'énergie pour répondre aux nouveaux indicateurs modifiés tous les ans sans information préalable.

Opportunités

- Partage des bonnes pratiques au sein du groupe UT.

Ancrages et partenariats

L'UTC présente un ancrage territorial de la région Hauts-de-France, dont a un soutien fort et clair, confirmé lors des rencontres par toutes les parties prenantes. La région Hauts-de-France soutient et accompagne l'UTC en matière de recherche, d'innovation et de moyens donnés aux étudiants (aides liées à la santé, aux transports, à la mobilité internationale, activités culturelles...). La région œuvre pour permettre à la recherche de devenir un vecteur de croissance, en favorisant l'ouverture à la recherche et en faisant le lien avec les entreprises.

Le partenariat avec les entreprises repose beaucoup sur les anciens de l'UTC qui ont monté des startups ou intégrés des entreprises. Les entreprises sont associées à la gouvernance de l'UTC.

Les entreprises sont également fortement impliquées dans l'enseignement ce qui permet de rester connectés au monde socio-économique. Ceci permet une bonne prise en compte des attentes des entreprises et des besoins du marché de l'emploi. La présence d'une direction dédiée, joue un rôle capital dans le développement des partenariats. Les moyens humains déployés pour développer les partenariats avec les entreprises sont remarquables.

Un environnement favorable à l'innovation et à l'entrepreneuriat intégrant les collectivités territoriales et les entreprises, est remarquablement visible à l'UTC. Des moyens sont mis à disposition pour réussir ces activités (locaux, moyens humains,...). Une direction aux partenariats socio-économiques et à l'entrepreneuriat, permet de dynamiser les activités. Au niveau des enseignements, plusieurs UE sont dédiées à l'initiation à l'innovation, à former à l'intra- et à l'entrepreneuriat. Les "ateliers-projets" permettent aussi une mise en situation réelle et d'alimenter la proximité avec le monde de l'entreprise.

L'UTC fait partie du réseau des UT, qui a permis de créer un campus commun à Shanghai. L'UTC est membre fondateur de la Communauté d'Universités et d'Établissements (COMUE) Sorbonne Universités (SU) avec 6 établissements français d'enseignement supérieur et avec 4 organismes nationaux de recherche. Cette alliance favorise une complémentarité thématique et une visibilité internationale à travers de multiples coopérations dans le monde. L'UTC s'est également rapprochée de l'ESCOM (École supérieure de chimie organique et minérale) et de l'Institut polytechnique UniLasalle Beauvais pour créer le premier pôle européen de la chimie verte en Hauts-de-France. Ce rapprochement thématique et géographique est encore un atout pour le développement du territoire.

Les partenariats internationaux sont supportés par une direction internationale dynamique et organisée. L'UTC compte 226 partenaires dont 6 partenariats "stratégiques" internationaux et un campus à Shanghai. Un panel a permis de rencontrer un nombre important de partenaires, qui se sont mobilisés (UK, Japon, Allemagne, Albanie, Canada,...). Une double diplomation est proposée aux étudiants. Nombre de projets Erasmus facilite aussi la mobilité d'un semestre qui est obligatoire.

Avec 8 autres universités européennes, l'UTC a été lauréate du 5ème appel à projet d'Universités européennes de l'UE, Alliance SUNRISE. L'alliance va recevoir 14,4 millions d'euros pour quatre ans. L'objectif est la mise en place d'un plan d'action ambitieux pour renforcer les activités de recherche, d'enseignement, d'innovation et de partenariats avec le monde socio-économique local, européen et international. Cette alliance renforce aussi l'impact de l'UTC dans son territoire.

Analyse synthétique - Ancrages et partenariats

Points forts

- Développement important des relations avec les entreprises ;
- Un excellent ancrage territorial et un soutien remarquable de la région et du monde socio-économique ;
- Des alliances stratégiques (Sorbonne Université, groupe UT) ;
- Recherche solide et en croissance avec des chaires et des laboratoires industriels à l'appui ;
- Réseau international consolidé et en croissance ;
- Participation à une alliance d'universités européennes.

Points faibles

- Flux des étudiants internationaux "jugé" en échange ou en mobilité entrante encore faible ;
- Mobilité internationale du personnel administratif et support encore en développement.

Risques

- Crises internationales affectant les mobilités et collaborations à l'étranger ;
- Fortes sollicitations nationales et internationales, risque de dispersion.

Opportunités

- Tissu industriel local dynamique et soutien croissant des partenaires académiques et économiques ;
- Dynamique du réseau des 3 UT françaises ;
- Projets innovants et interdisciplinaires comme le projet SOUND autour des grands enjeux sociétaux pour favoriser l'inscription de la science dans la société.

Formation d'ingénieur

Eléments transverses

L'UTC propose un modèle pédagogique innovant :

- Une formation à la carte, qui se traduit concrètement par un emploi du temps semestriel individualisé pour chaque étudiant : 6 à 7 enseignements représentant une trentaine de crédits ECTS. L'étudiant doit trouver un équilibre entre les enseignements scientifiques, les enseignements professionnalisants et les enseignements d'humanités ;
- Une formation en lien étroit avec le milieu socioprofessionnel : dans les FISE, les stages représentent 52 semaines minimum sur les 5 ans de la formation (dont deux stages de longue durée de 24 semaines chacun pendant le cycle ingénieur) ;
- Un libre choix de la spécialité puis de la filière dans la formation ingénieur ;
- Une intégration des Sciences Humaines et Sociales (SHS), via le département Technologie, Sociétés, Humanités (TSH) : ces enseignements représentent a minima 25 % des crédits à valider pour obtenir le diplôme d'ingénieur.

L'élaboration du projet pédagogique de chaque spécialité s'appuie sur la démarche compétences et utilise les enquêtes menées régulièrement par le service « Carrière, Insertion Professionnelle » du « Pôle Relation Formation Entreprise ».

Un conseil de perfectionnement a été mis en place pour chaque spécialité de diplôme.

L'établissement met en œuvre une démarche compétences dans la formation d'ingénieur.

La Cellule d'Appui Pédagogique (CAP) s'est occupée de l'aide à l'élaboration de la démarche compétence et de son déploiement, en particulier la mise en place des processus et des outils.

Elle a organisé l'ensemble des ateliers pour former les enseignants à la démarche et à l'élaboration des documents pédagogiques qui y sont liés comme les grilles critériées. Les responsables pédagogiques sont en charge du suivi individuel des étudiants.

Cette démarche compétences repose, pour chaque spécialité, sur l'actualisation de la fiche RNCP, un référentiel des compétences transversales, des blocs de compétences spécifiques, un syllabus d'UE faisant le lien avec les compétences et les objectifs pédagogiques, une grille critérisée, ainsi que sur la mise en place progressive de Situations d'Apprentissage et d'Évaluation (SAE).

Six compétences disciplinaires sont identifiées par spécialité, complétées par des compétences transversales liées aux méthodes de l'ingénieur, à la conduite de projets, ainsi qu'à la compréhension des enjeux et à la mise en place de solutions.

L'organisation de la formation s'effectue par semestre. Il existe deux processus de recrutement donc deux rentrées et deux jurys de diplômation par an.

La durée normale des études est de dix semestres après l'obtention du baccalauréat et conduit à la délivrance du diplôme d'ingénieur de l'UTC dans l'une des cinq spécialités proposées :

- le tronc commun de 4 premiers semestres, dont un peut être réalisé à l'international ;
- le cycle ingénieur de 6 semestres, avec les cinq spécialités d'ingénieur possibles :
 - génie biologique (GB) et génie urbain (GU) sous statut étudiant et formation continue ;
 - génie des procédés (GP), sous statut étudiant et formation continue avec une troisième année en statut apprenti possible ;
 - Informatique (GI) et Mécanique (IM), sous statut étudiant, sous statut apprenti et formation continue.

Les maquettes pédagogiques comptent environ 1800 h et 1600 h en FISA suivant les spécialités.

Les cours sont organisés en UE. Toutefois, il n'existe pas dans la maquette pédagogique des découpages explicites des enseignements en ECUE (Elément Constitutif d'Unité d'Enseignement).

Les élèves peuvent s'inscrire lors d'un semestre à des UE délivrant plus ou moins de 30 ECTS au total. Le fait de délivrer plus de 30 ECTS ne doit pas ouvrir la possibilité de terminer le cycle ingénieur en moins de 5 semestres. Ce point devra être clarifié dans le règlement des études.

Durant le tronc commun ou le cursus humanités et technologies, l'étudiant doit effectuer au moins un stage court d'au moins 4 semaines.

Durant le cycle ingénieur, deux semestres de stages de 24 semaines doivent être effectués pour les apprenants sous statut étudiant : un stage de niveau assistant ingénieur en semestre 7 et le stage de fin d'étude en semestre 10. Chacun de ces stages peut être réalisé à l'international.

Chaque stage est évalué par un rapport de l'entreprise sur l'étudiant, ainsi que par un mémoire et une soutenance orale rendant compte de son travail et d'une réflexion de la position de l'ingénieur dans l'entreprise, en tronc commun, et plus exigeant en cycle ingénieur.

Pour, les étudiants sous statut apprenti, l'expérience en entreprise est rythmée par un calendrier d'alternance indiquant les périodes en entreprise. Outre le maître d'apprentissage en entreprise, chaque apprenti est placé sous la responsabilité d'un tuteur UTC dont le rôle est d'assurer le suivi de l'apprenti. La validation des périodes en entreprise représente 40% du nombre de crédits sur l'ensemble de la formation.

L'exposition à la recherche se fait principalement à travers les enseignements, puisque 92,5 % des enseignants de l'UTC mènent des activités de recherche.

L'ouverture à la recherche s'intègre dans les programmes des différentes unités d'enseignement (UE), notamment via une UE dédiée intitulée « TX – Travaux de laboratoire », représentant 5 crédits ECTS.

Les étudiants ont également la possibilité d'effectuer l'un de leurs deux stages de 6 mois dans les laboratoires. Entre 2018 et 2024, 1 024 stagiaires, issus de l'école et d'autres institutions, ont été accueillis dans les laboratoires de l'UTC.

Au cours des 5 dernières années, 35 % des étudiants ayant suivi ce module « Avant Thèse » proposé par l'école doctorale ont démarré un doctorat, dont 16 % à l'UTC.

À travers ses huit laboratoires, l'UTC mène des actions de sensibilisation à la recherche auprès des apprenants, ainsi que des initiatives via des chaires industrielles ou académiques internationales.

Tout nouvel arrivant à l'UTC suit un enseignement interdisciplinaire destiné à lui permettre d'acquérir les connaissances et compétences socle, intitulé « IS00, introduction aux enjeux environnementaux pour l'ingénieur » (42 heures, 2 ECTS).

Un bloc de compétences transversales « ingénierie soutenable » est en cours de déploiement dans l'ensemble des formations. Sa validation constituera une condition de diplomation : 1 - S'approprier les enjeux socio-écologiques et les valeurs de la soutenabilité ; 2 - Mobiliser des méthodes d'ingénierie soutenable selon une approche systémique et critique ; 3 - Mobiliser des méthodes d'ingénierie soutenable selon une approche systémique et critique.

En tronc commun, quatre enseignements sont proposés autour de la RES (Responsabilité Sociétale des Entreprises) pour un total de 18 ECTS. En cycle ingénieur, chaque spécialité propose une quinzaine d'enseignements possibles, représentant chacun entre 2 et 6 ECTS.

L'UTC s'est dotée d'une Direction des partenariats socio-économiques et de l'entrepreneuriat.

Des unités d'enseignement spécifiques sont proposées pour sensibiliser et approfondir les connaissances en entrepreneuriat, telles que « Itération Entrepreneuriale » et « Initiation à la création et à la gestion d'entreprises innovantes ».

Un parcours Entrepreneuriat-Élite (EE) est également proposé aux étudiants intéressés par la création d'entreprise, avec une sélection rigoureuse des candidatures. Ce programme permet d'intégrer le projet entrepreneurial dans les projets des UE et d'éventuellement réaliser le PFE sur

ce projet. Depuis sa création il y a une dizaine d'années, 70 étudiants ont été suivis, 37 sont diplômés, et 15 ont lancé leur propre startup.

Des actions de sensibilisation sont menées tout au long de la formation des apprenants, à travers des conférences, séminaires, et autres événements.

Dans le cadre des exigences linguistiques, un niveau B2 en anglais selon le Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL) est requis pour l'obtention du diplôme. Ce niveau est validé par un test externe (Linguaskill, TOEIC, TOEFL, etc.) ainsi que par un module d'anglais de niveau B2 validé à l'UTC.

L'UTC propose également des enseignements dans 8 langues : anglais, allemand, espagnol, japonais, portugais, italien, chinois et français langue étrangère, allant du niveau débutant au niveau B2, C1 ou C2.

En ce qui concerne la mobilité internationale, selon le RAE, pour la FISE, les étudiants doivent réaliser au moins un semestre de stage ou d'étude à l'international, tandis que pour la FISA, les apprentis doivent effectuer un séjour d'au moins 12 semaines. Le pourcentage de stages réalisés à l'étranger dépasse actuellement les 10 %, avec pour objectif d'atteindre 20 % dans les 5 prochaines années. L'UTC offre également à tous ses étudiants la possibilité de réaliser un séjour d'études à l'international.

De plus, l'UTC organise des événements favorisant l'interculturalité, renforçant ainsi l'ouverture à d'autres cultures.

Le référentiel des compétences, inspiré des fiches RNCP, est mis en cohérence avec les UE à travers des tableaux croisés UE/compétences par spécialité.

Lors de l'inscription aux UE pour chaque semestre, les étudiants peuvent visualiser de manière dynamique comment leurs choix d'UE contribuent à l'acquisition de leurs compétences, tant disciplinaires que transversales.

À la fin de chaque stage, l'étudiant doit rendre compte des compétences acquises dans son mémoire et lors de la soutenance.

Pour les apprentis, ce bilan est effectué lors de leurs périodes d'apprentissage en entreprise via le livret d'apprentissage.

Les étudiants ont la possibilité d'effectuer une césure pendant leur formation, un dispositif clairement décrit dans le guide de l'étudiant.

En 2022, 122 césures ont été accordées, dont 17 d'une durée d'un an, et 37 visant l'acquisition de compétences à l'international.

En 2023, 86 césures ont été validées, dont 6 d'un an, et 22 pour développer des compétences à l'international.

Enfin, en 2024, 86 césures ont également été accordées, dont 13 d'une année, et 28 pour l'acquisition de compétences à l'international.

La majorité des unités d'enseignement (UE) de l'UTC repose sur des méthodes actives pour tout ou partie de leurs enseignements, avec une préférence pour l'approche par projets, les études de cas, et les travaux de groupe.

Le parcours de formation individualisé de l'UTC incite chaque étudiant à développer un haut niveau d'autonomie, une compétence particulièrement appréciée par les panels d'albumis et les entreprises.

Sur les 10 semestres de formation, soit un volume horaire total de 3 472 heures, 42 % sont consacrées aux cours magistraux (CM), 42 % aux travaux dirigés (TD), 15 % aux travaux pratiques (TP), et 8 % aux projets, avec 30 % d'heures de travail personnel estimé par apprenant, selon les données certifiées, pas de précisions entre la FISE et la FISA ou la FC.

Bien qu'il y ait peu d'échecs aux diplômes, des difficultés ont été observées en première année post-bac. En réponse, l'UTC a mis en place l'UE « Gérer et optimiser son travail d'étudiant dans le respect de son bien-être », d'une valeur de 3 crédits ECTS.

L'UTC s'est dotée d'une direction à la formation et à la pédagogie, avec un directeur et des responsables de chaque cursus proposé.

Les équipes pédagogiques de l'UTC sont composées de :

- 19 enseignants (2nd degré) ;
- 244 enseignants- chercheurs ayant une activité d'enseignement et qui interviennent dans 95% des unités d'enseignement scientifiques et techniques ;
- 60 enseignants contractuels, le plus souvent issus du monde socio-économique.

Au cours de l'année universitaire 2022-2023, 120 vacataires issus du monde socio-économique ont participé à l'enseignement, contribuant à hauteur de 25 % dans les UE.

L'équipe pédagogique de l'UTC est fortement impliquée et dynamique, soutenue par une Cellule d'Appui à la Pédagogie qui favorise l'innovation et le renouvellement des outils pédagogiques.

Le taux d'encadrement des étudiants est de 14,44 lorsqu'on ne considère que les formations d'ingénieur, et de 14,88 si l'on inclut l'ensemble des formations, à savoir Ingénieur, Bachelor IDM, masters et masters spécialisés, à l'exception des doctorats.

La formation continue à l'UTC est gérée par un service dédié. Elle se compose d'un cycle préparatoire à l'UTC et d'un cycle ingénieur dans l'UT et la spécialité choisie par le candidat. Cette formation est organisée en collaboration avec les universités de technologie de Belfort-Montbéliard (UTBM) et de Troyes (UTT).

Le cycle préparatoire, qui se déroule à temps partiel, peut être effectué en présentiel à l'UTC ou à distance.

Le cycle ingénieur, quant à lui, est commun avec la formation initiale, avec les mêmes règles d'études, tout en comportant des modalités particulières précisées dans le guide global de l'étudiant.

Actuellement, le flux entrant est d'environ 10 à 15 personnes par an en cycle préparatoire pour les trois UT.

Le taux de réussite du cycle préparatoire est d'environ 60 %, tandis que celui du cycle terminal est proche de 100 %. En 2023, les diplômés par spécialité étaient : Mécanique (8), Informatique (4), et Génie urbain (2).

La validation des acquis de l'expérience (VAE) a été mise en place à l'UTC en 2003. Toutes les spécialités du diplôme d'ingénieur sont accessibles par la VAE.

L'accompagnement des candidats est assuré par un binôme : un accompagnateur méthodologique veille à ce que le candidat réponde aux exigences de la démarche de VAE, tandis qu'un enseignant-chercheur du diplôme intervient spécifiquement sur les éléments de spécialité.

Entre 2020 et 2024, le nombre de diplômés par VAE, par spécialité, est le suivant : Mécanique (13), Informatique (8), Génie urbain (2), Génie des procédés (1) et Génie biologique (1), pour un total de 25 diplômés. Le nombre de dossiers de recevabilité déposés est de 31.

Analyse synthétique - Formation d'ingénieur

Points forts

- Formation à la carte favorisant l'autonomisation des apprenants ;
- Exposition des élèves à la recherche ;
- La formation donne une large place au RSE et au DD&RS ;
- Forte proportion d'enseignants-chercheurs dans les enseignements et proximité des laboratoires.

Points faibles

- Certains semestres, le nombre de crédits ECTS peut être inférieur 30 ;
- Les élèves peuvent s'inscrire lors d'un semestre à des UE délivrant plus ou moins de 30 ECTS au total ;

- Le syllabus ne comporte pas d'ECUE (Éléments Constitutifs d'Unité d'Enseignement) car à l'UTC, un ECUE = UE ;
- Tel que rédigé à date, le règlement des études ne précise pas l'obligation de réaliser une mobilité à l'international et la durée dans les conditions d'obtention du diplôme.

Risques

- Le parcours à la carte est tributaire d'un suivi précis dans l'acquisition des compétences ;
- Le fonctionnement en silo si manque de transversalité entre les départements.

Opportunités

- L'UTSEUS à Shanghai en Chine demande l'accréditation Cti d'un master à l'horizon 2026. L'UTC, ainsi que les deux autres UT sont impliquées dans cette formation.

Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Génie biologique

Formation initiale sous statut d'étudiant sur le site de Compiègne

Formation continue sur le site de Compiègne

Le contenu de la formation en Génie Biologique (GB) est régulièrement discuté et ajusté lors des conseils de département réunissant enseignants, étudiants et professionnels. Un conseil de perfectionnement triennal analyse les défis pédagogiques et oriente les évolutions du cursus. Ces réflexions, enrichies par des enquêtes auprès des diplômés, permettent de renforcer l'intégration des étudiants dans le monde socio-économique et de développer des formats d'enseignement plus professionnalisants.

Le référentiel compétences GB est structuré autour de 4 blocs transversaux et 4 disciplinaires qui doivent être validés selon des critères définis à partir des enseignements académiques (UE). Les stages (assistant ingénieur et ingénieur) n'ont pas été pris en compte dans l'élaboration de ce référentiel.

La formation GB de l'UTC s'inscrit dans un contexte d'innovation en santé, alimentation et environnement, en réponse aux défis scientifiques et technologiques actuels. Les avancées en biomécanique, numérique, robotique, biotechnologies et intelligence artificielle favorisent une meilleure compréhension du vivant et le développement de solutions technologiques innovantes.

Le secteur de la santé connaît ainsi une transformation majeure avec une médecine plus précise, prédictive et personnalisée, appuyée par l'IA et le big data pour accélérer la découverte de nouveaux traitements. La miniaturisation des dispositifs médicaux et les progrès en électronique embarquée permettent des interventions moins invasives et mieux tolérées par les patients.

Par ailleurs, l'évolution des pratiques alimentaires joue un rôle clé dans la prévention des maladies liées aux déséquilibres métaboliques, incitant à innover pour répondre à des besoins nutritionnels spécifiques. Le secteur agroalimentaire bénéficie également de cette dynamique, notamment par la valorisation durable des matières premières et des déchets.

L'UTC propose des parcours personnalisés, alignés sur le projet de formation de chaque étudiant. En GB, les compétences sont organisées en blocs autour du profil d'ingénieur généraliste, intégrant des bases scientifiques (mathématiques, statistiques) et techniques (numérique, qualité), ainsi que des savoirs propres aux sciences du vivant.

À la suite de la réforme du lycée en 2021, deux groupes de travail ont repensé l'enseignement des sciences du vivant pour l'adapter aux besoins de la formation en ingénierie. Cette initiative, lancée après l'intervention d'un enseignant de SVT sur l'impact de la réforme sur les acquis des étudiants, a conduit à l'évolution de deux UE du Tronc Commun. Elles sont désormais axées sur les principales orientations du génie biologique : « De la biologie générale aux biotechnologies » et « Introduction aux technologies de santé ».

Après le stage « assistant ingénieur », les étudiants approfondissent ces compétences en choisissant une filière spécialisée parmi quatre options : agroalimentaire (Innovation-Aliments et Agroressources), biotechnologies (Conception et Innovation de Bioproduits), dispositifs médicaux (Biomatériaux et Biomécanique) et équipements médicaux (Biomédicale). Une filière transversale,

« Management de Projets Innovants », est également proposée. Cette spécialisation a vocation à renforcer leur employabilité en leur permettant de répondre aux besoins des entreprises tout en développant leur adaptabilité face aux évolutions du secteur.

Les départements GB et Génie Informatique envisagent de développer une filière transversale commune pour offrir aux étudiants des compétences en bio-informatique, appliquées à la santé et à l'environnement. Ce rapprochement est particulièrement pertinent.

En sus des stages obligatoires dans le cycle ingénieur, plusieurs actions visent à rapprocher les étudiants du monde socio-économique :

- Professionnalisation des projets pédagogiques : Une UE sur la qualité et la gestion du risque est ouverte à tous les étudiants ayant validé le stage « assistant ingénieur », complétée par un enseignement spécifique sur les dispositifs médicaux en filière Biomatériaux-Biomécanique. Ces projets sont réalisés en collaboration avec des partenaires industriels ;
- Visites hospitalières : Les étudiants des filières « technologies pour la santé » visitent des services hospitaliers pour mieux comprendre l'utilisation des dispositifs médicaux ;
- Projet alimentaire innovant : En filière « Innovation-Aliments et Agro-ressources », les étudiants développent un produit alimentaire innovant, abordant toutes les étapes du processus ;
- Action pédagogique d'inter-semestre (API) internationale : pour confronter les visions européennes et nord-américaines sur l'innovation et l'entrepreneuriat ;
- Bootcamp d'Eurasanté : Participation à un challenge sur l'innovation en santé et nutrition, visant à sensibiliser les étudiants à l'entrepreneuriat.

Les deux unités de recherche CNRS associées au département GB (UMR 7338 Biomécanique et Bioingénierie, UMR 7025 Génie Enzymatique et Cellulaire) offrent aux étudiants des sujets de recherche supervisés par des chercheurs et enseignants-chercheurs. Ces projets, réalisés à raison d'une demi-journée par semaine, permettent aux étudiants de se familiariser avec la démarche expérimentale, d'élargir leurs connaissances des outils d'analyse et de traitement des données, et de développer des compétences en travail d'équipe. Chaque année, environ 20 % des étudiants participent à ces activités. Ces recherches en laboratoire viennent compléter les travaux pratiques (qui représentent 50 % des UE du GB, notamment en sciences du vivant). Les plateformes de recherche, comme « Technologie Sport Santé » et « Sciences des aliments », apportent aussi leurs compétences techniques et scientifiques pour enrichir la formation.

Suite aux recommandations de la CTI en 2019, l'UTC a organisé des séminaires semestriels sur la bioéthique, animés par des enseignants et des intervenants extérieurs. Ces séminaires viennent compléter les enseignements existants, visant à sensibiliser les étudiants à la bioéthique. Des MOOC en accès libre sont également mis à la disposition des étudiants.

À partir de 2024, tous les étudiants diplômés auront été sensibilisés à la bioéthique, avec l'obligation de suivre au moins 2 séminaires durant leur formation. Un projet de création d'une UE dédiée à cette thématique est en réflexion, afin de permettre une évaluation des acquis des étudiants sur le sujet.

Un parcours en anglais est envisagé pour attirer des étudiants internationaux, notamment pour le master biomédical.

Le cycle ingénieur de la spécialité délivre 120 ECTS et les deux stages comptent pour 60 ECTS.

La répartition des enseignements en Sciences de base, Sciences de spécialité, Sciences et Techniques de l'ingénieur, LV, SHES est respectivement la suivante : 8,6%, 24,2%, 43,2%, 7,5%, 16,5%.

La répartition, en heures, cours magistraux, TD, TP, projets est respectivement la suivante : 39%, 39%, 14%, 8% pour un total de 1880 h de formation encadrée. Le travail personnel attendu pour les projets (hors heures encadrées) est proche de 1000 h, ce qui montre l'importance des projets dans la formation.

L'équipe pédagogique du département comprend 35 enseignants-chercheurs auxquels s'ajoutent des enseignants vacataires.

Analyse synthétique - Formation d'ingénieur

Points forts

- Formation pluridisciplinaire à l'interface de la chimie, de la physique, de la biologie et des sciences numériques ;
- Une équipe enseignante impliquée ;
- Une démarche « compétences » aboutie ;
- Diversité des métiers proposés (filières) ;
- Forte place donnée aux projets.

Points faibles

- Il manque une UE sur la bioéthique permettant d'évaluer les acquis dans ce domaine ;
- Les stages (assistant ingénieur et ingénieur) n'ont pas été pris en compte dans l'élaboration du référentiel des compétences. Il manque également les compétences transverses dans la matrice croisée ;
- Offre limitée d'UE enseignées en anglais, pouvant diminuer l'attractivité pour les étudiants internationaux.

Risques

- Large offre et concurrence nationale dans le domaine de la biologie appliquée.

Opportunités

- Filière transversale en étude pour offrir aux étudiants des compétences en bio-informatique, appliquées à la santé et à l'environnement ;
- Parcours en anglais en étude pour attirer des étudiants internationaux.

Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Génie des procédés

Formation initiale sous statut d'étudiant sur le site de Compiègne

Formation continue sur le site de Compiègne

Le département Génie des Procédés (GP) forme des ingénieurs généralistes spécialisés dans la transformation de la matière et de l'énergie, avec un accent sur la durabilité, la sécurité et l'optimisation des procédés industriels. Les étudiants acquièrent des compétences scientifiques et techniques pour concevoir des procédés économes et écologiques dans des secteurs variés, tels que l'énergie, l'agroalimentaire, la pharmacie, et l'écoconception. Le génie des procédés répond aux défis actuels liés aux ressources naturelles limitées, à l'économie circulaire, à la gestion des déchets et à la recherche de solutions énergétiques renouvelables. Le département adapte ses formations aux besoins industriels et à l'évolution technologique, en intégrant les avancées de la recherche.

Les enseignements commencent au semestre 1 du cycle ingénieur (semestres 5 de l'ensemble du parcours incluant le TC) et permettent l'acquisition des compétences spécifiques au génie des procédés, notamment le dimensionnement des opérations unitaires et la conception des systèmes de transformation de la matière et de l'énergie. Les enseignements peuvent être complétés par les UE sur les éléments de résistance des matériaux, l'analyse numérique, les statistiques, la qualité et la gestion de projet.

La maquette pédagogique compte 1736 h d'enseignements encadrés.

Les filières de GP ont pour objectif de répondre aux enjeux de société et s'inscrivent dans les thématiques de recherche du laboratoire (UMR Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable, TIMR UTC-ESCOM) avec une orientation vers la transition énergétique, le développement durable et l'environnement.

Quatre filières sont actuellement déployées : « Efficacité Energétique et Energies Renouvelables (3ER) » ; « Bioprocédés et Ressources Renouvelables (B2R) » ; « Eco-conception et Sécurité des procédés (EcoS) » ; « Procédés Pharmaceutiques et Cosmétique (PPC) »

Cette dernière filière est ouverte à l'alternance depuis la rentrée 2024 en collaboration avec l'IMT, l'Institut des Métiers et Technologies de la pharmacie et des cosmétiques, pour répondre à la demande des secteurs pharmaceutiques et cosmétiques. Le dossier d'opportunité est bien argumenté et cette demande répond à un réel besoin des entreprises.

Les quatre premiers semestres constituent le tronc commun avec la possibilité d'être réalisés à l'international. Le cycle ingénieur se déroule ensuite sur 6 semestres.

Un espace Moodle relatif à spécialité GP permet de transmettre aux étudiants et aux enseignants les informations relatives au parcours de formation. Une demi-journée banalisée a été mise en place pour les étudiants. La formation intègre des visites sur sites industriels, des conférences et des visites de laboratoire. En fin de cursus ou après le diplôme, les étudiants du GP peuvent accéder à des programmes de spécialisation, dans le cadre des conventions avec l'INSTN (génie atomique) et l'IFP School (énergies nouvelles, moteurs et polymères). Deux masters, Génie des Produits Formulés et Procédés de Valorisation des Ressources Renouvelables, permettent aux étudiants de compléter leur formation par une initiation à la recherche et un approfondissement de certaines notions.

La formation et la sensibilisation à la recherche, complétées par des visites de laboratoires et des stages, offrent aux étudiants une véritable immersion dans la démarche scientifique.

Les enseignants-chercheurs du laboratoire Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable (TIMR UTC-ESCOM) participent activement à la formation et contribuent à l'initiation à la recherche à travers divers projets.

L'approche du département en lien avec le DD&RS et le RSE vise à renforcer le lien avec les grands défis du présent et du futur : production et stockage de l'énergie, substitution des matières premières fossiles par des ressources renouvelables, alimentation durable, gestion des eaux et des déchets, écoconception, ainsi que la réduction des risques et des impacts environnementaux.

En matière de formation à l'innovation et à l'entrepreneuriat, en complément des éléments communs à toutes les spécialités, le département GP propose une filière de spécialisation en Management des Projets Innovants (MPI). Cette filière vient renforcer les liens entre innovation, gestion de projet et défis contemporains.

Le département développe des partenariats industriels internationaux dans divers secteurs, offrant aux étudiants l'opportunité d'effectuer un ou plusieurs semestres d'études et/ou de stages à l'étranger. De plus, un double diplôme d'ingénieur peut être préparé en collaboration avec plusieurs établissements à l'international.

L'approche pédagogique allie des compétences fondamentales (thermodynamique, cinétique, phénomènes de transfert) à une spécialisation l'une des cinq filières suivantes :

- Efficacité Énergétique et Énergies Renouvelables (3ER) ;
- Bioprocédés et Ressources Renouvelables (B2R) ;
- Éco-conception et Sécurité des Procédés (EcoS) ;
- Procédés Pharmaceutiques et Cosmétiques (PPC) ;
- Management des Projets Innovants (MPI).

Cette formation est complétée par une immersion en milieu professionnel à travers deux stages de six mois.

Les étudiants personnalisent leur parcours en sélectionnant jusqu'à 7 UE par semestre, parmi un choix de plus de 300, en fonction de leur niveau et de leur profil d'études.

L'équipe pédagogique est constituée de 27 enseignants-chercheurs et de nombreux d'experts industriels, parmi lesquels des alumni.

so

Analyse synthétique - Formation d'ingénieur

Points forts

- Formation répondant à la demande de nombreux secteurs : chimie, énergie, pharmacie, industries cosmétiques ;
- L'intégration du DD&RS dans la formation ;
- Équipe enseignante impliquée et motivée.

Points faibles

- Nombre d'étudiants réduit pour la formation en alternance en 3A à l'ouverture.

Risques

- Concurrence nationale dans les domaines pharmaceutique et cosmétique.

Opportunités

- Formation fortement liée aux problématiques et défis du présent et du futur ;
- Compétences proposées à large spectre ;
- Ouverture de la formation par alternance en 3A, en collaboration avec l'IMT de Tours.

Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Mécanique

Formation initiale sous statut d'étudiant sur le site de Compiègne

Formation initiale sous statut d'apprenti sur le site de Compiègne

Formation continue sur le site de Compiègne

La formation de la branche Ingénierie Mécanique (IM) s'inscrit sur le modèle pédagogique original de l'UTC où chaque étudiant est acteur de sa formation, en proposant lui-même chaque semestre, les modules qu'il souhaite suivre respectant les exigences de crédits ECTS, et les équilibres (scientifiques, professionnalisants, humanité).

Les structures de dialogue existent : conseil pédagogique tous les 2 mois, conseil de perfectionnement tous les 3 ans. Ils permettent d'échanger pour échanges avec les acteurs de la formation industriels, enseignants, étudiants, pour engager les évolutions répondant aux enjeux industriels et sociétaux, en lien avec la stratégie de l'école.

Parmi les évolutions récentes décidées, on notera :

- L'intégration de la Responsabilité Sociétale et Environnementale (RSE) dans la formation de tous les élèves. Le développement de l'ingénierie soutenable au cœur de la formation ;
- L'augmentation du nombre d'apprentis ;
- L'introduction de certains cours en anglais pour attirer davantage d'étudiants internationaux.

Le programme de la formation est aligné sur les compétences visées par la fiche RNCP autour de 5 grands blocs de compétences :

1. Modéliser et dimensionner un système mécanique ;
2. Mettre en œuvre les processus de conception, d'industrialisation et de fabrication d'un système mécanique ;
3. Gérer les flux d'informations et d'énergies dans un système physique ;
4. Mettre en œuvre des méthodes et outils de résolution et de simulation numérique pour la mécanique ;
5. Œuvrer dans un environnement numérique.

La démarche compétence a été déployée au sein de la filière : la matrice croisée compétences / modules d'enseignements est définie, les grilles critérisées et les fiches d'évaluation ont été établies pour les cours, travaux pratiques et projets pour valider l'acquisition des compétences.

L'objectif pédagogique de la spécialité IM vise à développer les compétences généralistes d'un ingénieur en mécanique nécessaires pour la conception des produits et leur industrialisation, dans un contexte industriel qui doit faire face aux enjeux de l'électrification, de la transformation numérique et de leur impact environnemental.

Ces compétences généralistes sont complétées en 3ème année par un enseignement plus professionnalisant au sein d'une filière. Neuf choix sont proposés pour les élèves sous statut

étudiant et quatre pour les élèves sous statut apprenti . Pour ces derniers, 3 autres filières seront proposées l'année prochaine.

Les élèves se trouvent exposés aux problématiques industrielles via des activités pédagogiques types projets, ou travaux de laboratoires proposés par des industriels grâce aux nombreux partenariats de l'école.

En plus, les élèves sont immergés dans l'entreprise :

- Pour le statut étudiant : les élèves ingénieurs de la branche Ingénierie Mécanique réalisent 2 stages de 24 semaines dans l'industrie ou en laboratoire universitaire : en tant qu'assistant ingénieur en S2, puis en tant qu'ingénieur en S5 ;
- Pour le statut d'apprenti : les périodes d'alternance en entreprise donnent lieu à l'attribution de crédits dans le cadre de l'UE « stage » (70 ECTS au total). chaque semestre, le rythme est 6 semaines à l'école / 5 semaines en entreprise / 5 semaines à l'école / 6 semaines en entreprise les semestres d'automne ou 8 semaines en entreprise les semestres de printemps. Le semestre 10 se déroule entièrement en entreprise.

La recherche de missions et le suivi des apprentis sont facilités par l'intégration du centre de formation d'apprentis au sein de l'UTC.

Les élèves sont exposés au monde de la recherche du fait de la très grande proximité des labos de recherche au sein de l'école : 92% des enseignants sont des enseignants chercheurs, et beaucoup de dispositifs existent pour initier les étudiants à la recherche : travaux de laboratoire, possibilité de suivre une formation « Avanthèse », de réaliser un des 2 stages de 6 mois dans un laboratoire de recherche, ou et faire un double diplôme avec un master en 3ème année.

Un enseignement « responsabilité sociétale et environnementale » est suivi par tout élève de la spécialité IM, dans le socle de son cursus.

les élèves souhaitant approfondir ces notions peuvent choisir un parcours thématique complémentaire Mineur « Soutenabilité et Innovation Socio-Technique Eco-Responsable » (SISTER).

Chaque élève ingénieur de l'UTC intègre, dans son socle de formation, un enseignement fondamental en Responsabilité Sociétale et Environnementale (RSE).

Chaque élève en IM est initié à la démarche d'innovation dès la première année et peut ensuite opter pour la filière transversale Management de Projets Innovants (MPI).

Des modules dédiés à l'entrepreneuriat sont également proposés, ainsi qu'un parcours spécifique de création d'entreprise pour les apprentis.

Afin de faciliter l'accès aux ressources, une extension du FabLab a été ouverte dans le bâtiment du centre-ville, complétant ainsi le FabLab des centres de recherche.

Pour obtenir son diplôme, tout élève doit valider le niveau B2 en anglais et avoir une expérience à l'international :

- Pour les étudiants : au moins un semestre de stage ou d'études à l'international, avec une durée potentiellement plus longue dans le cadre d'un double diplôme ;
- Pour les apprentis : un séjour de douze semaines minimum à l'international.

Le niveau C1 en anglais est fortement recommandé.

La cohérence entre le référentiel des compétences visées et les UE est établie avec un tableau croisé UE/compétences.

L'étudiant fait sa proposition de choix d'Enseignement UE en en s'assurant de l'adéquation avec les compétences à acquérir à l'aide d'un outil en ligne et avec l'aide d'un tuteur pédagogique de l'UTC.

Les formations encadrées totalisent un peu moins de 1 800 heures :

- Pour le statut FISE : les 120 crédits ECTS se répartissent en 88 % pour les sciences, 13,5 % pour les langues et 13,5 % pour les enseignements en sciences humaines et économiques (SHEJS) ;

- Pour le statut FISA : les 110 crédits ECTS sont répartis à 72 % pour les sciences, 13,5 % pour les langues et 13,5 % pour les SHEJS.

so

Dans la branche Ingénierie Mécanique, 8 stagiaires ont été diplômés en 2023 par la Formation Continue.

Analyse synthétique - Formation d'ingénieur

Points forts

- Proximité des laboratoires de recherche ;
- Implication des enseignants chercheurs dans l'accompagnement des élèves ;
- Évolution régulière de l'offre pédagogique pour s'adapter aux nouveaux défis industriels et sociétaux.

Points faibles

- Pas assez de synergie avec les autres départements sur tout ce qui pourrait être mutualisé, bien que de nombreuses UE du référentiel sont communes avec les autres spécialités.

Risques

- La démarche compétences est déployée opérationnellement sur toutes les spécialités, en particulier en mécanique bien qu'en amélioration continue.

Opportunités

- Possibilité de recherche de ressources propres en ouvrant l'utilisation du matériel de recherche à des besoins industriels ou entrepreneuriaux.

Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Informatique

Formation initiale sous statut d'étudiant sur le site de Compiègne

Formation continue sur le site de Compiègne

Formation initiale sous statut d'apprenti sur le site de Compiègne

Le programme de formation est conçu en s'appuyant sur des analyses du marché et sur les atouts stratégiques et de recherche de l'UTC.

Son contenu est défini par un conseil pédagogique réunissant des enseignants-chercheurs en lien avec le monde socio-économique. Les évolutions proposées sont ensuite examinées par le conseil de perfectionnement.

L'ensemble aboutit à une fiche RNCP détaillant les activités et compétences visées. Une démarche compétences clairement structurée a été mise en place, et l'ensemble de ces éléments est rigoureusement documenté dans les annexes.

Le programme permet de développer les compétences d'un ingénieur en se basant sur des compétences spécifiques à la spécialité et des compétences transversales. L'ensemble est discuté lors des conseils de perfectionnement.

Le programme s'organise autour du développement de compétences pour la conception des logiciels, les architectures informatiques, les systèmes de traitement et l'analyse des données et des connaissances.

En plus de la filière transversale "Management de Projets Innovants", Deux filières sont proposées aux étudiants en fin de cursus parmi : IAD : Intelligence Artificielle et Science des Données; INES: Informatique Embarquée et Systèmes Autonomes; ISI : Ingénierie et Système Informatique .

Différentes approches pédagogiques sont mobilisées pour préparer les étudiants à l'entreprise, notamment à travers des interventions d'industriels, des projets et des stages.

Les périodes et objectifs des stages sont détaillés dans un guide complet destiné aux élèves. Par ailleurs, de nombreux industriels participent activement à cette spécialité, renforçant ainsi les liens

entre formation et monde professionnel.

Un module de formation, des actions de sensibilisation à la recherche et des périodes de stage offrent aux élèves une véritable immersion dans la formation par la recherche. Cette approche conduit 8 % des étudiants ingénieurs, toutes spécialités confondues, à poursuivre en doctorat.

Un enseignement interdisciplinaire de 42h est obligatoire pour que chaque étudiant puisse acquérir les connaissances et les compétences de base dans le domaine de la responsabilité sociétale et environnementale. D'autres modules de formation sont également proposés aux étudiants. Un label transversal « ingénierie soutenable » peut être obtenu par les étudiants s'ils choisissent un ensemble d'enseignements identifiés comme tels.

Pour la diplomation, la maîtrise de la langue anglaise au niveau B2 minimum du Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues du Conseil de l'Europe est demandé mais l'obtention d'un niveau C1 en anglais et l'obtention d'un niveau B1 dans une deuxième langue sont vivement conseillées.

L'école propose 40 double-diplômes, il est à noter une augmentation du nombre total de places offertes qui est passé de 583 en 2022 à 990 en 2023, ce qui donne plus de possibilité aux étudiants.

10% des étudiants réalisent un stage à l'international, l'objectif étant de 20% dans 5 ans.

Le lien entre chaque unité d'enseignement du cursus et les compétences à acquérir est établi et présenté sous forme de tableau croisé. Une interface en ligne permet aux étudiants de voir lien entre UE et Compétences de choisir les UE nécessaires à l'acquisition des compétences qui se retrouvent dans le portfolio de l'étudiant.

Différentes approches pédagogiques sont mises en place, intégrant notamment la pédagogie par projets.

Le volume total d'heures de formation encadrées s'élève à un peu moins de 1 800 heures. Depuis 2019, un dispositif d'accompagnement des enseignants a été instauré afin de favoriser l'innovation pédagogique.

L'équipe pédagogique est structurée selon une gestion matricielle, combinant une approche par spécialité et par type de diplôme, garantissant ainsi une couverture optimale des besoins de formation.

Après avoir enregistré 4 diplômés en Informatique en formation continue (FC) en 2021 et 2022, aucun diplômé n'a été recensé en 2023.

La diminution de la prise en charge financière et les difficultés liées à l'obtention des visas pour les étudiants étrangers ne favorisent pas le développement de cette voie.

La possibilité d'obtention du diplôme par la VAE a été mise en place depuis 2003. Aucun diplôme n'a été attribué en Informatique en 2023 et 2024, contrairement à deux diplômes obtenus lors des années précédentes.

Analyse synthétique - Formation d'ingénieur

Points forts

- Parcours à la carte ;
- Cohérence des filières proposées avec les besoins du monde socio-économique.

Points faibles

- Des lacunes dans le règlement des études concernant la période de mobilité internationale minimale et la répartition des ECTS.

Risques

- Concurrence nationale dans l'offre de formation en Informatique.

Opportunités

- Demande d'ingénieurs de la spécialité (filières en tension pour le recrutement).

Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Compiègne, spécialité Génie urbain

Formation initiale sous statut d'étudiant sur le site de Compiègne

Formation continue sur le site de Compiègne

La formation en Génie Urbain (GU) répond aux enjeux socio-économiques actuels liés à l'urbanisation et au développement durable. Elle est régulièrement réadaptée lors de chaque conseil de perfectionnement pour s'ajuster aux projets évolutifs. Ces ajustements se traduisent notamment par des modifications pédagogiques et l'ouverture de nouveaux enseignements visant à répondre aux défis liés à la révolution écologique et énergétique.

L'ingénieur en Génie Urbain (GU) de l'UTC peut être amené à :

- Conduire et gérer des projets dans le domaine de la construction et de l'urbain, en procédant à une analyse technique, organisationnelle et économique de la mise en œuvre du projet, en identifiant les compétences nécessaires, en élaborant un cahier des charges, en coordonnant les équipes, en prenant des décisions et en gérant les risques, depuis la conception jusqu'à la réhabilitation, en passant par la gestion technique du patrimoine ;
 - Proposer des solutions pour résoudre des problèmes technologiques liés à l'aménagement des territoires, à l'évolution de la vie urbaine et aux projets de bâtiments, dans une perspective de développement durable ;
 - Concevoir des aménagements territoriaux et urbains en tenant compte des risques naturels et technologiques, ainsi que des règlements en vigueur ;
 - Gérer et exploiter des réseaux urbains et territoriaux (transports, énergies, matières) ;
- Manager des équipes.

Le programme de formation en GU s'organise autour du développement de compétences pour la conception, la réalisation, la mise en œuvre et la maintenance opérationnelle de systèmes et réseaux dans un contexte urbain.

Trois filières sont proposées aux étudiants en fin de cursus :

- Bâtiment (BAT), avec des enseignements centrés sur les équipements techniques du bâtiment, les automatismes, régulations et bâtiments intelligents, la gestion de bâtiments et d'infrastructures urbaines, ainsi que les systèmes constructifs du bâtiment ;
- Aménagement Mobilité et Transport (AMT), avec des enseignements portant sur le projet urbain, les politiques urbaines et le droit de l'urbanisme, les systèmes de transport urbain, ainsi que les mobilités et transports.

Des modules de formation, des sensibilisations à la recherche et de période de stage permettent aux élèves d'avoir une formation par la recherche.

Les éléments transverses du programme de GU intègrent un lien fort avec la Responsabilité Sociétale et Environnementale (RSE). Les enseignements évoluent en réponse aux enjeux sociétaux actuels, tels que la gestion de l'eau, le changement climatique, et leur impact sur l'aménagement des territoires.

Les étudiants ont ainsi la possibilité d'obtenir des labels prestigieux, tels que le label « Ville Intelligente » ou le label « Eau dans la ville et changement climatique », témoignant de leur engagement et de leur expertise face aux défis environnementaux.

En Génie Urbain, la mobilité à l'internationale se décline suivant deux modalités principales :

- Mobilité académique : environ 76% des mobilités se réalisent en semestre d'études à l'international, ce qui permet une ouverture culturelle et un enrichissement des compétences académiques ;
- Mobilité par stage : environ 22% des mobilités s'effectuent dans le cadre d'un stage d'un semestre à l'international, renforçant ainsi leur expérience professionnelle dans un contexte global.

À noter qu'un peu plus de 2% des mobilités s'effectuent dans le cadre d'une césure d'un semestre à l'internationale.

Le tableau croisé entre les enseignements du GU et les compétences est structuré autour des quatre compétences disciplinaires et de la compétence transversale suivantes :

Compétences disciplinaires :

- Concevoir des aménagements aux différentes échelles (territoire, ville, bâtiment) ;
- Maîtriser les principes de modélisation à l'échelle de la ville, du territoire et du bâtiment ;
- Proposer des solutions technologiques à des problèmes liés à l'aménagement des territoires, à l'évolution de la vie urbaine, et aux projets de bâtiment dans une perspective de développement durable ;
- Maîtriser les outils numériques de conception, d'analyse, de gestion, de simulation et d'aide à la décision.

Compétence transversale :

- Méthodes de l'ingénieur.

Ce tableau permet aux étudiants d'identifier comment chaque enseignement contribue au développement de ces compétences spécifiques, en reliant les connaissances théoriques et pratiques à leur application dans le contexte urbain et environnemental.

L'adossement à la recherche est assuré par le laboratoire AVENUES.

L'équipe a évolué au fil des années, passant de 11 membres en 2019-2020 à 12 en 2020-2021, puis à 13 en 2021-2022. Cependant, en 2023, après une mutation interne, l'équipe est revenue à 12 membres. Une augmentation à 14-15 membres permanents serait souhaitable pour mieux répartir les charges de travail et soutenir le développement de la recherche au sein du laboratoire. Cela permettrait également d'accroître la capacité de l'équipe à répondre aux enjeux de recherche et à soutenir les projets en cours.

La part des UV dans lesquelles enseignent des intervenants du monde socio-économique est de 30,43 %.

La Part des UV scientifiques et techniques dans lesquelles enseignent et des enseignants chercheurs permanents rattachés au GU est de 91,30 %.

En 2023, les diplômés par spécialité étaient : Mécanique (8), Informatique (4), et Génie urbain (2).

Entre 2020 et 2024, un seul diplômé a obtenu son diplôme par la VAE dans la spécialité GU. Cette statistique reflète probablement un besoin de communication et de sensibilisation pour encourager davantage de candidats à emprunter cette voie.

Analyse synthétique - Formation d'ingénieur

Points forts

- Offre de formation en Génie Urbain conçue pour répondre aux enjeux sociétaux contemporains liés à l'urbanisation, au développement durable et à la transition écologique ;
- Formation alignée sur les besoins actuels en matière de gestion de l'eau, de mobilité durable, de changement climatique, et d'aménagement du territoire. Les étudiants sont sensibilisés à la responsabilité sociétale et environnementale (RSE) ;
- L'introduction de nouvelles spécialités et l'évolution des enseignements en fonction des enjeux sociétaux garantissant que les diplômés sont non seulement prêts à relever les défis immédiats de l'urbanisme, mais aussi à anticiper les évolutions futures du secteur.

Points faibles

- Équipe pédagogique à renforcer.

Risques

- Domaine d'activité de la construction en crise.

Opportunités

- Développement d'une voie par l'apprentissage.

Recrutement des élèves-ingénieurs

À l'UTC, l'année académique est structurée autour de deux semestres, séparés par des intersemestres, qui remplacent les traditionnelles vacances d'été. Ce système, propre au groupe des Universités de Technologie (UT), permet un fonctionnement semestriel avec des cours « à la carte ». Cette flexibilité permet à l'UTC d'offrir deux rentrées par an, offrant ainsi plus de souplesse aux étudiants dans le choix de leur parcours.

Concernant les effectifs, ceux-ci restent stables et aucune augmentation significative n'est prévue dans les prochaines années, ce qui permet de maintenir un ratio favorable entre étudiants et enseignants et d'assurer une qualité d'accompagnement pédagogique optimale.

L'UTC adopte un processus de recrutement diversifié et sélectif, visant à favoriser l'inclusion tout en maintenant une forte compétitivité. Chaque année, l'école recrute environ 400 étudiants par le biais de la plateforme Parcoursup, dont 25 proviennent de la filière Hutech, qui se distingue par une orientation plus transversale. Après un premier classement basé sur les critères académiques, les candidats sont invités à passer des entretiens en distanciel. Ce processus, qui prend également en compte la motivation des candidats, permet de maximiser la diversité des profils, avec une attention particulière portée à la diversité sociale et géographique. Ainsi, 14% des étudiants proviennent de l'international, et les étudiants français sont bien répartis à travers la France, avec une prédominance en région. L'UTC parvient ainsi à maintenir une parité entre les sexes, avec des variations de 2% selon les années.

En ce qui concerne le recrutement en semestre S5, celui-ci repose principalement sur des entretiens, et concerne notamment les étudiants issus des Classes Préparatoires aux Grandes Écoles (CPGE) (50% des admis), ainsi que des étudiants provenant des BUT et des Licences. Ce recrutement permet d'ajuster les effectifs selon les diplômes et les voies d'admission après la sélection du tronc commun. Le taux de sélection pour cette voie varie entre 10% et 35% des candidats admissibles, avec une représentation féminine de 30%. Cependant, on observe une diminution des candidatures au cours des deux dernières années, avec une baisse de 37%.

Enfin, des passerelles existent entre les écoles du groupe UT, ce qui favorise la mobilité et l'accès à une plus grande diversité de parcours pour les étudiants. Globalement, l'école atteint un taux de 39% de femmes et de 21 % de boursiers parmi ses étudiants en cycle ingénieur.

L'UTC met en place plusieurs dispositifs pour garantir une intégration optimale des étudiants, notamment en ce qui concerne l'harmonisation des connaissances et l'accompagnement personnalisé. Chaque année, la liste des formations remplissant les prérequis est réévaluée, et des modules spécifiques sont proposés pour aider les étudiants à combler les éventuelles lacunes. Un système de validation des acquis permet également de faire reconnaître les modules déjà étudiés dans le cadre de formations antérieures, ce qui est particulièrement utile pour les étudiants recrutés après un M1.

Le système de choix des Unités de Valeur (UV) ou des modules est complexe et nécessite un suivi adapté. À cet effet, chaque étudiant se voit attribuer un conseiller au sein du personnel de l'UTC, chargé de l'accompagner et de le guider face à tout problème rencontré ou pour le réorienter vers les bons interlocuteurs. Le Bureau des Étudiants (BdE) propose également une description concise du système dans le guide de l'intégration, afin de faciliter la prise en main.

Concernant les étudiants en situation de handicap, l'UTC met un accent particulier sur l'accessibilité et l'adaptation des parcours. Les informations de contact avec la référente handicap sont communiquées lors du recrutement pour que les étudiants puissent se manifester dès leur arrivée. Un entretien avec la référente, en lien avec la médecin scolaire, permet de déterminer les aménagements nécessaires, garantissant ainsi des conditions de travail adaptées. Environ 3% des effectifs de l'école bénéficient de ces aménagements.

L'UTC accorde une attention particulière aux résultats de son recrutement, qui sont suivis de manière rigoureuse et présentés annuellement au Conseil d'Administration. Ces résultats sont accompagnés d'indicateurs précis, constamment mis à jour tout au long de l'année. Cette gestion permet d'assurer que les objectifs de recrutement sont atteints de manière cohérente, avec des

variations minimales d'une année à l'autre, garantissant ainsi la stabilité et la pertinence du processus de sélection.

Analyse synthétique - Recrutement des élèves-ingénieurs

Points forts

- Une diversité de genre, d'origine géographique ou sociale exemplaire ;
- Système d'aménagement et de prise en compte des personnes en situation d'handicap.

Points faibles

- Position géographique entre deux grandes métropoles Paris et Lille très attractives.

Risques

- Diminution du vivier de recrutement au niveau du S5 ;
- Réforme des BUT.

Opportunités

- Mobilité étudiant via les alliances européennes ;
- Restructuration du groupe UT.

Vie étudiante et vie associative des élèves-ingénieurs

L'UTC met en place un accompagnement complet pour ses étudiants, en particulier ceux internationaux, afin de faciliter leur intégration et leur permettre de s'adapter à la vie universitaire. "Le Phare", tenu par des étudiants (en emplois étudiants) et géré par le bureau de la vie étudiante, offre un soutien personnalisé pour toutes les démarches administratives, en particulier celles liées à l'autonomie accrue que nécessitent les études supérieures. Une attention particulière est portée aux étudiants internationaux, qui bénéficient d'un "Buddy system", d'un groupe de messagerie et d'un stage de français pour faciliter leur adaptation.

L'école veille également à l'intégration des nouveaux étudiants par des événements organisés en coopération avec le Bureau des étudiants (BdE) et la ville, tout en mettant en place des formations pratiques sur des aspects administratifs essentiels tels que le règlement des études, les chartes et les ressources informatiques.

Pour les étudiants internationaux en mobilité, l'école met à leur disposition un "onboarding guide" mis à jour régulièrement, un accompagnement pour la recherche de logement par l'association "ALESC", et un soutien administratif via la Direction des Relations Internationales (DRI).

Le système de modules à la carte assure une bonne intégration entre les étudiants nationaux et internationaux, favorisant la mixité et l'échange culturel. Chaque étudiant dispose également d'un conseiller qui l'accompagne dans toutes les démarches et l'oriente vers les bons interlocuteurs selon ses besoins.

L'UTC met en place une série de dispositifs pour favoriser l'intégration, le bien-être et l'engagement de ses étudiants, en particulier dans le cadre de la vie étudiante. Un schéma directeur, récemment approuvé, prend en compte des domaines essentiels tels que la santé, la restauration, le sport et l'inclusivité, et les services de l'école collaborent étroitement avec le CROUS pour répondre aux besoins des étudiants, notamment en matière de logement et de restauration. Toutefois, il existe des difficultés dans la gestion de la demande de restauration, principalement en raison de la courte durée des pauses déjeuner.

L'école propose un large éventail de services pour accompagner les étudiants, dont un système de prévention santé avec une psychologue à temps plein et un médecin, ainsi qu'un réseau d'étudiants relais santé. Des mesures de sensibilisation aux violences sexistes et sexuelles (VSS) ont été mises en place, y compris une cellule d'écoute, bien que la confiance dans ce dispositif soit encore en développement. Les événements associatifs sont également soutenus par des locaux bien équipés et un financement dédié, mais des tensions existent, notamment en raison de la gestion du budget du Bureau des Étudiants (BdE) et de la diminution de la participation étudiante à la vie associative, exacerbée par les conséquences de la crise sanitaire.

L'engagement étudiant est valorisé par des processus tels qu'un portfolio et des parcours-élite, bien que ces initiatives souffrent de certaines limites, notamment en termes de flexibilité et d'accès à la reconnaissance pour certaines catégories d'étudiants, comme les élus étudiants. Les défis liés à la gestion de la vie de campus sont également évidents, avec un manque de moyens humains pour répondre aux besoins des 4270 étudiants, rendant certains services, comme ceux relatifs à la vie associative, potentiellement vulnérables en cas d'absence prolongée de responsables clés.

Dans l'ensemble, bien que l'UTC déploie un large éventail de ressources pour soutenir ses étudiants, la gestion de la vie étudiante et l'engagement des étudiants pourraient bénéficier de renforts en termes de moyens humains et de meilleures solutions pour favoriser la participation étudiante et la pérennité des projets associatifs.

Analyse synthétique - Vie étudiante et vie associative des élèves-ingénieurs

Points forts

- Un écosystème associatif développé et structuré ;
- Schéma directeur récent en cours d'application ;
- Système de conseiller ;
- Guichet unique, "le phare", pour le soutien personnalisé aux élèves.

Points faibles

- Manque d'intérêt des élèves pour le travail réalisé en conseil (de département ou statutaire) ;
- Des moyens humains limités sur les différents aspects de la vie étudiante.

Risques

- Désengagement étudiant dans les associations ;
- Dépendance de la vie associative vis à vis d'une personne à l'expérience précieuse.

Opportunités

- Déploiement complet de la cellule VSS ;
- Réhabilitation de la bibliothèque ;
- Evolution de la valorisation de l'engagement étudiant.

Insertion professionnelle des diplômés

L'UTC met un fort accent sur la préparation à l'emploi de ses étudiants, en offrant une combinaison de moyens individuels et collectifs. Le Pôle Relations Formation Entreprises (PRFE), intégré à la Direction de la Formation et de la Pédagogie (DFP), joue un rôle clé dans la coordination de cet accompagnement.

Les étudiants bénéficient ainsi d'un accompagnement personnalisé pour les aider dans leur parcours professionnel, notamment en matière de recherche de stage, d'alternance, et de premier emploi. De plus, des événements collectifs, tels que les forums de recrutement, sont organisés pour mettre en relation les étudiants avec des entreprises à la recherche de talents. Depuis 2021, l'école a étendu son offre avec trois forums de recrutement par an, en plus du forum d'automne traditionnel, permettant ainsi aux étudiants d'élargir leurs opportunités professionnelles et de se préparer au mieux aux exigences du marché du travail.

Ces initiatives visent à maximiser l'insertion professionnelle des diplômés en leur offrant une visibilité accrue auprès des entreprises et en leur fournissant des ressources pour développer leurs compétences professionnelles.

Le suivi de l'insertion des diplômés est réalisé en s'appuyant notamment sur l'enquête CGE à laquelle 60,1% des diplômés 2023 ont répondu. Le salaire moyen s'établit à 41,5 k€ (2023).

L'UTC considère l'insertion professionnelle de ses diplômés, en veillant à ce qu'ils soient satisfaits de l'adéquation entre leur formation et leur premier emploi. Les résultats sont positifs, avec 93,8 % des diplômés se disant satisfaits de cette correspondance.

Pour ceux qui expriment une insatisfaction concernant leur situation professionnelle ou qui sont en recherche active d'un autre emploi, l'école met en place un suivi personnalisé. Ces diplômés sont contactés individuellement par le service carrière, qui leur propose un accompagnement sur mesure pour les aider à résoudre leurs préoccupations, que ce soit pour améliorer leur situation actuelle ou pour les guider vers de nouvelles opportunités professionnelles.

Les diplômés sont impliqués dans l'école. Pour renforcer ce lien, en 2022, l'école et l'association UTC Alumni ont entrepris la construction d'une feuille de route commune. Dans ce cadre, l'UTC soutient financièrement l'association UTC Alumni.

Analyse synthétique - Insertion professionnelle des diplômés

Points forts

- Rapidité de l'insertion professionnelle et niveau de rémunération du premier emploi ;
- Accompagnement au projet professionnel ;
- Parcours à la carte qui accompagne le projet professionnel de l'apprenant.

Points faibles

- Esprit de promotion ou d'appartenance en raison des parcours à la carte ;
- Nombre d'adhérents à l'association UTC Alumni.

Risques

- Évolution rapide du marché du travail ;
- Marché de l'emploi compétitif.

Opportunités

- Besoin en ingénieurs dans les nombreuses filières en tension adressées par l'UTC.

Synthèse globale de l'évaluation

Les turbulences récentes à l'UTC ont été un défi, mais l'arrivée de Claire Rossi à la direction semble avoir permis de redresser la situation. Le retour à un climat de confiance, à la fois à l'intérieur de l'école et avec les partenaires externes, a été essentiel pour la revitalisation de l'institution. L'accent mis sur le développement des partenariats, notamment les alliances avec Sorbonne Université et Sunrise, témoigne d'une stratégie internationale plus forte et plus intégrée.

La stratégie UTC 2035 semble être un plan bien défini, avec une orientation claire sur la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE). Cela démontre une volonté de répondre aux enjeux sociétaux et de préparer l'école aux défis futurs. Cette approche structurée permet à l'UTC de s'aligner avec les besoins contemporains du monde académique et professionnel.

Les axes d'amélioration existent, notamment :

- Le pilotage par la démarche qualité : Il est essentiel de renforcer le pilotage de l'école avec une approche systématique de la qualité, en la liant davantage à la stratégie globale de l'UTC. Cela permettrait d'améliorer l'efficacité des processus internes tout en garantissant une expérience cohérente pour les étudiants et les collaborateurs ;
- Renforcement des liens pédagogiques entre départements et unités de recherche : le développement de collaborations inter-départements et entre départements et unités de recherche est crucial pour favoriser l'innovation pédagogique et scientifique. Cela pourrait améliorer la synergie et la pertinence des formations, en particulier dans des domaines transversaux comme la RSE ;
- Architecture de la formation et répartition des crédits ECTS : L'adoption d'une structure de formation avec des Unités d'Enseignement (UE) et des éléments constitutifs (ECUE) bien définis est une étape importante pour assurer la transparence et l'harmonisation des cursus, même si chaque UE n'est composée que d'un seul ECUE. La clarification dans la répartition et l'attribution des crédits ECTS renforcera la reconnaissance académique et l'alignement avec les standards européens.

Analyse synthétique globale

Points forts

- Formation à la carte adaptée aux besoins des étudiants et du marché ;
- Infrastructures modernes pour l'enseignement et la recherche ;
- Laboratoires de recherche performants. Recherche solide et en croissance avec chaires et laboratoires industriels ;
- Ancrage Territorial & Soutien Socio-Économique. Soutien remarquable de la région et des acteurs socio-économiques ;
- Collaborations avec des partenaires économiques
- Développement des relations entreprises pour faciliter l'insertion professionnelle des étudiants ;
- Réseau international consolidé et alliances stratégiques, notamment avec Sorbonne Université et le groupe UT
- Participation à une alliance d'universités européennes SUNRISE ;
- Stratégie UTC 2035 fixant un cadre structurant ;
- Labels reconnus : HRS4R, FLE, Bienvenue en France, Erasmus+, Qualiopi ;
- Culture de l'amélioration continue : évaluation systématique de la satisfaction des étudiants ;
- Diversité exemplaire (genre, origine géographique et sociale) ;
- Prise en compte des handicaps et système d'aménagement adapté ;
- Écosystème associatif développé et structuré, soutenant l'engagement étudiant ;
- Système de conseiller et guichet unique "Le Phare" pour un accompagnement personnalisé ;
- Rapidité d'insertion professionnelle grâce à des forums de recrutement et un accompagnement au projet professionnel ;

- Vie étudiante active et dotée de moyens conséquents.

Points faibles

- Ressources financières limitées, nécessitant une gestion optimisée ;
- L'organisation de l'école reste encore jeune, avec des processus en évolution ;
- La démarche qualité n'est pas encore utilisée pleinement comme un outil de pilotage en lien avec la stratégie de l'école. La finalité de cette démarche est mal perçue par certains acteurs internes ;
- Flux des étudiants internationaux jugé encore faible ;
- Mobilité internationale du personnel administratif et support encore en développement ;
- Maquette pédagogique découpée uniquement en Unités d'Enseignement (UE) et non en Éléments Constitutifs d'Unité d'Enseignement (ECUE). A l'UTC un ECUE = UE ;
- Gestion semestrielle "fluctuante" des ECTS : certains semestres comportent moins ou plus de 30 ECTS ;
- Règlement des études ne précise pas l'obligation de mobilité internationale dans les conditions d'obtention du diplôme ;
- Offre limitée d'UE enseignées en anglais, ce qui peut réduire l'attractivité pour les étudiants internationaux ;
- Manque d'intérêt des élèves pour le travail réalisé dans les conseils (de département ou statutaire) ;
- Esprit de promotion ou d'appartenance limité en raison de la structure des parcours à la carte ;
- Moyens humains limités sur les différents aspects de la vie étudiante, pouvant entraîner des difficultés pour soutenir toutes les initiatives.

Risques

- Masse salariale : dotations publiques en baisse et instabilité sociétale ;
- Dispersion de l'énergie pour répondre aux nouveaux indicateurs modifiés tous les ans sans information préalable ;
- Crises internationales affectant les mobilités et collaborations à l'étranger ;
- Fort niveau de sollicitation nationale et internationale, risque de dispersion ;
- Concurrence nationale dans les filières adressées par l'école ;
- Diminution du vivier de recrutement au niveau du S5 ;
- Désengagement étudiant dans les associations.

Opportunités

- Stratégie en phase avec les enjeux sociétaux ;
- Partage des bonnes pratiques au sein du groupe UT ;
- Dynamique du réseau des 3 UT françaises ;
- Tissu industriel local dynamique et soutien croissant des partenaires académiques et économiques ;
- Projets innovants et interdisciplinaires comme le projet SOUND autour des grands enjeux sociétaux pour favoriser l'inscription de la science dans la société ;
- Parcours en anglais en étude pour attirer des étudiants internationaux ;
- Possibilité de recherche de ressources propres en ouvrant l'utilisation du matériel de recherche à des besoins industriels ou entrepreneuriaux ;
- Besoins en ingénieurs dans les filières en tension.

Glossaire général

A

ATER - Attaché temporaire d'enseignement et de recherche
ATS (Prépa) - Adaptation technicien supérieur

B

BCPST (classe préparatoire) - Biologie, chimie, physique et sciences de la terre
BDE - BDS - Bureau des élèves - Bureau des sports
BIATSS - Personnels de bibliothèques, ingénieurs, administratifs, techniciens, sociaux et de santé
BTS - Brevet de technicien supérieur

C

C(P)OM - Contrat (pluriannuel) d'objectifs et de moyens
CCI - Chambre de commerce et d'industrie
Cdefi - Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs
CFA - Centre de formation d'apprentis
CGE - Conférence des grandes écoles
CHSCT - Comité hygiène sécurité et conditions de travail
CM - Cours magistral
CNESER - Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche
CNRS - Centre national de la recherche scientifique
COMUE - Communauté d'universités et établissements
CPGE - Classes préparatoires aux grandes écoles
CPI - Cycle préparatoire intégré
CR(N)OUS - Centre régional (national) des œuvres universitaires et scolaires
CSP - catégorie socio-professionnelle
CVEC - Contribution vie étudiante et de campus
Cycle ingénieur - 3 dernières années d'études sur les 5 ans après le baccalauréat

D

DD&RS - Développement durable et responsabilité sociétale
DGESIP - Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle
DUT - Diplôme universitaire de technologie (bac + 2) obtenu dans un IUT

E

EC - Enseignant chercheur
ECTS - European Credit Transfer System
ECUE - Eléments constitutifs d'unités d'enseignement
ED - École doctorale
EESPIG - Établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général
EP(C)SCP - Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel
EPU - École polytechnique universitaire
ESG - Standards and guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area
ETI - Entreprise de taille intermédiaire
ETP - Équivalent temps plein
EUR-ACE® - Label "European Accredited Engineer"

F

FC - Formation continue
FFP - Face à face pédagogique
FISA - Formation initiale sous statut d'apprenti
FISE - Formation initiale sous statut d'étudiant
FISEA - Formation initiale sous statut d'étudiant puis d'apprenti
FLE - Français langue étrangère

H

Hcéres - Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
HDR - Habilitation à diriger des recherches

I

I-SITE - Initiative science / innovation / territoires / économie dans le cadre des programmes d'investissement d'avenir de l'État français
IATSS - Ingénieurs, administratifs, techniciens, personnels sociaux et de santé
IDEX - Initiative d'excellence dans le cadre des programmes d'investissement d'avenir de l'État français

IDPE - Ingénieur diplômé par l'État

IRT - Instituts de recherche technologique
ITII - Institut des techniques d'ingénieur de l'industrie
ITRF - Personnels ingénieurs, techniques, de recherche et formation
IUT - Institut universitaire de technologie

L

L1/L2/L3 - Niveau licence 1, 2 ou 3
LV - Langue vivante

M

M1/M2 - Niveau master 1 ou master 2
MCF - Maître de conférences
MESRI - Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation
MP (classe préparatoire) - Mathématiques et physique
MP2I (classe préparatoire) - Mathématiques, physique, ingénierie et informatique
MPSI (classe préparatoire) - Mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur

P

PACES - première année commune aux études de santé
ParcourSup - Plateforme nationale de préinscription en première année de l'enseignement supérieur en France.
PAST - Professeur associé en service temporaire
PC (classe préparatoire) - Physique et chimie
PCSI (classe préparatoire) - Physique, chimie et sciences de l'ingénieur
PeiP - Cycle préparatoire des écoles d'ingénieurs Polytech
PEPITE - Pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat
PIA - Programme d'Investissements d'avenir de l'État français
PME - Petites et moyennes entreprises
PRAG - Professeur agrégé
PSI (classe préparatoire) - Physique et sciences de l'ingénieur
PT (classe préparatoire) - Physique et technologie
PTSI (classe préparatoire) - Physique, technologie et sciences de l'ingénieur
PU - Professeur des universités

R

R&O - Référentiel de la CTI : Références et orientations
RH - Ressources humaines
RNCP - Répertoire national des certifications professionnelles

S

S5 à S10 - Semestres 5 à 10 dans l'enseignement supérieur (= cycle ingénieur)
SATT - Société d'accélération du transfert de technologies
SHEJS - Sciences humaines, économiques juridiques et sociales
SHS - Sciences humaines et sociales
SYLLABUS - Document qui reprend les acquis d'apprentissage visés et leurs modalités d'évaluation, un résumé succinct des contenus, les éventuels prérequis de la formation d'ingénieur, les modalités d'enseignement.

T

TB (classe préparatoire) - Technologie, et biologie
TC - Tronc commun
TD - Travaux dirigés
TOEFL - Test of English as a Foreign Language
TOEIC - Test of English for International Communication
TOS - Techniciens, ouvriers et de service
TP - Travaux pratiques
TPC (classe préparatoire) - Classe préparatoire, technologie, physique et chimie
TSI (classe préparatoire) - Technologie et sciences industrielles

U

UE - Unité(s) d'enseignement
UFR - Unité de formation et de recherche.
UMR - Unité mixte de recherche
UPR - Unité propre de recherche

V

VAE - Validation des acquis de l'expérience