

- [SITE UTC](#)
- [Newsletter](#)
- [Twitter](#)
- [Facebook](#)
- [Web TV](#)
- [FR](#)
 - [EN](#)
- [Recherche interactions.utc.fr](#)

Nom du site

Menu

Menu complémentaire

[Donnons un sens à](#)

[l'innovation](#)

- [Thématiques](#)
 - [Bio-mécanique, bio-ingénierie, ingénierie de la santé](#)
 - [Biotechnologies, biocatalyseurs, biomimétisme](#)
 - [Génie des procédés, chimie, développement durable, agroressources](#)
 - [Mécanique, acoustique, matériaux, électromécanique](#)
 - [Automatique, robotique, décision, informatique, réalité virtuelle](#)
 - [Technologie et sciences de l'homme](#)
 - [Modélisation urbaine, ville durable, urbanisme](#)
 - [Mathématiques appliquées](#)
 - [Design industriel](#)
 - [Pluridisciplinarité](#)
 - [Doctorat](#)
 - [Entrepreneuriat, startups](#)
 - [Prix et concours](#)
 - [International](#)
 - [Vie de l'université](#)
 - [Regards sur le monde](#)
- [Magazine](#)
 1. [Interactions, le Magazine des Technologies Emergentes](#)
 2. [Thématiques](#)
 3. [Technologie et sciences de l'homme](#)
 4. [48 : l'ingénieur UTC, humaniste et technologue !](#)
 5. Entretien avec Nicolas Salzmann, responsable du cursus Humanités et technologie

[Technologie et sciences de l'homme](#)

48 : l'ingénieur UTC, humaniste et technologue !

Qu'est-ce qui fait la particularité des ingénieurs diplômés de l'UTC ? Issus d'une école d'ingénieurs généraliste, ils ont tous choisi une spécialisation dès leur troisième année d'études. Jusque-là un parcours assez traditionnel. Mais le petit plus de leur formation réside sans doute dans la place importante qu'occupent les enseignements de sciences humaines et sociales à l'UTC. Avec un département et un laboratoire de recherche dédiés aux sciences de l'homme, l'université entend former des ingénieurs différents...

17 déc. 2018

48 : l'ingénieur UTC, humaniste et technologue !

Au sommaire de ce dossier

- [L'ingénieur UTC : humaniste et technologue !](#)
- [Des ingénieurs qui pensent les enjeux sociotechniques de leurs projets](#)
- [Entretien avec Nicolas Salzmann, responsable du cursus Humanités et technologie](#)

Entretien avec Nicolas Salzmann, responsable du cursus Humanités et technologie

C'est un OVNI dans l'écosystème des écoles d'ingénieurs en France. Une formation en trois ans ouverte aux titulaires d'un bac S, ES ou L et qui propose, la première année, 50% d'enseignements scientifiques et techniques et 50% d'enseignements de sciences humaines et sociales. Son petit nom ? Humanités et technologie. "Hutech" pour les intimes. À la tête de ce projet atypique, Nicolas Salzmann, enseignant-chercheur à l'UTC devenu responsable du cursus. Zoom sur une formation qui ambitionne de former des ingénieurs technologues.



crédit photo : Maya Brahim pour Pics'art

En sept rentrées, le cursus Hutech a déjà vu passer plus de 170 étudiants. La première promotion, entrée à l'UTC en 2012, est diplômée depuis décembre 2017. Pendant trois ans, comme tous les étudiants-ingénieurs, les élèves de la filière Hutech sont biberonnés aux maths, à la physique, à l'informatique, à la chimie, à la biologie ou encore à l'urbanisme.

Mais, grande originalité du cursus, l'accent est aussi mis sur l'épistémologie, l'histoire des techniques ou encore la philosophie des sciences. Un mélange qui plaît aux étudiants de ce cursus. « J'étais aussi bon dans les matières scientifiques que dans les matières littéraires, confie Pablo étudiant en première année. Je n'avais pas envie d'abandonner l'une ou l'autre des composantes dans mes études alors Hutech était le parfait compromis. » À l'issue des trois ans de formation, les étudiants peuvent poursuivre en branche à l'UTC (choix privilégié par la majorité d'entre eux), partir étudier dans un autre établissement ou tout bonnement arrêter leurs études et se lancer dans le monde professionnel.

Nicolas Salzmann, enseignant-chercheur à l'UTC depuis une vingtaine d'années, est à l'initiative de cette formation. « Hutech est un projet qui s'inscrit dans la continuité de la philosophie des universités de technologie qui visent à former des ingénieurs qui pensent les relations de l'homme à la technique, détaille-t-il. L'objectif d'Hutech, c'est que nos diplômés soient capables de porter des enjeux sociaux et humains en amont de projets technologiques qu'ils rencontreront en entreprise. »

Pour atteindre cet objectif ambitieux, la formation met en synergie les sciences humaines et les sciences pour l'ingénieur. « Nous avons mis en place un tronc commun en trois ans, au lieu de deux habituellement, pendant lequel les étudiants font un peu moins de toutes les sciences pour avoir davantage de temps pour les sciences humaines, détaille Nicolas Salzmann. De ce fait nos étudiants choisissent plus tôt la branche qu'ils visent pour travailler en priorité les cours qui s'inscrivent dans leur projet d'études. »

Du côté des industriels, le profil des étudiants Hutech plaît. « Certaines entreprises nous envoient des offres de stages réservées à nos étudiants, ajoute Nicolas Salzmann avec un brin de fierté. Soit parce qu'elles ont entendu parler de nous, soit parce qu'elles ont eu des stagiaires issus de notre formation. » Un point de vue que partage Elizaveta Izvolensky, issue de la première promotion Hutech et qui travaille aujourd'hui dans le secteur des transports. Son profil d'études lui permet d'évoluer à un poste au carrefour d'enjeux techniques

et humains.

« Je suis à la fois affectée à des parties de projets très techniques, comme le développement de systèmes de régulation de vitesse dynamique sur les autoroutes, et en même temps à des projets beaucoup plus dans la réflexion, des phases d'analyse et d'avant-projet », détaille-t-elle. Selon elle Hutech lui a apporté de nombreuses compétences qu'elle applique au quotidien. « Cette formation a véritablement forgé ma manière de réfléchir, d'aborder les sujets en essayant d'y voir le sens et d'avoir une vision globale même si je travaille plutôt à l'échelle micro en me penchant sur le détail, analyse la jeune ingénieure. Tout ça me permet de faire face aux réalités politiques, écologiques et économiques en plus des contraintes budgétaires et techniques. Hutech m'y a bien préparée dès l'entrée dans la formation. »

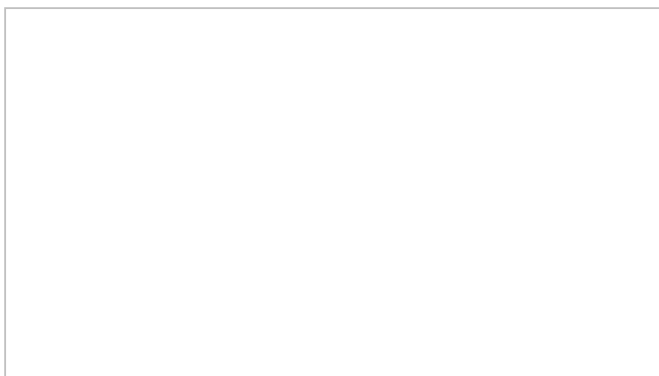
Pour Nicolas Salzmann, en plus d'être humanistes, les ingénieurs passant par le cursus Hutech sont de véritables technologues. « Les ingénieurs, parce qu'ils conçoivent des produits et des services qui aménagent les vies humaines se doivent d'être humanistes, de constamment penser les interactions homme, technique et société, analyse-t-il. Au sein du cursus Hutech, nous formons des technologues, sorte de médiateurs capables de faire dialoguer les projets techniques avec les enjeux sociétaux ; de comprendre la technique, la penser et en parler précisément. »

Pour l'heure, le cursus Humanités et technologie poursuit son petit bonhomme de chemin. Dans les couloirs de l'UTC, il se murmure que les capacités d'accueil de la formation, pour le moment limitées à une vingtaine d'étudiants par promotion, pourraient augmenter dans les années à venir.

Affaire à suivre...

A lire aussi sur le même sujet

Dossier



[Thématique : : Vie de l'université](#)

[47: Les associations étudiantes : une richesse pour l'UTC et le territoire](#)

[Le point sur l'I.A.](#)

[Thématique : : Technologie et sciences de l'homme](#)

[Le point sur l'I.A.](#)

Web TV



[L'intelligence artificielle en question](#)

[PDF](#)

[Partager](#)

- [Facebook](#)
- [Twitter](#)
- [Linkedin](#)

[Lecture](#)

[ConfortImprimer](#)

Le magazine

Le magazine est téléchargeable en version française et anglaise

déc. 2018 • N° 48

L'ingénieur UTC, humaniste et technologue !

- [Version interactive](#)
- [Télécharger en français - PDF - 2914 Ko](#)

(Couverture) Interactions - déc. 2018 • N° 48

[Voir tous les magazines](#)

Abonnez-vous aux newsletters d'interactions UTC

Donnons un sens à l'innovation

Construite sur une pédagogie de l'autonomie et une recherche technologique interdisciplinaire orientée vers l'innovation, l'UTC forme des ingénieurs, masters et docteurs aptes à appréhender les interactions de la technologie avec l'homme et la société.

Avec ses 9 laboratoires de recherche et son ouverture internationale, l'UTC se positionne parmi les meilleures écoles d'ingénieurs dans le monde.

- [WEB-TV UTC](#)
- [Diplômés](#)
- [Faire un don](#)
- [Contacter la rédaction](#)
- [Crédits](#)
- [Mentions légales](#)
- [Cookies](#)