

Programme grande école d'ingénieurs

2021-2022



CY Tech

le pouvoir d'agir sur demain !



Radjesvarane ALEXANDRE
Directeur de CY Tech

École publique interne de CY Cergy Paris Université, CY Tech est la Grande École en sciences, ingénierie, économie, gestion et design, en phase avec les attentes du XXI^e siècle des entreprises, des laboratoires de recherche et de développement et surtout avec vos attentes à vous, futurs étudiants de CY Tech.

CY Tech opère sur tous les domaines majeurs du monde d'aujourd'hui et de demain : Data science, transformation numérique, systèmes intelligents, cybersécurité, intelligence artificielle, réalité virtuelle, IoT, business intelligence, biotechnologie et chimie, génie civil, construction et matériaux, architecture, géosciences, design, économie, ingénierie financière, management...

Forte d'une histoire de plus de 35 ans, CY Tech est une école publique, rendant accessible à toutes et à tous, des formations d'excellence et de pointe dans toutes les disciplines qu'elle propose. Elle veille à ouvrir ses cursus au plus grand nombre et accueille les élèves boursiers.

Elle bénéficie également de synergies avec CY Cergy Paris Université, CY Alliance, ses écoles abritées comme CY école de design ou CY Forensic School, et ses partenaires historiques, nationaux comme internationaux.

Sa riche offre de formation inclut de nombreux cursus, formations d'ingénieur mais aussi masters en sciences et techniques et en économie gestion, que ce soit en formation initiale, en alternance ou en apprentissage, ainsi que des formations internationales que vous pouvez découvrir sur notre site internet.

Le Programme Grande École d'ingénieurs, présenté dans cette brochure, prépare à 4 grands domaines en 5 ans : les mathématiques appliquées, l'informatique, le génie civil et la biotechnologie-chimie. Vous sont également proposés en 6 années d'études, des doubles diplômes intégrés complètement innovants et précurseurs, conçus avec de grandes écoles : ÉNSA Versailles, Sciences Po Saint-Germain-en-Laye, Grenoble École de Management et CY école de design.

Découvrez-les au fil des pages qui suivent !

Distinguée dans les derniers classements nationaux pour son excellence académique, CY Tech a pour principes fondateurs :

- Une pédagogie par le design de la décision et par le projet
- L'accompagnement à la transition digitale, sociétale et écologique
- La formation par et pour la Recherche, au cœur de nos campus d'Île-de-France et de Pau.

Enfin, CY Tech se présente comme un modèle d'insertion professionnelle et de proximité avec les entreprises. Animée par un formidable esprit de corps, elle peut compter sur un réseau de plusieurs milliers d' alumni, impliqués dans la vie de l'école, engagés pour la plupart dans le mentorat et le tutorat, et un riche tissu associatif.

CY Tech a pour objectif de se réinventer sans cesse afin de faire de vous un collaborateur recherché pour l'excellence de son parcours, ses multiples compétences, son leadership et son sens de la responsabilité sociétale.

Concrétisez vos rêves en vous engageant dans une formation dont vous serez l'acteur afin, demain, de vous réaliser pleinement dans votre vie professionnelle. En nous rejoignant, vous faites le premier pas vers votre avenir. Un avenir innovant, passionnant mais aussi responsable. Vous avez tant à inventer !

Une nouvelle façon de comprendre le monde



Dans un environnement aux mutations rapides et permanentes, CY Tech propose des formations qui regardent le monde sous un jour nouveau et pensent la pédagogie différemment afin d'accompagner ces changements, avec un objectif principal : vous permettre de bâtir le projet professionnel qui vous ressemble et vous mener vers un avenir prometteur et ouvert aux enjeux de demain.

Quelle formation choisir quand 60% des métiers qui façonneront l'avenir n'ont pas encore été inventés ?

4 grands domaines

- Mathématiques Appliquées,
- Informatique,
- Génie Civil,
- Biotechnologie et Chimie

Rejoignez une Grande École en pleine [R]évolution

Son positionnement à la fois focalisé sur les études de sciences et d'ingénierie mais aussi sur l'économie et la gestion rend CY Tech unique en son genre au sein des Grandes Écoles en France.

Grande École de sciences, d'ingénierie, d'économie et de gestion, elle est née de la fusion d'une école d'ingénieurs réputée, l'EISTI, de deux unités de formation et de recherche de l'université de Cergy Pontoise, et intègre 13 laboratoires de recherche d'excellence.

Au sein de CY Cergy Paris Université, elle constitue l'une de ses 5 graduate schools et abrite également deux écoles d'applications : CY école de design et CY Forensic School.

Devenez acteur de votre formation

CY Tech propose une approche renouvelée et innovante de la formation d'ingénieur en se fixant une triple mission :

- **Vous accompagner dans le cadre des enjeux des transitions digitale, sociétale et écologique.**
Grâce à l'intégration de ces problématiques dans nos supports pédagogiques, vous deviendrez des décideurs prêts à relever les défis du XXI^e siècle ;

- **Vous dispenser une pédagogie "by design", via des projets interdisciplinaires, s'appuyant sur le design de la décision,** permettant de construire des solutions intégratives qui répondent aux enjeux de transition, et plus spécifiquement aux objectifs de développement durable. Des enseignements transversaux communs regroupés au sein du pôle Humanités et Design de l'école viennent renforcer cette démarche : langues, culture, entrepreneuriat, philosophie, responsabilité sociétale ;

- **Vous ouvrir à la Recherche** en vous apportant un socle scientifique solide basé sur le potentiel de nos 300 enseignants chercheurs et 240 doctorants, répartis au sein de nos 13 laboratoires de recherche, dont 8 unités mixtes de recherche du CNRS.

CY Tech est aussi attentive à favoriser une grande diversité dans le recrutement de ses étudiants, accueillant largement les boursiers et veillant à rendre possible l'accès à ses formations à des profils de tous horizons.

C'est ainsi que CY Tech aspire à préparer tous ses étudiants, aux défis et enjeux du XXI^e siècle en les accompagnant vers l'excellence.

8

bonnes raisons (au moins) de rejoindre CY Tech

Choisissez une école publique reconnue et ouverte à la diversité :

- Titres d'ingénieurs habilités par la Commission des Titres d'ingénieur (CTI) - Formations labellisées Cursus Masters en Ingénierie CMI Réseau Figure



- Top 20 des écoles d'ingénieurs en informatique (classement Le Figaro Etudiant 2022)
- 12^{ème} école d'ingénieurs la plus engagée dans la transition écologique et sociétale (Classement Change Now - Les Echos Start 2021).
- 20 % de boursiers

Personnalisez votre parcours de formation :

- 2 ans en cycle pré-ingénieur
- 3 ans en cycle ingénieur
- + 20 spécialisations
- des opportunités de doubles diplômes dans certains cursus

Formez-vous à des domaines d'avenir :

- Informatique
- Mathématiques appliquées
- Génie civil
- Biotechnologie & chimie

Optez pour un double cursus intégré en 6 ans et soyez précurseur des métiers de demain :

- Ingénieur Manager avec Grenoble École de Management
- Ingénieur Data et Humanités digitales avec Sciences Po Saint-Germain-en-Laye
- Ingénieur Architecte avec ÉNSA Versailles
- Ingénieur Designer avec CY école de design

Vivez une expérience internationale :

- 1 ou 2 semestres à l'international
- + 80 universités partenaires - Doubles diplômes internationaux
- + 50 nationalités sur nos campus

Explorez la Recherche au cœur des campus :

- 13 laboratoires de Recherche dont 8 UMR CNRS
- 2 écoles doctorales
- 5 plateformes technologiques
- Des chaires d'entreprise

Professionalisez-vous :

- Des stages tout au long de votre cursus
- Alternance, Apprentissage & Accompagnement des étudiants créateurs d'entreprises
- 200 entreprises partenaires

Concrétisez vos rêves !

96% des étudiants trouvent un emploi avant la diplomation

16% d'étudiants débutent leur carrière à l'international



Intégrez la 16^{ème} meilleure école d'ingénieurs de France

Classement Usine Nouvelle 2022

Pédagogie à 360°, Humanités et Design : aller plus loin avec vous



La pédagogie déployée par CY Tech vous permet d'acquérir des compétences scientifiques et professionnelles, de développer vos qualités personnelles, de mener des projets concrets en équipe, de vous ouvrir à l'international et au monde de l'entreprise... et plus encore !

Pédagogie à 360°

La formation scientifique et technologique est le socle de toute formation d'ingénieur. Elle comprend aussi la conduite des projets, la mise en pratique concrète des enseignements théoriques qui revêt de nombreuses formes à CY Tech.

Projets étudiants, projets d'entreprises, projets de fin de stages, projets de fin d'études, projets personnels, projets transverses... mais aussi initiative, innovation, expérimentation, design de la décision !

Projetez-vous !

À CY Tech, enseignements disciplinaires, activités de mise en situation et projets sont complétés de séances d'ouverture, de conférences, de rencontres avec des professionnels.

L'immersion en entreprise est également une dimension essentielle avec les projets d'entreprise, les stages, l'alternance ou l'apprentissage. Tout comme l'ouverture internationale qui vous est proposée notamment par les différentes formes de mobilités et d'échanges avec nos universités partenaires.

Immersion en entreprises, Entrepreneurat, Mobilité Internationale : restez ouvert !

Vous êtes également accompagnés sur l'entrepreneuriat et la création d'entreprise.

Mais CY Tech souhaite aller plus loin avec vous :

- Favoriser l'ouverture à soi, aux autres, à l'entreprise, à la Recherche et au développement, au monde,
- Sensibiliser aux enjeux de la transition et ainsi donner le pouvoir d'agir sur demain.

C'est ainsi que notre école entend repenser la pédagogie.

CY Tech Humanités et Design

Le pôle Humanités et Design de l'école, original dans son organisation et son approche, met en place une pédagogie et des méthodes innovantes :

La transition comme boussole pour construire un avenir durable

Les transitions digitale (l'avenir des data), écologique (l'avenir de la planète) et sociétale (la dimension éthique) sont aujourd'hui des préoccupations fortes dans le monde industriel et le monde socio-économique. Ces transitions sont des enjeux stratégiques pour CY Tech et pour CY Cergy Paris Université.

Notre école se distingue des formations classiques en proposant dès le cycle pré-ingénieur, un projet pédagogique qui vise à vous sensibiliser à ces questions, à vous faire travailler à des initiatives concrètes et à développer votre réflexion tout au long de votre formation.

Parlons Data, Planète, Éthique !

Une pédagogie par le design et pour l'humain

Une pédagogie par le design centré sur l'utilisateur comme méthodologie de conception en ingénierie ouvre des perspectives innovantes pour des enseignements et des projets transdisciplinaires.

La transversalité comme champ d'action

Être ingénieur exige de nombreuses compétences, connaissances et qualités d'action et de relation.

Le pôle Humanités et Design mobilise ensemble les départements *Langues vivantes, Management des entreprises, Relations Humaines et Design* et les responsables *Projets / activités de mise en situation et Transformation sociétale et développement durable* afin de faire de chaque moment de votre formation l'occasion d'un apprentissage et d'une expérimentation de toutes ces aptitudes. CY école de design et les départements scientifiques et techniques de CY Tech font partie intégrante de cette démarche.

Notre approche est résolument transversale. Nous souhaitons vous faire profiter pleinement de la richesse de tous ces apports afin de vous permettre de développer vos *soft skills*, nourrir une réflexion responsable et construire votre projet professionnel, tout en vous épanouissant dans vos études.

Vive la vie de campus !

En avant la vie étudiante !

CY Tech s'inscrit au cœur de 3 campus remarquables dotés de nombreux services et permettant de nombreuses activités pour les études, la vie quotidienne, le sport et les loisirs. Une vraie vie de Campus !



Réseau des FabLabs

Le réseau des FabLabs de CY Cergy Paris Université vous permet de venir expérimenter, tester et échanger dans des lieux collaboratifs accueillants ouverts à toutes et tous.

Nos FabLabs accueillent une communauté de personnes d'horizons très divers : designers, artistes, ingénieurs, artisans, étudiants, chercheurs, enseignants, retraités, enfants, chefs d'entreprise... Tous sont réunis par l'envie de matérialiser une idée, d'échanger des connaissances et savoir-faire dans des domaines aussi variés que la conception technique, la fabrication, le développement informatique, l'économie collaborative, les arts visuels ou sonores, l'agriculture urbaine, la cuisine et quantité d'autres encore.

Que ce soit pour réaliser un projet à l'aide de découpeuse laser, d'imprimante 3D, de brodeuse, de fraiseuse, d'Arduino ou Raspi, d'outils traditionnels, ou simplement pour venir apprendre un logiciel 3D, partager ses savoir-faire en couture, apiculture, permaculture, bricolage, menuiserie, design, arts graphiques, cosplay voire découvrir des espaces pédagogiques différents, un détour par nos FabLabs s'impose.

+ Pour en savoir plus : www.faclab.org

Outils numériques

Dès votre entrée à CY Tech, vous bénéficiez de services numériques pour vos études : environnement numérique de travail personnalisé, Webmail, plateformes pédagogiques, outils collaboratifs teams...

Bibliothèques universitaires

Atout indispensable à votre réussite, les bibliothèques universitaires de CY Cergy Paris Université mettent à votre disposition toutes les ressources utiles à vos études dans toutes les disciplines (livres, revues, ressources numériques accessibles sur place et à distance) et des espaces de travail... Summon, le moteur de recherche de la bibliothèque universitaire vous permet de consulter le catalogue ou d'accéder aux ressources numériques.

Maison des langues

Un éventail de propositions pédagogiques liées à l'apprentissage des langues sont proposés à la Maison des langues de CY Cergy Paris Université : formations, certifications, ateliers de conversation, plateformes...

Français • Anglais • Allemand • Arabe • Chinois • Coréen • Espagnol • Farsi • Italien • Japonais • Portugais • Russe • Turc... le choix est impressionnant !

La maison de langues est située sur le campus de Cergy-Pontoise.



3 campus, 7 sites de formation

Campus de Cergy-Pontoise

À 35 minutes du centre de Paris, venez étudier au sein d'un campus vert, innovant et connecté. Aisément accessible par le RER A, CY Tech est implanté à Cergy au cœur du campus international de CY Cergy Paris Université, riche en services et en activités.

Il compte 5 sites à Cergy, Neuville-sur-Oise et Pontoise

- Des infrastructures en pointe
- Une douzaine de résidences universitaires
- Restauration, commerces

- 5 sites à Cergy, Neuville-sur-Oise et Pontoise
- 35 mn du centre de Paris
- RER A

Des infrastructures de pointe en ingénierie

- **CY Tech dispose d'infrastructures de pointe** Amphis avec visio-conférence, une mini salle des marchés «Salle Bloomberg», 90 serveurs, divers robots (NAO, drone, robot Lego®), Oculus Rift HTC Vive, Imprimantes 3d, Salle immersive avec mur de réalité virtuelle. Des espaces dédiés aux projets et un Innovation Lab viennent compléter ces équipements.

À noter, le FabLab LABBOITE et la Turbine, incubateur-pépinière d'entreprises ainsi que les nombreux laboratoires de Recherche de CY Tech sont sur site, accessibles aux étudiants-ingénieurs.

Vie quotidienne

- **Logement** Une douzaine de résidences universitaires sont disponibles dans un périmètre de 2 km autour de CY Tech avec pour alternatives des colocations et locations dans le parc privé. La plateforme Logement de CY Cergy Paris Université permet en France et à l'étranger de trouver et proposer une location, de trouver et former des colocations, de trouver et proposer une chambre temporaire.
- **Restauration** Le campus offre des services de restauration du Crous, des cafétérias et des points micro-ondes directement sur les sites du campus. Vous pouvez payer les repas pris dans les services du Crous à l'aide de votre carte étudiante multiservices.
- **Commerces** Un centre commercial régional «Les Trois Fontaines» se situe tout à proximité du campus.

Culture, Sport, Environnement

Avec le 1^{er} télésiège nautique en France, le 1^{er} et unique stade d'eau vive en alimentation 100 % artificielle en France, sa vague à surf outdoor unique en Europe et la multitude d'activités proposées, la base de loisirs est incontournable. Vous pourrez aussi vous détendre dans l'une des 8 piscines de l'agglomération ou encore aller patiner et assister aux matchs de l'Aren'ice. **En tout 150 sports sont pratiqués à Cergy Pontoise.**

Avec le conservatoire de **musique, danse et théâtre** à rayonnement régional, plusieurs festivals de cirque, et théâtre de rue, 12 salles de spectacles sur l'agglomération, 1300 associations : vous pouvez vous épanouir dans de nombreuses activités artistiques et culturelles.

Autour du campus, la nature : pour la trouver, inutile d'aller bien loin... Du parc naturel régional du Vexin français au Parc François Mitterrand en passant par l'Île-de-Loisirs et le Bois de Cergy, CY Tech est entourée d'espaces verts naturels. Ces derniers représentent 44% de la superficie de Cergy-Pontoise.

Accès

En train : RER A3 - Station «Cergy-Préfecture» ou RER C1 - Station «Pontoise»

En bus : Bus Arrêt «Cergy-Préfecture»

Le Pass Campus à 5 € vous donne accès à des activités à tarifs réduits à Cergy

Campus de Pau

l'alliance d'un site proche de la montagne et de l'océan

Le campus paillais met à la disposition des étudiants un cadre de travail moderne, convivial et chaleureux au sein d'un bâtiment de 4 000 m². Les parcours Mathématiques appliquées et Informatique y sont proposés.

Campus HQE et connecté

Doté d'équipements de dernières technologies (amphithéâtres, visioconférence full HD, fibre optique, contrôle d'accès...), le campus est respectueux de l'environnement et labellisé Haute Qualité Environnementale. Au sein d'un cadre de vie agréable, les étudiants disposent d'un atrium végétalisé, d'amphithéâtres avec visioconférence, de salles de cours connectées, d'un foyer étudiant, de labos de langues, d'espaces de détente.

Vie quotidienne

- **Logement :** logements nombreux à proximité.
- **Restauration :** plusieurs restaurants universitaires du Crous sont accessibles à pied.
- **Commerces :** un centre commercial se situe à proximité du campus. Le centre-ville de Pau est très dynamique avec boutiques, restaurants, bars et même des halles.

Campus de Saint-Germain-en-Laye

un environnement exceptionnel

CY Tech est implantée à Saint-Germain en Laye au cœur du nouveau centre technologique d'iXblue, leader mondial de la navigation inertielle, baptisé iXcampus et inauguré en 2016.

Outre le centre de recherche, l'établissement de 8 500 m² accueille des entreprises gravitant autour d'iXblue et un campus technologique bénéficiant d'équipements de haut niveau (Open design lab, auditorium, gymnase) dans un cadre épuré et verdoyant.

L'arrivée du tramway permettra une desserte facile de ce "quartier campus" regroupant également Sciences Po Saint-Germain-en-Laye et le lycée international de Saint-Germain-en-Laye

CY école de design est implantée sur le campus d'iXblue. Le double diplôme intégré ingénieur designer y est proposé.

Des équipements de pointe pour un design ambitieux

Salles de cours équipées de tableaux numériques interactifs, un design studio, 2 labos, un grand atelier maquette, un atelier de fabrication doté de toutes les machines-outils classiques pour travailler bois, plastique, mousse, Fablab Open design lab doté de découpeuses-graveuses laser, d'imprimantes 3D, d'une fraiseuse numérique, un atelier numérique (Réalité virtuelle, Réalité augmentée, internet des objets) une matériauthèque. Le campus compte aussi un atelier de design sensoriel conçu en partenariat avec l'association Valesens, dirigé par Régine Charvet-Pello.

Culture, Sport, Environnement

Depuis toujours très sportive, Pau est dotée de nombreuses infrastructures : stades et gymnases, hippodrome, un jaï-alaï : complexe pour pratiquer la pelote basque. Les sports de montagne et aériens sont également pratiqués. Le parc Aquasports, vous ouvre les portes de nombreuses activités : canoë-kayak, rafting, stand up paddle, canyoning... Piscines, lacs de baignage, côte Atlantique sont accessibles pour les activités nautiques et balnéaires ou aller surfer. Des salles de spectacles, un Zénith, un palais des sports, cinémas proposent manifestations et activités culturelles sans oublier le château de Pau, des musées... Implantée au pied des Pyrénées, Pau est au cœur d'un environnement naturel de grande qualité et revendique un certain art de vivre.

Accès

En bus :

- Ligne F (Fébus) à partir de la gare SNCF Arrêt «Catherine de Bourbon»
- Lignes : 5,6 et 12 arrêt «Catherine de Bourbon»
- Lignes 13 et 14 arrêt «Lycée St John Perse»

Vie quotidienne

- **Logement :** De nombreuses résidences étudiantes sont disponibles à Saint-Germain-en-Laye et dans ses alentours ainsi que des studios ou chambres chez l'habitant.
- **Restauration :** Le campus comprend à proximité une cafétéria Crous et une salle de convivialité.
- **Commerces :** Le centre-ville très commerçant vous ravira avec ses nombreux restaurants, bars et boutiques.

Culture, Sport, Environnement

Ville royale, Saint-Germain-en-Laye dispose d'un centre historique de renommée mondiale avec le musée d'archéologie nationale installé dans le château et à côté du parc paysager.

De nombreuses infrastructures culturelles sont situées en centre-ville : cinémas, médiathèque, théâtre, musées, etc. Le campus est situé aux portes d'une forêt domaniale propice à la détente et aux activités sportives. Vous avez ainsi accès à la piscine olympique, des terrains de tennis et de nombreux clubs de sports.

Accès

En train : RER A - Station «Saint-Germain-en-Laye»

Vie associative

S'épanouir et s'engager pour soi, pour et avec les autres !

Etudier à CY Tech c'est vivre la vie d'une grande école dès la première année de vos études. Vous partagez avec les autres étudiants des valeurs, des activités, des expériences festives, culturelles, sportives. Vous vous engagez ainsi auprès des autres. Nous voulons que durant vos années à CY Tech, vous puissiez exprimer vos talents, nourrir vos passions, aller à la rencontre d'autrui, vivre des moments inoubliables et vous forger des souvenirs formidables.

Plus de 40 associations pour vivre vos passions

Sport, Évènementiel, Art, Environnement, Journalisme, Solidarité et Humanitaire, Gastronomie, Jeux, Multimédia...

Les possibilités offertes aux étudiants sont nombreuses à CY Tech !

Les campus sont rythmés par les multiples activités d'une quarantaine d'associations étudiantes réparties dans près de 20 domaines différents !

Parmi celles-ci, il y en a forcément une faite pour vous, et si ce n'est pas le cas... créez la vôtre !

Rejoindre une asso ou la créer, tout est possible !



Le BDE

Incontournable, le Bureau des Étudiants est élu chaque année.

Le bureau des étudiants est l'association qui régit la vie étudiante au sein de l'école. Il organise et anime soirées, sorties, voyages et événements tout au long de l'année.

Il gère aussi les relations entre associations.

Certains rendez-vous sont déjà pris :

le Week-end d'Intégration ou la semaine au ski, le Gala annuel et de nombreux événements festifs, culturels, de découverte sans oublier les afterworks !



Vous engager auprès des autres : l'engagement étudiant

L'engagement étudiant vous donne l'opportunité de vous réaliser dans une action citoyenne et/ou solidaire et de valider cette expérience dans votre cursus par l'attribution d'ECTS ou de points bonus. Il doit être bénévole et laïque.

S'engager c'est aussi se former

Comment vous engager ?

- **Par un engagement associatif :** les étudiants exerçant une responsabilité au sein d'une association de l'école ou de l'université.
- **Par un engagement solidaire :** les étudiants impliqués dans un projet d'accompagnement bénévole avec les associations AFEV, ZUPDECO ou Expli'Cité ou avec les étudiants chargés d'une mission dans une association humanitaire ou solidaire.

Le montage et le suivi de projets, la gestion d'équipe, la prise de parole en public, la communication, le respect d'un calendrier ou d'une mission, la gestion d'un budget, sont des compétences et connaissances que « l'engagement étudiant » permet de développer.

À CY Tech, nous pensons que toutes les occasions d'enrichir votre expérience et vos connaissances sont formatrices.

Le BDS

Le Bureau des Sports, organise les événements sportifs et les compétitions universitaires.

De nombreuses disciplines sont représentées et tous les niveaux sont bienvenus, de l'amateur au passionné.

À vos baskets !

Le BDI

Le Bureau de l'International a pour mission d'accueillir et faciliter l'intégration des étudiants étrangers mais aussi d'encourager les étudiants français à découvrir d'autres cultures comme la gastronomie internationale !

Des rendez-vous mémorables qui font toujours le plein !

Maisons des étudiants

Entièrement consacrées à la vie étudiante, les Maisons des Étudiants sont des lieux de vie et de rencontre. Grâce à la présence d'une équipe chargée de l'accueil et de l'animation, elles sont un lieu d'échanges et d'information «vie étudiante». Elles ont été conçues pour vous accueillir ainsi que des associations étudiantes et représentatives ou encore des événements organisés à votre attention.

Contact : vie.associative@ml.ucergy.fr

Culture

La culture fait partie intégrante de CY Cergy Paris Université et de CY Tech. Le service culture propose une diversité d'actions et d'événements culturels ouverts à toutes et tous avec :

- **La 33 Tour :** une salle de spectacle au cœur de l'université,
- **L'Université Ouverte (UO) :** un cycle de conférences-débats sur des thèmes scientifiques qui font l'actualité,
- **Les UE libres Ouverture culturelle :** (théâtre, écriture créative, arts plastiques, culture générale, street art graffiti) qui aboutissent chaque année à des spectacles, expositions, installations et performances inédites.

Contact :
Service Animation de campus

Campus d'Île-de-France
Site de Cergy Parc
Avenue du Parc
95 000 Cergy

animation-campus-idf@cy-tech.fr
Tél 01 34 25 10 10

Campus de Pau
2 boulevard Lucien Favre
64 000 Pau

animation-campus-pau@cy-tech.fr
Tél 05 59 05 90 90



Panorama des formations du programme grande école Rentrée 2022

FORMATIONS D'INGÉNIEUR VOIE CLASSIQUE **VC** ET VOIE RECHERCHE **VR** EN 5 ANS

Accréditations	Cti Réseau Figure	Cti	Cti	Cti	Cti Réseau Figure	Cti	Cti Réseau Figure	Cti Réseau Figure	
DIPLOME D'INGÉNIEUR BAC +5	Diplôme d'ingénieur en Mathématiques appliquées	Diplôme d'ingénieur en Mathématiques appliquées	Diplôme d'ingénieur en Mathématiques appliquées	Diplôme d'ingénieur en informatique	Diplôme d'ingénieur en Génie civil	Diplôme d'ingénieur en Mécanique	Diplôme d'ingénieur en Biotechnologie et Chimie	Diplôme d'ingénieur en Biotechnologie et Chimie	Diplôme d'ingénieur en Biotechnologie et Chimie
Spécialisations	<ul style="list-style-type: none"> Marchés financiers, instruments et valorisation, Marchés financiers : contrôle, audit et conformité Entreprise et Patrimoine 	<ul style="list-style-type: none"> Data analyse pour la banque, l'économie et le marketing Modélisation mathématique pour la finance Actuariat 	<ul style="list-style-type: none"> Data Science Big data analytics Finances et technologies 	<ul style="list-style-type: none"> BI & Analytics, Intégration ERP Informatique Embarquée Cybersécurité Intelligence Artificielle Ingénierie du Cloud Computing 	<ul style="list-style-type: none"> Conception Construction Ingénierie Bâtiment, Conception Construction Ingénierie Travaux Publics, Matériaux Ouvrages Recherche Innovation Bâtiment Intelligent Efficacité Energétique 		<ul style="list-style-type: none"> Biomatériaux pour la santé Chimie des biomolécules/des polymères 	<ul style="list-style-type: none"> Parcours Biologie : Biomatériaux pour la santé 	<ul style="list-style-type: none"> Parcours Chimie : Chimie macro et moléculaire pour l'énergie et la santé
CYCLE INGÉNIEUR 3 ANS	Parcours Mathématiques - Économie - Finance		Parcours Mathématiques - Informatique						
	CYCLE INGÉNIEUR EN MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES			CYCLE INGÉNIEUR EN INFORMATIQUE	CYCLE INGÉNIEUR EN GÉNIE CIVIL	CYCLE INGÉNIEUR DE ISAE SupMéca	CYCLE INGÉNIEUR EN BIOTECHNOLOGIE ET CHIMIE	CYCLE INGÉNIEUR EN BIOLOGIE	CYCLE INGÉNIEUR EN CHIMIE
	uniquement 1 ^{re} année		uniquement 1 ^{re} année	uniquement 1 ^{re} année	uniquement 1 ^{re} année		uniquement 1 ^{re} année		
	Campus Cergy-Pontoise	Campus Cergy-Pontoise	Campus Cergy-Pontoise/Pau	Campus Cergy-Pontoise/Pau	Campus Cergy-Pontoise	Campus ISAE - Supméca	Campus Cergy-Pontoise	Campus Cergy-Pontoise	Campus Cergy-Pontoise
CYCLE PRÉ-INGÉNIEUR 2 ANS	CYCLE PRÉ-INGÉNIEUR EN MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE					CYCLE PRÉ-INGÉNIEUR EN BIOTECHNOLOGIE ET CHIMIE			
	OPTION ÉCONOMIE-FINANCE		OPTION PHYSIQUE		OPTION GÉNIE CIVIL	OPTION MÉCANIQUE	Double compétence Biologie/Chimie VC		
	uniquement 1 ^{re} année	uniquement 1 ^{re} année	uniquement 1 ^{re} et 2 ^e année				uniquement 1 ^{re} année	uniquement 1 ^{re} année	uniquement 1 ^{re} année
	Campus Cergy-Pontoise	Campus Cergy-Pontoise	Campus Cergy-Pontoise/Pau		Campus Cergy-Pontoise	Campus Cergy-Pontoise	Campus Cergy-Pontoise	Campus Cergy-Pontoise	Campus Cergy-Pontoise

Admissions pour les élèves de terminale générale : concours GalaxYBac sur Parcoursup

A Cycle Ingénieur en 3 ans proposé également sous statut apprenti (cf. pages 36-37)

Admission sur contrôle continu entre le Cycle pré-Ingénieur et le Cycle Ingénieur

INP Admissions pour les élèves de CPGE : concours CCINP selon filière : concours-commun-inp.fr

GALAXY Admissions pour les étudiants titulaires du Bac (Bac à Bac +4) dont le dernier diplôme a été obtenu dans un cycle d'enseignement français : Concours GalaxYSup : concours-galaxy.fr

🌍 Admissions pour les étudiants Internationaux, ou les étudiants français dont le dernier diplôme a été obtenu dans un cycle d'enseignement étranger : Candidature sur le site web de CY Tech : cytech.cyu.fr

FORMATIONS BI-CURSUS EN 6 ANS

Accréditations	Cti	Cti	Cti	Cti CCFDG
BI-CURSUS EN 6 ANS	CY Tech/ÉNSA Versailles	CY Tech/Sciences Po Saint-Germain-en-Laye	CY Tech/CY école de design	CY Tech/GEM
OBTENTION DE 2 DIPLOMES BAC +5	Ingénieur Génie Civil/Architecte	Ingénieur Data et Humanités Digitales	Ingénieur/Designer	Ingénieur Manager du numérique
		uniquement 1 ^{re} année		en 1 ^{re} et 2 ^e année
	Campus CY Tech Cergy-Pontoise/ENSA Versailles	Campus Sciences Po Saint-Germain-en-Laye	Campus CY Tech Saint-Germain-en-Laye	Campus CY Tech Cergy-Pontoise/GEM Paris

Admissions pour les élèves de terminale générale : concours GalaxYBac sur Parcoursup



Les formations

2021-2022

Cycle pré-ingénieur	
Ingénieur voie classique vc	18
Ingénieur voie Recherche vr	26
Doubles Diplômes intégrés dd	30
Ingénieur par Apprentissage A	36

Des formations d'ingénieurs qui donnent le pouvoir d'agir sur demain

Avec des cursus conçus en 5 ou 6 ans*, le Programme Grande École de CY Tech est spécialement taillé pour former l'ingénieur de demain.

Répondant à une exigence d'excellence académique, toutes nos formations intègrent les enjeux digitaux, écologiques et sociétaux d'aujourd'hui et proposent une pédagogie active et innovante par le design et le projet. Et naturellement, CY Tech a reçu les habilitations CTI lui permettant de délivrer le diplôme d'ingénieur pour l'ensemble des formations du Programme Grande École. Outre le socle scientifique et technologique de haut niveau indispensable aux métiers de l'ingénieur, une place importante est accordée dès la première année, aux compétences transversales et aux soft skills : agilité, communication, travail en équipe, connaissance de la société, multi-culturalité, ouverture, entrepreneuriat...

A CY Tech, les études sont conçues pour être progressives et vous vous spécialisez tout au long de votre formation. En 5 ou 6 ans, et c'est encouragé, vous avez le temps d'essayer, d'expérimenter, de voyager, d'exprimer votre créativité, que ce soit à travers les stages, les projets, les travaux d'équipe, les mobilités internationales et ainsi de gagner en maturité pour affiner et construire votre projet professionnel.

L'offre de formation est riche, articulée autour de **4 grands domaines**. La voie dite **classique** propose une vingtaine de spécialisations et la voie **Recherche** des cursus centrés sur la Recherche, avec selon les formations des possibilités **d'alternance, d'apprentissage** et de doubles diplômes.

Enfin, notre école a imaginé une offre très originale de **4 doubles diplômes intégrés en 6 ans** qui réinventent totalement les profils ingénieurs.

Une fois diplômé de CY Tech, des carrières prometteuses s'ouvrent à vous et vous avez les clés pour inventer les métiers et les entreprises de demain.

Appréhender et comprendre la complexité

Transitions digitale, écologique, sociétale, les futurs ingénieurs évolueront dans **un monde plus global et plus interdépendant**.

Via son pôle Humanités & Design et son école abritée CY école de design, CY Tech intègre à ses formations des contenus théoriques et pratiques pour **appréhender cette complexité** et sensibiliser à ces enjeux. Notre objectif est d'amener les étudiants à **pousser la réflexion** mais aussi à travailler à des **initiatives concrètes** en utilisant le **design** comme méthodologie.

Les compétences acquises lors de ces enseignements sont mises en pratique et renforcées lors de la réalisation des projets. En fin de cursus, vous aurez acquis de solides compétences transversales et cultivé et développé vos **soft skills** : **relations humaines, management des entreprises, langues vivantes, design**.



4 grands domaines :

- MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES
- INFORMATIQUE
- GÉNIE CIVIL
- BIOTECHNOLOGIE ET CHIMIE

FORMATIONS EN 5 ANS ET 2 CYCLES

- La formation d'ingénieur en voie Classique et en voie Recherche se déroule en 2 cycles pour des études continues et une spécialisation progressive.
- Le passage du cycle pré-ingénieur au cycle ingénieur est validé par contrôle continu.

CYCLE PRÉ-INGÉNIEUR EN 2 ANS

Contrôle continu

CYCLE INGÉNIEUR EN 3 ANS

L'entrée en cycle pré-ingénieur est possible en 1^{er} et 2^e année du cycle**

L'entrée direct en cycle ingénieur est possible, en 1^{er} et 2^e année du cycle**

*3 ans pour les formations Ingénieurs en apprentissage - cf p. 36

**Détail en p. 49

Innovation & créativité : place aux projets !

Les projets constituent une pierre angulaire de nos formations. Ils offrent la possibilité de **travailler en transversalité** avec les étudiants de toute l'école et d'expérimenter la conduite de projet en équipe. C'est en particulier dans le cadre des projets que **vos créativité et votre capacité à innover** s'expriment. C'est là que vous expérimentez le **design** comme méthodologie de la conception en ingénierie et c'est là que vous mettez en œuvre vos **soft skills**.

Projets étudiants, projets proposés par les entreprises, projets en laboratoires, projets de fin d'étude, de nombreux projets vous donnent l'occasion d'aborder la **transition digitale, écologique et sociétale** ou des **cas réels proposés par des entreprises**.

Tous les projets sont finalisés par un rapport et une soutenance.

Bref le projet, c'est essentiel !

Les stages, premiers pas dans la vie professionnelle

Les périodes consacrées aux stages sont très conséquentes et indispensables à votre formation. Elles vous permettent d'expérimenter la vie en entreprise et de vous familiariser avec le monde du travail. Les stages de fin d'études ouvrent également la porte au premier emploi. Contrats de professionnalisation ou formation par l'apprentissage sont disponibles dans certains cursus.

L'International, une dimension incontournable

La carrière d'ingénieur passe de plus en plus par l'international, et les équipes professionnelles sont très souvent composées de plusieurs nationalités. CY Tech vous y prépare activement. La validation de votre diplôme exige :

- **Une expérience internationale** d'un semestre, pouvant prendre des formes diverses : séjour d'études non diplômant, stage en entreprise, stage en laboratoire, séjour d'études diplômant (une année).
- Un score minimum au **TOEIC** de 800/990.

Le programme Grande École propose aussi 4 doubles diplômes intégrés **DD** en 6 ans

Accessibles après le bac, elles ont leur propre cursus.

- **Ingénieur Génie Civil / Architecte** avec l'ÉNSA Versailles
- **Ingénieur Data et Humanités Digitales** avec Sciences po Saint-Germain-en-Laye
- **Ingénieur Informatique / Manager du numérique** avec Grenoble École Management
- **Ingénieur Informatique / Design** avec CY école de design

Pour découvrir ces formations, rendez-vous en p. 30

De nombreuses possibilités pour enrichir votre profil

En voie classique, la formation d'ingénieur en mathématiques appliquées et celle d'ingénieur en informatique offrent des possibilités de doubles diplômes avec Paris Dauphine, CY Cergy Paris Université, l'ESSEC...

Une année type dans la vie d'un étudiant-ingénieur

750 h/an soit 27 h hebdomadaires en présentiel :

- **2/3 - 500 h** - pour les disciplines scientifiques
- **1/3** pour les Humanités
- 150 h** - ouverture, langues, expression, management et les Activités de Mise en Situation
- 100 h** - projets, atelier conférences, etc.
- + Stages/Mobilités



Voie Classique **vc**,
voie Recherche **vr**
ou Double Diplôme **DD**
intégré,
FAITES VOTRE CHOIX !

2 années pour :

Acquérir les bases scientifiques et technologiques
S'immerger dans la culture et les méthodes de l'ingénieur

Choisir son orientation
Conduire des projets

Commencer à réfléchir aux enjeux d'aujourd'hui
Rencontrer les autres étudiants
Découvrir la vie de campus

Le cycle pré-ingénieur vous permet de rejoindre le Programme Grande École de CY Tech juste après avoir obtenu le baccalauréat. D'une durée de 2 ans, c'est la première étape de votre formation.

Durant ces deux premières années, vous plongez dans une formation scientifique et technologique de haut niveau offrant de nombreux domaines d'études et ouvrant à des carrières professionnelles d'avenir.

Vous acquérez des bases scientifiques indispensables à vos études et suivez les premiers enseignements de la spécialité que vous avez choisie. Vous développez les compétences transversales et soft skills de l'ingénieur. Vous réalisez vos premiers projets et vos premiers stages.

Vos études d'ingénieur démarrent !
Lancez-vous !

- Il existe plusieurs cycles pré-ingénieurs selon la filière de formation que vous avez choisie de suivre.
- Ils vous conduisent aux cycles ingénieurs, là encore en fonction de votre filière de formation.
- Vos années en cycle pré-ingénieur sont validées par le contrôle continu.

Voie Classique VC	Voie Recherche VR
Cycle pré-ingénieur en Maths Info VC Mathématiques / Physique / + spécialité > Mathématiques Appliquées VC > Informatique VC > Génie Civil VC > Mécanique ISAE - Supméca	Cycle pré-ingénieur en Maths Info VR Mathématiques / Physique / + spécialité > Informatique VR
Cycle pré-ingénieur en Maths, économie, finance VC Mathématiques / Informatique / Statistiques / Économie > Mathématiques Appliquées VC Mathématiques éco finance	Cycle pré-ingénieur en Maths, économie, finance VR > Mathématiques Appliquées VR Ingénierie Financière
Cycle pré-ingénieur Biotechnologie et chimie VC Formation bi-cursus, Double compétence : biologie et chimie > Biotechnologie et Chimie VC	Cycle pré-ingénieur Biotechnologie et chimie VR Formation bi-cursus, Double compétence : biologie et chimie > Biotechnologie et Chimie VR

- Certaines passerelles sont possibles en milieu de parcours du cycle pré-ingénieur entre ces différentes formations après décision de jurys internes.
- Passage en cycle ingénieur sur contrôle continu.

Découvrez
le cycle ingénieur :

5 formations en voie classique VC
4 formations en voie recherche VR

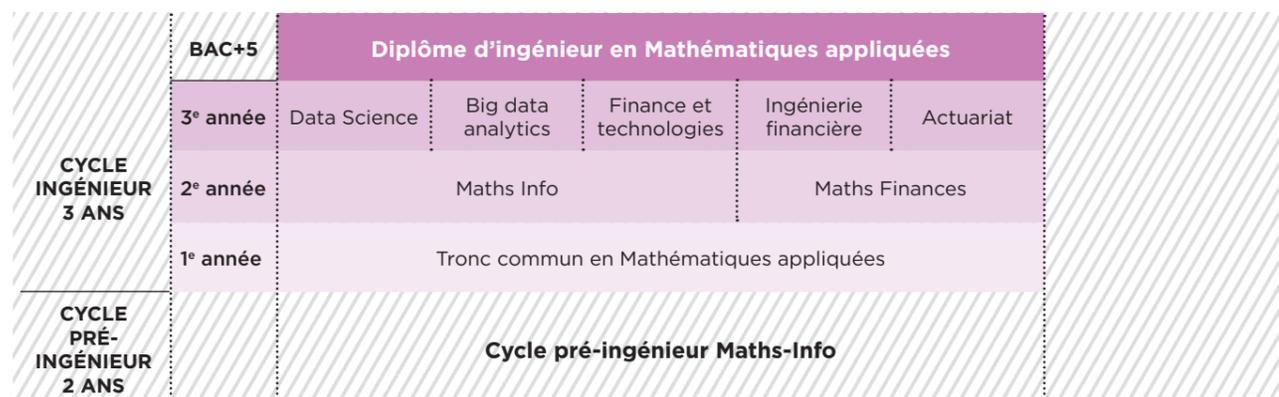
Des Data aux marchés financiers, cette formation explore 2 champs de compétences pluridisciplinaires au cœur des mathématiques d'aujourd'hui : d'une part leurs applications informatiques et d'autre part leurs applications dans le domaine de la finance. Elle donne accès aux métiers des data ou à ceux de l'ingénierie financière.

Après une année en tronc commun, 2 parcours s'offrent à vous et vous conduiront à une spécialité en dernière année :

- **Un parcours MATHS INFO :**
Parcours bidisciplinaire reposant sur la mise en œuvre des méthodes mathématiques et des algorithmes en particulier pour l'optimisation des processus ou la recherche de l'information dans les données.
> **3^{ème} année, spécialisations au choix : Data Science/Big Data Analytics/Finance et technologies**
- **Un parcours MATHS FINANCE :**
Bases scientifiques de la finance en lien avec l'ingénierie financière. Il associe des compétences en finance, en mathématiques et en informatique. Son application conjugue la modélisation mathématique et le déploiement de l'informatique.
> **3^{ème} année, spécialisations au choix : Ingénierie financière/Actuariat**

Enseignements d'ouverture :

Langues vivantes, relations humaines, management et entrepreneuriat.



- STAGE**
- **1^{ère} année :** 12 semaines de découverte de l'entreprise
 - **2^e année :** 18 semaines d'immersion professionnelle
 - **3^e année :** 22 semaines, projet de fin d'études
- Mobilité :** 1 semestre à l'international obligatoire
- **Diplôme d'ingénieur en Mathématiques appliquées**



→ **Débouchés**

Data Scientist • Data Analyst • Ingénieur dans le domaine de l'aide à la décision • Ingénieur Calcul • Ingénieur R&D Simulation Numérique • Chef de projet HPC • Ingénieur développement • Consultant MOA • Consultant support IT • Expert en actuariat (souscripteur, tarificateur) • Expert Enterprise Risk Management • Data analyst et data scientist expert du domaine de l'assurance • Chef de projet Big Data et Assurance • Trader • Ingénieur Financier- produits dérivés • Gestionnaire quantitatif de portefeuilles

Les +

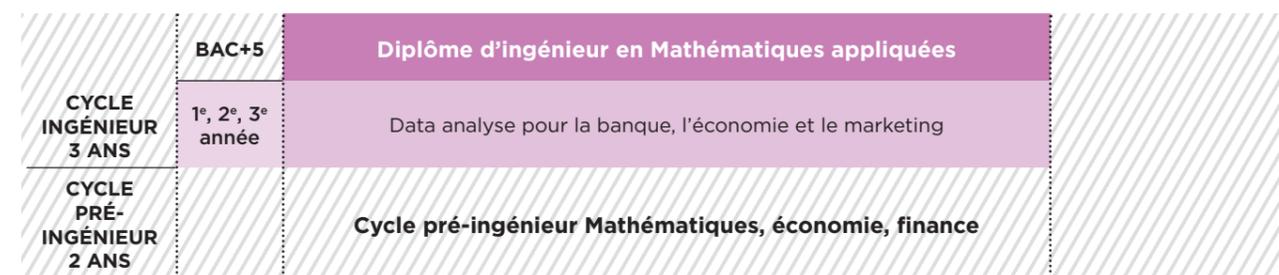
- Doubles diplômes avec Paris Dauphine, GEM, Universidade de Santiago de Compostela et CY Cergy Paris Université à partir de la 2^e année du cycle ingénieur.
- Admissibilité directe en 2^e année Grande École et à certains MS[®] de l'ESSEC après le diplôme.

Les données vous passionnent ? La finance et le marketing aussi ? Les sondages vous intriguent ? Faites parler les data ! Cette formation forme des data analysts ou des data scientists principalement pour les secteurs de la banque, de l'assurance, des instituts de sondage ou du marketing quantitatif.

- En début de formation, vous suivez les enseignements fondamentaux en économie.
- Vous bénéficiez en plus de nombreux enseignements en statistiques, en économétrie, en analyse des données et en informatique, vous donnant un très solide socle de base pour aborder la suite de la formation.
- Le cursus se poursuit par un enseignement de plus en plus soutenu en mathématiques et en informatique et atteint un haut niveau d'expertise en économie, en finance et en gestion : prévisions économiques et financières, modèles d'évaluation des risques (accords de Bâle et de Solvabilité), segmentation de clientèle, etc.

Enseignements d'ouverture :

Langues vivantes, relations humaines, management et entrepreneuriat.



- STAGE**
- **1^{ère} année :** 12 semaines de découverte de l'entreprise
 - **2^e année :** 18 semaines d'immersion en entreprise
 - **3^e année :** 24 semaines de préparation à l'insertion professionnelle
- Mobilité :** 1 semestre à l'international obligatoire
- **Diplôme d'ingénieur en Mathématiques appliquées**

→ **Débouchés**

Data Analyst • Scientist • Miner • Chargé d'études en économie, en marketing, en assurance ou en finance

Le +

- Un très haut niveau d'expertise en analyse de données

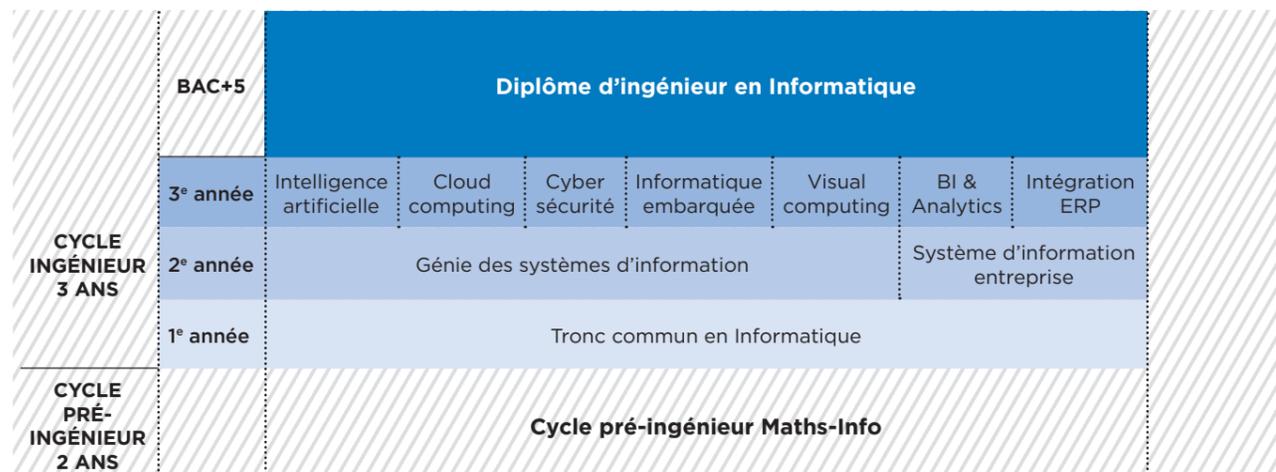
VR, IoT, IA, hacking, cloud, informatique embarquée, mais aussi BI, ERP, systèmes d'information... vous avez la fibre connectée ? Cette formation vous fait entrer de plain-pied dans les sciences numériques avec un large choix de spécialisations. Véritable porte ouverte sur l'innovation, elle donne accès aux métiers IT qui font demain ou aux SI de l'entreprise.

Après une année en tronc commun, 2 parcours s'offrent à vous et vous conduiront à une spécialité en dernière année :

- **Un parcours SYSTÈMES D'INFORMATION D'ENTREPRISE :**
Basé sur les compétences nécessaires à la conception, la mise en place et le management de systèmes d'information d'entreprise, ce parcours permet d'acquérir les bases techniques et scientifiques permettant la collecte, le stockage, le partage, la restitution et la visualisation des informations à des fins spécifiques.
> **3^{ème} année, spécialisations au choix : BI & Analytics/Intégration ERP**
- **Un parcours GÉNIE DES SYSTÈMES D'INFORMATION :**
Plus orienté technique logicielle et hardware, ce parcours est basé sur l'approfondissement de technologies, méthodologies et concepts scientifiques avancés ouvrant vers un large spectre d'options et de métiers.
> **3^{ème} année, spécialisations au choix : Intelligence Artificielle/Ingénierie du Cloud Computing/Cybersécurité/Informatique Embarquée/Visual Computing**

Enseignements d'ouverture :

Langues vivantes, relations humaines, management et entrepreneuriat.



- **1^{ère} année :** 12 semaines de découverte de l'entreprise
 - **2^e année :** 18 semaines d'immersion professionnelle
 - **3^e année :** 22 semaines, projet de fin d'études
- Mobilité :** 1 semestre à l'international obligatoire
- **Diplôme d'ingénieur en Informatique**



→ **Débouchés**

Ingénieur Intelligence Artificielle • Contrôleur d'IA • Architecte de données • Chef de projet Développement • Consultant BI • Ingénieur Business Intelligence • Consultant métier • Consultant en systèmes d'information • Chargé de méthode Outils & Qualité • Développeur de programme • Ingénieur technologies embarquées • Ingénieur logiciel embarqué/Ingénieur IoT • Ingénieur sécurité des réseaux • Responsable sécurité informatique • Responsable qualité • Ingénieur cloud computing • Ingénieur devOps • Administrateur cloud • Architecte cloud • Ingénieur virtualisation

Les **+**

- Doubles diplômes avec Paris Dauphine, GEM et CY Cergy Paris Université à partir de la 2^e année du cycle ingénieur.
- Admissibilité directe en 2^e année Grande École et à certains MS[®] de l'ESSEC après le diplôme.

Parce qu'un monde en mutation est en construction, bâtissez votre avenir dans un secteur qui bouge ! Cette formation offre un solide socle disciplinaire scientifique et technique couvrant de nombreuses expertises du secteur du Bâtiment et des Travaux Publics. Elle donne accès aux métiers de la conception et des études, à ceux de la construction et des travaux ou à ceux des services techniques et intègre les enjeux de transition énergétique et de développement durable.

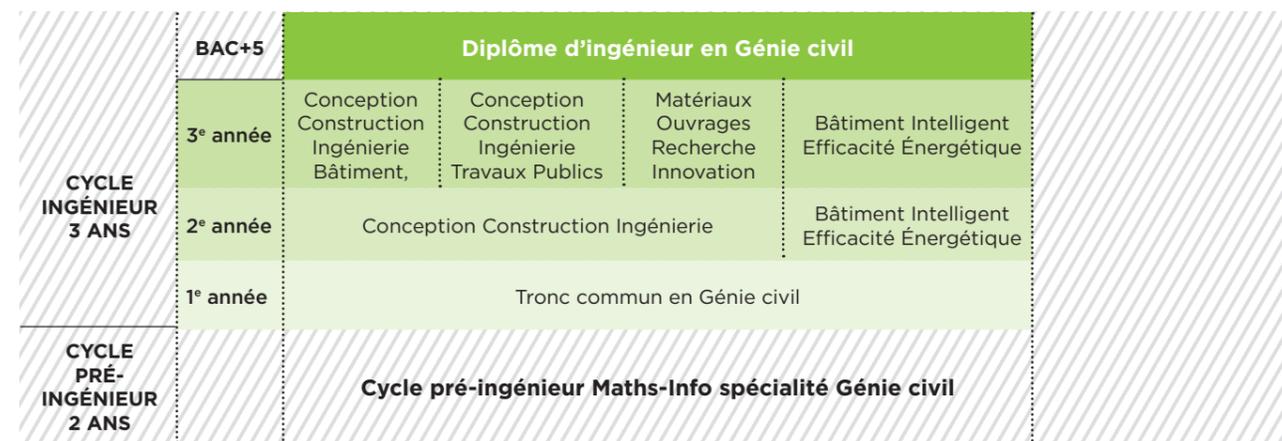
Une première année en tronc commun pose le socle scientifique, technologique et permettant de maîtriser les règles de l'art de la conception, du dimensionnement, de la réalisation, du suivi et de la réhabilitation des ouvrages et leurs équipements.

En deuxième année, 2 parcours s'offrent à vous et vous conduiront à choisir une spécialisation en dernière année.

- **Un parcours CONCEPTION CONSTRUCTION INGÉNIEURIE :**
> **3^{ème} année, spécialisations au choix : Conception Construction Ingénierie Bâtiment/Conception Construction Ingénierie Travaux Publics/Matériaux Ouvrages Recherche Innovation**
Les parcours Conception Construction Ingénierie et Conception Construction Ingénierie Bâtiment renforcent le bagage scientifique et technique et les mises en situation correspondant aux activités des secteurs du bâtiment et des travaux publics.
Le parcours Matériaux Ouvrages Recherche Innovation met l'accent sur deux grands axes de recherche et d'innovation : les matériaux de construction, le développement durable des ouvrages et la protection de l'environnement.
- **Un parcours BÂTIMENT INTELLIGENT EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE :**
> **3^{ème} année, spécialisations : Bâtiment Intelligent Efficacité Énergétique**
Le parcours BIEE permet d'explorer de façon approfondie les problématiques environnementales en mettant en application des concepts de développement durable dans la construction d'aujourd'hui et de demain.

Enseignements d'ouverture :

Langues vivantes, relations humaines, management et entrepreneuriat.



- **1^{ère} année :** 8 semaines de découverte de l'entreprise
 - **2^e année :** 8 semaines d'immersion professionnelle
 - **3^e année :** 16 semaines de préparation à l'insertion professionnelle et de projets en entreprise
- Possibilité de stages en cycle pré-ingénieur**
- Mobilité :** 1 semestre à l'international obligatoire
- **Diplôme d'ingénieur en Génie civil**



→ **Débouchés**

BIM Manager • Ingénieur Travaux • Ingénieur Méthodes • Ingénieur études d'exécution • Ingénieur Études de Prix • Ingénieur calcul structures • Ingénieur Maintenance • Ingénieur recherche et développement • Ingénieur travaux • Ingénieur conduite de travaux • Conducteur principal de travaux • Coordinateur principal de travaux...

Le **+**

- Une formation au cœur des enjeux durables et énergétiques

Thérapie génique, biocarburants, organes artificiels... les biotechnologies sont au cœur des transformations actuelles.

Cette formation prépare à une double compétence en chimie et en biologie. À la sortie, vous êtes capables de gérer des problématiques d'interface et l'innovation. Avec un besoin constant en ingénieurs dans l'industrie de la santé et du médicament et de l'industrie de la cosmétique, elle ouvre à de nombreux débouchés et à de nouveaux métiers.

La première année vous permet d'explorer les 2 disciplines et d'acquérir des compétences scientifiques, organisationnelles et technologiques. Puis progressivement vous optez pour un parcours en biologie ou en chimie pour les 2 années suivantes.

• **Un parcours BIOMATÉRIAUX POUR LA SANTÉ :**

Au carrefour de la biologie, de l'ingénierie et de la santé, ce parcours pluridisciplinaire forme des experts en science des biomatériaux pour la santé, l'ingénierie tissulaire et médecine régénératrice. Il répond aux enjeux posés par la médecine moderne tels que la réparation, la régénération et la reconstruction esthétique ou fonctionnelle.

• **Un parcours CHIMIE DES BIOMOLÉCULES :**

Ce parcours forme aussi des experts des biomolécules comme biomarqueurs pour le diagnostic moléculaire, ou comme composés à visée thérapeutique.

• **Un parcours CHIMIE DES POLYMÈRES :**

Ce parcours forme des experts en polymères et matériaux pour la santé via le design, la synthèse et la caractérisation de matériaux innovants utiles pour la vectorisation, la formulation, les prothèses, les muscles artificiels...

Enseignements d'ouverture :

Langues vivantes, relations humaines, management et entrepreneuriat

	BAC+5	Diplôme d'ingénieur en Biotechnologie et Chimie		
CYCLE INGÉNIEUR 3 ANS	2 ^e et 3 ^e années	Biomatériaux pour la santé	Chimie des biomolécules	Chimie des polymères
	1 ^e année	Tronc commun en Chimie et Biologie		
CYCLE PRÉ-INGÉNIEUR 2 ANS		Cycle pré-ingénieur Biotechnologie et Chimie		

STAGE

- **1^e année :** 8-12 semaines d'immersion professionnelle
- **2^e année :** 12 semaines d'immersion professionnelle
- **3^e année :** 24 semaines, projet de fin d'études

Stages en cycle pré-ingénieur prévus également.

Mobilité : 1 semestre à l'international obligatoire

→ **Diplôme d'ingénieur en Biotechnologie et Chimie**

→ **Débouchés**

Ingénierie tissulaire • Médecine régénératrice • Biomatériaux • Matériaux pour prothèses • Matériaux innovants • Dispositifs de détection • Chimie Médicinale • Ingénierie des Biomolécules • Matériaux pour l'Energie.

Le 

- Une connexion forte à la recherche CY Tech.



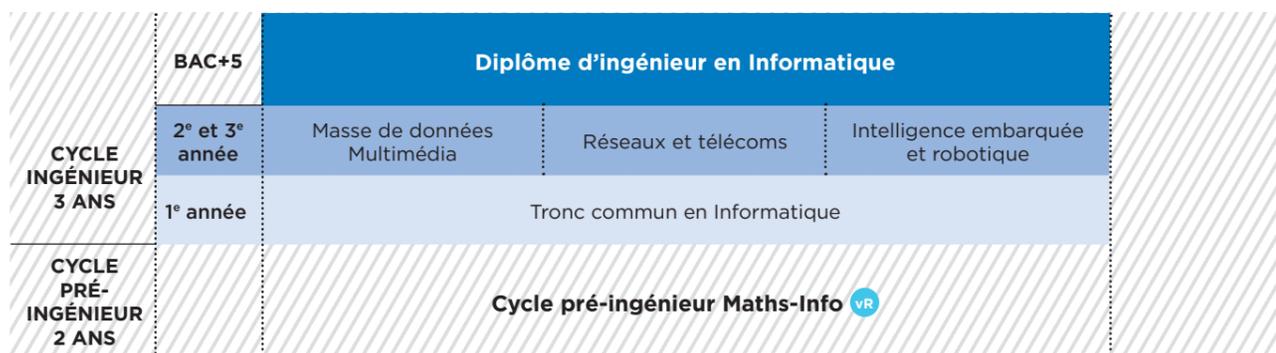
Ingénieur
voie Recherche

Cette formation vous prépare à un très haut niveau d'expertise dans les domaines suivants : conception, recherche et innovation dans les technologies de l'information avec un centrage sur les solutions intelligentes et leur interface avec l'embarqué, les masses de données et les télécommunications.

Enseignements, stages et projets sont orientés Recherche.

Après une année en tronc commun, 3 spécialités s'offrent avec l'expertise du Laboratoire ETIS :

- **Spécialité INTELLIGENCE EMBARQUÉE ET ROBOTIQUE :** avec les équipes **neurocybernétiques** (informatique embarquée, intelligence artificielle, catégorisation, robotique) et **CELL** (systèmes embarqués, systèmes sur puce, architectures reconfigurables, OS temps réels) du laboratoire ETIS.
- **Spécialité MASSES DE DONNÉES MULTIMÉDIA :** avec les équipes **MIDI** (bases de données, fouilles de données, indexation) et **Neurocybernétique** (Intelligence Artificielle, Agents logiciels, systèmes multi-agents) du laboratoire.
- **Spécialité RÉSEAUX ET TÉLÉCOMS :** avec les équipes **ICI** (Traitement du signal, Communications numériques, réseaux avancés, cryptographie) et **MIDI** (réseaux et systèmes) du laboratoire.



- STAGE
- 1^e année : 8-12 semaines d'immersion professionnelle
 - 2^e année : 12 semaines d'immersion professionnelle
 - 3^e année : 24 semaines, projet de fin d'études en 2^e année

Mobilité : 1 semestre à l'international obligatoire

→ **Diplôme d'ingénieur en Informatique**

→ Débouchés

Cadres experts de la R&D et de l'innovation dans les technologies de l'information et de la communication et à la conception de solutions intelligentes
Doctorat

Laboratoire de référence :

ETIS (Equipes Traitement de l'Information et Systèmes)

Cette formation prépare des ingénieurs financiers de haut niveau pour le secteur banque assurance. Maîtrise des outils financiers et informatiques, connaissance du secteur, appréhension de problématiques et de projets complexes sont les maîtres-mots de la formation. Progressivement, vous vous orientez vers la finance de marché ou la finance d'entreprise en vous appuyant sur les outils informatiques pour la finance.

Enseignements, stages et projets sont orientés Recherche, en collaboration avec des services Recherche et Développement d'établissements financiers.

L'enseignement de spécialisation est centré sur les mathématiques, l'informatique, la finance d'entreprise et la finance de marché, l'économétrie, les statistiques, la microéconomie, la macroéconomie, l'économie internationale, la comptabilité.

En 2^e année, 2 parcours s'offrent à vous en apprentissage (3 jours en entreprise/2 jours en école) :

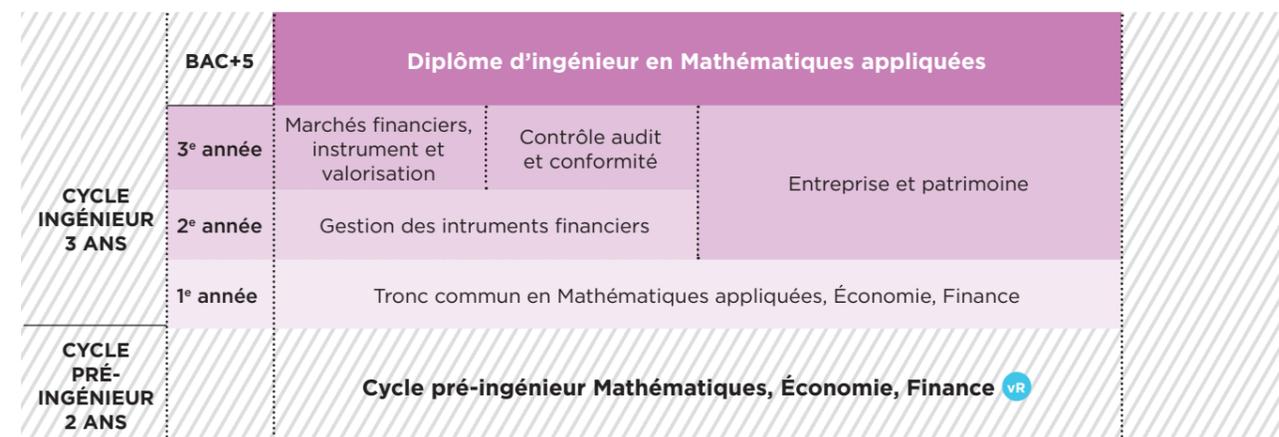
- **Un parcours GESTION DES INSTRUMENTS FINANCIERS :** Ce parcours se concentre essentiellement sur les métiers de finance de marché et d'audit et réglementation bancaire. Il propose en 3^e année, deux spécialisations au choix : Marchés financiers, instruments et valorisation/Contrôle, audit et conformité
- **Un parcours ENTREPRISE ET PATRIMOINE :** Ce parcours est axé sur la finance d'entreprise, la relation bancaire avec l'entreprise et les liaisons existant entre le patrimoine du dirigeant et son entreprise.

Enseignements d'ouverture :

Langues vivantes, relations humaines, management et entrepreneuriat

Ouverture vers des domaines connexes de la recherche :

Psychologie des investisseurs, finance comportementale, etc.



- STAGE
- 1^e année : 10 semaines d'immersion professionnelle l'entreprise
 - 2^e année et 3^e année : Apprentissage

Mobilité : 1 semestre à l'international obligatoire en première année

→ **Diplôme d'ingénieur en Mathématiques Appliquées - Ingénierie Financière**

→ Débouchés

Ingénieur financier • Chef de projet • Sales • Structuration • Contrôle des risques • Cadreback/middle office • Auditeur bancaire interne/externe • Analyste financier (sell/buy side, private equity, M&As, crédit, etc.) • Chargé d'affaires PME/grands comptes • Trésorier d'entreprise • Contrôleur financier • Gestionnaire de patrimoine.

Doctorat

Laboratoire de référence :

THEMA (Théorie économique, modélisation et applications), unité mixte CNRS parmi les meilleures équipes de recherche françaises en économie et gestion.

La voie recherche en Biotechnologie et chimie forme des ingénieurs de recherche possédant une double compétence en chimie et en biologie et capables de répondre aux enjeux d'innovation qui se posent dans la santé et l'énergie.

Parcours Biologie

- Enseignements, stages et projets sont orientés Recherche.
- La formation entretient d'étroites relations avec les laboratoires de recherche de CY Tech, des laboratoires partenaires et des laboratoires R&I industriels.
- Axée sur la double compétence biologie et chimie, elle permet néanmoins une spécialisation dès le cycle pré-ingénieur Biotechnologie et chimie voie recherche à travers le parcours Biologie.
- Un tronc commun est suivi en première année du cycle ingénieur avec une forte place accordée aux projets de recherche (formation par la recherche)

Le parcours Biologie conduit à la spécialisation recherche en biomatériaux pour la santé.

Elle a pour but de former les ingénieurs et cadres de demain, experts en science des biomatériaux pour la santé, ingénierie tissulaire et médecine régénératrice.

À l'interface de la biologie, de l'ingénierie et de la santé, la formation résolument pluridisciplinaire permet aux ingénieurs experts d'intégrer toute la complexité et les enjeux des innovations que nécessite la médecine moderne. Ils sont ainsi capables de concevoir et réaliser les dispositifs médicaux du futur pour la réparation, la régénération et la reconstruction esthétique ou fonctionnelle, en intégrant tous les aspects de l'ingénierie et de la science des biomatériaux.

> **La spécialisation s'effectue dès la première année au travers des stages et projets dans le domaine des biomatériaux pour la santé, en relation avec les laboratoires et industries partenaires de la formation.**

Enseignements d'ouverture :

langues vivantes, relations humaines, management et entrepreneuriat.

	BAC+5	Diplôme d'ingénieur en Biotechnologie et Chimie
CYCLE INGÉNIEUR 3 ANS	2 ^e et 3 ^e années	Biomatériaux pour la santé
	1 ^e année	Tronc commun en Chimie et Biologie
CYCLE PRÉ-INGÉNIEUR 2 ANS		Parcours Biologie Cycle pré-ingénieur Biotechnologie et Chimie 

- STAGE**
- 1^e année : 8-12 semaines d'immersion professionnelle
 - 2^e année : 12 semaines d'immersion professionnelle
 - 3^e année : 24 semaines, projet de fin d'études
- Stages en cycle pré-ingénieur prévus également.
- Mobilité : 1 semestre à l'international obligatoire
- **Diplôme d'ingénieur en Biotechnologie et Chimie**



→ Débouchés

Ingénierie tissulaire • Médecine régénératrice • Biomatériaux • Matériaux pour prothèses • Matériaux innovants, Dispositifs de détection, Chimie Médicinale • Ingénierie des Biomolécules • Matériaux pour l'énergie • Ingénieur en nanotechnologie • Nanotechnologies • Bio-informaticien... et métiers émergents en production • Commercialisation • Compliance...
Doctorats

Laboratoire de référence :

LLPI (Laboratoire de Physicochimie des Polymères et des Interfaces • BioCis (Biomolécules : Conception, Isolement, Synthèse - Equipe Chimie Biologique) • ERRMECe (Équipe de Recherche sur les Relations Matrice Extracellulaire-Cellules) • LAMBE (Laboratoire Analyse et Modélisation pour la Biologie et l'Environnement).

La voie recherche en Biotechnologie et chimie forme des ingénieurs de recherche possédant une double compétence en chimie et en biologie et capables de répondre aux enjeux d'innovation qui se posent dans la santé et l'énergie.

Parcours Chimie

- Enseignements, stages et projets sont orientés Recherche.
- La formation entretient d'étroites relations avec les laboratoires de recherche de CY Tech, des laboratoires partenaires et des laboratoires R&I industriels.
- Axée sur la double compétence biologie et chimie, elle permet néanmoins une spécialisation dès le cycle pré-ingénieur Biotechnologie et chimie voie recherche à travers le parcours Chimie.
- Un tronc commun est suivi en première année du cycle ingénieur avec une forte place accordée aux projets de recherche (formation par la recherche)

Le parcours Chimie conduit à la spécialisation recherche en Chimie macro et moléculaire pour la santé et l'énergie.

Elle se situe au cœur des innovations et explore à travers 2 options, les biomolécules pour la santé et les polymères et matériaux pour l'énergie.

Le parcours Chimie des biomolécules forme des ingénieurs R&I :

- au plus près des besoins des industriels dans le domaine pharmaceutique, de la cosmétique et du diagnostic. En outre, la formation inclut aussi les méthodes performantes de synthèse, les compétences analytiques utilisant des instruments de haute technologie.
- possédant une expertise sur les polymères et plus généralement sur les matériaux. Il s'agit d'apporter les compétences et l'expertise sur le design, la synthèse et la caractérisation de matériaux pour répondre à la demande croissante de l'industrie en lien avec les domaines visant les énergies alternatives, durables, le stockage, le véhicule dé-carboné...

Enseignements d'ouverture :

langues vivantes, relations humaines, management et entrepreneuriat.

	BAC+5	Diplôme d'ingénieur en Biotechnologie et Chimie
CYCLE INGÉNIEUR 3 ANS	2 ^e et 3 ^e années	Chimie macro et moléculaire pour l'énergie et la santé
	1 ^e année	Tronc commun en Chimie et Biologie
CYCLE PRÉ-INGÉNIEUR 2 ANS		Parcours Chimie Cycle pré-ingénieur Biotechnologie et Chimie 

- STAGE**
- 1^e année : 8-12 semaines d'immersion professionnelle
 - 2^e année : 12 semaines d'immersion professionnelle
 - 3^e année : 24 semaines, projet de fin d'études
- Stages en cycle pré-ingénieur prévus également.
- Mobilité : 1 semestre à l'international obligatoire
- **Diplôme d'ingénieur en Biotechnologie et Chimie**



→ Débouchés

Ingénierie tissulaire • Médecine régénératrice • Biomatériaux • Matériaux pour prothèses • Matériaux innovants, Dispositifs de détection, Chimie Médicinale • Ingénierie des Biomolécules • Matériaux pour l'énergie • Ingénieur en nanotechnologie • Nanotechnologies • Bio-informaticien... et métiers émergents en production • Commercialisation • Compliance...
Doctorats

Laboratoire de référence :

LLPI (Laboratoire de Physicochimie des Polymères et des Interfaces • BioCis (Biomolécules : Conception, Isolement, Synthèse - Equipe Chimie Biologique) • ERRMECe (Équipe de Recherche sur les Relations Matrice Extracellulaire-Cellules) • LAMBE (Laboratoire Analyse et Modélisation pour la Biologie et l'Environnement).

4 Doubles Diplômes intégrés, inédits & innovants

Les métiers évoluent rapidement. Les besoins du marché du travail s'adaptent aux nouvelles tendances, aux nouvelles technologies et aux enjeux du XXI^e siècle. Des profils inédits, aux compétences interdisciplinaires émergent pour répondre aux exigences d'un monde plus complexe demain. L'ingénieur doit suivre ce mouvement et évoluer vers un ingénieur... augmenté.

Un atout
considérable
dans votre CV

A CY Tech,
on a inventé
l'ingénieur
augmenté

C'est pour anticiper cette transformation que CY Tech a imaginé et mis en place **4 formations originales, complètement pensées dans une nouvelle perspective : les doubles diplômes intégrés.**

Sortiront de ces formations conçues chacune avec des partenaires de CY Tech, des ingénieurs avec une double compétence mais également conscients des enjeux de transition, prenant en compte le développement durable, considérant l'impact social et sociétal de leurs actions, regardant l'humain et l'expérience de l'utilisateur...

D'une durée de 6 années d'études après le baccalauréat, ces formations bi-diplômantes associent des domaines qui ne le sont pas habituellement, mixant les disciplines, **s'affranchissant des frontières entre les sciences.**

Bien plus qu'une simple addition de deux formations, il s'agit de **(doubles) cursus à part entière**, conçus spécifiquement dans l'optique de créer des **cadres d'un genre nouveau**. Des décideurs aussi bien à l'aise dans les sciences et les technologies que dans les arts, les sciences humaines ou le management.

Ingénieur Génie civil / Architecte	Diplôme d'État d' architecte de l'ÉNSA Versailles + Diplôme d'ingénieur en Génie civil de CY Tech	
Ingénieur en Data / Humanités digitales	Diplôme de Sciences Po Saint-Germain-en-Laye + Diplôme d'ingénieur en Informatique de CY Tech	
Ingénieur / Manager	Diplôme d'études supérieures en Management de Grenoble Ecole de Management + Diplôme d'ingénieur en Informatique de CY Tech	
Ingénieur/ Designer	Diplôme de designer de CY école de design + Diplôme d'ingénieur en Informatique de CY Tech	

Autres Doubles Diplômes

CY Tech offre également des opportunités de doubles diplômes avec des partenaires historiques, dont des écoles de management ou des universités. Ils sont accessibles durant le cycle Ingénieur dans les filières Mathématiques Appliqués et Informatique. Ces doubles diplômes sont soit suivis en parallèle, soit exigent un ou plusieurs semestres supplémentaires d'études, après le diplôme d'ingénieur de CY Tech.

Ingénieur Génie Civil/Architecte DD



École nationale supérieure d'architecture Versailles



Diplôme d'État d'**architecte** ÉNSA Versailles + Diplôme Ingénieur **Génie Civil** CY Tech

Le développement des villes et des territoires ainsi que la conception, la construction et la rénovation des bâtiments et des infrastructures posent de nouveaux challenges en termes environnementaux, sociétaux, économiques ou techniques. Inédite et innovante, cette formation conjointe de CY Tech et l'ÉNSA Versailles forme des ingénieurs/architectes capables d'apporter des réponses innovantes à ces nouvelles problématiques. Elle permet d'obtenir le titre d'Ingénieur en Génie civil et le diplôme d'État d'Architecte.

La double compétence d'ingénieur en génie civil et d'architecte offre tout le savoir-faire et la maîtrise des outils nécessaires pour diriger toutes les phases de la conception et de la réalisation des ouvrages en fusionnant l'action de création et les contraintes réglementaires, environnementales, techniques, économiques, esthétiques, organisationnelles...

A travers l'enseignement par projets, la formation pose concrètement les enjeux environnementaux, les problématiques du développement durable et de la transition énergétique. Elle conduit à la professionnalisation par des nombreuses mises en situation et plusieurs stages.

Créativité,
Innovation,
Ouverture

RÉPARTITION DE LA FORMATION, 6 ANNÉES EN PARALLÈLE

50% FORMATION INGÉNIEUR

Cursus pré-ingénieur
+ Cycle ingénieur Génie civil

50% FORMATION ARCHITECTE

Cycle de licence d'Architecture
+ Cycle master en Architecture

PROGRAMME INGÉNIERIE-GÉNIE CIVIL/ARCHITECTURE

- **Socle scientifique et technique** : mathématiques, physique, mécanique, matériaux.
- **Socle technologique et numérique et mise en application dans des projets** : conception, dimensionnement, réalisation, suivi et réhabilitation des ouvrages et leurs équipements.
- Projets architecturaux de conception et réalisation d'ouvrages • Intégration des concepts de développement durable et d'efficacité énergétique • Maîtrise de l'espace urbain • Mise en situation professionnelle • Thématiques transversales et approches transdisciplinaires;
- Histoire de l'architecture, les arts, la création;

Enseignements d'ouverture :

Langues dont l'anglais, contexte multiculturel et international, relations humaines, initiation au management et à l'entrepreneuriat.

Nombreux projets en équipe

STAGE • 4 stages en France ou à l'étranger :

Stage découverte entreprise, stage d'initiation aux problématiques professionnelles ou de recherche, stage de confirmation, stage « tremplin » à l'insertion professionnelle

• un semestre de mobilité internationale minimum :

Échange académique, stage en laboratoire de recherche ou stage entreprise

 **Lieux de formation : Cergy-Pontoise / Versailles**

↳ Débouchés

Chef de projet de toutes les phases de conception, de réalisation et de transformation des ouvrages • Collaborateur dans un cabinet d'architecture ou un bureau d'études techniques • Créateur de son propre cabinet d'architecture et bureau d'études techniques • et tous les métiers de l'ingénieur génie civil et de l'architecte.

Diplômes obtenus :

Si validation des 4 premières années d'études

> Licence Génie Civil et Diplôme d'études en Architecture

Si validation des 6 années d'études

> Diplôme d'ingénieur Génie Civil + Diplôme de master Génie Civil + Diplôme d'État d'Architecte

Diplôme d'ingénieur de CY Tech + diplôme de Sciences Po Saint-Germain-en-Laye

La numérisation du monde bouleverse l'ensemble des secteurs économiques et sociaux. L'explosion des volumes de données s'accompagne d'une demande croissante de spécialistes des data aux profils hybrides, maîtrisant à la fois les techniques de l'ingénieur et les sciences sociales, capables d'identifier les problèmes, d'analyser les besoins, de proposer des solutions et de les mettre en œuvre. Ce double diplôme conduisant à l'obtention du titre d'ingénieur de CY Tech et du diplôme de Sciences Po Saint-Germain-en-Laye répond à la demande croissante pour ces nouveaux profils.

En 6 ans, la formation permet d'acquérir en parallèle, des compétences fortes en :
INGÉNIERIE ET EN SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

PROGRAMME

Durant les trois premières années

- L'enseignement en **mathématiques** correspond dans ses grandes lignes à l'enseignement des classes pré-ingénieur de CY Tech (avec un approfondissement en probabilité et statistique), tandis que l'enseignement en **informatique** est plus proche de celui de la licence d'informatique (cours d'algorithmique, apprentissage de différents langages dont Python, étude des bases de données, etc.).
- La formation en **sciences humaines et sociales** recouvre les enseignements fondamentaux de Sciences Po Saint-Germain-en-Laye (science politique, sociologie, histoire et droit), auxquels s'ajoutent des enseignements dédiés à l'**étude du numérique ou par le numérique** (sociologie du digital, sociologie des controverses, sciences sociales computationnelles).

Le **second semestre de la 3^e année** est consacré à une **mobilité internationale** dans l'une des universités partenaires de CY Tech ou de Sciences Po Saint-Germain-en-Laye.

Les trois années suivantes

- Elles sont consacrées à l'apprentissage de la **data science** par des cours de mathématiques appliquées, machine learning, deep learning, data mining, text mining, web mining, etc., ainsi que par des enseignements de **spécialisation en sciences sociales** portant sur les enjeux de l'infrastructure Internet, la démocratie numérique, la sociologie des réseaux, ainsi que les enjeux du numérique dans le journalisme et dans la santé, etc.

STAGE • **4^e année**
Stage long durant tout le second semestre qui apporte une expérience professionnelle aux étudiants et leur permet de préciser leur projet post-études.

- **Fin de 5^e et 6^e années**
Stages en laboratoire ou en entreprise.

- **Un semestre de mobilité internationale :**
Une mobilité à l'étranger d'un semestre est prévue en 3^e année dans une université partenaire.

À noter, que pour permettre une ouverture vers l'international, une proportion croissante de l'enseignement scientifique est faite en anglais.

 **Lieu de formation : Sciences Po Saint-Germain-en-Laye**

Data science
Sciences sociales
computationnelles
Interdisciplinarité

→ Débouchés

Entreprises du numérique • Santé numérique • Environnement • Journalismes • Gouvernance et e-administration • Sécurité et défense, recherche.

Diplôme d'ingénieur en Informatique de CY Tech + Diplôme d'études supérieures en Management de GEM (DESMA, habilité par la CEFDG)

Avec la numérisation dans tous les secteurs, les organisations ont besoin de profils alliant compétences scientifiques de très haut niveau et aptitudes avérées au management et au leadership. Par ailleurs, les ingénieurs des voies classiques doivent désormais encadrer des équipes ou choisir de créer leur entreprise de plus en plus tôt dans leur carrière. Cela nécessite des diplômés capables d'avoir une vision globale des enjeux des organisations. La formation permet d'acquérir le diplôme d'ingénieur en informatique de CY Tech et le diplôme supérieur en management du développement et de la transformation numérique de GEM, une double compétence donnant ainsi un accès plus rapide à des postes de direction.

De par la nature hybride de la formation, le programme se déroule en 6 ans, sur le campus de CY Tech à Cergy et sur le campus de GEM à Paris.

En 6 ans, ce programme en deux cycles offre une spécialisation dans :

- LES SECTEURS DE POINTE EN INFORMATIQUE et
- LE MANAGEMENT DE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE

Ingénieur
Manager
Numérique

PROGRAMME

Cycle préparatoire • 2 ans :

- Il permet d'acquérir un niveau solide en **mathématiques** (analyse, algèbre, probabilités et statistiques), en **informatique** (algorithmique et programmation), et en **communication** (anglais obligatoire + une autre langue vivante), dans les **approches non techniques de la technologie et dans l'environnement de l'entreprise**.
- Il propose une ouverture à l'**environnement professionnel**. C'est aussi celui de la prise de recul par rapport à la technologie, avec des modules dédiés à la sobriété technique ou à la philosophie du progrès et des technologies.
- L'idée est de vous conscientiser à votre futur rôle dans une société en pleine transition et en voie de décarbonisation.

Cycle de spécialisation • 4 ans :

- **Du côté CY Tech :**
Le programme est très majoritairement orienté **enseignement de l'informatique avancée**. En fin de 4^e année, l'étudiant choisit une option de spécialisation parmi 4 (**Business Intelligence, Ingénierie du Cloud, Cybersécurité, Intelligence Artificielle**).
- **Du côté GEM :**
L'étudiant aborde les bases en **gestion et management**, puis se spécialise dans les questions relatives au **numérique, à la technologie et au développement durable**. Il a par exemple des cours sur l'écologie et le numérique, le management de l'innovation, la Blockchain et le management, le droit de la data, l'humanité augmentée, et l'éthique de l'Intelligence Artificielle.
- Ce cycle est, enfin, celui de la **professionnalisation** avec de nombreux stages et de multiples projets scientifiques et techniques encadrés.

STAGE • **Sur les 4 années du cycle de spécialisation :**
- 50 semaines de stage
- 6 semaines en 2^e année du cycle préparatoire.

- **Un semestre de mobilité internationale**

 **Lieux de formation : Campus de CY Tech à Cergy-Pontoise et Campus de GEM à Paris**

→ Débouchés

Directeur de la Transformation Numérique et l'ensemble des fonctions et métiers s'y articulant. Selon la spécialité choisie, les diplômés acquièrent des compétences approfondies en informatique à CY Tech. Ils acquièrent à GEM des compétences dans la conception de la stratégie de transformation de l'entreprise, dans le management de l'innovation et de la transformation numérique, et dans le management des risques en contexte de transformation numérique. Ils peuvent à la fois travailler pour de grandes ou petites organisations ou comme consultant externe, et bien sûr développer un projet entrepreneurial dès la sortie, en France comme à l'étranger.

Diplôme d'ingénieur de CY Tech et diplôme de Designer Global de CY école de design

Designer de nos vies numériques

La révolution numérique est toujours en marche et son impact sur nos vies privées et publiques, intimes et professionnelles, est chaque jour plus grand, tout comme l'est celui sur la planète et l'environnement.

Il va donc nous falloir trouver le juste chemin et mettre ces technologies au service de tous et de chacun, dans le respect du vivant. Comment imaginer des nouveaux objets, de nouveaux services, de nouvelles expériences, en capitalisant sur des savoirs informatiques toujours en expansion, en responsabilité ?

C'est tout l'objet de ce double diplôme proposé par CY Tech et CY école de design.

Un métissage intime

Dispensé sur le site de CY école de design à Saint-Germain-en-Laye, ce double diplôme n'est pas la simple addition de modules issus des 2 formations, mais bien un parcours innovant hybridé sur 6 ans, où les exigences des apprentissages scientifiques et technologiques de la CTI autant que celles du parcours de designer global de CY école de design sont assurées : 43% de maths-infos, 43% de design, 14% de projets.

9 PILIERS

Les savoirs, les pratiques, les méthodes, et les outils de l'ingénieur-designer sont acquis et éprouvés au travers de piliers :

- **Structurer • Analyser • Comprendre • Savoir**
Algèbre, analyse, physique, mathématiques appliquées, ...
- **Modéliser • Calculer • Générer**
Algorithmique, programmation, data, IA, IoT, ...
- **Se cultiver • Penser • Ecrire**
Histoires de l'art, du design et des idées politiques, cultures du soin, cultures du vivant, cultures de la complexité, Ecritures créatives/Narrative/Recherche
- **Représenter**
Perspective, sketches, peinture/couleur, illustration/croquis, typographie, graphisme, sculpture, story boarding, mind mapping, facilitation graphique, logiciels 2D/3D/4D (Photoshop, Illustrator, InDesign, Première, 3DS Max)
- **Faire • Expérimenter**
Atelier, maquette, Design sensoriel
- **Observer comprendre avec les Sciences humaines et sociales**
Philosophie, sociologie, anthropologie, ethnographie, sémiotique, psychologie, sciences économiques, sciences politiques, sciences cognitives,
- **Créer • Résoudre • Collaborer**
Théories du design, histoire du design d'interaction, méthodologies du design et d'ailleurs, UX / UI design, Design et IA, créativité, ergonomie, Intelligence collective, management interculturel, gestion de projet
- **Comprendre et intégrer les organisations humaines**
12 modules pour observer et comprendre le fonctionnement d'une entreprise ou d'une collectivité
- **Se professionnaliser**
Anglais, communication orale, corporelle et visuelle, accompagnement professionnel collectif et individuel sur les 6 ans.

Tous ces savoirs sont acquis et éprouvés dans le cadre d'une pédagogie par projet systématique - 19 projets en tout sur 6 ans ! -, toujours centrés sur une grande problématique humaine : la santé, l'éducation, la mobilité, l'alimentation, la culture, la démocratie, etc.

Lieu de formation : Campus de Saint-Germain-en-Laye

Débouchés

Dotés des savoirs et méthodes nécessaires, les ingénieurs-designers seront à même de créer, concevoir, développer, et piloter les expériences, les services, les systèmes et les objets susceptibles d'améliorer la vie (réelle ET numérique) de leurs semblables.

Créateurs d'entreprise, directeur de projet, consultant en innovation, design managers, designers de services, d'interface, ou d'objets connectés : **le champ des possibles est énorme et souvent encore à inventer.**

Design
Multidisciplinarité
Numérique

AUTRES DOUBLES DIPLÔMES

Très ouverte à la complémentarité des formations, CY Tech offre des opportunités de doubles diplômes grâce à des partenariats avec des écoles de management et des universités de renom. **Un atout qui, d'une part, offre aux étudiants une occasion exceptionnelle d'enrichir leurs formations et, d'autre part, renforce l'attractivité des diplômés auprès des employeurs.**

Doubles Diplômes Ingénieur en informatique VC

	À partir de la 2 ^e année du cycle ingénieur	En 2 ^e année du cycle ingénieur	En 3 ^e année du cycle ingénieur	Après obtention du diplôme
L3 Économie Appliquée Master 2 MIAGE IF informatique pour la finance		●	●	
Master 2 Informatique et ingénierie des systèmes complexes			●	
Admissibilité directe en 2 ^e année de Grande École Admissibilité directe en 2 ^e année de MS [®]				● ●
Diplômé de l'École en un an	●			

Doubles Diplômes Ingénieur en Mathématiques Appliquées VC

	À partir de la 2 ^e année du cycle ingénieur	En 2 ^e année du cycle ingénieur	En 3 ^e année du cycle ingénieur	Après obtention du diplôme
L3 Économie Appliquée Master 1 I2D Informatique, Décision, Données Master 1 MMD-MA Mathématiques de la modélisation et de la décision - Mathématiques appliquées Master 2 MIAGE IF informatique pour la finance Master 2 MIAGE ID Informatique décisionnelle Master 2 MODO Modélisation, Optimisation, Décision et Organisation Master 2 IASD Intelligence artificielle, systèmes, données Master 2 Actuariat Master 2 MASEF Mathématiques de l'assurance, de l'économie et de la finance Master 2 ISF Ingénierie statistique et financière Master 2 Grandes Écoles IEF Ingénierie économique et financière (272) Master Grandes Écoles 2 Finance (104)		● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	
Master 2 Mathématiques appliquées			●	
Admissibilité directe en 2 ^e année de Grande École Admissibilité directe en 2 ^e année de MS [®]				● ●
Diplôme de l'École en un an	●			
Master in High Performance Computing			●	

Ingénieur voie Apprentissage

L'apprentissage vous permet de préparer votre diplôme d'ingénieur tout en acquérant des compétences opérationnelles en entreprise et en vous forgeant une réelle première expérience professionnelle. Cette expérience est un atout pour votre insertion à la sortie de l'école. Les frais de scolarité sont pris en charge par l'entreprise et vous percevez une rémunération.

2 semaines
à l'école
2 semaines
en entreprise

CY Tech propose la formation d'ingénieur par apprentissage sur les 3 années du cycle ingénieur, pour deux formations sur son campus de Cergy :

- **Ingénieur en Mathématiques appliquées**
- **Ingénieur en Informatique**

Dans les deux cas, le diplôme obtenu est identique au diplôme d'ingénieur obtenu par la voie classique.

L'apprentissage à CY Tech, c'est :

- Une formation d'excellence
- 3 années d'expérience professionnelle valorisantes visant le métier d'ingénieur
- Une immersion en entreprise permettant une vision générale du métier d'ingénieur, soutenue par des enseignements adaptés
- La réalisation d'une mobilité à l'international pour être prêt à évoluer dans un contexte professionnel interculturel.

La pédagogie est différente puisqu'alternée mais repose sur le même socle d'enseignements et le choix des mêmes spécialisations en 3^e année.

Un double tutorat au service de votre réussite

La formation par apprentissage est exigeante, demande de l'organisation et de l'autonomie. Engagé dans votre entreprise, vous devez aussi être capable de vous investir fortement dans vos études au sein de l'école.

Pour vous aider à gagner en autonomie, vous bénéficiez d'un **accompagnement individuel et personnalisé** par un maître d'apprentissage en entreprise et par un tuteur à l'école, durant toute la durée de votre apprentissage.

Ainsi guidé, vous avez les clés pour réussir vos études et réaliser votre projet professionnel.

Admissions (Détail en p. 49)

L'admission en formation d'ingénieur par l'apprentissage fait l'objet d'une procédure spécifique, via un Centre de Formation d'Apprentis (CFA). Vous devez être âgé de 30 ans maximum pour candidater.

Candidature auprès du CFA AFi24 après le cycle pré-ingénieur de CY Tech, une CGPE, un DUT, une Licence scientifique et Technologique, un BTS*.

* BTS Services Informatiques aux Organisations et BTS Système numériques, seulement pour la formation d'ingénieur en informatique.



FORMATIONS D'INGÉNIEUR PAR APPRENTISSAGE A EN 3 ANS

Accréditations	Cti	Cti
DIPLÔME D'INGÉNIEUR BAC+5	Diplôme d'ingénieur en Mathématiques appliquées	Diplôme d'ingénieur en Informatique
Spécialisations	<ul style="list-style-type: none"> • Data Science • Big data analytics • Finances et technologies 	<ul style="list-style-type: none"> • Business Intelligence • Intégration ERP • Informatique Embarquée • Cybersécurité • Intelligence Artificielle • Ingénierie du Cloud Computing
CYCLE INGÉNIEUR EN 3 ANS	Ingénieur en Mathématiques appliquées A	Ingénieur en Informatique A
	Campus Cergy-Pontoise	Campus Cergy-Pontoise

Admissions :
via CFA AFi24 après une CGPE, un DUT, Licence Scientifique et Technologique, un BTS (pour Ingénieur en informatique uniquement)

International vous préparer à un monde globalisé



À CY Tech, l'ouverture internationale est essentielle et passe par des expériences professionnelles, universitaires et de vie. Partir en stage ou étudier à l'étranger, suivre des enseignements en anglais, apprendre des langues vivantes, vivre une expérience associative internationale, nombreuses sont les occasions de se frotter à d'autres cultures, d'autres modes de penser et d'enrichir ainsi sa formation.

CY Tech a noué des partenariats avec plus de 80 d'établissements à travers le monde, vous offrant un large choix de destinations dans toutes les formations.

L'enseignement des langues fait bien sûr partie de la formation d'ingénieur et plusieurs cours sont enseignés totalement en anglais.



CY Tech est signataire de la Charte Erasmus, membre de Campus France et de plusieurs réseaux académiques internationaux.

+ de 80
universités
partenaires

La mobilité
internationale
d'un semestre
obligatoire pour
valider le diplôme

Des cours
«full english»

UNE AMBITION MONDIALE :

Renforcer l'internationalisation de ses formations et de ses partenariats est un des piliers de la stratégie de CY Tech et de CY Cergy Paris Université.

Notre école ambitionne de parfaire son positionnement international d'excellence en travaillant aussi à l'inclusion sociale et numérique et au développement durable.

Cette stratégie s'inscrit dans la dynamique de CY Cergy Paris Université qui déploie des partenariats et coopérations ambitieux et innovants comme par exemple dans le cadre de l'université européenne EUTOPIA et dont CY Tech bénéficie pleinement.



UN RÉSEAU UNIVERSITAIRE EUROPÉEN UNIQUE EUTOPIA :

EUTOPIA réunit aux côtés de CY Cergy Paris Université, l'université de Warwick (UK), Vrije Universiteit Brussel (Bruxelles), l'université de Göteborg (Suède), l'université de Ljubljana (Slovénie) et l'université Pompeu Fabra (Espagne).

EUTOPIA entend inventer un nouveau modèle d'université européenne plus inclusive, aux accords de mobilités accrus en vue de nourrir de projets le campus international.



Et aussi :
AIEA • ARFITEC • BIC • BRAFITEC



De multiples possibilités d'expériences internationales.

Apprécié des entreprises, une ou plusieurs expériences internationales révèlent la capacité de l'étudiant-ingénieur à s'adapter à un contexte pluriculturel et à des modes de raisonnements nouveaux. C'est aussi l'occasion de développer des compétences linguistiques.

Un semestre international est obligatoire pour valider le diplôme.

La mobilité internationale peut revêtir différentes formes :

- **1 année en double-diplôme** : les mobilités d'études en double diplôme permettent de d'obtenir deux diplômes, celui de CY Tech et celui du partenaire, sous réserve de validation de l'année académique à l'étranger. Ces doubles diplômes sont ouverts en dernière année de formation.
- **Semestre d'échanges** : il s'agit d'un semestre d'études qui permet de valider une partie du cursus dans l'université partenaire. Les ECTS ou crédits équivalents hors Europe sont comptabilisés dans votre cursus CY Tech.
- **Stage en laboratoire de Recherche** : une mobilité dans un laboratoire d'un partenaire offre l'opportunité de travailler dans un environnement de recherche international sur un projet.
- **Stage en entreprise** : les stages à l'étranger présentent de nombreux avantages. Ils permettent à la fois d'acquérir une expérience professionnelle et de perfectionner ses compétences linguistiques et interculturelles.



La richesse d'un campus international

Les nationalités se croisent sur nos campus de Cergy, Saint-Germain-en-Laye et Pau. Plus de 50 sont représentées à CY Tech. Notre école entend valoriser cette richesse.

Des activités d'ouverture internationale vous sont proposées tout au long de l'année :

- conférences, rencontres
- présentation des universités partenaires
- plateformes internationales
- concours de la meilleure vidéo en mobilité
- visites et enseignements dispensés par des professeurs invités.

Vous pouvez aussi vous impliquer dans l'accueil des étudiants étrangers en devenant parrain, au sein du Bureau de l'International ou dans l'une des nombreuses associations étudiantes ouvertes à d'autres cultures ou encore en participant à des manifestations.

Enfin, vous êtes sur un campus où la recherche internationale est encouragée et développée à tous les niveaux. Par exemple, à côté des nombreux laboratoires de recherche, CY Advanced Studies est un des lieux de collaboration avec la communauté scientifique internationale sur des projets scientifiques innovants et de haut niveau.

Bientôt un nouveau
campus CY Tech
à Singapour !



Vous accompagner

L'équipe de la Direction des relations internationales de CY Tech vous accompagne dans l'élaboration de votre projet de mobilité.

Elle vous guide et vous conseille dans la réalisation des démarches.

Elle vous accompagne dans le financement de votre projet : des bourses Erasmus, des aides des Régions sont envisageables selon différents critères qui vous sont présentés. L'équipe reste à vos côtés et vous suit tout au long de votre mobilité.

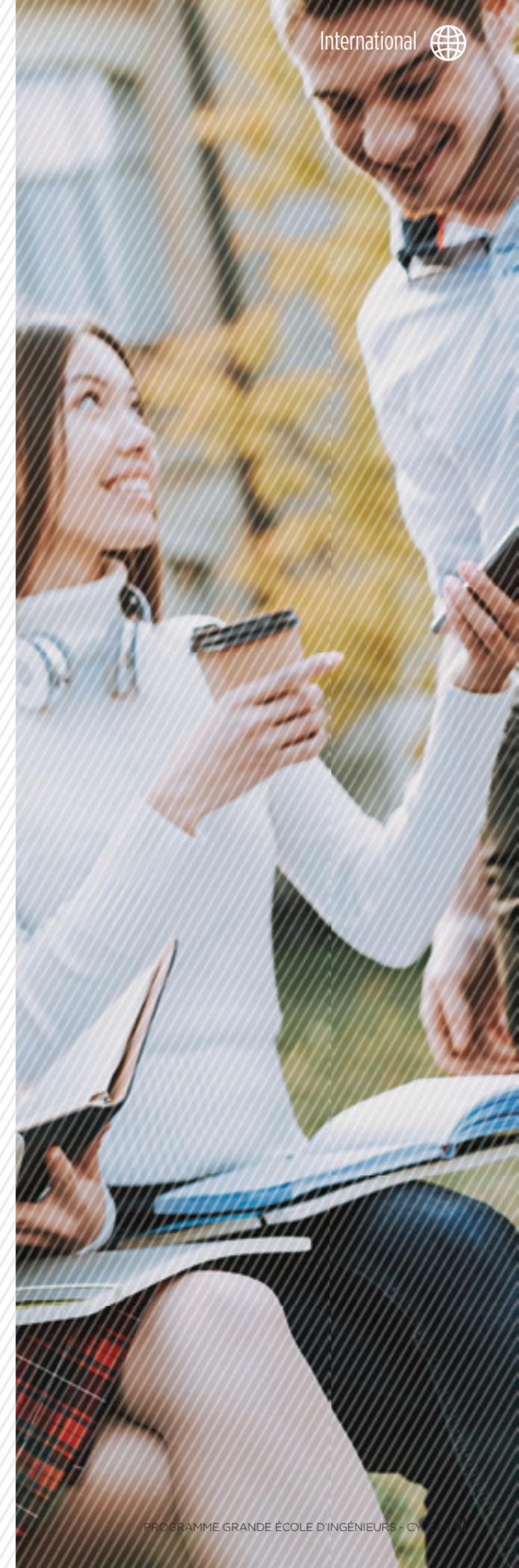
ALLEMAGNE	
Technische Universität Dresden (TUD)	●
ARGENTINE	
Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ingeniería (FIUBA)	● ●
Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA)	● ●
Universidad Nacional del Sur (UNS)	● ●
Universidad Nacional de la Plata (UNLP)	● ●
AUSTRALIE	
University of Wollongong (UOW)	● ●
RMIT - Melbourne	●
BRÉSIL	
Universidade Federal de Bahia (UFBA)	●
Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Sao Paulo	● ●
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	● ●
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	● ●
Universidade Salvador (Unifacs)	● ●
BULGARIE	
Université de Sofia Saint Clement	●
CANADA	
Université de Montréal (UdeM)	● ● ●
École Technologique Supérieure (ETS)	● ● ●
Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)	●
CHINE	
Northeastern University - Shenyang	● ●
Southwest University of Science and Technology - Province du Sichuan	● ●
Tianjin University	●
COLOMBIE	
Universidad Antonio Narino (UAN)	● ●
Escuela de Ingeniería de Antioquia (EIA) - Medellin	● ●
CORÉE DU SUD	
Hanyang University - Ansan	● ●
Kyungpook National University (KNU) - Daegu	●
Ajou University	●
Myongji University, Yongin Campus	●
CROATIE	
Algebra University College - Zagreb	●
University of Rijeka - Rijeka	●
DANEMARK	
University of Southern Denmark (SDU)/ Odense	●
ESPAGNE	
Universidad Politecnica de Valencia - ETSINF	●
Universidad de Jaen	●
Universidad Politecnica de Sevilla (US)	●
ESTONIE	
University of Tartu	●
ÉTATS-UNIS	
University of California San Diego	●
University of Texas at San Antonio (UTSA)	●
Illinois Institute of Technology (IIT) - Chicago	●
GRANDE BRETAGNE - ECOSSE	
Heriot Watt University - Edimbourg	● ●
GRÈCE	
Athens University of Economics and Business (AUEB)	●

HONGRIE	
Université technologique de Budapest	●
INDE	
Indian Institute of Technology Indore (IIT Indore)	● ●
BK Birla Institute in Engineering and Technology (BKBIET)	● ●
INDONÉSIE	
Institut Teknologi Sepuluh Nopember - Surabaya (ITS)	●
IRLANDE	
Griffith College	●
ISLANDE	
Reykjavik University	●
ITALIE	
Politecnico di Milano (POLIMI) / Milan	●
JAPON	
Keio University	● ●
Kyushu Institute of Technology (Kyutech)	● ●
Osaka Prefecture University (OPU)	● ●
LITUANIE	
Vilnius Gediminas Technical University (VGTU)	●
Kaunas Technical University (KTU)	●
MEXIQUE	
Technológico de Monterrey Guadalajara	●
ITESO - Guadalajara	● ●
Universidad de Guadalajara	● ●
Universidad Autonoma de Yucatan (UADY) - Mexico	●
NOUVELLE-ZÉLANDE	
The University of Auckland	● ●
AUT	
POLOGNE	
Lodz University of Technology/ Lodz	●
RÉPUBLIQUE TCHÈQUE	
Charles University/ Prague	●
RUSSIE	
TUSUR	●
Novosibirsk State University (NSU)	● ● ●
SERBIE	
Novi Sad University	●
Singidunum University - Belgrade	●
SUÈDE	
University of Gothenburg	●
Dalarna University	●
TAIWAN	
National Tsing Hua University (NTHU) - Hsinchu	● ●
National Yang Ming Chiao Tung University (NYCU) - Hsinchu	● ●
National Taiwan University of Science and Technology (NTUST) - Taipei	●
TURQUIE	
Bahcesehir Universitesi - Istanbul	●
Middle East Technical University (METU) - Ankara	●
VIETNAM	
Ho Chi Minh University of Technology (Hutech)	● ●
VNU - John von Neumann	● ●
USTH - University of Science and Technology of Hanoi	●
HUST - Hanoi University of Science and Technology	●

Liste des partenariats indicative et soumise à évolution.



 **Contact :**
 Direction des relations internationales
international@cy-tech.fr
 01 34 25 10 03



Créer un lien fort avec la vie professionnelle.

50 semaines de stages
tout au long de
la formation
200 entreprises
partenaires

La formation d'ingénieurs allie l'excellence académique et la professionnalisation.

CY Tech cultive des liens étroits avec les entreprises dans de nombreux secteurs d'activité. Cette proximité est indispensable pour rester au plus près des besoins en compétences et expertises et contribue à une insertion réussie de nos diplômés.

À CY Tech, vous vous professionnalisez grâce à de longues périodes en entreprise, en stage ou en alternance (voir en p. 36, Cycle Ingénieur Voie Apprentissage).

Les stages : passez en mode pro !

Présents dans tous les cursus ingénieurs de CY Tech, ils sont des éléments essentiels de votre formation. Ils vous permettent d'expérimenter la vie en entreprise, de vous familiariser avec le monde du travail et favorisent l'accès au premier emploi. Ils vous permettent aussi d'affiner votre projet professionnel. Durant le stage, vous êtes encadré par un tuteur en entreprise et un tuteur enseignant de l'école.

Au plus près de l'entreprise grâce à l'alternance ou à l'apprentissage

Les trois années du cycle ingénieur en mathématiques appliquées et en informatique sont proposées également en apprentissage (voir p. 36).

La dernière année dans ces mêmes spécialités peut s'effectuer en contrat de professionnalisation après deux années sous statut classique d'étudiant.

Projets d'entreprise et projets de fin d'études : passez à l'action !

CY Tech s'appuie sur la pédagogie par projet afin de favoriser le travail collectif pluridisciplinaire.

Dès la 2^e année du cycle ingénieur, des projets proposés par les entreprises sont confiés à des équipes de 3 à 5 étudiants. Véritable cas concret, ces derniers doivent conduire le projet comme une mission professionnelle et gérer la relation avec l'entreprise avec la même exigence que s'il s'agissait d'un client. Cette approche cultive l'autonomie et permet de développer des qualités d'écoute, de rigueur et de professionnalisme.

De très nombreux projets en équipe sont menés chaque année par les étudiants.

De multiples opportunités d'échanges et de rencontres : save the date !

Toute l'année, des rencontres avec les entreprises sont organisées au sein de CY Tech afin de permettre aux étudiants de nouer des contacts directs avec des professionnels.

- Forums Étudiants/Entreprises
- Rencontres avec les anciens étudiants
- Interventions pédagogiques de professionnels
- Événements (Hackathons, challenges étudiants...)
- Interventions de responsables RH
- Simulations d'entretiens individuels en entreprise
- Déjeuners-rencontres avec les entreprises.

Les Chaires d'entreprises

Les chaires d'entreprises sont une forme de partenariat renforcé avec les entreprises. Celles-ci sont associées à la pédagogie d'un domaine d'expertise et interviennent de multiples façons :

- Cours en collaboration avec les professeurs.
- Conduite de projets d'entreprise et de travaux de fin d'études avec les étudiants ingénieurs.
- Recherche appliquée avec les enseignants-chercheurs...

Nos partenaires :



RÉSEAU ALUMNI, connectez-vous !

CY Tech a mis en place une plateforme d'échanges et de partage réservée aux étudiants et aux alumni de l'école. Elle met à disposition de nombreux services : annuaire, contacts, mentorat, offres de stages...



Une plateforme dédiée aux offres de stages et d'emploi :

le Career Center CY Tech

Les entreprises présentent leurs activités et déposent tout au long de l'année des offres de stages et d'emplois sur cet espace sécurisé. Le lien direct étudiant/employeur est privilégié.

Notre équipe dédiée :

La direction Relations Entreprises de CY Tech vous accompagne dans vos recherches de stages, d'alternance et d'emploi.



Contact :
Direction des Relations Entreprises
service-entreprises@cy-tech.fr
01 34 25 10 20

Entrepreneuriat, cultivez une fibre créative !



Insertion professionnelle des carrières variées et attractives !

L'entrepreneuriat, une composante pédagogique

L'entrepreneuriat est un axe important de l'approche pédagogique par le design de CY Tech.

Ainsi tous les étudiants sont sensibilisés à cette thématique durant leur cursus par les enseignements transverses de CY Tech Humanités et Design.

CY Entreprendre pour les étudiants entrepreneurs

CY Entreprendre est le lien entre les étudiants et le dispositif national PEPITE (accompagnement et aide de tout étudiant souhaitant être formé à l'entrepreneuriat et à l'innovation, ateliers, webinars, espaces de coworking).

Il facilite l'obtention du statut national d'étudiant entrepreneur et propose des programmes de substitutions de stages.

Wenovia est son programme d'incubation personnalisé permettant aux meilleurs projets de bénéficier d'un accompagnement premium (lieu dédié et accessible gratuitement, un accompagnement challengeant et un RDV tous les 15 jours avec le responsable du programme, un suivi par les membres Initiactive95, BGE PaRIF, CJD95 et Port Parallèle, des Office Hours Experts avocats, experts comptables, communication digitale...), du mentorat assuré par un chef d'entreprise, d'une communauté d'entrepreneurs et un accès au réseau facilité.

ESPACE 105

Situé dans le campus de Cergy-Pontoise, l'Espace 105 est un espace de coworking destiné à accueillir simultanément jusqu'à 12 étudiants entrepreneurs. C'est également un espace de détente et d'accès aux ressources via la bibliothèque.



Des équipements et lieux dédiés à la création d'entreprise

CY Cergy Paris Université dispose de deux Fablabs en Ile-de-France :

un sur le site de Cergy-Pontoise (LaBBoite) et l'autre sur le site de Gennevilliers (FacLab).

Ces deux équipements sont ouverts aux publics extérieurs et accueillent, chacun, en moyenne, une cinquantaine de personnes par jour. Ces équipements sont particulièrement utilisés par les étudiants entrepreneurs pour la réalisation de prototypes, et dans le cadre de la formation.

Des incubateurs et hôtels d'entreprises, comme La Turbine à Cergy ou HélioParc à Pau, facilitent le passage d'étudiant à entrepreneur.

CY Tech conduit ses étudiants vers des filières porteuses, à forte employabilité. Ouverts à l'innovation, ils ont à cœur de développer leurs compétences, de maîtriser de nouvelles méthodes ou de nouvelles technologies tout au long de leur carrière et s'épanouissent dans de nombreux secteurs et entreprises.

96% des diplômés du programme grande école sont en poste à la remise du diplôme.

Salaire moyen de sortie : 46 600 €

16% des étudiants débudent leur carrière à l'international

Un lien fort avec la vie professionnelle

La formation de nos étudiants est largement inspirée de la vision des professionnels.

Cette proximité est indispensable pour rester au plus près des besoins en compétences et expertises des secteurs accueillant nos étudiants en stage et employant nos diplômés. Elle valorise nos talents et enrichit nos savoir-faire.

CY Tech entretient également un lien fort avec ses alumni. Présents dans toutes les strates de la vie de l'école, notamment au sein du Conseil, nombre d'entre eux sont engagés dans le mentorat et le tutorat. Une plateforme facilite l'identification et la mise en relation des étudiants et des diplômés.

Classements 2021, CY Tech se distingue :

Déjà saluée pour son excellence académique, CY Tech l'est également pour sa proximité avec les entreprises dans les classements des écoles d'ingénieurs de l'Usine Nouvelle, du Figaro et de l'Étudiant.

+ 10 000 alumni en entreprises, un réseau dynamique et puissant (en quelques exemples)

ACCENTURE • AIR FRANCE • AIR LIQUIDE • ALLIANZ • ALSTOM • ALTEN • ARCELORMITTAL TREASURY • AREVA • ATOS • AUBAY • AUCHAN • AXA • BANQUE DE FRANCE • BANQUE PRIVÉE EDMOND DE ROTHSCHILD • BCF LIFE SCIENCES • BEARINGPOINT • BI CONSULTING • BLABLACAR • BNP PARIBAS • BOUYGUES IMMOBILIER • BOUYGUES TELECOM • BRED BANQUE POPULAIRE • BUSINESS & DECISION • CAISSE DES DÉPÔTS ET CONSIGNATIONS • CANAL + • CAPFI GROUPE • CAPGEMINI • CARREFOUR • CEA • CERN • CGI • CHANEL • COCA COLA • COFACE • CRÉDIT AGRICOLE • CREDIT DU NORD • CRÉDIT MUTUEL • CRITEO • CROIX ROUGE FRANÇAISE • DANONE • DASSAULT AVIATION • DASSAULT SYSTEMES • DÉCATHLON • DELOITTE • ECOMUNDO • EDF • EIFFAGE • ENEDIS • ENGIE • EURO INFORMATION • EURODISNEY • EURONEXT • EXANE • EY • FACEBOOK • FAURECIA • FRANCE TELECOM • FRANCE TELEVISIONS • GENERAL ELECTRIC • GENERALI • GOOGLE • GROUPAMA • HERMÈS • HSBC • IBM • IDEMIA • IENA CONSULTING • KEYRUS • KLEE GROUP • KPMG • LA BANQUE POSTALE • LABORATOIRES BROTHIER • LA GENDARMERIE NATIONALE • LA MUTUELLE GÉNÉRALE • LAZARD FRÈRES GESTION • LCL • LINDT • L'ORÉAL • M6 • MAZARS • MICROPOL • MINISTÈRE DE LA JUSTICE • MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT • MORPHO • MUREX • NATIXIS • NESTLÉ • NEXITY • ORACLE • ORANGE • OVH • PEUGEOT CITROEN • PLASTIC OMNIUM • PRICE WATERHOUSE COOPERS • PUBLICIS • RENAULT • SAFRAN • SAGE • SAGEM • SAGEMCOM • SALESFORCE • SAP • SAS • SCHNEIDER ELECTRIC • SECOURS POPULAIRE • SERVIER • SFR • SISLEY • SNCF • SOCIÉTÉ GÉNÉRALE • SOGETI • SOLUTION BI • SOPRA STERIA • SPIE • TATA CONSULTANCY SERVICES • TEREGA • THALES • TOTAL • TOYOTA • UBISOFT • UMANIS • VALEO • VELVET CONSULTING • VEOLIA • VIADAO • VINCI • VISEO • VIVERIS • VMWARE • WARNER BROS ENTERTAINMENT • WAVESTONE • YSANCE

La Recherche

au cœur de CY Tech

Avec 13 laboratoires dont 8 UMR CNRS et 5 plateformes technologiques, CY Tech déploie une politique de recherche d'excellence dans les sciences de la modélisation et les sciences expérimentales.

Les laboratoires en sciences de la modélisation



- **AGM**
Analyse, Géométrie et Modélisation :
analyse des équations aux dérivés partielles, analyse numérique, géométrie, physique mathématique et théories quantiques, probabilités et statistiques ainsi que leurs applications dans la modélisation des phénomènes économiques.
- **LPTM**
Laboratoire de Physique Théorique et Modélisation :
analyse, physico-chimie, électrochimie et modélisation appliquées aux sciences de la vie et à l'environnement.
- **THEMA**
Théorie Économique, Modélisation et Applications :
microéconomie théorique (théorie de la décision, des jeux, du choix social et de la concurrence) et appliquée (économie du développement, du travail, de la famille, des inégalités...), économie internationale, finance et marketing.
- **ETIS**
Équipes Traitement de l'Information et Systèmes :
Indexation de données multimédia et intégration de données, Imagerie, Communications numériques, Neurocybernétique, Systèmes sur puce reconfigurables.

Les laboratoires en sciences expérimentales

- **ERRMECe**
Équipe de Recherche sur les Relations Matrice Extracellulaire-Cellules :
inter-relations entre les cellules et leurs différents environnements de type naturels ou artificiels sous des angles moléculaires, supramoléculaires et cellulaires.
- **LAMBE**
Laboratoire Analyse et Modélisation pour la Biologie et l'Environnement :
analyse, physico-chimie, électrochimie et modélisation appliquées aux sciences de la vie et à l'environnement.
- **BIOCIS**
BIOMolécules : Conception, Isolement, Synthèse :
chimie des substances naturelles, méthodologie et outils de synthèses et pharmacochimie.
- **LPPI**
Laboratoire de Physicochimie des Polymères et des Interfaces :
réseaux interpénétrés polymères, polymères conducteurs électroniques, nanosciences. Solutions innovantes sur des problématiques transversales nécessitant des matériaux structurels, fonctionnels ou stimulables.

- **GEC**
Géosciences et Environnement Cergy :
recherches dans le domaine des sciences, en tectonique - géodynamique, en pétrophysique - géomécanique, et dans le domaine de l'environnement.
- **L2MGC**
Laboratoire de Mécanique et Matériaux du Génie Civil :
optimisation des matériaux, comportement des structures et des ouvrages ; études expérimentales et travaux de modélisation, de l'échelle microstructurale à l'échelle macrostructurale ; aspects physico-chimiques, mécaniques et couplages thermo-hydrromécaniques.
- **LPMS**
Laboratoire de Physique des Matériaux et des Surfaces :
spectroscopies d'électrons, détermination expérimentale des structures de bandes électroniques, magnétisme, chimie de surface en utilisant le rayonnement LASER et le rayonnement synchrotron. Le LPMS développe des collaborations étroites avec les synchrotrons européens (Elettra, SLS, SOLEIL, Max-lab.).
- **LERMA**
Laboratoire d'Étude du Rayonnement et de la Matière en Astrophysique :
simulations des conditions physico-chimiques de milieu comme ceux de la haute atmosphère terrestre jusqu'aux objets galactiques les plus lointains pour une meilleure compréhension des observations astronomiques.
- **SATIE**
Systèmes et Applications des Technologies de l'Information et de l'Énergie :
electrical engineering, physique appliquée, physique des systèmes et des biomicrosystèmes.

Les plateformes technologiques de CY Tech

Instrumentations scientifiques spécifiques souvent mutualisées et au service de la recherche, 5 plateformes technologiques sont en interaction avec les laboratoires de CY Tech :

- **PeptLab**
Plateforme spécialisée dans la préparation des peptides naturels ou synthétiques.
- **Cosmetomics**
Réseau de plateformes de plusieurs établissements dédiées à l'analyse, la caractérisation, la mesure de l'efficacité et de l'innocuité, et l'objectivation des produits cosmétiques.
- **Microscopies et analyses**
Plateforme dédiée à l'analyse et l'imagerie appliquées aux matériaux, à l'environnement et à la santé.
- **Laserinnov**
Plateforme spécialisée dans l'utilisation des lasers pour le contrôle non destructif appliqué à la santé, l'aviation, la sécurité ou le patrimoine.
- **U-maker**
Micro-plateforme de conception et d'impression en 3D de prototypes d'objets pédagogiques pour la géologie.

De riches coopérations internationales

CY Tech œuvre pour le développement d'une Recherche véritablement ancrée dans son territoire, tournée vers l'international et le monde de l'entreprise.

Membre de l'alliance européenne EUTOPIA, l'école se projette à l'international avec ses partenaires, autour de programmes de recherche communs, de programmes doctoraux en cotutelles, ou encore de soutien à la mobilité des enseignants-chercheurs.



CY Tech bénéficie du soutien de CY Advanced Studies, dont la mission est de développer des collaborations scientifiques innovantes, originales et ambitieuses entre ses chercheurs et la communauté scientifique internationale.

Valorisation et transfert de technologie

Pour accompagner ses enseignants-chercheurs dans leurs missions de veille et d'innovation, CY Tech poursuit une politique active de valorisation de ses activités de recherche et de diffusion des connaissances scientifiques par leur transfert et leur application dans les entreprises de tous secteurs.

L'école dispose ainsi de plusieurs dispositifs de valorisation dont :

- une direction des transferts de technologie et des savoirs qui permet l'articulation de l'expertise de CY Tech avec les besoins du monde socio-économique (CY Transfer),
- plusieurs chaires qui contribuent au rapprochement de l'école et des entreprises en leur permettant de développer conjointement des activités de recherche et de formation autour d'une thématique commune (CY Fondation).

La Recherche de CY Tech

Près de 300	enseignants-chercheurs
2	écoles doctorales (SI, EM2PSI)
3	fédérations de recherche (IDHN, I-MAT, I2S)
Près de 230	doctorants
2	projets de Labex issus des Programme Investissement d'Avenir (PATRIMA, MME-DII)
4	Equipex (PATRIMEX, ROBOTEX, ESPADON, ATTOLAB)
4	domaines transversaux de Recherche :
	• Patrimonialisation et création,
	• Santé, Cosmétique et luxe,
	• Territoires intelligents, mobilité, énergie,
	• Criminalité, sécurité, société

Les formations d'ingénieur de CY Tech sont accessibles après le Baccalauréat, une Classe Préparatoire aux Grandes Écoles et en admissions parallèles.

Découvrez comment nous rejoindre selon votre profil :

Profils	Procédures de candidature	Intégration en :
Élèves en Terminale Générale en France ou dans un lycée à l'étranger appartenant aux réseaux AEFÉ ou MLF	Concours GalaxYBac sur Parcoursup	Cycle pré-ingénieur
Étudiants titulaires du Bac (Bac à Bac +4) dont le dernier diplôme a été obtenu au sein d'un cycle d'enseignement français	Concours GalaxYSup	Cycle pré-ingénieur ou ingénieur selon votre niveau
Élèves en Classes Préparatoires aux Grandes Écoles (Filières MP, PC, PSI, PT, TSI)	Concours commun INP	Cycle ingénieur
Étudiants titulaires d'un Bac +2 Scientifique âgés de moins de 30 ans	Candidature auprès du CFA AFI 24	Cycle ingénieur en apprentissage Mathématiques appliquées ou Informatique sur le campus de Cergy-Pontoise
Étudiants internationaux (tous niveaux) ou étudiants français dont le dernier diplôme a été obtenu au sein d'un cycle d'enseignement étranger	Candidature sur le site web de CY Tech	Cycle pré-ingénieur ou ingénieur selon votre niveau

Vous trouverez ci-après une présentation synthétique de ces différentes voies d'admission.

Pour plus d'informations, consultez toutes les modalités d'admission et de candidature disponibles en ligne sur les sites suivants :

- **Concours GalaxY :** concours-galaxy.fr
- **Concours GalaxYBac :** concours-galaxy.fr/galaxybac
- **Concours GalaxYSup :** concours-galaxy.fr/galaxysup
- **Concours Commun INP :** concours-commun-inp.fr
- **CFA AFI 24 (Apprentissage) :** cfa-cy.focaliz.net
- **Étudiants internationaux :** cytech.cyu.fr (page admissions)

GalaxYBac concours-galaxy.fr/galaxybac

Le Concours GalaxYBac est ouvert aux élèves inscrits en Terminale Générale en France ou dans un lycée français à l'étranger. Il permet d'intégrer la 1^{ère} année du cycle pré-ingénieur du Programme Grande École Ingénieur de CY Tech.

Le Concours GalaxYBac s'inscrit dans le cadre de la plateforme nationale Parcoursup et en suit le calendrier.

Dans le cadre de la réforme du Baccalauréat, vous pouvez candidater quelles que soient les spécialités choisies durant votre scolarité au lycée.

Le choix de spécialités scientifiques est cependant fortement recommandé afin que vous soyez en mesure de suivre les enseignements.

Votre candidature est étudiée par la commission d'admission du Concours GalaxY à partir du dossier scolaire déposé sur Parcoursup.

- Pour les parcours de la Voie Classique : 100% étude du dossier scolaire
- Pour les parcours de la Voie R&D et les Doubles Diplômes intégrés : 70% étude du dossier scolaire / 30% entretien de motivation

Concours commun INP - CCINP concours-commun-inp.fr

Le Concours Commun INP (CCINP) permet aux élèves de classes préparatoires scientifiques aux Grandes Écoles des filières MP/PC Physique/PC Chimie/PSI/PT/TSI de présenter leur candidature au Programme Grande École de CY Tech. Il ouvre à la 1^{ère} année du cycle Ingénieur.

Formations de CY Tech ouvertes selon les filières

Filières CPGE	Maths Appliquées	Informatique	Biotechnologie et Chimie	Génie Civil
MP	•	•		•
PC Physique	•	•		
PC Chimie			•	
PSI	•	•		•
PT		•		•
TSI		•		•

GalaxYSup concours-galaxy.fr/galaxysup

Le Concours GalaxYSup est ouvert aux étudiants déjà titulaires du Baccalauréat, avec un niveau allant de Bac à Bac+4 (dernier diplôme obtenu dans un cycle d'enseignement français) souhaitant intégrer le Programme Grande École Ingénieur de CY Tech.

Selon votre niveau d'études et votre formation, vous serez admis à candidater en 1^{ère} année ou 2^{ème} année du cycle pré-ingénieur ou en 1^{ère} ou 2^{ème} année du cycle ingénieur.

La commission d'admission du Concours GalaxY étudie votre dossier scolaire, sur la plateforme du concours.

Votre admissibilité est prononcée sur la base de vos notes et de vos appréciations.

Chaque parcours de formation a ses propres coefficients.

Si vous êtes admissible sur dossier, vous passez un entretien qui permet d'évaluer votre motivation et la pertinence de votre projet.

L'étude du dossier scolaire et l'entretien comptent respectivement pour 60% et 40% du résultat d'admission.

Le Concours Commun INP se déroule en deux phases principales :

Des épreuves écrites et des épreuves orales, portant sur les programmes officiels des classes préparatoires scientifiques de 1^{ère} et 2^{ème} années.

Les candidats admissibles aux oraux passent une épreuve de langue vivante, une épreuve commune d'évaluation des travaux d'initiative personnelle encadrés (TIPE) préparée pendant l'année et des épreuves scientifiques par filière.

Apprentissage cfa-cy.focaliz.net

CY Tech propose la formation d'ingénieur par apprentissage sur les trois dernières années de son cursus dans les spécialités Mathématiques appliquées et Informatique, uniquement sur le site de Cergy.

- L'admission en formation d'ingénieur par l'apprentissage fait l'objet d'une procédure spécifique, via le Centre de Formation d'Apprentis, CFA AFI24. Vous devez être âgé de moins de 30 ans pour candidater.

- Candidature auprès du CFA AFI24 après :
 - un DUT*,
 - une CPGE (MP, PC, PSI, PT, TSI, ATS),
 - une L2 ou L3 scientifique ou technologique,
 - un BTS**.

* DUT Informatique, DUT Génie Électrique et Informatique Industrielle, DUT Mesures Physiques, DUT Statistique et Informatique Décisionnelle.

** BTS Services Informatiques aux Organisations et BTS Systèmes numériques, seulement pour la formation d'ingénieur en informatique.

Candidatures internationales

Le Programme Grande École est ouvert aux étudiants internationaux et français, dont le dernier diplôme a été obtenu dans le cadre d'un cycle d'enseignement étranger.

Les candidatures sont déposées directement sur le site web de CY Tech.

L'admission est prononcée sur la base du dossier scolaire et d'un entretien de motivation (visio-conférence). **Maîtrise du français : niveau B2 requis.**

Les étapes de candidature sont les suivantes :

- Dossier de candidature 100 % en ligne.
- Étude de votre dossier par le jury d'admission de CY Tech
- Si vous êtes admissible, vous passez un entretien de motivation en visioconférence

Important : effectuez en parallèle les démarches nécessaires à votre venue en France : Campus France, Ambassade, banque, résidence pour votre logement...

Infos pratiques

Orientation, insertion, santé, handicap, logement, financement des études...

ACCOMPAGNEMENT TOUT AU LONG DE VOS ÉTUDES

Une équipe est dédiée à l'orientation et à l'insertion professionnelle de tous les étudiants.

Si vous rencontrez des difficultés dans votre formation ou souhaitez vous réorienter, vous êtes accompagné par la Direction orientation et insertion professionnelle (DOIP) :

- doip@ml.u-cergy.fr

La DOIP est située sur le campus de Cergy.

SANTÉ ET HANDICAP

Le service universitaire de médecine préventive et de prévention santé de l'université vous accompagne en toute confidentialité sur tout sujet lié à votre santé.

- sante@ml.u-cergy.fr

Tout étudiant en situation de handicap ou rencontrant des difficultés de santé, quelle qu'en soit la nature (motrice, psychique, sensorielle, maladie invalidante...), et quelle qu'en soit la durée, peut bénéficier, s'il le souhaite, de l'accompagnement du **Service d'accueil des étudiants handicapés**.

- handicap@ml.u-cergy.fr

Le SMUPPS et le SAEH sont situés sur le campus de Cergy.

LOGEMENT

CY Cergy Paris Université, le Crous et leurs partenaires éditent de nombreux guides d'information concernant la recherche de logement et vos droits et obligations : accès aux bourses, droits des locataires, localisation des résidences publiques et privées, bons plans...

N'hésitez pas à les consulter.

Différents dispositifs d'aides à la location existent également :

- Aide au logement étudiant de la caisse d'allocation familiale (CAF),
- Aide personnalisée au logement-APL,
- Aide Loca-pass,
- Aide Mobili-Jeune,
- Dispositif Visale d'Action Logement.

Il convient de vérifier les conditions d'attribution.

FRAIS DE SCOLARITÉ

Ils sont consultables sur la page :

cytech.cyu.fr/frais-de-scolarite

BOURSES ET AIDES AU FINANCEMENT DE VOS ÉTUDES

Différentes bourses et aides financières existent pour soutenir votre projet d'études :

- **CY Tech accueille gratuitement les boursiers de l'enseignement supérieur :**
Dossier social étudiant (DSE) à constituer sur le site www.messervices.etudiant.gouv.fr.
- Vous pouvez aussi demander une **aide au mérite**.

Aides financières spécifiques :

- CY Cergy Paris Université accorde des **exonérations de frais d'inscription** sur étude de votre dossier par la Commission d'exonération.
- Il existe aussi des **aides de la Fondation CY**.
<https://fondation.cyu.fr>

Bourses des collectivités locales :

- Certaines communes, communautés de communes, départements ou régions ont mis en place **des dispositifs pour aider les étudiants**.

La demande est à effectuer auprès des services des collectivités territoriales.

Aides à la mobilité internationale :

- Bourses accordées par la Région Ile-de-France ou par la Région Nouvelle Aquitaine pour les stages et la mobilité.
- Programme Erasmus : bourse en fonction de votre pays de destination.
- Bourses Campus France pour les étudiants étrangers
- Aides financières aux apprentis.

Consultez notre site internet pour plus d'informations relatives au financement de vos études.

Dans tous les cas, il convient de vérifier les conditions d'attribution.

cytech.cyu.fr

Nous contacter
Nous rencontrer
Nous découvrir



PORTES OUVERTES, SALONS ET FORUMS D'ORIENTATION, ...

Rendez-vous sur

cytech.cyu.fr

et sur nos réseaux sociaux...



CY Tech



@CY__Tech



@cy.tech



CY Tech



@CYTechGE

NOTRE SERVICE DES ADMISSIONS

- Campus de Cergy-Pontoise
- Campus de Pau

+33 1 34 25 10 29

+33 5 590 590 78
cytech-orientation@cyu.fr

NOS CAMPUS

- Campus de Cergy-Pontoise

Avenue du Parc - 95000 Cergy-Pontoise Cedex

Accueil : 01 34 25 10 10

- Campus de Pau

2 boulevard Lucien Favre - CS 77563 - 64075 Pau Cedex

Accueil : 05 590 590 90

- Campus de Saint-Germain-en-Laye
Campus IXBlue

34 rue de la Croix de Fer - 78100 Saint-Germain-en-Laye





CY Cergy Paris Université
CY Tech

Campus de Cergy

Avenue du Parc - CS 30221
95011 Cergy-Pontoise cedex
01 34 25 10 10

Campus de Pau

2 boulevard Lucien Favre - CS 77563
64075 Pau cedex
05 59 05 90 90

<https://cytech.cyu.fr>