

Nouveau cycle post-bac inédit en ingénierie et santé

Mines Saint-Étienne et l'Université Jean Monnet répondent aux défis des industries de la santé

En septembre 2025, Mines Saint-Étienne et l'Université Jean Monnet à travers sa Faculté de Médecine, ouvriront le Cycle Préparatoire et Diplômant en Ingénierie et Santé (PDIS). Destinée aux bacheliers intéressés par des carrières dans les domaines de l'ingénierie et de la santé, cette formation postbac de deux ans constitue une passerelle unique entre ces deux domaines. Ce mardi 18 février 2025, les deux établissements ont officialisé leur partenariat en signant une convention pour ce double diplôme inédit en France.

À l'issue de la formation, les étudiants pourront poursuivre en cycle ingénieur et auront des opportunités d'intégrer la 2^{ème} année de médecine. Le cursus permet en effet d'acquérir les compétences nécessaires pour poursuivre des études dans ces 2 domaines.

Le cycle PDIS est ouvert aux élèves de terminale ayant suivi les combinaisons de spécialités SVT/Mathématiques, SVT/Physique, voire Mathématiques/Physique. Les candidats doivent déposer leur dossier via la plateforme [Parcoursup](#).

Parcours d'excellence en sciences et santé

D'une durée de 2 ans, le programme reprend les contenus des CPGE physique-chimie, enrichis de contenus en biologie et santé. Les étudiants suivront des cours en Mathématiques, en Physique et en Sciences de l'Ingénieur à Mines Saint-Étienne, et des enseignements en Sciences pour la Santé à l'Université Jean Monnet. En complément de ces blocs scientifiques fondamentaux, ils bénéficieront également de cours en Humanités, Langues et Sport. Ces enseignements seront réalisés en très grande partie sur le campus santé innovations, au Centre Ingénierie Santé de Mines Saint-Étienne et, pour partie, à la Faculté de médecine de l'Université Jean Monnet.

À l'issue de la formation, les étudiants obtiendront un double diplôme : un diplôme d'établissement PDIS de Mines Saint-Étienne et une licence Sciences pour la Santé de l'Université Jean Monnet qui attesteront de leur profil de double compétence en ingénierie de la santé. Ainsi, ils pourront continuer leurs études dans des parcours académiques de haut niveau comme le cycle Ingénieur Civil des Mines (ICM) ou intégrer une école de l'Institut Mines-Télécom (IMT), dont Télécom Saint-Étienne, affiliée à l'IMT. Certains d'entre eux pourront intégrer la deuxième année de médecine à l'Université.

Détails programme, admission : <https://www.mines-stetienne.fr/wp-content/uploads/2024/11/PDIS-web.pdf>

Pour Jacques FAYOLLE, directeur de Mines Saint-Étienne : « *Le cycle PDIS est tout à fait inédit en France. Il s'agit d'un cycle préparatoire aux études d'ingénieurs, mais diplômant. Le programme est axé sur l'ingénierie de la santé et dispensé en partenariat entre une école d'ingénieurs de haut niveau et une faculté de médecine. Il ressemble à une classe préparatoire scientifique physique-chimie allégée sur la partie chimie dans laquelle nous renforçons la biologie et la médecine. Avec ce cycle, nous répondrons donc à 2 problématiques majeures. D'une part, la demande croissante d'ingénieurs dans les industries et technologies de la santé. D'autre part, la volonté d'attirer les profils issus de la biologie au lycée, souvent des filles, qui s'orientent peu vers les écoles d'ingénieurs. En ouvrant cette formation très innovante, Mines Saint-Étienne confirme son statut de leader des formations en ingénierie et santé.* »

Pour Florent PIGEON, Président de l'Université Jean Monnet Saint-Étienne : « *Ce double diplôme unique incarne l'ADN pluridisciplinaire de l'Université Jean Monnet. En combinant les expertises de notre Faculté de Médecine et de Mines Saint-Étienne, il offre aux étudiants une formation d'excellence en ingénierie et en sciences de la santé et les prépare aux enjeux technologiques et scientifiques de demain. Aussi, il ouvre de nombreuses perspectives dans le secteur médical, de l'industrie de la santé, de la recherche, et permet aussi la poursuite d'études dans le domaine du numérique avec des applications pour la santé en cycle ingénieurs à Télécom Saint-Étienne.* »

À propos de Mines Saint-Étienne, précurseur et leader en ingénierie de la santé

Membre de l'Institut Mines-Télécom (IMT), 1^{er} groupe français de grandes écoles d'ingénieurs et de management, l'École des Mines de Saint-Étienne est une école d'ingénieur.e.s internationale moteur d'innovations à impact sociétal. L'École compte 2500 élèves - dont 27 % d'étudiants internationaux - et 480 personnels sur 3 campus : Saint-Étienne, Lyon et Aix-Marseille-Provence. Elle est référencée dans 2 classements internationaux : le Times Higher Education et le QS World University Ranking by subject et a obtenu le label DRS dès 2017. Avec 5 centres de recherche et de formation, 1 centre de culture scientifique, 6 chaires de recherche et de formation, 7 plateformes technologiques, 12 M€ de recherche partenariale et 42 M€ de budget, Mines Saint-Étienne mène une politique volontariste pour accompagner les entreprises dans leurs transitions écologiques, numérique et industrielle. Son ambition : Inspiring Innovation !

Mines Saint-Étienne a été la 1^{ère} école d'ingénieurs à créer successivement un double diplôme Pharmacien-Ingénieur (1993) et un double diplôme Médecin-Ingénieur (2008). En septembre 2024, l'École a lancé un 3^{ème} double diplôme en santé : Dentiste-Ingénieur.

L'École propose également d'autres formations dans le domaine de la santé : ingénieur généraliste « grande école » en santé, des formations professionnelles certifiantes notamment sur l'aide à la décision en logistique hospitalière.

Les enseignements des formations en Santé de Mines Saint-Étienne s'appuient sur l'expertise du Centre Ingénierie Santé (CIS), créé en 2004, qui s'attache à répondre aux grands défis de la santé du futur. Implanté sur le campus hospitalo-universitaire de Saint-Étienne, le CIS dispose de 3500 m² de laboratoires pour développer des dispositifs médicaux, logiciels et services intégrant de nouvelles technologies en santé.

www.mines-stetienne.fr

À propos de l'Université Jean Monnet

L'Université Jean Monnet est un établissement public expérimental (EPE) qui affirme son identité pluridisciplinaire. Elle compte 20 000 étudiants et propose une offre de formation initiale, continue, en alternance, de niveau bac+3, bac+5 et doctorat, autour de grands domaines d'enseignement et de recherche répartis sur six campus, à Saint-Étienne et à Roanne : Arts, Lettres, Langues; Sciences humaines et sociales; Droit, Économie, Gestion; Sciences, Technologies, Ingénierie; Santé; Architecture.

Unissant Facultés, Instituts, Graduate Schools, Départements, et l'École Nationale Supérieure d'Architecture (ENSASE) en tant qu'établissement-composante, l'Université Jean Monnet accueille aussi des unités mixtes de recherche (UMR) et des unités de recherche (UR). Elle compte ainsi 24 laboratoires et 6 écoles doctorales.

Elle mène une politique volontariste d'ouverture, notamment à travers son engagement au sein de l'alliance européenne Transform4Europe (T4EU) et développe des partenariats forts avec le monde socio-économique, culturel, et celui des collectivités territoriales. Par sa Fondation, l'Université Jean Monnet conduit une stratégie de mécénat en faveur de la recherche, de la formation et de l'égalité des chances.

Dans le domaine de la santé, l'UJM propose une offre reconnue de formations, portée par la Faculté de Médecine et adossée à une recherche de pointe. Elle délivre des diplômes permettant l'exercice de nombreuses professions médicales ou dans le domaine de la santé, au sein de structures publiques et para-publiques, mais aussi dans le secteur libéral. Elle compte 8 laboratoires et équipes de recherche en santé, un Institut de Prévention et Santé globale (PRÉSAGE) et un Institut régional de Médecine et d'Ingénierie du Sport (IRMIS) qui développent une recherche fondamentale et translationnelle, de haut niveau. En s'appuyant sur une politique de structuration en campus thématiques, l'UJM entend favoriser au sein du Campus Santé les dynamiques de collaborations académiques scientifiques et économiques avec le CHU de Saint-Étienne et les différents acteurs de la santé du territoire.

Télécom Saint Etienne est l'école d'ingénieurs interne à l'Université Jean Monnet. Elle est affiliée à l'Institut Mines Télécom. L'école forme des élèves ingénieurs dans le domaine du numérique, c'est-à-dire de la photonique à l'intelligence artificielle en passant par les systèmes embarqués, les réseaux, les télécommunications et le traitement d'images. Les systèmes numériques complexes se retrouvent dans de nombreux secteurs industriels, dont naturellement celui de la santé.

www.univ-st-etienne.fr

Contacts-Presses

Agence MCM

Élodie AUPRETRE

07 62 19 83 09

e.aupretre@agence-mcm.com

Mines Saint-Étienne

Anne POUPLIER

Directrice de la communication

06 12 43 29 05

anne.pouplier@emse.fr

Université Jean Monnet

Anne-Claire Léauthier

Directrice de la communication

04 77 42 17 02

anne.claire.leauthier@univ-st-etienne.fr