

Former les talents de demain aux transitions en santé et environnement

L'École des Mines de Saint-Étienne, l'une des grandes écoles d'ingénieurs françaises, adapte continuellement son offre de formation aux évolutions de la société. En développant de nouveaux cursus, en formation initiale comme en spécialisation, elle prépare les ingénieur-e-s de demain à relever les défis de la santé, de la transition écologique ou encore de l'innovation.

Une école intensive en recherche

Forte de plus de 210 ans d'histoire, l'École des Mines de Saint-Étienne forme aujourd'hui près de 2 500 élèves à des niveaux Bac+5, Bac+6 et Bac+8. Placée sous la tutelle du ministère de l'Économie, elle prépare des hommes et femmes, ingénieurs, chercheurs et cadres appelés à piloter des projets complexes dans des secteurs variés. Dans cette dynamique, l'établissement accompagne l'objectif d'augmenter de 20% le nombre d'ingénieurs diplômés d'ici 2029.

L'école revendique un modèle d'établissement intensif en recherche. Les enseignants-chercheurs consacrent 70% de leur activité à la recherche et 30% à l'enseignement, garantissant un transfert direct des connaissances les plus récentes vers les formations, ainsi qu'une forte exposition des étudiantes et étudiants aux démarches scientifiques.

Au cours de la dernière décennie, l'École des Mines de Saint-Étienne a vu ses effectifs doubler, une croissance portée notamment par le développement de l'ingénierie de la santé depuis la création du Centre Ingénierie Santé vingt ans plus tôt. Aujourd'hui, près d'un tiers des élèves, soit environ 830 étudiantes et étudiants, suivent une formation en lien avec la santé et l'environnement.

Des formations au service des transitions

Fidèle à sa vocation de former des ingénieures et ingénieurs au plus près des besoins de la société, l'École des Mines de Saint-Étienne fait évoluer son offre de formation afin de préparer ses élèves à

relever les grands défis contemporains, en particulier dans les domaines de la santé et de la transition écologique.

→ L'ingénierie au service de la santé

L'offre de formation en ingénierie de la santé s'adresse à une grande diversité de publics et s'inscrit dans l'ensemble des parcours de formation.

Les élèves ingénieurs peuvent orienter leur cursus vers les enjeux de santé grâce à des majeures et mineures dédiées. L'école propose également des doubles diplômes à destination des professionnels de santé souhaitant acquérir une expertise en ingénierie. Ces parcours permettent de former des profils hybrides, tels que des médecins-ingénieurs, des pharmaciens-ingénieurs ou encore des dentistes-ingénieurs.

Dans une logique de formation tout au long de la vie, un partenariat avec l'École des Hautes Études en Santé Publique (EHESP) permet aussi d'accompagner les cadres hospitaliers dans leur montée en compétences sur les enjeux du numérique en santé, notamment en intelligence artificielle.

Enfin, l'école a lancé plus récemment le cycle préparatoire PDIS (Préparatoire et Diplôme en Ingénierie de la Santé), un cursus de deux ans, accessible après le baccalauréat. Pendant ces deux premières années, les étudiantes et étudiants découvrent simultanément les fondamentaux de la médecine et de l'ingénierie, avant de s'orienter soit vers des études de santé à forte composante technologique à la faculté de médecine de Saint-Étienne, soit vers une formation d'ingénieur au sein du groupe Institut Mines-Télécom, enrichie de modules consacrés à la santé.

→ L'ingénierie au service de la transition écologique

L'engagement de l'École des Mines de Saint-Étienne en faveur de la transition écologique se traduit également dans son offre de formation. Au-delà des modules dédiés proposés aux élèves ingénieurs généralistes, l'établissement a lancé à la rentrée 2026 un diplôme d'Ingénieur de spécialisation « Transition écologique et climatique des territoires et des organisations ».



Les élèves de l'école des Mines en uniforme - © Eric Soudan

Accessible à des professionnels déjà titulaires d'un Bac+5, cette formation de niveau Bac+6 s'appuie sur les expertises de l'école en analyse environnementale et sur le cadre scientifique des limites planétaires. Son objectif est de former des spécialistes capables d'évaluer l'impact environnemental des technologies et d'accompagner les organisations dans la transformation de leurs pratiques, afin de les rendre plus sobres et plus durables.

Une pédagogie d'excellence

L'École des Mines de Saint-Étienne recrute pour ses formations de spécialisation des diplômé-e-s de niveau Bac+5, principalement issus d'écoles d'ingénieurs, tout en restant ouverte aux titulaires de master universitaire. La sélection repose avant tout sur l'excellence scientifique des dossiers, la motivation des candidates et candidats, ainsi que sur la cohérence de leur projet professionnel – les formations étant dispensées en apprentissage, en partenariat avec des entreprises privées ou collectivités.

Afin de garantir un accompagnement personnalisé et de bonnes conditions d'apprentissage, les promotions sont volontairement limitées à une vingtaine d'apprenantes et d'apprenants. Lorsque la demande est forte, cette capacité d'accueil peut constituer un critère complémentaire de sélection.

L'École des Mines de Saint-Étienne s'appuie sur une équipe pédagogique composée de 150 enseignants-chercheurs, qui travaillent en étroite collaboration avec des ingénieurs de recherche, des équipes techniques et des personnels de plateforme. L'établissement

dispose en effet de quatre plateformes technologiques, dont le MedTechLab dédié aux technologies pour la santé, ainsi que d'une trentaine de plateaux techniques spécialisés, offrant aux élèves comme aux scientifiques des équipements de pointe pour la formation, l'expérimentation et l'innovation.

Une offre en constante évolution

L'École des Mines de Saint-Étienne fait évoluer en permanence son offre de formation afin de répondre aux mutations scientifiques, technologiques et sociétales. Créé en 2022, le cycle FUSION, développé en partenariat avec emlyon business school, forme une nouvelle génération d'ingénieurs-managers capables d'imaginer, de concevoir et de piloter les transformations industrielles, économiques et sociétales.

Cette dynamique se poursuivra dans les prochaines années avec l'ouverture de nouvelles formations, notamment à l'interface entre la santé, le numérique et l'intelligence artificielle. Entre 2026 et 2027, deux à trois nouveaux cursus devraient également venir enrichir les domaines de l'ingénierie de la santé et de l'environnement, témoignant de l'importance croissante de ces thématiques pour les entreprises comme pour la société.

Pour en savoir plus :

Ecole des Mines de Saint-Etienne

Anne Pouplier
anne.pouplier@mines-stetienne.fr
www.mines-stetienne.fr/

J S. Lopes

© La Gazette du Laboratoire

Recrutez vos futurs apprentis avec l'ESTBA : des talents prêts à relever les défis des laboratoires de demain

Dans un contexte où les laboratoires de biologie médicale, de recherche et de l'industrie font face à une évolution rapide des technologies et à des besoins croissants en compétences, recruter des collaborateurs rapidement opérationnels est devenu un véritable enjeu. L'alternance constitue aujourd'hui une réponse efficace, en permettant aux entreprises de former leurs futurs collaborateurs tout en bénéficiant de profils déjà sensibilisés aux réalités du terrain.

L'ESTBA (École Supérieure des Techniques de Biologie Appliquée) accompagne depuis de nombreuses années les acteurs du

secteur en formant des apprentis spécialisés dans les métiers de l'instrumentation, des réactifs de laboratoire et de la qualité. Grâce à des formations en apprentissage construites avec les professionnels, les étudiants développent des compétences techniques, commerciales et réglementaires directement mobilisables en entreprise.

Trois formations pour répondre à vos besoins

Licence professionnelle Services Clients en Instrumentation et Réactifs de Laboratoire

Cette formation prépare les futurs techniciens de maintenance et ingénieurs SAV capables d'assurer l'installation, la maintenance préventive et corrective des équipements de laboratoire, d'accompagner les utilisateurs et de contribuer au développement de la satisfaction client. Les diplômés maîtrisent aussi bien les technologies des instruments que les enjeux du service après-vente.

Licence professionnelle Vente et Marketing en Instrumentation et Réactifs de Laboratoire

Destinée aux futurs technico-commerciaux, ingénieurs d'application ou assistants marketing, cette formation associe une solide culture scientifique à des compétences en vente, négociation et développement commercial. Les apprentis deviennent des interlocuteurs capables de conseiller les laboratoires tout en accompagnant la croissance des fabricants et distributeurs de solutions analytiques.

Licence professionnelle Bio-analyses et Qualité pour les Laboratoires de Biologie Médicale

Cette licence forme des spécialistes de la qualité, de l'hygiène, de la sécurité et de l'environnement appliqués aux laboratoires de biologie médicale. Les apprentis acquièrent une expertise en assurance qualité, métrologie, audits internes, qualification des équipements et application de la norme NF EN ISO 15189, leur permettant d'occuper des fonctions clés au sein des laboratoires.

Un partenariat gagnant pour votre entreprise

Accueillir un apprenti de l'ESTBA, c'est intégrer un collaborateur motivé, bénéficiant d'une formation universitaire reconnue et en parfaite adéquation avec les attentes des entreprises du secteur. L'alternance favorise une montée en compétences progressive, une meilleure fidélisation des talents et constitue un excellent levier de recrutement durable.

Vous recherchez un technicien SAV, un futur technico-commercial ou un profil spécialisé en qualité pour les laboratoires de biologie médicale ? L'ESTBA met en relation les entreprises avec des candidats sélectionnés et accompagne le recrutement tout au long du processus.

Transmettez dès aujourd'hui vos offres d'apprentissage à :

Arnie SITA ATANGANA
arnie.sitaatangana@estba.org
En recrutant un apprenti de l'ESTBA, vous investissez dans les compétences qui feront les laboratoires de demain tout en participant activement à la formation de la prochaine génération de professionnels.