

Communiqué de presse
Août 2020

L'IMT investit 1,6 million € pour développer les enseignements hybrides

L'IMT accentue sa dynamique de formation innovante.

Les écoles de l'Institut Mines-Télécom transforment leurs modèles d'enseignement en permanence afin de préparer étudiants et professionnels aux enjeux du monde contemporain tout en intégrant les nouveaux usages liés aux technologies. Dans cette perspective, les pratiques d'hybridation de l'enseignement, entre cours en présentiel et à distance, se sont multipliées au fil des années. Elles ont été déployées à grande échelle pendant le confinement afin d'assurer la continuité de la formation et maintenir le même niveau de qualité pédagogique. L'IMT, dans la lignée de ce travail, accélère cette transition avec un investissement exceptionnel pour acquérir des matériels et renforcer ses infrastructures informatiques. Il s'agit non seulement d'assurer la rentrée et l'année scolaire quelles que soient les règles sanitaires en vigueur (nombre de personnes limitées dans un espace, confinement) mais aussi de faciliter l'accélération de l'adoption de nouvelles pratiques novatrices et la mise en commun de certains moyens des écoles de l'IMT.

Au-delà du contexte sanitaire, l'hybridation représente dans le monde de l'enseignement supérieur un mouvement de fond. Dans ce contexte, les écoles de l'IMT intègrent des modèles pédagogiques innovants basés en partie sur la formation à distance favorisant une plus grande autonomie des étudiants et un meilleur suivi des apprentissages.

Pour accompagner cette transformation des pédagogies, l'IMT investit pour renforcer les infrastructures numériques de ses écoles et former les enseignants, avec un budget exceptionnel d'1,6 million d'euros. Plus de la moitié de ce budget concerne les équipements informatiques, matériels et logiciels pour les étudiants, enseignants et personnels supports. Certains TP pourront ainsi être virtuels tout en étant réalisés dans les conditions du réel grâce à des simulateurs ou émulateurs qui reproduisent le fonctionnement de certains appareils et les propriétés physiques et mécaniques des dispositifs faisant l'objet de l'expérimentation.

Les fonds alloués permettront également d'équiper les salles de cours (caméras, ...) et poser les bases d'un enseignement multimodal (en ligne et en présentiel).

Avec ces nouveaux équipements, les écoles pourront adapter leurs enseignements (à distance, en présentiel ou hybrides) durant l'année scolaire, par exemple en fonction des contraintes imposées par la crise sanitaire.

Nouvelle pédagogie numérique

Les écoles de l'IMT disposent déjà d'un important retour d'expérience sur les pratiques pédagogiques les plus efficaces, dont entre autres, les classes inversées ; elles ont constaté que les connaissances

acquises de manière autonome sont maîtrisées sur le long terme et de façon plus approfondie. En outre, les derniers mois ont montré la nécessité d'adopter une pédagogie active et de moduler les enseignements lorsque les savoirs sont transmis en ligne. Les cours sont séquencés sur des périodes courtes avec des temps différents ; à la session théorique va succéder une séquence plus participative où les étudiants posent leurs questions par chat, répondent à un QCM ou un vote. Ces dispositifs interactifs permettent de conserver l'engagement des étudiants tout au long du cycle d'apprentissage qui est ainsi scénarisé.

Ces formations hybrides correspondent aux modes d'accès aux savoirs recherchés par les étudiants en permettant à chacun de choisir ses temps et son rythme de formation tout en conservant des échanges en présentiel où se nouent les interactions informelles.

« En effet, hybridation des enseignements ne signifie pas virtualisation. L'IMT tient à conserver une vie active de campus qui fait partie intégrante de la formation, entre les activités associatives, les projets en relation avec les entreprises ou tout simplement les échanges entre étudiants et enseignants. » souligne Odile Gauthier, Directrice générale de l'IMT.

Mise en commun des ressources pédagogiques

A terme, il s'agit de faciliter le partage des ressources pédagogiques et le travail collaboratif entre écoles pour permettre aux étudiants et aux professionnels d'accéder à l'ensemble des contenus créés par les enseignants.

Pour la rentrée, les étudiants des partenaires internationaux de l'IMT ne pouvant pas passer les frontières pourront suivre un cursus spécifique. En plus des MOOC suivis par tous les étudiants, ils seront invités à étudier par cours en ligne. C'est ici que des ressources seront mises en commun afin de garantir la qualité des échanges avec les étudiants. Ainsi les étudiants internationaux d'un même fuseau horaire et pour une même matière fondamentale pourront être réunis dans un cours commun aux écoles de l'IMT, la charge des enseignements dans les différents fuseaux horaires étant ainsi répartie sur les écoles.

En outre, différentes ressources pédagogiques viendront alimenter une pédagogie destinée à faciliter la mise en œuvre de parcours d'apprentissage internes à l'IMT autour notamment de deux socles communs en construction : Développement Durable & Responsabilité sociétale ainsi que Numérique & Informatique. Les professeurs y choisiront les éléments pour concevoir un parcours d'apprentissage dont ils définiront les modalités d'usage adaptées à leurs étudiants : tutorat, acquisition de connaissances de base avant de commencer un TP, ... La pédagogie permettra également la création de communautés thématiques d'enseignants sur les domaines d'enseignement principaux de l'IMT.

La pédagogie sera également ouverte aux étudiants. Ils pourront ainsi suivre des parcours de formation complémentaires de manière autonome et évaluer leur niveau de connaissances.

Cette logique de mise en commun des ressources sera également appliquée à la formation professionnelle avec une interconnexion des différents modules.

À propos de l'IMT www.imt.fr

Placé sous la tutelle du Ministère en charge de l'économie, de l'industrie et du numérique, l'Institut Mines-Télécom est un établissement public d'enseignement supérieur et de recherche regroupant 8 grandes écoles, 2 filiales et un réseau de partenaires stratégiques et affiliés. Ses activités menées dans les domaines des sciences de l'ingénieur et du numérique sont mises au service de la formation d'ingénieurs et de managers, de la recherche partenariale, de l'innovation et du soutien au développement économique. A l'écoute permanente du monde économique, l'IMT conjugue une forte légitimité académique et scientifique, une proximité avec les entreprises et un positionnement stratégique sur les transformations majeures du XXI^e siècle : numériques, industrielles, énergétiques et écologiques, et éducatives. L'IMT est membre fondateur de l'Alliance Industrie du Futur, et créateur avec la TUM de l'académie franco-allemande pour l'industrie du futur, il est doublement labellisé Carnot

pour la qualité de sa recherche partenariale. L'IMT forme chaque année plus de 12000 étudiants, réalise près de 70 millions de contrats de recherche et ses incubateurs accueillent une centaine de start-up.

Contacts presse :

IMT

Séverine Picault

+33 (0) 6 27 66 05 09

severine.picault@imt.fr