

Forum de la Sobriété Numérique de l'Institut Mines-Télécom : former l'ingénieur de demain

Ce premier Forum virtuel a fermé ses portes le 5 février et a accueilli près de 600 participants de toutes les écoles de l'IMT

L'Institut Mines-Télécom (IMT) a organisé un grand Forum de la Sobriété Numérique ouvert à tous les étudiants et personnels. Cette nouvelle opération de sensibilisation est l'une des priorités de sa stratégie de la transition écologique : informer et former. L'objectif est de permettre aux futurs ingénieurs et managers sortis de ses écoles : Mines Saint-Etienne, IMT Atlantique, IMT Mines Albi, IMT Mines Alès, IMT-BS, IMT Nord Europe, Télécom Paris et Télécom SudParis, de s'emparer des enjeux socio-écologiques et de les mettre au cœur de leurs décisions professionnelles. Au-delà de l'acquisition de compétences pour les jeunes diplômés, il s'agit en premier lieu d'accompagner plus globalement la transition écologique. Dans cette perspective, l'IMT renforce cette année son engagement en animant des réflexions auprès de l'écosystème de l'enseignement supérieur pour redéfinir les compétences métiers de l'ingénierie et du management en prenant en compte la dimension écologique.

Mobiliser collectivement autour de la transition écologique

L'Institut Mines-Télécom, avec ses étudiants, ses enseignants-chercheurs et ses personnels, se transforme autour des enjeux des transitions écologique, numérique et industrielle. A l'automne 2020, toutes les promotions de première année, un total de 2700 étudiants, participaient à un atelier « Fresque du climat ». Cet hiver, c'est avec son forum dédié à une thématique phare au cœur de ses enseignements, le numérique, que l'IMT répond à une double demande émanant aussi bien des étudiants que des entreprises. Au printemps, il proposera de former une cinquantaine d'animateurs en interne pour déployer avant l'été de grandes Fresques du Numérique dans ses écoles : Mines Saint-Etienne, IMT Atlantique, IMT Mines Albi, IMT Mines Alès, IMT-BS, IMT Nord Europe, Télécom Paris et Télécom SudParis.

Les futurs ingénieurs ou managers sont de plus en plus conscients qu'ils auront la charge de mettre en œuvre la transition écologique et sociétale en concevant des systèmes à faible impact négatif environnemental, voire à fort impact positif social. Dans cette perspective, les écoles de l'IMT se transforment à grande vitesse pour proposer un socle de connaissances techniques et de compétences humaines et sociales qui leur seront indispensables dans leur carrière professionnelle pour incarner ce nouveau prisme de valeurs dans leur métier. En 2020, certaines écoles ont déjà mis en œuvre des Unités d'enseignement dédiées de plus de 80h et d'autres sont en ordre de marche pour rendre leurs nouveaux programmes opérationnels en 2021.

Forum Sobriété Numérique : découvrir et rencontrer les acteurs

Le Forum Sobriété Numérique a rassemblé près de 600 étudiants, enseignants-chercheurs et personnel, sous un format actif et participatif : choix libre des stands et échanges directs sous forme de questions réponses avec des acteurs du domaine. Certains ont dépassé leurs a priori et ont pris connaissance des impacts cachés du numérique ; d'autres ont surtout découvert de

nouveaux modèles, de l'économie circulaire à la décentralisation du web, en passant par le low-tech.

Le Forum était constitué de stands virtuels dans lesquels les étudiants rejoignaient des espaces de discussion avec des experts académiques et professionnels, des entrepreneurs et des alumni, représentants de collectifs ou associations. Etaient présents sur ce forum : Green IT, les think tank et do tank : INR (Institut du Numérique Responsable), The Shift Project, la FING (Fondation Internet Nouvelle Génération), Negawatt, les programmes Low Tech Lab et Fairphone, la plateforme Startin'blox, le collectif Latitudes (pour mettre les technologies au service de l'intérêt général) et la Chaire Good in Tech portée par 3 écoles de l'IMT et Science Po.

Les participants avaient également accès à une banque de ressources sous différents formats (vidéo, livres blancs, ...) pour développer leurs savoirs sur des sujets précis.

Temps fort de la journée : Un jeu de simulation coopératif « Gaïatica »



Le forum reposait sur l'interactivité avec en point d'orgue un jeu de simulation en temps réel - Le réchauffement climatique dont vous êtes le héros - « Gaïatica ». Dans cette expérience immersive et coopérative, les joueurs devaient prendre des décisions pour tenter de résoudre l'équation entre croissance exponentielle des usages du numérique et impératifs écologiques. A travers différents défis sous forme de cas d'usage (comment structurer l'offre d'accès à Internet, comment réduire l'impact du cloud, comment limiter politiquement l'obsolescence programmée, comment favoriser l'économie circulaire, ...) chacun a expérimenté quelles pouvaient être les pistes de solutions envisageables. Pour chaque réponse, était proposée une simulation évaluant les différents impacts : émission de gaz à effet de serre, acceptabilité sociale, réchauffement climatique. Le jeu était lui-même éco-conçu pour joindre la preuve à l'exemple avec une application limitant son impact environnemental.

L'IMT dans un écosystème collaboratif du numérique responsable

La transition écologique est une affaire collective. L'IMT participe activement à des groupes structurants. Ainsi, il a signé une convention avec l'Institut du Numérique Responsable pour mettre en place un plan transverse de formation certifiante du personnel. Il travaille également avec les Talents du Numérique depuis plusieurs mois sur les compétences à développer chez ses diplômés en matière d'éthique et d'impacts du numérique. L'IMT est aussi signataire de Planet Tech Care afin d'être connecté aux meilleurs webinaires sur le sujet et d'améliorer son propre impact numérique.

Groupes de travail inter écoles

L'Institut Mines-Télécom contribue aux groupes de travail inter-écoles du Shift Project et des Réseaux nationaux des Grandes Ecoles qui posent les bases d'un référentiel de compétences de l'ingénieur responsable. Qu'ils soient décideurs ou techniciens, les décisions des ingénieurs et managers prendront compte du contexte de transition écologique et sociale. Ils intégreront différents critères comme le réchauffement climatique, la disponibilité des ressources et les conséquences sociétales. L'IMT associe ses étudiants membres du collectif du Réveil écologique à ses travaux de réflexion afin d'inscrire, d'ici la rentrée 2021, la transition

Camille, étudiant à IMT Atlantique, s'est inscrit au Forum Sobriété Numérique :

« Bien évidemment que l'ensemble des acteurs doivent s'emparer des sujets. En tant que futur ingénieur, ce sont des personnes comme nous qui réfléchiront à créer les sites/applications de demain. Ainsi, nous sommes de ceux qui devront réfléchir à créer des outils numériques plus adaptés aux enjeux du réchauffement. De plus, en tant qu'utilisateurs, nous pouvons favoriser le changement en utilisant des méthodes adaptées. » Camille poursuit : *« Un événement de ce type nous permet de prendre conscience de l'impact de chaque geste que nous faisons sur internet et sur notre téléphone. Des habitudes parfois anodines qui ont en réalité un impact très important comme l'envoi de documents par mail ou regarder toutes les vidéos en HD. Cet événement permet de réfléchir sur cela et envisager d'en changer quelques-unes. »*

écologique au centre de ses enseignements.

À propos de l'Institut Mines-Télécom - 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 : IMT Atlantique, IMT Lille Douai, IMT Mines Albi, IMT Mines Alès, Institut Mines-Télécom Business School, Mines Saint Etienne, Télécom Paris et Télécom SudParis, 2 écoles filiales : EURECOM et Insic 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, 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-ups.

 [@IMTFrance](https://twitter.com/IMTFrance)

Contact presse :

Institut Mines-Télécom

Séverine Picault

+33 (0) 6 27 66 05 09 / +33 (0) 1 75 31 40 97

severine.picault@imt.fr