

Communiqué de presse – 8 septembre 2020

L'IMT et la Fondation Mines-Télécom dévoilent leur nouveau Cahier de Veille :

« Numérique : Enjeux industriels et impératifs écologiques »

Chaque année, la Fondation Mines-Télécom lance un cycle de réflexion sur les grandes innovations technologiques en décryptant leurs impacts ou leurs évolutions. L'édition 2019 portait sur l'informatique quantique. Cette 12^e édition s'intéresse à deux transitions majeures dont les enjeux sont intrinsèquement liés : le numérique et l'environnement. Des experts académiques et issus du monde de l'entreprise, partagent leur vision nuancée et élaborent des pistes de réflexion en cherchant à concilier impératifs écologiques et enjeux sociaux-économiques.

Pour concevoir leur Cahier de Veille annuel, l'Institut Mines-Télécom et la Fondation Mines-Télécom ont choisi un thème stratégique en étroite collaboration avec leurs partenaires industriels : EDF, partenaire du cycle de veille 2020 et les grands partenaires entreprises de la Fondation Mines-Télécom : BNP Paribas, Nokia, Orange, Accenture, Airbus, Dassault Systèmes et Sopra Steria. Cette nouvelle publication survient alors que les derniers mois ont été marqués par la crise sanitaire qui a vu en outre, s'accélérer et accroître l'adoption de nouveaux usages numériques toujours plus intensifs dans un contexte d'urgence écologique.

Le Cahier de Veille appréhende la problématique dans toute sa complexité et propose une lecture passionnante couvrant le grand cycle de vie du numérique : de l'extraction minière des matériaux indispensables à la conception des appareils jusqu'à la valorisation des déchets électroniques en passant par le déploiement de la 5G. Les contributeurs abordent également des concepts clés comme « l'effet rebond » - l'amélioration d'une technologie a pour conséquence l'augmentation de sa consommation et non sa baisse, ou encore le concept de sobriété numérique. L'impact de chaque partie prenante est passé au crible : états, entreprises, salariés, consommateurs. Les points de vue des experts des écoles de l'IMT et de ses partenaires académiques ou industriels sont croisés et mis en perspective ; l'exposé de l'état des lieux et des transformations possibles ou nécessaires est confronté aux pratiques et orientations du terrain illustrées par des exemples concrets.

Le Cahier de Veille dresse ainsi une analyse des principales problématiques en s'intéressant aux aspects techniques, sociaux, sociétaux, économiques. Il suggère des solutions afin d'ouvrir le débat parfois à contre-courant. Le monde de l'entreprise est également traité en mettant en lumière les leviers d'action à sa disposition qu'ils soient internes ou externes.

Au sommaire du Cahier de Veille :

I. Du *hardware* dans la terre

1. La mine, un objet aux multiples facettes
2. L'extraction, un impact hors les murs
3. Allier extraction et protection de l'environnement par le droit

II. La responsabilité au cœur des entreprises

1. Sans visibilité, pas de mesure d'impact
2. L'écoconception, intersection des innovations responsable et sociale
3. Sensibiliser pour l'avenir

III. L'énergie, carburant de l'industrie numérique

1. *Data centers*, centres de l'attention
2. Réseaux nouvelle génération, nouveaux défis énergétiques
3. Dans nos poches, la consommation terminale du numérique
4. *Machine learning* : changer d'approche pour économiser l'énergie

IV. L'usage, et après

1. Recycler l'idée du recyclage ?
2. Offrir une deuxième vie aux produits numériques
3. Gérer les déchets électroniques : un problème global
4. Du réalisme de la sobriété numérique



Le Cahier de Veille est en accès libre : <https://bit.ly/2F755oH>

À propos de la Fondation Mines-Télécom www.fondation-mines-telecom.org

La Fondation Mines-Télécom, fondation reconnue d'utilité publique, soutient le développement de IMT et de ses huit écoles dans leurs missions de formation, de recherche et d'innovation. Elle rassemble plus de 90 entreprises mécènes et 2000 donateurs particuliers qui s'engagent à soutenir des projets concrets à forts impacts technologiques, industriels et sociétaux, autour du numérique, de l'énergie et de l'Industrie du futur ainsi que des actions de solidarité en faveur des étudiants. La Fondation Mines-Télécom finance ainsi, grâce au soutien des entreprises dont les partenaires fondateurs (BNP Paribas, Nokia et Orange) et des diplômés et parents d'élèves, une dizaine de programmes dans les domaines de la formation (bourses, programme d'open-innovation pour les élèves, MOOC), de la recherche (thèses, prix d'excellence, Académie franco-allemande et chaires d'enseignement-recherche), de l'innovation (prêts d'honneur aux start-up et soutien à l'incubation) et de la prospective (Cahiers de veille) ainsi que des actions en faveur du développement **des** écoles de l'IMT (bourses, ouverture sociale, équipements de pointe, aide à la mobilité internationale).

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

06 27 66 05 09

severine.picault@imt.fr

Fondation Mines-Télécom

Zoélie Adam-Maurizio

+33 (0)1 45 81 75 55

zoelie.adammaurizio@imt.fr