



HYBRIDATION DES FORMATIONS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DÉDIÉ À L'INDUSTRIE DU FUTUR

<ET-LIOS>

Enseignements Technologiques de niveau Licence Ouverts pour une industrie du futur compétitive et Soutenable



Le projet <ET-LIOS> développe des contenus pédagogiques « hybrides », conçus pour être utilisés dans les formations en sciences de l'ingénieur et industrielles, sur des sujets liés aux technologies 4.0, en mettant l'accent sur la compétitivité et la soutenabilité.

Les 14 universités partenaires du projet ont mis en commun les expériences acquises pendant la période COVID 19, en matière de pédagogie à distance et de continuité des formations. Elles ont développé des modules pédagogiques hybrides qui répondent également à des besoins du type « apprentissage en autonomie », « classe inversée » et autres modalités de formations innovantes.



Présentation du projet en images

PUBLICS CONCERNÉS

Les apprenants et les enseignants de Licences SPI, EEA, Licences Pro dans la thématique, BUT GMP, GEII, GIM, QLIO, MP, SGM, PEC, cycles préparatoires intégrés des INSA, Polytech, UT, et également première année de cycle ingénieur.

OBJECTIFS ET RESSOURCES PEDAGOGIQUES

- Développer de nouveaux contenus pédagogiques scientifiques et technologiques, en favorisant l'autonomie des apprenants
- Expérimenter ces contenus auprès d'enseignants et d'apprenants de niveau licence
- Mettre à disposition et valoriser ces contenus pédagogiques mutualisés auprès des membres de S.mart et plus largement des acteurs académiques au plan national
- Développer des plateformes et des ressources compatibles avec une hybridation des enseignements et autres formes de pédagogies innovantes, et les mettre à disposition de la communauté éducative
- Mesurer la performance du projet et de l'impact sur les formations cibles, auprès des étudiants et des enseignants



Ce travail a bénéficié d'une aide de l'État gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre du Programme d'Investissements d'Avenir portant la référence ANR-20-NCUN-0009.

Enseignements Technologiques de niveau Licence Ouverts pour une industrie du futur compétitive et Soutenable



6 MODULES PÉDAGOGIQUES OUVERTS SOUS LICENCES CREATIVE COMMONS

- < Conception-simulation-prototypage 3D >
- < Fabrication avancée et métrologie >
- < E-maintenance des systèmes cyber-physiques de production >
- < Jumeau numérique et virtual commissioning des systèmes de production automatisée >
- < Systèmes intelligents et modélisation multiphysique >
- < Ingénierie soutenable et responsable >

ACTEURS DU CONSORTIUM



<< Les plateformes sont accessibles pilotables et exploitables à distance. Elles permettent de générer de la “vraie donnée” pour illustrer tous les métiers au travers de leurs aspects de maintenance >>

<< La collaboration avec différents établissements et l’implication des enseignants des cursus ciblés (BUT, licences) favorisent l’homogénéisation des modules de formation ainsi que des outils à développer et à partager >>

<< La pédagogie active est privilégiée. Les apports théoriques et les travaux dirigés sont dispensés en distanciel dans une logique de classe inversée >>

<< Plutôt que d’être dans un cadre classique où l’enseignant va donner la solution qui est “la bonne”, l’apprenant va proposer des solutions >>



<ET-LIOS>

<< Dans un monde en évolution qui affronte plusieurs défis planétaires, l’objectif est de pouvoir amener des connaissances aux enseignants-chercheurs pour alimenter leur réflexion >>

<< Les étudiants à distance peuvent utiliser ces logiciels de simulation comme un jeu vidéo, dans un environnement ludique. Les outils mis à disposition permettent de faciliter les apprentissages, en particulier la vérification en ligne de la validité des actions engagées par l’apprenant >>



<https://et-lios.s-mart.fr/>