



## RETOUR SUR...

### La Winter School des Arts et Métiers, un beau programme en ligne sur la Fabrication et l'Innovation

L'[EIT Manufacturing](#), dont Arts et Métiers est partenaire, possède un programme doctoral ([PhD Labelled programme](#)) dans lequel l'[Ecole Doctorale des Arts et Métiers \(ED SMI\)](#) est partie prenante. Dans ce cadre, la première Winter School s'est déroulée du 2 novembre au 4 décembre 2020. Elle a été le premier événement académique organisé dans le cadre de ce programme de l'EIT Manufacturing. Intitulée « Data Driven Smart Manufacturing and Innovation – D<sup>2</sup>SMI », elle s'est tenue entièrement en ligne via le Laval Virtual World et Teams.



Conçue par l'école doctorale ED-SMI 432 et organisée au sein de l'établissement Arts et Métiers avec le soutien et le support de la cellule Europe de la DGARI, cette Winter School a permis à 26 doctorants de 12 Universités et écoles de 7 pays européens de travailler ensemble autour de 6 modules :

- IA for manufacturing quality management
- Manufacturing processes and systems virtualization and simulation
- Eco-Design and sustainable manufacturing
- Decision analysis and risk management for innovation processes, teaching factory
- Entrepreneurship and marketing process of innovation
- How to increase PhD employability through advanced and innovative approaches in EU

20 enseignants Arts et Métiers de 4 campus (Paris, Metz, Bordeaux, Cluny) et 11 intervenants extérieurs (partenaires privilégiés d'Arts et métiers et autres partenaires de l'EIT manufacturing comme ESI, Grenoble INP, Fraunhofer, Université de Viennes...) ont animé ces modules pendant 100 heures.

Les enseignements ont été dispensés sous des formes diverses :

- cours « synchrones » qui se tenaient via le Laval Virtual World ;
- cours « asynchrones » consultables par les étudiants via la plateforme SAVOIR ;
- Hackatons (pour 5 des 6 modules) ;
- challenges (pour 4 des 6 modules).

Les challenges ont constitué un temps fort de la Winter School : les étudiants ont eu 5 jours pour travailler en groupes de 6 ou 7 sur une problématique posée par les responsables de modules et restituer leur travail.

Plus d'informations sur le groupe vainqueur du challenge :

<https://twitter.com/EITeu/status/1349276259742838784>

Afin d'organiser cette Winter School de manière optimale, la DGARI a reçu le soutien de l'[ICIFTech](#) qui a déployé un espace dédié, en anglais, sur la plateforme [SAVOIR](#) pour mettre à disposition l'ensemble des contenus pédagogiques de la Winter School auprès des doctorants et des enseignants. Cet appui a été essentiel pour rendre accessibles pendant toute la durée de l'événement, les cours asynchrones ainsi qu'un répertoire élargi de connaissances interdisciplinaires.

La rédaction d'une réponse à [l'appel à projet 2021](#) du PhD Labelled programme est en cours. Un nouvel évènement, qui sera très probablement organisé par un autre partenaire du programme, sera proposé. Arts et Métiers y participera avec différents modules.

- ❖ A lire également dans *Inside* : [Préparer les doctorants à l'industrie 4.0 avec une formation internationale | Le Webzine d'Arts et Métiers \(ensam.eu\)](#).