

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Aix-en-Provence, le 17 juin 2020

CONTACTS PRESSE

Cécile Pêcheur

Tél. : 06 12 12 13 66

cecile.pecheur@ensam.eu

Manifeste / Lorraine Froment

Tél. : 01 55 34 99 87

Lorraine.froment@manifeste.fr

A PROPOS D'ARTS ET METIERS

Grand établissement technologique, Arts et Métiers compte 8 campus et 3 instituts. Arts et Métiers a pour missions principales la formation d'ingénieurs et cadres de l'industrie, la recherche.

Il forme chaque année plus de 6 000 étudiants du bac+3 jusqu'au bac+8.

Par ses formations, ses 15 laboratoires et sa recherche partenariale, Arts et Métiers est un acteur socio-économique au service des territoires.

En savoir plus :

<https://artsetmetiers.fr>

Le campus Arts et Métiers d'Aix-en-Provence lance, à la rentrée 2020, un nouveau master Recherche : «Advanced manufacturing and materials science» (AM²S), soutenu par Texas A&M University (TAMU).

Ce nouveau Master est le fruit du partenariat transatlantique noué entre Arts et Métiers et TAMU depuis plus de 20 ans qui a abouti à la création, en 2018, du cluster AM², un pôle mixte de recherche, d'innovation et d'éducation sur les matériaux et la fabrication avancée au sein du Campus d'Aix-en-Provence

Une formation pour innover en fabrication avancée

Ce diplôme national de master AM²S «Advanced manufacturing and materials science» permet aux candidats d'acquérir des compétences dans la connaissance des procédés de fabrication et du matériau par une approche multiphysique et multi-échelles incluant numérique et intelligence artificielle.

Formation répondant aux besoins de l'industrie du futur, ce master prépare les étudiants à une intégration dans une grande entreprise industrielle ou une PME dans le domaine des transports ou de l'énergie, ou un organisme de recherche en génie mécanique ou génie des matériaux, en leur permettant de développer une expertise en science des matériaux, de la transformation de matière ou/ et de la fabrication de pièces mécaniques.

Des industriels leaders du secteur (Airbus, Renault, PSA, CEA, Safran, Thyssen Group, LISI Automotive, Essilor, Saint-Gobain, Sateco, Still) et institutionnels (pôle de compétitivité Safe, Technopôle Henri-Fabre, IRT M2P) ont déjà témoigné de leur soutien à cette formation.

Plusieurs partenaires académiques de renom international se sont associés au laboratoire MSMP (laboratoire mécanique, surface, matériaux et procédés qui regroupe les équipes de recherche en mécanique, matériaux et procédés des Campus Arts et Métiers de Lille, Châlons-en-Champagne et Aix-en-Provence) tels que TEES-TAMU (Texas A&M University) Center for Intelligent Multifunctional Materials and Structures (CiMMS), Institute for Manufacturing Systems (IMS), College Station - Texas, USA ainsi que les universités suivantes : University of Bristol, Danish Technical University et Karlsruhe Institute of Technology.



Légende Microscopie électronique, caractérisation des matériaux

Crédit photo : Laboratoire MSMP

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Aix-en-Provence, le 17 juin 2020

CONTACTS PRESSE

Cécile Pêcheur

Tél. : 06 12 12 13 66
cecile.pecheur@ensam.eu

Manifeste / Lorraine Froment

Tél. : 01 55 34 99 87
Lorraine.froment@manifeste.fr

A PROPOS D'ARTS ET METIERS

Grand établissement technologique, Arts et Métiers compte 8 campus et 3 instituts. Arts et Métiers a pour missions principales la formation d'ingénieurs et cadres de l'industrie, la recherche.

Il forme chaque année plus de 6 000 étudiants du bac+3 jusqu'au bac+8. Par ses formations, ses 15 laboratoires et sa recherche partenariale, Arts et Métiers est un acteur socio-économique au service des territoires.

En savoir plus :

<https://artsetmetiers.fr>

Une formation à la recherche et par la recherche

Cette formation, en prise directe avec les attentes du secteur, est d'une durée de **300 heures** et **entièrement dispensée en langue anglaise**.

Elle englobe les différents aspects des relations matériaux/procédés de fabrication : du matériau à l'utilisation des pièces manufacturées en développant les interactions entre expérimentation et simulation numérique.

Une **mission professionnelle dans une entreprise, laboratoire ou organisme d'une durée de 6 mois** complète la formation.

Pour Laurent Barrallier, responsable du programme :

«L'utilisation du numérique dans la science des matériaux et les procédés de fabrication est une réalité depuis plusieurs années. L'intelligence artificielle permettra de démultiplier les approches transversales multiphysiques et multi-échelles entre les matériaux et les procédés de fabrication, cœur de métier de notre établissement. Ce programme permettra d'adapter notre formation d'ingénieur aux nouveaux défis de l'industrie du futur en venant s'intégrer au projet AM² entre Arts et Métiers et TAMU.»

A qui s'adresse ce master ?

Ce diplôme niveau Master 2 est accessible aux étudiants d'Arts et Métiers en fin de deuxième année et aux étudiants américains de TAMU, mais également aux étudiants français ou étrangers ayant un master 1 dans le domaine du génie mécanique ou de la science des matériaux.

Pour candidater : <https://artsetmetiers.fr/fr/formation/master-admissions>
Vidéo de présentation : <https://www.youtube.com/watch?v=c4gGXYAVgFY>

Un double diplôme, fruit d'une collaboration renforcée entre Arts et Métiers et Texas A&M University

Arts et Métiers et Texas A&M University, qui collaboraient depuis de nombreuses années dans les domaines des matériaux et procédés, ont signé en novembre 2017 un accord prévoyant l'implantation d'un pôle commun de recherche, d'innovation et de formation autour des matériaux et des méthodes de fabrication avancées, sur le campus d'Aix-en-Provence. Depuis la signature de l'accord, les deux établissements ont concrétisé plusieurs actions communes : demandes mutualisées de financements, publication conjointe d'articles scientifiques, nomination d'un professeur d'Arts et Métiers en tant que professeur associé au Texas A&M Engineering Experiment Station, accueil sur le campus d'Aix-en-Provence d'étudiants ingénieurs de Texas A&M, tenue de symposiums aux Etats-Unis et en France et la création de ce double diplôme.

<https://artsetmetiers.fr/en/global-arts-et-metiers>