



MAISON DE LA FORMATION  
JACQUELINE AURIOL

Génie mécanique et productique pour l'aéronautique & le spatial

# DOSSIER DE PRESSE



2022





MAISON DE LA FORMATION  
JACQUELINE AURIOL

Cénie mécanique et productique pour l'aéronautique & le spatial



## SOMMAIRE

<b>1. La Maison de la Formation Jacqueline Auriol (MFJA)</b>	p.1
1.1 Un seul lieu pour une filière d'avenir	p.2
1.2 Les aménagements du bâtiment	p.4
1.3 Jacqueline Auriol, pionnière de l'aéronautique	p.5
<b>2. L'Usine-École : démonstrateur de l'industrie 4.0</b>	p.6
2.1 Présentation du Démonstrateur du Futur	p.6
2.2 Les équipements	p.7
2.3 Les partenaires	p.8
<b>3. Nos événements</b>	p.11
3.1 Retour sur le SIANE 2021	p.11
<b>4. Coordonnées</b>	p.13



La Maison de la Formation Jacqueline Auriol (MFJA) est un nouveau lieu dédié à la filière du Génie Mécanique et Productique pour l'aéronautique et le spatial. Elle doit son nom à Jacqueline Auriol, une célèbre aviatrice française. Ce bâtiment est situé sur le site de Montaudran dans sa partie sud, au cœur de l'Innovation Campus - Toulouse Aerospace, pôle d'activité et de recherche d'excellence, dédié aux filières Aéronautique, Espace et Systèmes embarqués (AESE).

La MFJA, c'est 15 000 m<sup>2</sup> au service et des étudiants, des salariés et des entreprises. Elle met à leur disposition de nombreux équipements (plateformes technologiques, espaces conférences, salles de formation, etc.) et propose des formations diplômantes et qualifiantes du Bac+1 au Bac+8 en génie mécanique et productique orientées aéronautique et espace.

La Maison de la Formation Jacqueline Auriol est une opération qui s'inscrit dans le Plan Campus de l'Université de Toulouse. Elle rassemble des équipes de formation, hier disséminées dans plusieurs établissements : la Faculté Sciences et Ingénierie de l'Université Toulouse III - Paul Sabatier, l'IUT Paul Sabatier, l'INSA Toulouse, l'ISAE-SUPAERO et le pôle AIP-Primeca Occitanie (S.MART). Son objectif est de mutualiser tant les compétences des enseignants-chercheurs, enseignants, ingénieurs et techniciens que des équipements technologiques dans le domaine mécanique et productique du secteur AESE, en lien avec les préoccupations de l'industrie du futur.

La MFJA va accueillir ses premiers étudiants le **3 janvier 2022**.



# 1. La Maison de la Formation Jacqueline Auriol

## 1.1 Un seul lieu pour une filière d'avenir

Pour la première fois, un même bâtiment rassemble l'ensemble des formations d'une filière d'avenir, le Génie mécanique, productique et aéronautique de l'Université Fédérale Toulouse Midi-Pyrénées.

Le nouveau campus entraîne dès aujourd'hui une mutation profonde de l'apprentissage passant d'une logique « d'offre » à une logique « de réponse » aux besoins de formation. L'ambition des formations qui sont regroupées au sein de la Maison de la Formation Jacqueline Auriol est de proposer de nouvelles approches pédagogiques centrées sur l'innovation. En formant les étudiants, alternants et stagiaires aux nouvelles évolutions technologiques, le site souhaite répondre aux attentes des employeurs.

La qualité et la modernité des équipements proposés permettent d'être plus proche des préoccupations industrielles et en cohérence avec les besoins de l'industrie 4.0 (fabrication additive, réalité virtuelle, réalité augmentée, cobotique, ...).

### Objectifs de la MFJA

La Maison de la Formation Jacqueline Auriol est un établissement dédié aux étudiants, aux enseignants, aux chercheurs et aux entreprises. Avec 15 000 m<sup>2</sup> équipés de plateformes pédagogiques et technologiques, les entreprises pourront être accompagnées dans leur transformation numérique. Publics et entreprises trouveront l'écoute nécessaire à la construction et à la réalisation de leur projet.

La MFJA vise à valoriser l'ensemble des composantes de l'enseignement supérieur et de la recherche, à concentrer les compétences et à augmenter la visibilité de ses partenaires.

**1**

LIEU UNIQUE

**15**

FORMATIONS

**150**

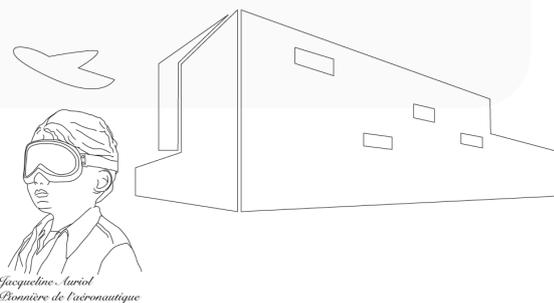
PERSONNELS

**1500**

ÉTUDIANTS

**15000**

M<sup>2</sup>



## La Maison de la Formation Jacqueline Auriol au coeur du campus Toulouse Aerospace

La Maison de la Formation Jacqueline Auriol (MFJA) vient compléter le triptyque Recherche – Transfert/Innovation – Formation. Elle déploie les actions de formations en cohérence avec les évolutions de la recherche et du transfert portées par l'ECA et l'IRT.



ICA

INNOVATION CAMPUS



## 1.2 Les aménagements du bâtiment

Le bâtiment est composé de 5 étages :

- 4 amphithéâtres entre 90 et 160 places ;
- 26 salles de cours entre 18 et 40 places ;
- 17 salles de Travaux Pratiques (TD) ;
- 26 salles informatiques d'environ 18 places ;
- 1 espace robotique ;
- 27 laboratoires scientifiques et de langues ;
- 1 espace souffleries ;
- 1 fonderie ;
- 3 salles de métrologie ;
- 1 atelier de soudure ;
- 50 bureaux dédiés à l' administration et à la scolarité ;
- plusieurs lieux de convivialité : cafétéria, terrasse, serre, foyer étudiant, etc. ;
- 1 atelier de 3000 m<sup>2</sup> avec 1 Usine-École de 350 m<sup>2</sup> ;
- 1 halle dédiée à l'aéronautique et au spatial ;
- 1 salle de réalité virtuelle.

### ➤ L'atelier

L'atelier est un espace de travail de 3000 m<sup>2</sup> qui répond aux besoins pédagogiques des diverses formations. 30 machines-outils de dernière génération sont prévues pour la formation des apprenants.

Plusieurs espaces y sont configurés :

- assemblage / déformation ;
- usinage initiation : bac+1/+2 ;
- usinage perfectionnement : bac+2/+3 ;
- usinage expertise : bac+3/+4/+5 ;
- métrologie ;
- fabrication additive ;
- démonstrateur Usine-Ecole 4.0.

### ➤ La halle aéronautique et spatial

Située à l'entrée du bâtiment, la halle aéronautique est la vitrine technologique de la MFJA dans laquelle plusieurs espaces sont configurés : espace « propulseurs », espace « cellule », espace « systèmes » et espace « spatial ». Elle est destinée à valoriser le savoir-faire régional et les métiers associés.

D'un point de vue pédagogique, cette halle a pour objectif, à partir de matériels didactiques et de type industriel, d'assurer un enseignement pratique orienté : aéronautique, systèmes embarqués et spatial. Elle se présente comme un véritable espace collaboratif pour les étudiants, les enseignants et les entreprises.

## 1.3 Jacqueline Auriol, pionnière de l'aéronautique

Jacqueline Auriol, c'est le nom d'une aviatrice française. Elle a été l'une des premières femmes pilote d'essai en France, recordwoman de vitesse dans les années 50 et 60 aux commandes d'avions de légende comme le Mistral, la Caravelle, le Mystère ou le Concorde.

Pionnière de l'aéronautique, la Maison de Formation Jacqueline Auriol lui rend hommage en formant les ingénieurs de demain.

Sur le terrasse de la MFJA, une sculpture évoquant Jacqueline Auriol a été réalisée par l'artiste Nathalie Talec dans le cadre du 1% artistique. Elle permet d'identifier rapidement la MFJA depuis la façade avant du bâtiment, signant ainsi son identité.

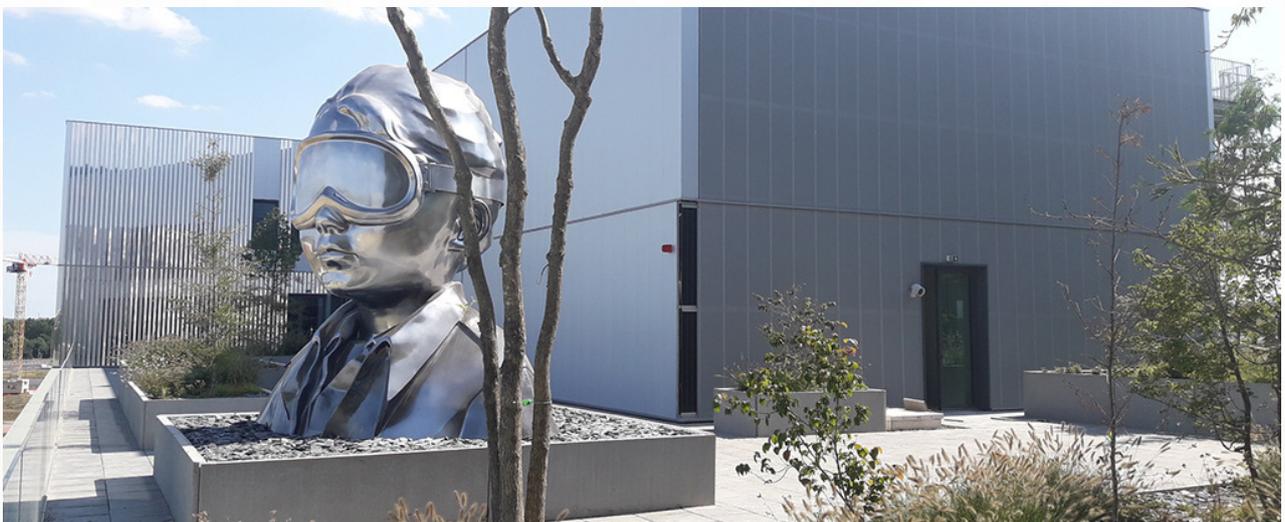


*«Je m'appelle Jacqueline Auriol.*

*Je suis la femme la plus rapide du monde. C'est moi, la première européenne à avoir franchi le mur du son en 1954. J'ai battu de nombreux records de vitesse à bord d'avions supersoniques. Je suis aussi la première femme pilote d'essai au monde. Mais cette carrière d'aviatrice, je l'ai acquise au prix de ma beauté : les avions m'ont fait perdre mon visage, ils ont donc une dette envers moi».*

Lien vers le podcast : [www.mesdamespodcast.com](http://www.mesdamespodcast.com)

Source : Mesdames... d'Occitanie est un podcast signé Johanna Cincinatis & Olivier Montégut. Il est produit par Pardi Production, avec le soutien de la Mairie de Toulouse, de la Région Occitanie et de l'Université Toulouse III - Paul Sabatier.



## 2. L'Usine-École : démonstrateur de l'industrie 4.0

### 2.1 Présentation du Démonstrateur du Futur

Située dans l'atelier, l'Usine-École 4.0 représente un outil indispensable de formation industrielle. Entièrement fonctionnelle et flexible, elle a été configurée avec le concours de plus de 30 partenaires industriels.

L'Usine-École 4.0 est un véritable démonstrateur permettant de matérialiser les développements dans les entreprises et en même temps un laboratoire pour implémenter des innovations.

Les principales briques technologiques de l'Usine-École :

- Réalité virtuelle
- Robotique/cobotique
- Fabrication additive
- Supervision
- Réalité augmentée
- Contrôle automatisé
- Maquette numérique
- Usinage optimisé

COFINANCÉ PAR :



LE GRAND PLAN  
D'INVESTISSEMENT

bpi**france**

SERVIR L'AVENIR



BANQUE des  
TERRITOIRES  
GROUPE CAISSE DES DÉPÔTS

PILOTÉ PAR :



AIRBUS



AVEC LE SOUTIEN :



toulouse  
métropole



Depuis fin novembre 2021, l'Usine-École représente aussi un outil incontournable pour accélérer la migration des entreprises vers l'industrie du futur. Dans une version V2, elle deviendra le coeur de la Plateforme d'Accélération d'Occitanie, lauréat de l'Appel à projet « Plateforme d'Accélération vers l'Industrie du Futur » dans le cadre du 4e Programme d'investissements d'avenir (PIA4). Le consortium PAd'Occ pilotera ses activités.

*Le Programme d'investissements d'avenir (PIA), piloté par le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI), a été mis en place par l'État pour financer des investissements innovants et prometteurs sur le territoire, afin de permettre à la France d'augmenter son potentiel de croissance et d'emplois.*

Montrer, démontrer, former, accompagner et pérenniser sont les 5 domaines d'actions de la plateforme pour un parcours vers l'Excellence Industrielle.



## 2.2 Les équipements de l'Usine-École

L'Usine-École comprend de nombreux matériels :

- Centre d'usinage et de fraisage - HURON ;
- Tour à commande numérique - SOMAB ;
- Découpe au jet d'eau - MECANUMERIC ;
- Zone d'assemblage en réalité augmentée - DIOTA ;
- Plateforme de supervision - CEA ;
- Machine de mesure/contrôle - ZEISS ;
- Robots : KUKA, YASKAWA, FANUC, PAL ROBOTICS, STAUBLI
- Matériels de fabrication additive : DECIP, HANDDDLE

## 2.3 Les partenaires de l'Usine-École

L'Usine-École c'est aussi de nombreux partenaires :

- les entreprises PME de la mécanique ;
  - les fournisseurs de solutions ;
  - les intégrateurs et équipementiers (machines-outils, métrologie, robotique, automatique, logiciels...) ;
  - les institutionnels représentant les entreprises, l'économie et l'emploi ;
  - les acteurs de la formation et de la recherche.
- 
- **Paroles de partenaires**



Inauguration de l'Usine-École au salon SIANE 2021

Lien YouTube MFJA : paroles des partenaires :

<https://www.youtube.com/watch?v=qfHaZxkqFF4>

## ➤ Leurs témoignages

La MFJA pour nous, il s'agit d'un partenaire fondamental puisqu'il s'agit de former les futurs talents de demain par rapport aux problématiques que les industriels rencontrent aujourd'hui.

*Alexis CAPOEN - Janus Engineering*

Pour moi, en trois mots c'est de la technologie, du sang neuf et l'avenir. C'est la capacité que ces étudiants ont à se confronter aux problèmes de l'industrie spatiale dans les années à venir.

*Jose TERRADES - ESI*

En deux mots, il s'agit d'une initiative extraordinaire au niveau national qui regroupe toutes les universités du génie mécanique pour former nos élites à ce qu'on appelle l'industrie du futur.

*Serge ANGEVIN - Toulouse Aerospace Valley*

La MFJA c'est un centre de formation qui va pouvoir préparer les étudiants à nos métiers de l'industrie et éventuellement nous proposer des profils pour le futur dans nos entreprises.

*Raphael COLOMBIE - Cobrane*

LA MFJA pour nous c'est un écosystème favorable pour les étudiants, pour qu'ils rencontrent les industriels, leurs problématiques et pour qu'ils puissent découvrir et s'approprier les nouvelles technologies.

*Claire FROISSART - CIMPA*

LA MFJA pour Capgemini c'est un avantage puisqu'il y a un démonstrateur 4.0 avec une Usine-École qui va permettre d'accompagner les entreprises dans leur transformation digitale.

*Victor HUFTIER - Capgemini Engineering*

La MFJA c'est un support consommable, un centre qui va former les futurs décideurs qui vont intervenir sur le choix des investissements en machines-outils. Donc la MFJA pour nous c'est une présence indispensable, si l'on veut préparer l'avenir.

*Claude DESFARGES - SOMAB*

La MFJA pour nous c'est avant tout une équipe pédagogique motivée, pleinement consciente des enjeux et des attentes des industriels d'aujourd'hui et de demain. C'est pourquoi, BLASER a souhaité participer, accompagner le partenariat avec eux.

*Manuel LEFRANÇOIS - BLASER*

La MFJA en deux trois mots, c'est un fabuleux outil. C'est le regroupement du pôle Génie Mécanique Grand Toulouse et derrière c'est l'Usine-École, un accès à l'industrie du futur, une démonstration magnifique de ce que l'on va pouvoir faire pour les entreprises et pour les étudiants.

*Franck ARAKELIAN - WEARE GROUP*

La MFJA c'est vraiment la transformation digitale accessible à tous.

*Sarah WELDON - CEA Tech*

## LES PARTENAIRES DE L'USINE-ÉCOLE MFJA

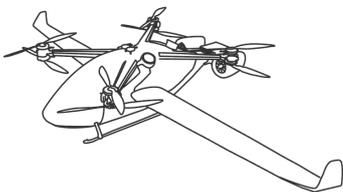


### 3. Nos événements

#### 3.1 Retour sur le SIANE 2021

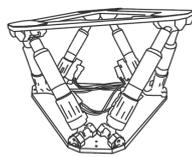
La Maison de la Formation Jacqueline Auriol (MFJA) était présente au salon SIANE, le salon des partenaires de l'industrie, le 19, 20 et 21 octobre pour présenter son Usine-École du futur sur un espace de 500 m<sup>2</sup>.

Les visiteurs ont pu s'intéresser aux enjeux de l'industrie du futur grâce à ce démonstrateur grandeur nature, découvrir, en direct, la fabrication des pièces de 4 produits innovants et tester les technologies présentées.



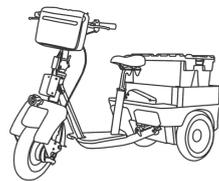
eVTOL de 3 mètres

Capgemini engineering



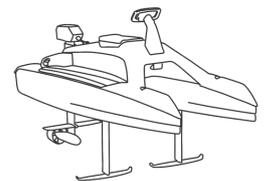
Hexapode 4.0

Symétrie



Triporteur à hydrogène

obrane



Overboat innovant

NEOCÉAN

Vous retrouverez au SIANE 2022 l'Usine-École de la MFJA. En attendant, une visite guidée vous est proposée sur la chaîne Youtube de l'IUT.

➤ L'Usine-École de la MFJA : visite guidée



The image is a YouTube video thumbnail. At the top left is the IUT logo. The main text reads: "L'usine-école de la MFJA : visite guidée", "L'USINE-ÉCOLE DE LA MFJA", and "UN DÉMONSTRATEUR DE L'INDUSTRIE DU FUTUR". On the right, there is a "Copy link" button. The central part of the thumbnail features a 3D isometric illustration of a modern office or training environment with desks, chairs, and a large play button icon. To the right of this illustration is the MFJA logo and the text "MAISON DE LA FORMATION JACQUELINE AURIOL" and "Cet espace réinvente et produit l'avenir pour l'industrie de demain". Below the illustration, it says "VISITE GUIDÉE". At the bottom left, there is a "Watch on YouTube" button. At the bottom right, it says "Images réalisées à l'occasion du salon SIANE 2021" and "SIANE MEET".

Lien Youtube :

<https://www.youtube.com/watch?v=6YWuLgoGbWY>

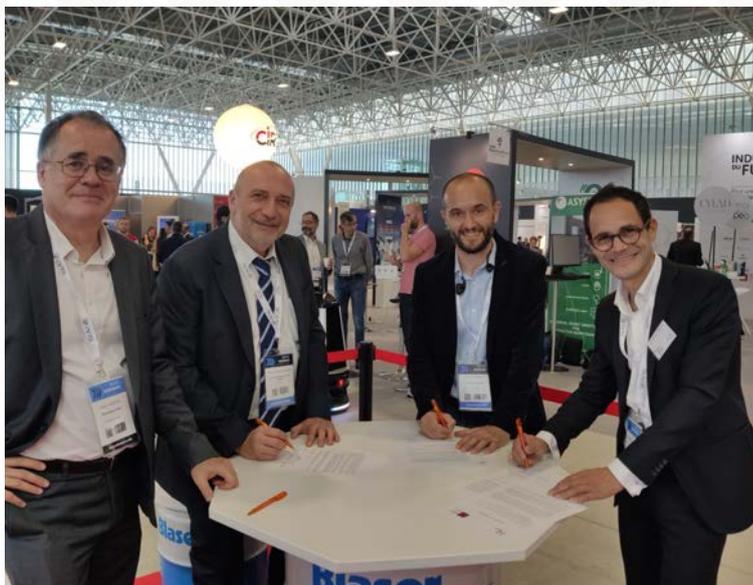
➤ La MFJA au salon SIANE 2021, en images

**Les temps forts du salon :**

- inauguration officielle
- cocktail privé destiné aux partenaires économiques
- deux plateaux TV



Signature MoU- UFT - CCI



Signature partenariat eXcent



Plateau TV du mardi 19 octobre - MFJA



Plateau TV du mercredi 20 octobre - PAd'Occ

## NOUS CONTACTER

**Pauline Maurel - Chargée de communication**  
mfja.contact@univ-toulouse.fr

**Emmanuel Cordier - Responsable Partenariats**  
emmanuel.cordier@iut-tlse3.fr

## CONSULTER NOTRE SITE WEB

[www.mfja.fr](http://www.mfja.fr)

## VENIR À LA MFJA

**Adresse principale :**

1, rue Tarfaya  
31400 Toulouse

**Adresse livraisons :**

6, avenue Bernard Maris 31400 Toulouse  
31400 Toulouse

