



PLATEFORME TECHNOLOGIQUE ACADÉMIQUE

La Plateforme Technologique Académique (PTA) de S.mart Rhône-Alpes Ouest mutualise des ressources et fédère des compétences en : mécatronique, fabrication additive, conception de produits et de process, systèmes automatisés de production, systèmes d'information industriels, réalité virtuelle, tolérancement et qualité géométrique ...

PTA développe l'ingénierie pédagogique associée aux thématiques précédentes, répondant ainsi aux attentes de l'enseignement supérieur et de la recherche en Rhône-Alpes Ouest.

Notre vocation est de :

Développer et mettre à disposition des ressources pour la formation initiale ou continue, en local ou à distance

Fédérer les compétences des enseignants-chercheur des établissements partenaires de l'enseignement supérieur



Contribuer au transfert technologique et à la diffusion des connaissances

Offrir une plateforme technologique pluridisciplinaire en appui aux laboratoires de recherche

MISE À DISPOSITION DE RESSOURCES

Sur un espace de plus de 800 m², le pôle met à la disposition des équipes pédagogiques ses équipements industriels :

- machines de fabrication additive (technologie polymères principalement mais aussi métal - procédé BMD)
- logiciels de CAO, de FAO, des jeux sérieux pour le Lean,
- ateliers d'assemblage, des robots,
- outils de MES et de PLM...
- équipements de réalité virtuelle,
- moyens de contrôle qualité.

Aujourd'hui, cette plateforme fédère une centaine d'enseignants-chercheurs.

Cette mutualisation de ressources va de la politique d'achats concertés à la prise en charge de l'ingénierie pédagogique et à la mise à disposition des équipements et logiciels prêts à l'utilisation, sur simple réservation.

Avec l'expertise de ses partenaires industriels, le pôle organise des journées techniques et propose des sessions de formations à destination des enseignants.

Vous pouvez réserver les salles et équipements de la Plateforme Technologique Académique en vous rendant sur notre site Internet à :

<https://reservation.aip-primeca.insa-lyon.fr/>



ACCOMPAGNEMENT DE PROJETS DE RECHERCHE TECHNOLOGIQUE PLURIDISCIPLINAIRES

Le pôle accompagne les laboratoires de recherche du Campus de la Doua en mettant à la disposition des chercheurs les équipements de ses plateformes. Il apporte aussi son expertise dans les projets pluridisciplinaires commandités par des entreprises industrielles.

Ces collaborations prennent différentes formes : depuis la simple prestation, l'étude de nouveaux procédés, le développement de prototypes de validation de concept, à la mise en œuvre de pilotes industriels ou la participation à des programmes nationaux ou européens avec, si besoin :

- l'implication d'étudiants en stage de fin d'études ou l'accueil de doctorants,
- la gestion simplifiée des contrats via les filiales de valorisation des établissements partenaires,
- la mise en relation avec des experts universitaires issus des laboratoires de recherche.



DÉVELOPPEMENT D'UNE INGÉNIERIE PÉDAGOGIQUE INNOVANTE

Plusieurs innovations pédagogiques ont vu le jour suite à des projets de recherche et des actions financées par la Région Auvergne Rhône-Alpes. Ces innovations portent sur l'utilisation élargie de concepts et d'outils numériques appliqués à la formation initiale et continue dans le contexte de l'Usine du Futur.

Un exemple est la plateforme Industrie 4.0 simulant une chaîne d'assemblage. Cette plateforme est le prétexte pour réaliser des enseignements sur l'automatisme/robotique, les objets connectés et la cybersécurité. Elle permet également de réaliser des activités de recherche sur les thématiques similaires. L'évolution technologique est réalisée avec nos partenaires industriels (Schneider Electric, Actemium, PTC...).

Trois ingénieurs d'étude accompagnent les enseignants-chercheurs, provenant des établissements membres du pôle S.mart RAO, dans la prise en main et le déploiement de nouvelles technologies. Les thématiques sont très variées et s'adaptent au besoin des enseignants et avancées technologiques : fabrication additive, réalité virtuelle, objets connectés, PLM, cybersécurité...

Des parcours spécifiques sont proposés dans le cadre de la formation continue (Formation Tout Au long de La vie) à destination d'entreprises.



OUVERTURE EN SEPTEMBRE 2025 D'UN ATELIER INTÉGRÉ DE FABRICATION MÉCANIQUE SUR LE CAMPUS DE LA DOUA

En septembre 2025, le pôle S.mart Rhône-Alpes Ouest disposera d'un espace supplémentaire de 189 m² dans le bâtiment I-Factory sur le Campus de la Doua. L'atelier intégré, géré par S.mart RAO, est pensé comme un lieu d'innovation pour l'industrialisation des produits mécaniques, et sera mis à disposition de nos établissements membres.



Systems.Manufacturing.Academics.Resources.Technologies

OÙ NOUS TROUVER

INSA Lyon – S.mart RAO

Campus LyonTech La Doua
Bâtiment Joseph Jacquard
1^{er} étage

10 rue des Sports
69621 Villeurbanne CEDEX

<https://smart-rao.insa-lyon.fr/>



CONTACTS

Stéphane Raynaud

Directeur S.mart RAO

04 72 43 84 28 / 06 19 19 23 38
stephane.raynaud@insa-lyon.fr

Christine Billon-Lanfray

Responsable PTA

04 72 43 83 61 / 07 61 52 25 10
christine.billon-lanfray@insa-lyon.fr

Caroline Vigny

Responsable administrative, financière, communication

04 72 43 79 90
smart-rao@insa-lyon.fr

Membres fondateurs



Avec un soutien financier particulier de

