



LA SCIENCE & LA CRÉATIVITÉ POUR INVENTER UN MONDE DURABLE



POST- DOCTORANT(E)

Projet Aide à la décision pour l'industrialisation de l'économie de la fonctionnalité (P3S4ALL)

Etablissement :	IMT Mines Alès (Ecole nationale supérieure des mines d'Alès)
Affectation principale :	Centre d'Enseignement et de Recherche en Informatique et Systèmes (CERIS)
Résidence administrative :	Alès (Département du Gard – Région Occitanie)
Type de contrat :	CDD 16 mois - Contrat de droit public – Temps plein
Date de prise de poste :	04/05/2026

Présentation de notre établissement, du centre CERIS

L'Institut Mines-Télécom

L'institut Mines-Télécom (IMT), grand établissement au sens du code de l'éducation, est un établissement public scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) placé sous la tutelle principale des ministres chargés de l'industrie et du numérique. Premier groupe d'écoles d'ingénieurs en France, il fédère 11 écoles d'ingénieur publiques réparties sur le territoire national, qui forment 13 500 ingénieurs et docteurs. L'IMT emploie 4500 personnes et dispose d'un budget annuel de 400M€ dont 40% de ressources propres. L'IMT comporte 2 instituts Carnot, 35 chaires industrielles, produit annuellement 2100 publications de rang A, 60 brevets et réalise 110M€ de recherche contractuelle.

IMT Mines Alès

Raison d'être de l'école : « Forte de son appartenance à l'IMT et de son ancrage territorial, IMT Mines Alès donne à ses élèves les meilleures chances de s'accomplir professionnellement pour être des acteurs responsables du développement de la Nation en préservant les richesses de la Planète. » Les valeurs qui nous animent : audace ! engagement, partage, excellence.

Créée il y a plus de 180 ans, IMT Mines Alès compte à ce jour 1400 élèves (dont 250 étrangers) et 380 personnels. Elle possède deux campus à Alès et est également implantée à Montpellier et Pau. Ses élèves sont des ingénieurs généralistes, des ingénieurs de spécialité (par apprentissage), des doctorants et des élèves de masters ou mastères spécialisés. Elle accueille plus 500 stagiaires en formation continue professionnelle.

L'école dispose de 3 centres de recherche et d'enseignement de haut niveau scientifique et technologique, qui œuvrent dans les domaines des matériaux et du génie civil (C2MA), de l'environnement et des risques (CREER), de l'intelligence artificielle et du génie industriel et numérique (CERIS). Ces entités regroupent environ 85 enseignants-chercheurs permanents (dont la moitié HDR), 40 personnels de soutien à la recherche, 100 doctorants et post-doctorants, qui produisent chaque année plus 130 publications de rang A et 3M€ de contrats de recherche, dont un tiers de contrats directs avec les entreprises. Ces personnels de recherche contribuent à 6 unités de recherche, dont 4 UMR. IMT Mines Alès est accréditée à délivrer le diplôme de docteur dans 4 écoles doctorales.



Elle dispose de 12 plateformes technologiques et compte 1600 entreprises partenaires. La créativité est une caractéristique forte qui irrigue toutes ses activités. L'école fut la première à créer un incubateur en 1984 (200 entreprises créées à ce jour, 1000 emplois). L'école offre des parcours professionnels riches et variés : les enseignants-chercheurs ont des possibilités de mobilités professionnelles dans les différentes écoles de l'IMT et peuvent également occuper s'ils le souhaitent des responsabilités au sein des directions fonctionnelles de l'école (direction des études, de la recherche, de l'international, du développement économique...) sur une partie de leur temps.

Au sein d'IMT Mines Alès, chaque personne est un acteur clé de notre démarche de Développement Durable et de Responsabilité Sociétale (DDRS). Nous nous engageons à promouvoir des pratiques respectueuses de l'environnement, à favoriser la diversité et l'inclusion, et à garantir l'éthique dans nos activités. Nous encourageons tous nos agents à adopter une approche responsable dans leurs actions quotidiennes et à proposer des idées innovantes qui renforcent notre impact positif sur la société et l'environnement.

Le Centre d'Enseignement et de Recherche en Informatique et Systèmes (CERIS)

Le CERIS comporte deux équipes de recherche, ISOAR pour Ingénierie des Systèmes et des Organisations pour les Activités à Risque et I3A pour Informatique, Image et Intelligence Artificielle. Le CERIS comporte de même deux départements d'enseignement : 2IA pour Informatique et Intelligence artificielle et PRISM pour PeRformance Industrielle et Systèmes Mécatroniques ainsi que 2 plateformes technologiques AIHM pour Alès Imaging and Human Metrology et la PFM pour Plateforme Mécatronique.

La personne recrutée développera ses recherches au sein de l'équipe ISOAR dans le domaine de l'Ingénierie de systèmes complexes basée modèles et données. Elle dispensera ses enseignements, essentiellement, mais pas exclusivement selon ses compétences et appétences, dans le cadre du département PRISM.

Présentation de l'équipe ISOAR :

L'équipe ISOAR (Ingénierie des Systèmes et des Organisations pour les Activités à Risque) compte actuellement 8 Enseignants / Chercheurs (dont 4 professeurs et 5 HdR) et plus de 16 Doctorants.

Ces Enseignants/Chercheurs développent des méthodes outillées pour accompagner et aider un collectif d'acteurs multi métiers impliqués dans des projets d'ingénierie ou de réingénierie de systèmes réputés complexes. Il peut s'agir ici d'infrastructures critiques (e.g. pour la production de biens et services), de systèmes sociotechniques (e.g. des entreprises) ou de systèmes techniques (e.g. produits mécatroniques). Ces projets impliquent et engagent ces acteurs en termes de responsabilisation et de maîtrise de divers types de risques (e.g. projet, produit, procédé, environnemental, économique, ou encore réglementaire). Cela induit globalement des besoins de collaboration, de compréhension mutuelle, de modélisation et de simulation, de progression itérative et en confiance, de justification et d'aide à la décision. A cette fin, l'équipe ISOAR met en avant un axe de recherche orienté ingénierie basée modèles (Model Based Engineering (MBE) et Model Based System Engineering (MBSE)).

Présentation du département « PeRformance Industrielle et Systèmes Mécatroniques » (PRISM)

Le domaine d'excellence Industrie du Futur est une nouvelle façon de penser et d'organiser l'entreprise en s'appuyant fortement sur des principes, des moyens et des technologies clefs dont l'impact est aussi bien organisationnel que méthodologique et technologique. Le département PRISM propose aux étudiants de se spécialiser dans l'ingénierie des systèmes industriels et mécatroniques pour relever les défis de la transition numérique au service de la performance. Il s'articule autour de compétences fortes en ingénierie des systèmes complexes.



Description de l'emploi :

L'équipe **ISOAR** du **CERIS**, en collaboration avec le laboratoire **I2M de l'ENSAM Bordeaux**, est au cœur de la recherche sur les systèmes produit-service (PSS). Dans le cadre du projet **P3S4ALL**, l'objectif est de développer des outils d'aide à la décision pour la mise en œuvre de modèles économiques soutenables basés sur l'économie de la fonctionnalité.

Vous contribuerez activement au projet **P3S4ALL** (Système produit-service soutenable pour tous), centré sur la simulation et la conception de systèmes PSS durables.


Missions principales :

- ▶ **Modélisation et simulation tridimensionnelle** des scénarios de PSS.
- ▶ Développement d'**indicateurs pour l'évaluation des solutions PSS durables** et des systèmes reconfigurables.
- ▶ **Collaboration** avec les équipes pluridisciplinaires des laboratoires LSR et I2M pour intégrer les approches de simulation et d'optimisation.
- ▶ **Participation à la création d'un outil intelligent** de simulation permettant de tester différents scénarios de combinaison produit/service et d'évaluer leur viabilité environnementale et économique.
- ▶ **Rédaction** de rapports techniques et valorisation des résultats (publications, conférences).

Profil recherché et critères généraux d'évaluation

Votre responsable et l'équipe en place vous accompagneront dans le développement de vos compétences, tout en valorisant vos expériences et vos talents :

Niveau de formation et/ou expérience minimums requis :

Au-delà de votre diplôme, votre personnalité fera la différence. 

- ▶ Doctorat avec spécialisation en génie industriel, modélisation, ou disciplines similaires.

Compétences, connaissances et expériences requises :

- ▶ Expertise en modélisation et simulation (Langages BPMN, DEVS, RO).
- ▶ Expérience dans le domaine des systèmes reconfigurables et des processus.
- ▶ Compétences en suivi d'indicateurs environnementaux et économiques.
- ▶ Maîtrise des outils collaboratifs pour la gestion de projets pluridisciplinaires.
- ▶ Expertise en gestion de la chaîne logistique et en recherche opérationnelle.
- ▶ Spécialisation sur l'acceptation et l'ordonnancement des commandes, la sélection des fournisseurs, l'allocation des commandes et le dimensionnement des lots.
- ▶ Utilisation de méthodes avancées : modélisation mathématique, modèles stochastiques, méthode ε -contrainte, algorithme NSGA-II, heuristiques et approche en horizon glissant.

Compétences techniques et transversales requises :

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| ▶ Dynamisme | ▶ Rigueur et méthodologie |
| ▶ Autonomie | ▶ Esprit d'initiative |
| ▶ Implication | ▶ Adaptabilité |
| ▶ Travail en équipe | ▶ Curiosité intellectuelle |
| ▶ Sens de l'organisation | ▶ Créativité et innovation |



Candidature



Conditions administratives de candidature

Le poste proposé par l'IMT Mines Alès est un contrat à durée déterminée de 16 mois, à temps plein, contrat de droit public relevant des dispositions du cadre de gestion de l'Institut Mines-Télécom, métier P, Post-doctorant, catégorie II.

Salaire : 35 400 € brut annuel



Modalités de candidature

Les candidatures (CV et lettre de motivation) sont à adresser **exclusivement** à : 

<https://institutminestelecom.recruitee.com/o/post-doctorante-projet-aide-a-la-decision-pour-lindustrialisation-de-leconomie-de-la-fonctionnalite-p3s4all-cdd-16-mois-imt-mines-ales-1>

Les personnes en charge du recrutement étudieront votre candidature avec attention.



Planning du recrutement

Un jury composé de plusieurs personnes vous recevra et veillera à vous mettre dans les meilleures conditions pour réussir cette rencontre.

Date limite de clôture des candidatures : 01/03/2026

Date pressentie indicative du jury : 18/03/2026

Date de prise de fonction souhaitée : 04/05/2026



Personnes à contacter

Si certains éléments de la candidature nécessitent des précisions complémentaires, n'hésitez pas à contacter les personnes ci-dessous :

Sur le contenu du poste :

Grégory ZACHAREWICZ, Professeur,
Responsable du projet P3S4ALL
✉ : gregory.zacharewicz@mines-ales.fr

Sur les aspects administratifs :

Géraldine BRUNEL, Directrice des relations
humaines
✉ : geraldine.brunel@mines-ales.fr
Tel : +33 (0)4 66 78 50 66



Intégration au poste

Une intégration sereine pour une prise de fonction réussie

Dès votre arrivée, vous bénéficiez d'une période d'intégration pour vous accompagner dans la découverte de vos missions et de votre environnement de travail. Vous serez accueilli(e) par votre référent(e) RH, qui vous guidera dans toutes les démarches nécessaires à une prise de poste sereine.