

Corps : Ingénieur-e d'études	Nature du concours : Externe
Branche d'activité professionnelle (B.A.P.) : C « Sciences de l'Ingénieur et instrumentation scientifique »	
Emploi-type* : C2D49 - Ingénieur-e en réalisation - Domaines : mécanique, chaudronnerie, verrerie *Définition et principales caractéristiques de l'emploi-type sur Internet : http://referens.enseignementsup-recherche.gouv.fr	
Localisation du (des) poste(s)	
Nombre de poste(s) ouvert(s) : 1 Localisation du (des) poste(s) : IUT – site Gradignan - Département Génie Mécanique et Productique (GMP) Inscription sur Internet : http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/recrutements/itrfr du 8 avril au 6 mai 2026, cachet de la poste faisant foi (sous réserve de confirmation au Journal Officiel).	
Missions et activités principales	
Le/la chargé(e) d'étude en réalisation mécanique interviendra • dans le domaine de la fabrication mécanique en usinage majoritairement. • au sein du Hall Productique du département Génie Mécanique et Productique • dans le cadre des enseignements de BUT GMP, des projets du réseau GMP, des projets de recherche de l'I2M et des actions de transfert de technologie. Mission principale : Le/la chargé(e) d'étude en réalisation mécanique aura pour mission de maîtriser les procédés présents dans l'atelier afin de mettre en place et de gérer les chaînes numériques associées en intégrant la simulation et le jumeau numérique. Cette personne jouera un rôle clé dans l'optimisation des procédés de production et de contrôle et assurera également le suivi de la maintenance de ces équipements. Objectifs du poste : • Contribuer au bon fonctionnement du Hall Productique dans le cadre de ses missions (enseignement, projets, transfert, recherche) et à la maintenance des équipements. • Mettre en place des solutions numériques pour optimiser la fabrication assistée par ordinateur (CFAO). • Intégrer des jumeaux numériques pour modéliser, tester et simuler les process de fabrication en temps réel, offrant ainsi une visibilité et une anticipation des performances et des potentiels dysfonctionnements. • Assurer le suivi de la maintenance, y compris numérique, des équipements et le retour d'expérience des systèmes en conditions réelles. Activités principales : • Assistance aux enseignements et à l'activité du Hall Productique au sein d'une équipe pluridisciplinaire • Pilotage de la maintenance et assistance à la maintenance. • Mise en place des outils de la chaîne numérique et des jumeaux numériques : ○ Développer et déployer les outils de la chaîne numérique en usinage afin de mettre en cohérence avec la réalité la définition virtuelle des éléments qui représentent le procédé. ○ Coordonner la collecte de données en temps réel et assurer l'intégration de ces données dans les jumeaux numériques pour garantir leur précision. ○ Gérer les bases de données et les flux de données en collaboration avec les équipes informatiques pour assurer la mise à jour continue des outils. • Optimisation des processus de fabrication : ○ Travailler avec les équipes de production pour optimiser les chaînes de fabrication en utilisant la simulation pour identifier les points d'amélioration. ○ Utiliser les jumeaux numériques pour tester des configurations et des scénarios de production afin d'optimiser les coûts et les délais. • Support technique, documentation et formation : ○ Documenter les développements réalisés sur les procédés et sur les outils de CFAO, de simulation et de jumeau numérique et contribuer à la formation des collègues et enseignants. ○ Assurer un support technique auprès des équipes sur les outils de CFAO, de simulation et de jumeau numérique. • Veille technologique : ○ Réaliser une veille technologique sur l'usinage (outils, nouvelles techniques et technologies, outils 4.0, industrie du futur) ○ Évaluer l'opportunité d'intégrer ces nouvelles technologies dans les processus actuels et proposer des améliorations continues.	

Connaissances et compétences

Connaissances techniques :

- Maîtrise des techniques et procédés de fabrication du domaine (connaissances approfondies en usinage)
- Matériaux utilisés et conditions de mise en œuvre (connaissances approfondies)
- Langages de programmation (Heidenhain et Fagor en particulier)
- Maîtrise des outils de CFAO et des logiciels de simulation des procédés (Topsolid et NcSimul par exemple)
- Connaissances des outils de gestion de maintenance d'un parc machine
- Compétences en traitement et analyse de données, intégration de données pour les jumeaux numériques.
- Connaissances des systèmes d'acquisition de données en temps réel et de leur intégration dans un environnement numérique.

Compétences opérationnelles :

- Expérience dans la gestion de projets techniques intégrant des processus numériques
- Utiliser les logiciels spécifiques au domaine (CFAO, chaîne numérique en usinage)
- Maîtrise des méthodologies de simulation de processus et des outils de modélisation 3D.
- Capacité à créer et déployer des procédures de test et de validation numérique avant l'implémentation réelle des solutions.
- Rédiger des rapports ou des documents techniques
- Assurer une veille
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

Compétences comportementales :

- Sens de l'organisation, rigueur et méthodes
- Sens de l'initiative
- Esprit d'équipe et travail en équipe
- Sens relationnel
- Esprit d'analyse et critique pour résoudre des problèmes complexes
- Créativité et capacité à innover pour proposer des solutions numériques adaptées.

Présentation de la structure, de l'environnement de travail

L'Institut Universitaire de Technologie (IUT) de Bordeaux est une composante dérogatoire (article L713-9 du code de l'éducation) de l'Université de Bordeaux. Localisé sur 4 sites géographiquement distincts : Agen, Bordeaux-Bastide, Gradignan et Périgueux, l'IUT de Bordeaux est administré par un conseil et dirigé par un(e) directeur/directrice. Il est administré par un(e) responsable administratif et financier sous l'autorité du (de la) directeur/directrice. Il est organisé en départements pédagogiques, chargés de dispenser une formation supérieure technologique générale et professionnalisant jusqu'au grade de Licence. Son offre de formation, inscrite dans le schéma LMD, propose 15 spécialités de BUT et 7 Licences Professionnelles. A l'IUT, les modalités d'organisation des formations sont diverses : cycle classique, cycle en alternance (contrat d'apprentissage, contrat de professionnalisation, étudiant stagiaire, année spéciale) et formation tout au long de la vie (notamment VAE, VAPP et VES). Il contribue en outre à la recherche scientifique universitaire et au transfert de technologie, aussi bien en interne entre les différents départements, au sein de l'Université de Bordeaux et en collaboration avec les établissements universitaires et les organismes publics ou privés.

Le département Génie Mécanique et Productique de l'IUT de Bordeaux (GMP) délivre le diplôme du BUT GMP visant à former des généralistes des industries mécaniques quel que soit le secteur d'activité. Il propose également de suivre la licence professionnelle Organisation Management des Services de l'Automobile (OMSA).

Au cœur de partenariats innovants, notamment avec la Région Nouvelle Aquitaine pour ses équipements, avec les entreprises pour la réussite de ses étudiants, le département GMP veut aussi promouvoir l'enseignement et les métiers technologiques et scientifiques. Son plateau technologique est constitué de plus 40 MOCN (usinage et tôlerie), d'une MMT, d'une fonderie, d'une salle de soudage, de divers robots, d'une salle d'impression 3D, et d'un hall de caractérisation des matériaux ... Conscient des besoins du tissu industriel aquitain, il forme les cadres intermédiaires de demain.

Il accueille 260 à 280 étudiants dont 50% d'apprentis. 24 enseignants et enseignants-chercheurs titulaires, 12 personnels BIATSS, une trentaine de vacataires constituent l'équipe pédagogique du département.