Licence Professionnelle - Métiers de l'industrie : conception et amélioration de processus et procédés industriels - parcours Industrie du...

Maintenance indus. / Automatismes

21/11/2026

RÉSUMÉ

"Le Parcours de formation proposé vous permet d'acquérir l'ensemble des compétences nécessaires à l'exercice du métier et de vous présenter à l'examen du [Titre Professionnel visé] ou [CQPM visé] ou [diplôme visé]"

PUBLIC ET PRÉREQUIS

La licence CAPPI Parcours Industries du futur est destinée aux personnes titulaires d'un diplôme de niveau - BAC+2 scientifique ou technologique, c'est-à-dire : - BTS MSP (Maintenance de Systèmes de production) - BTS ELEC (Electrotechnique) - BTS CRSA (Conception Réalisation de Systèmes Industriels) - BTS ATI (Assistance technique d'ingénieur), - DUT GMP (génie mécanique et productique), GIM (Génie industriel et maintenance), GEII (Génie électrique et informatique industrielle) ou L2 en sciences et technologies. - Titre professionnel de niveau 5 : TSMI,TSAII Chaque candidature est étudiée par notre service pédagogique et peut faire l'objet d'un parcours adapté et personnalisé.

LES OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES ET PROFESSIONNELS

A l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

Bloc 1 - Communication professionnelle et technique

- Assurer une fonction appliquée de veille technologique sur un produit industriel en utilisant les nouvelles technologies de l'information
- Vulgariser une solution technique complexe dans le cadre de réunion de travail en utilisant le vocabulaire technique adapté
- Animer des réunions de travail à l'aide d'outils de communication adaptés au contexte et aux acteurs de la réunion
- Rédiger des notes techniques en s'appuyant sur les outils de bureautique standard
- Lire une documentation technique en anglais afin d'en extraire les informations nécessaires à la compréhension du fonctionnement d'un produit industriel
- Exprimer une idée en anglais afin de présenter un produit à un client ou exposer un problème/une demande à un fournisseur
- Argumenter les solutions techniques et économiques proposées à l'aide d'outils d'aide à la décision afin de dégager la solution la plus adaptée au projet

Bloc 2 - Gestion de projet d'amélioration de processus et de procédés

- Coordonner et planifier les équipes intervenant sur un projet en utilisant les outils de management adaptés afin d'optimiser la réalisation d'une tâche

CODE RNCP

40815

CENTRES DE FORMATION

Nantes

DURÉE DE LA FORMATION

67 jours / 469 heures

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

PARTENAIRE

le cnam Pays de la Loire

Les + Fab'Academy

• + de 1400 Jeunes formés en apprentissage chaque année
• + de 5300 salariés accompagnés en formation continue
• + de 1720 entreprises nous font confiance (TPE, PME, groupes industriels)
• Diplômes reconnus par l'Etat

• Pédagogie innovante (par projets, en îlots, parcours individualisés...)
• Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain
• 7 implantations en Pays de la Loire avec des campus neufs et modernes
• 24000m² de plateaux

- Gérer les situations de crise à l'aide des outils management et de communications adaptés
- Prendre en compte les exigences économiques et les exigences clients à partir de la rédaction d'un cahier des charges techniques et l'utilisation d'outils d'aide au chiffrage du projet
- Organiser un projet, le conduire et travailler en équipe en utilisant des outils de planification et de gestion des risques afin de minimiser les risques afférents au projet et d'optimiser les ressources disponibles
- Analyser un problème d'hygiène et sécurité du travail dans ses dimensions juridiques, techniques et managériales
- Utiliser les dispositions réglementaires et techniques pour mettre en place une action de maîtrise des risques
- Construire une démarche opérationnelle d'intégration de la sécurité lors d'un projet de conception d'équipements ou de situation de travail

Bloc 3 - Numérisation dans l'industrie : gestion et optimisation d'un ligne de production ou d'un process industriel

- Identifier et promouvoir les bénéfices de la transformation numérique de l'industrie,
- Appréhender les problématiques de passage à l'Industrie de futur, en relation avec le "tout numérique", le "Plug and Produce", le "Mass customization", Communiquer sur les enjeux de l'industrie du futur dans les domaines de l'automatisation, de l'efficacité énergétique, de l'internet des objets et des services, du big data, etc
- Justifier les choix des solutions dans une approche digitalisation de l'industrie

Bloc 4 - Définition d'une solution technique

- Décoder le cahier des charges d'un système
- Proposer des solutions à une problématique industrielle
- Utiliser des méthodes de créativité pour trouver des solutions innovantes et de conception compatibles avec les procédés de fabrication envisageables
- Proposer une maquette numérique d'une partie de la solution proposée
- Évaluer l'impact technico-économique d'une solution de numérisation de process
- Proposer une modélisation en réponse à un problème posé
- Simuler à l'aide d'une modélisation les possibles solutions techniques et interpréter ses résultats
- Analyser les résultats de simulation pour choisir la solution optimale

Bloc 5 - Validation d'une solution technique

- Réaliser un prototype de la solution retenue
- Établir un dossier d'étude à l'aide d'outils CAO/DAO/CFAO
- Collaborer à l'évolution de la maquette numérique d'un produit
- Être opérationnel sur le terrain en matière d'automatismes et réseaux industriels, Dimensionner une chaîne complète d'automatismes d'une installation de production,
- Utiliser et mettre en œuvre les concepts de transmission, stockage et tri de données
- Mettre en œuvre un SIGD (Système d'information et gestion de données).
- Collecter, sélectionner et valider les données issus des process industriels. Interroger les bases de données, construire des agrégats, mener les analyses nécessaires et réaliser les reporting.

techniques et performants (outils numériques, cellules robotisées...)

- Mettre en œuvre une analyse de données (Smart Data ou Big Data temps réel) par apprentissage (Machine learning)
- Surveiller à distance et télémaintenir les systèmes en reliant les capteurs des différents équipements à leur Digital Twin. Faire fonctionner les automates en condition réelle, détecter les interférences.
- Manipuler le jumeau numérique de tout ou partie d'un système en vue de simuler et d'optimiser les flux de production et/ou modifier les programmes automates

Bloc 6 - Organisation du travail

- Encadrer et gérer une équipe Méthodes / Travaux neufs dans le cadre de l'usine digitale,
- Travailler en équipe, aux interfaces de plusieurs métiers,
- Maîtriser et mettre en œuvre les concepts et technologies au cœur de l'usine numérique,
- Proposer et développer auprès des industriels des solutions innovantes, performantes et adaptées d'accompagnement à la transition numérique de leur secteur,
- Anticiper et résoudre les problèmes de disponibilité, de collecte, de sécurité et de qualité de l'information

OUTILS PÉDAGOGIQUES

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situation pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules.

Salles de Formation équipées pour utilisation de supports pédagogiques classiques et numériques.
Plateaux techniques adaptés et aménagés d équipements spécifiques.

MODALITÉ D'ÉVALUATION

Modalités d'évaluation et d'examen du diplôme : Les connaissances et/ou capacités professionnelles de l'apprenant sont évaluées tout au long de la formation par l'équipe pédagogique. Les modalités d'examen de la licence professionnelle respectent le règlement d'examen et sont organisées en cours de formation (CCF) et/ou à l'occasion d'épreuves ponctuelles.

Code et date d'enregistrement de la certification :
https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/40815

Le diplôme est délivré par le Conservatoire national des arts et métiers (CNAM)

MODALITÉS D'ACCÈS

Délais d'accès maximum 3 mois après la rentrée, sous réserve d'un contrat d'apprentissage et dans la limite des places disponibles

CONTENU DE LA FORMATION

- USMC50 : Outils scientifiques et techniques
- USMC51 : Etude des systèmes
- USMC52 : Santé, sécurité, environnement
- USMC53 : Management d'équipe et économie
- USMC54 : Communication professionnelle
- USMC5Q : Anglais de spécialité

- USMC64 : Les objets connectés IOT et XIOT
- USMC65 : Communication et modélisation 4.0
- USMC66 : Robotique, cobotique et vision industrielle
- USMC67 : Interface homme machine et supervision
- USMC68 : Informatique industrielle avancée
- USMC69 : Digitalisation dans l'industrie, réalité augmentée/virtuelle et jumeau numérique
- UAME0R : Projet
- UAME0S : Activité professionnelle

SUITE DE PARCOURS ET PASSERELLES POSSIBLES

BAC +4, BAC +5, Titre ENI

MÉTIERS - DÉBOUCHÉS

- Méthodes et industrialisation (optimisation des procédés et des flux de production)
- Amélioration continue (Lean Manufacturing, qualité et productivité)
- Industrie 4.0 (digitalisation, systèmes connectés et données industrielles)
- Production (pilotage et performance des processus industriels)
- Maintenance (fiabilisation des équipements)
- Gestion de projets (modernisation des moyens de production et transformation numérique)

VALIDATION ET CERTIFICATION

Licence Pro

COÛT ET FINANCEMENT

Formation gratuite et rémunérée. Contrat par apprentissage ou contrat de professionnalisation. Prise en charge par l'OPCO de l'entreprise selon le niveau de prise en charge France Compétences.

DATE DE MISE À JOUR

20/11/2026

VERSION

true