

MASTÈRE PROFESSIONNEL MANAGER DE LA NUMÉRISATION DES SYSTÈMES INDUSTRIELS EN ALTERNANCE

OBJECTIFS

Déterminer la maturité numérique du processus industriel
Concevoir et gérer le déploiement d'une architecture numérique de production
Réaliser une simulation numérique d'un système industriel
Améliorer les performances via l'utilisation d'un jumeau numérique connecté

CONTRAT APPRENTISSAGE, CONTRAT PRO- FESSIONNALISATION

Durée : 130 jours
sur 24 mois
Code WEB : OPIMNSI
Code RNCP : RNCP40264



POUR QUI ?

Public

Toute personne possédant un bac +3 à dominante industrielle et souhaitant évoluer vers des fonctions de manager en numérisation des systèmes industriels en validant un bac +5 dans ce domaine.

Prérequis

- Titulaire d'un bac +3 à dominante industrielle ou informatique (ou d'un niveau 6 équivalent) : parcours en 2 ans
- Dérogation possible sur décision du jury d'admission

Rythme de formation

En moyenne, la formation est organisée selon un rythme d'une semaine par mois à CESI et de trois semaines en entreprise.

Frais de scolarité

DIPLÔME

Manager en numérisation des systèmes industriels, certification professionnelle enregistrée au RNCP au niveau 7 (codes NSF 200p, 201, 326), par décision de France compétences du 27/02/2025 publiée le 28/02/2025

OUVERTURES DANS NOS CAMPUS

Contactez nos campus pour en savoir plus.

Aix-en-Provence, Bordeaux, Lille, Lyon, Nancy, Nantes, Paris - Nanterre, Rouen, Strasbourg

1re année

Élaborer la stratégie de numérisation du système de production

Systèmes de production réels et numériques : enjeux industriels et définitions

Panorama technologique de l'industrie 4.0

Veille technologique et prospective industrielle

Diagnostic de la maturité numérique du système de production

Co-construction de la stratégie de numérisation

Méthodologies de projet de numérisation du système de production

Projet collaboratif Stratégie de numérisation du système de production

Validation Élaborer la stratégie de numérisation du système de production

Concevoir et mettre en oeuvre l'architecture numérique de production

Fondamentaux des systèmes d'information

Architecture des infrastructures numériques des systèmes industriels

Analyse fonctionnelle et cahier des charges

Modèles de données et gestion de la data

Fondamentaux de la cybersécurité industrielle

Mise en oeuvre opérationnelle de la cybersécurité

Plans de continuité d'activité et reprise d'activité

Tests et recette de l'architecture globale

Projet collaboratif Architecture numérique de production

Validation Concevoir et mettre en oeuvre l'architecture numérique de production

2e année

Modéliser un système de production

Cahier des charges de la modélisation du système industriel

Panorama des logiciels de simulation

Prise en main logicielle de la simulation

Simulation numérique de systèmes complexes

Optimisation des modèles numérisés

Construction des scénarii de production

Optimisation des simulations de production

Projet collaboratif Système de production

Validation Modéliser un système de production

Optimiser la production par le jumeau numérique

Interfaçage du système numérisé au système de production réel

Paramètres influents du système de production

Pratique industrielle du Power BI

Performance des systèmes de production

Jumeau numérique : levier d'amélioration continue

Projet collaboratif Production par le jumeau numérique

Validation Optimiser la production par le jumeau numérique

1re et 2e année

Développer ses pratiques professionnelles

Culture thématique

Pratique de l'anglais métier

Responsabilité éthique et sociétale du manager

Projet professionnel

Actualités métier et/ou territoire

Retour d'expérience et projection

Certifier ses compétences de Manager en numérisation des systèmes industriels

Team building : cohésion d'équipe

Pensée critique

Éloquence

Argumenter pour convaincre