

# 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 PROFESSIONNALISATION

**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
- Drogation 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 œuvre 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 scénarios 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