

MANAGER LA TRANSITION NUMÉRIQUE ET ENVIRONNEMENTALE DANS L'INDUSTRIE

INTÉGREZ LES TECHNOLOGIES DE L'INDUSTRIE 4.0 POUR UNE PRODUCTION RESPONSABLE ET PERFORMANTE.

Le métier de manager de la transition numérique et environnementale dans l'industrie consiste à piloter les transformations nécessaires pour intégrer les tendances de l'industrie 4.0 et les technologies du futur. Les grandes missions incluent la cartographie de l'avenir industriel, l'innovation et la transformation numérique, le développement d'une industrie durable, et l'élaboration de stratégies industrielles intégrées. Le rôle exige une compréhension approfondie des technologies émergentes et des principes de développement durable, ainsi que la capacité à diriger avec agilité pour assurer une transformation réussie.

OBJECTIFS

Interpréter les tenants et aboutissants de l'industrie 4.0 et son impact sur l'environnement
 Évaluer le niveau de maturité numérique d'une entreprise et proposer des solutions pour améliorer ses performances environnementales
 Concevoir une stratégie globale de transition pour une entreprise industrielle
 Mettre en place des solutions numériques concrètes pour optimiser les processus, réduire l'impact écologique et améliorer la performance de l'entreprise

Système d'évaluation

La validation du bloc de compétences repose sur l'évaluation d'une application réelle ou simulée des compétences acquises. Elle donne accès à un certificat CESI délivré via un Open Badge.

BLOC DE COMPÉTENCES

Durée : 7 jours
 sur 2 mois
 Code WEB : CERTTEN02

Public

Directeur d'usine
 Responsable production
 Responsable qualité en industrie
 Responsable RH en industrie

Modalités d'admission

- Admission sur bulletin d'inscription. Un échange sur les objectifs individuels est prévu.
- La décision d'admission est communiquée au candidat sous un mois par CESI.

Rythme de formation

La formation est organisée selon un rythme de 4 jours par mois environ à CESI.

Frais de scolarité

4 200 euros HT
 5 040 euros TTC
 Tarif applicable pour toute inscription réalisée en 2026.



Approche intégrée de la transition numérique et environnementale.

Exploration des tendances technologiques et sociétales émergentes.
 Accent sur le développement durable et la RSE.
 Développement des compétences en leadership agile.



Cartographie de l'avenir industriel

Cartographie des tendances émergentes
Identification des tendances technologiques : automatisation, robotisation, fabrication additive etc...
Identification des tendances sociétales : développement durable, économie circulaire, responsabilité sociale des entreprises (RSE), inclusion, éthique
Impacts des tendances sur les modèles économiques et les processus de production
Analyse des opportunités et des risques
Identification des opportunités liées à la transition numérique et environnementale
Identification des risques liés à la transition
Méthodes d'analyse des opportunités et des risques : études de marché, analyse de la concurrence, analyse SWOT, études d'impact
Solutions pour une transition réussie
Élaboration d'une stratégie de transition numérique et environnementale : définition des objectifs, plan d'action, indicateurs de performance
Mise en œuvre de solutions numériques innovantes : technologies 4.0, outils de gestion et de suivi, plateformes collaboratives
Adaptation de l'organisation et des compétences : formation, recrutement, management du changement
Leviers pour une transition durable : économie circulaire, écoconception, symbiose industrielle, engagement des parties prenantes

Révolution numérique : innover et transformer l'industrie avec les technologies du futur

Révolution numérique
Concepts clés de la révolution numérique
Technologies clés de l'industrie 4.0
Enjeux de la transformation numérique pour l'industrie : productivité, compétitivité, innovation, développement durable
Technologies du futur et applications industrielles
Identification des technologies émergentes
Applications potentielles dans l'industrie : optimisation des processus, création de nouveaux produits et services, amélioration de la prise de décision, transformation des modèles d'affaires
Impacts de la révolution numérique sur l'industrie
Transformation des modèles économiques : économie de plateforme, nouveaux business models
Évolution des processus de production : automatisation, flexibilité, personnalisation de masse, traçabilité

OUVERTURES DANS NOS CAMPUS

Compétences et métiers de l'industrie du futur : data scientists, chefs de projet digitaux
Enjeux et défis de la transformation numérique
Investissements et coûts de la transformation numérique
Gestion des données et cybersécurité
Transformation des compétences et des métiers
Acceptabilité sociale et éthique de l'innovation
Risques et opportunités pour les entreprises

Développement d'une industrie durable et respectueuse de l'environnement

Développement durable dans l'industrie
Les principes du développement durable
Les trois piliers du développement durable : économique, social et environnemental
Enjeux environnementaux spécifiques à l'industrie : consommation d'énergie, émissions de gaz à effet de serre, pollution, gestion des déchets, utilisation des ressources

Réglementations environnementales et normes applicables à l'industrie

Analyse de l'impact environnemental
Méthodes d'Analyse de Cycle de Vie (ACV)
Outils de mesure de l'empreinte environnementale : empreinte carbone, empreinte eau, empreinte écologique
Identification des points critiques du cycle de vie d'un produit ou service
Analyse des impacts environnementaux des différentes étapes de la chaîne de valeur
Regrouper en Performance environnementale et énergétique
Éco-conception : intégrer les enjeux environnementaux dès la phase de conception des produits
Économie circulaire : réduire, réutiliser, recycler les ressources
Efficacité énergétique : optimiser la consommation d'énergie dans les processus industriels
Énergies renouvelables : intégrer les sources d'énergie propre dans l'industrie
Gestion des déchets : minimiser la production de déchets, valoriser les déchets
Initiatives et solutions innovantes pour une industrie plus respectueuse de l'environnement
Rôle des parties prenantes dans la transition vers une industrie durable : collaborateurs, fournisseurs, clients, collectivités locales
Outils de financement de la transition environnementale et écologique

Elaboration d'une stratégie industrielle de transition intégrée

Introduction à la transition intégrée
Concepts clés : transition numérique, transition écologique, transition intégrée.
Enjeux et défis de la transition intégrée
Rôle de l'innovation dans la transition
Synergies et conflits entre le numérique et l'environnement
Opportunités de synergies : optimisation des processus, réduction de l'impact environnemental grâce au numérique, économie circulaire.
Risques de conflits : augmentation de la consommation d'énergie liée au numérique, obsolescence programmée, impact environnemental de la production des équipements numériques.
Élaborer une stratégie de transition intégrée
Principes clés d'une stratégie de transition intégrée
Étapes d'élaboration d'une stratégie : diagnostic, définition des objectifs, plan d'action, indicateurs de suivi.
Outils et méthodes pour l'élaboration d'une stratégie : analyse SWOT, analyse des parties prenantes, études d'impact.
Mise en œuvre et suivi de la stratégie
Gouvernance de la transition : rôles et responsabilités, communication interne et externe.
Mobilisation des parties prenantes : collaborateurs, fournisseurs, clients, collectivités locales.
Indicateurs de suivi et évaluation de la performance

Leadership actif : diriger avec agilité vers une transformation réussie

Fondamentaux du leadership agile
Définition du leadership agile et ses principes clés
Différents styles de leadership et leurs impacts sur la conduite du changement
Importance du leadership agile dans la réussite des transitions
Rôle du leader dans la création d'une vision et d'une culture de l'innovation
Compétences clés d'un leader agile
Communication efficace
Vision et inspiration
Adaptation et flexibilité