

Responsable des transformations numériques dans l'industrie

RNCP34048 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Code(s) NSF	326u, 201m
Formacode(s)	24454, 31641, 31650
Code(s) ROME	M1402, H1404, M1806
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	05/07/2019
Date d'échéance	05/07/2022

Certificateur(s)

INSTITUT REG UNIVERSITAIRE POLYTECHNIQUE · SIRET : 40247415900058

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Aujourd'hui une révolution industrielle est en marche, qualifiée de 4ème révolution industrielle, pour les systèmes automatisés, fondée sur l'accroissement de la vitesse de traitement de l'information et des capacités de mémoire et sur le développement massif des réseaux de communication. Cette nouvelle mutation technologique, liée à l'arrivée du numérique, caractérisée par une interconnexion totale des machines et des systèmes au sein des sites de production et entre eux et l'extérieur, ouvre la voie à une nouvelle organisation des moyens de production aussi bien au stade de l'approvisionnement, que de la fabrication et de la diffusion des produits. Cette nouvelle révolution industrielle de l'automation s'appuie en particulier sur l'introduction massive de systèmes cyber-physiques, pouvant être définis comme des systèmes embarqués complexes conçus pour interagir avec leur environnement de manière continue via l'association d'éléments physiques, informatiques et de communication.

Il s'agit d'une véritable révolution industrielle : réalité augmentée, réalité virtuelle, Internet des objets, impression 3D et production additive, robotique, cobotique, big data, personnalisation de masse, toutes ces technologies ayant un impact sur l'organisation de l'industrie et son management. Les enjeux sont ainsi multiples : technologiques, humains, organisationnels, économiques (modèle d'affaires) environnementaux et énergétiques.

Les enjeux de cette 4ème révolution industrielle sont :

- la capacité de déployer des outils numériques sur des process industriels existants ;
- l'introduction de nouveaux procédés de fabrication, et le déploiement de nouvelles organisations de la production ;
- la prise en compte de la dimension sociétale, par l'accompagnement de ces transformations sur le plan humain.

Il ressort, à tous niveaux, que pour évoluer et pérenniser l'activité de l'entreprise vers une usine connectée, les entreprises ont besoin de «managers intermédiaires » capables d'implanter et de piloter les solutions technologiques souvent par briques, et de faire le lien entre une stratégie d'entreprise et sa traduction opérationnelle sur l'unité de production. Ce positionnement "d'intégrateur" requiert à la fois des compétences liées au management des activités industrielles, associées à de solides bases techniques, complétées par des compétences liées aux nouvelles technologies numérique ; ainsi qu'à la conduite du changement.

Il intervient principalement dans des PMI-ETI confrontées aux enjeux de montée en gamme de leurs produits, leur qualité, l'efficacité de l'unité de production et ayant besoin de structurer la production via l'intégration de nouveaux outils sur l'ensemble de leur chaîne de valeur.

ACTIVITÉS VISÉES

Dans le cadre de ses missions, le Responsable des Transformations Numériques dans l'Industrie opère au quotidien sur l'unité de production de biens ou de services.

Ses grands domaines d'activités consistent à :

- analyser et optimiser le process industriel dans la perspective d'une transformation numérique ;
- transformer la production en intégrant les outils numériques ;
- accompagner au plan humain la transition numérique et technologique.

Cela nécessite des compétences liées à l'électricité, la mécanique, l'hydraulique, le pneumatique, l'automatisme, les réseaux de communication afin d'analyser et identifier les pistes d'optimisation à des fins d'amélioration de la productivité, de la connectivité, de la qualité, de l'efficacité énergétique, de la supervision, de la sécurité des moyens et des personnes et la qualité de vie au travail.

Le Responsable des Transformations Numériques dans l'Industrie définit en collaboration avec la direction les projets de transformation en s'appuyant sur ses compétences en matière d'outils numériques et leur déploiement, et des méthodes de gestion et d'optimisation de l'organisation d'une activité de production : excellence opérationnelle, maîtrise des procédés, optimisation de la chaîne logistique, déploiement de systèmes d'information.

A ce titre, il est source de proposition d'amélioration continue des méthodes de production, de maintenance ainsi que leur supervision sur les axes technique/numérique et organisationnel. Il a la responsabilité des données échangées dans l'outil de production. Il peut être amené à demander un reporting auprès des opérateurs l'accompagnant dans le déploiement des projets dont il a la gestion. Il définit et assure la livraison des livrables dans le respect des délais, des coûts et des règles QHSE. Il est force de proposition pour contribuer à la définition des futurs projets d'évolution de l'outil de production. Il analyse le déroulement du projet a posteriori et peut émettre des propositions dans le cadre de l'amélioration continue. Il assure des actions de formation ou d'accompagnement auprès des salariés de l'entreprise. Il assure l'organisation et le suivi du projet, et réalise le déploiement technique des outils numériques (robotique, réalité virtuelle, automatisation, capteurs, gestion de données massives...). Il garantit l'accompagnement des ressources de production pour l'intégration des nouvelles compétences nécessaires à l'utilisation des nouveaux outils et l'application des changements d'organisation. Sa curiosité et ses compétences techniques sur les technologies du numérique lui permettent d'assurer une veille technologique continue afin de permettre à l'entreprise d'identifier les futures opportunités et les investissements associés.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Les principales compétences attestées sont les suivantes :

- analyser les process industriels déployés ; identifier les moyens technologiques déjà à l'œuvre ; formaliser un état de lieux technologique ; définir des priorités de transformations digitales ; formaliser le projet et argumenter ; réaliser des simulations fiables et réalistes sur la base des données collectées ; intégrer l'optimisation énergétique ; garantir la maintenabilité et la disponibilité de l'outil numérique ;
- évaluer et quantifier l'impact économique inhérent à l'optimisation du système de production ; réaliser une cartographie du flux de production et de supply chain ; participer à la sélection des solutions techniques ; déployer et paramétrer les solutions techniques ;
- garantir la sécurité du système ; sensibiliser les collaborateurs à la cybersécurité ; participer à la mise en place d'un processus de collaboration dans l'écosystème ; formaliser un retour d'expériences et capitaliser ; repérer les freins et les résistance au changement ; proposer des évolutions dans l'organisation du travail ; réguler les tâches et les équipes ; proposer des actions de formation pour adapter les compétences.

Blocs de compétences

RNCP34048BC01 — Accompagner, sur un plan humain, la transformation numérique

LISTE DE COMPÉTENCES

Intervenir en accompagnement du changement

Manager en proximité

Travailler en mode projet

Améliorer la performance sociale

MODALITÉS D'ÉVALUATION

En formation :

Évaluation des compétences en situation professionnelle réelle ou reconstituée par un binôme de tuteurs complétée par l'évaluation d'une production écrite (mémoire professionnel) et de sa soutenance devant un jury.

Les critères d'évaluation relatif à ce bloc de compétences permettent de positionner le candidat dans le référentiel de

certification.

En VAE :

Evaluation des compétences lors du jury de VAE sur la base du dossier VAE du candidat.

RNCP34048BC02 — Analyser et optimiser un processus industriel dans la perspective d'une transformation numérique

LISTE DE COMPÉTENCES

Modéliser le système de production existant, et les flux associés

Assurer une veille technologique, et établir un bilan de la maturité technologique de l'entreprise

Définir et proposer un projet de transformation digitale pour l'entreprise

Exploiter un système de collecte et d'analyse de données issues du process industriel

Prendre en compte la Sécurité et l'Environnement, la qualité, la gestion énergétique et la RSE

Identifier et suivre des indicateurs permettant la mesure de l'efficacité des actions de transformation numérique à venir

MODALITÉS D'ÉVALUATION

En formation :

Evaluation des compétences en situation professionnelle réelle ou reconstituée par un binôme de tuteurs complétée par l'évaluation d'une production écrite (mémoire professionnel) et de sa soutenance devant un jury.

Les critères d'évaluation relatif à ce bloc de compétences permettent de positionner le candidat dans le référentiel de certification.

En VAE :

Evaluation des compétences lors du jury de VAE sur la base du dossier VAE du candidat.

RNCP34048BC03 — Transformer la production en intégrant les outils numériques (MES, ERP, machine to machine, digitalisation des documents, Communication Homme machine ...)

LISTE DE COMPÉTENCES

Contribuer à l'optimisation des différents modes de production

Participer à l'optimisation de la supply-chain

Collecter, exploiter et valoriser les données pour générer de la valeur, en rendant cette approche systématique

Prendre en compte les contraintes de cyber-sécurité du process, et celles du produit, si nécessaire

Gérer un écosystème de partenaires digitaux interne et externe

Mettre en place des outils de reporting et de capitalisation du retour d'expérience (REX), et effectuer un reporting auprès de la hiérarchie

MODALITÉS D'ÉVALUATION

En formation :

Evaluation des compétences en situation professionnelle réelle ou reconstituée par un binôme de tuteurs complétée par l'évaluation d'une production écrite (mémoire professionnel) et de sa soutenance devant un jury.

Les critères d'évaluation relatif à ce bloc de compétences permettent de positionner le candidat dans le référentiel de certification.

En VAE :

Evaluation des compétences lors du jury de VAE sur la base du dossier VAE du candidat.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le Responsable des Transformations Numériques dans l'Industrie exerce son activité dans des entreprises de production de biens et de services.

Ce sont majoritairement des PME-PMI-ETI.

Ces entreprises sont issues de tous les secteurs d'activité industrielle : mécanique, plasturgie, chimie, énergie, automobile, aéronautique, agro-alimentaire, électronique, nucléaire civil, luxe, ...

Il peut être intégré à des grandes entreprises dans l'objectif d'évaluer l'intégration de nouvelles technologies dans leurs procédés de fabrication et de les déployer. Il peut aussi intégrer le service d'industrialisation de ces groupes dans l'objectif de définir et déployer de nouvelles méthodes de production.

Le Responsable des Transformations Numériques dans l'Industrie peut aussi réaliser des audits de processus

industriels afin de fournir des conseils sur le déploiement de nouvelles technologies, l'analyse d'impact sur l'organisation et l'accompagnement des salariés.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

La « systémisation » du numérique dans l'industrie crée une hybridation des métiers et un élargissement des compétences.

Ainsi les métiers préparés sont, à ce jour, désignés comme tels :

- Responsable numérique/Chief digital officer
- Responsable Système d'Information
- Responsable déploiement industrie 4.0
- Responsable d'unité de production
- Responsable méthode
- Responsable d'équipe maintenance
- Responsable automatisation

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Élevée (4/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 839 €
Familles professionnelles (FAP)	H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) L4X80 — Techniciens des services administratifs · tension 4/5 (Élevée) L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes) · tension 3/5 (Modérée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	21 592
Jugés difficiles à recruter	33 %
Emplois saisonniers	6 %
Familles professionnelles (FAP)	H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation L4X80 — Techniciens des services administratifs L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

En formation initiale : être titulaire d'un BAC à caractère industriel ou technique.

En formation continue avec Validation d'Acquis :

- être titulaire d'un BAC+2 et au moins 3 ans d'expérience professionnelle dans les domaines industriel ou technique ;
- en dispense de titre requis, être titulaire d'un BAC scientifique ou technique et justifier d'une expérience professionnelle d'au moins 3 ans dans les domaines industriel ou technique.

50% professionnels qualifiés, 50% formateurs

Président : un professionnel

Les professionnels composant ce jury seront des salariés et des employeurs, à parts égales.

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	7 800 €
Selon la branche	6 500 € – 8 042 €
Prise en charge	Branches concernées
7 800 €	Valeur par défaut · 202 branches
8 042 €	CPNE chimie, CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil, CPNEFP Import-Export, CPNEFP des industries des tuiles et briques
7 845 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat, CPNEFP des commerces de gros
7 510 €	CPNEFP ICGV entreprises de la viande, CPNEFP de la branche des industries de produits alimentaires élaborés
7 000 €	CNPE de la Plasturgie et des Composites, CPNEFP de la métallurgie
6 500 €	CPNE des industries de santé (CPNEIS)

Base légale

Date de décision	05/07/2019
Durée de l'enregistrement	3 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	05/07/2022

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2018	12	3	83 %	—
2017	5	0	100 %	—

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.irup.com/formations-lyceens-etudiants/industrie/bachelor-de-technologie.html>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/34048/>