

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 31932**

### Intitulé

Expert en transformation des systèmes de production

#### AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION

CentraleSupélec

#### QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION

Directeur Général

### Niveau et/ou domaine d'activité

**I (Nomenclature de 1969)**

**7 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

200 Technologies industrielles fondamentales

**Formacode(s) :**

### Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

L'expert(e) en transformation des systèmes de production choisit et met en œuvre les technologies disponibles afin d'augmenter la productivité de l'entreprise au moindre coût, d'améliorer sa compétitivité face à ses concurrentes et d'évoluer vers une meilleure prise en compte des impératifs du développement durable

Les activités s'ordonnent en 7 blocs

Bloc 1 : Concevoir un système de production répondant aux enjeux de l'industrie 4.0

Bloc 2 : Manager des projets de transformation

Bloc 4 : Accroître la performance dans une perspective durable

Bloc 3 : Mettre en œuvre les techniques d'amélioration continue (Lean Management et Lean Six Sigma)

Bloc 5 : Manager la chaîne logistique en cohérence avec la chaîne de valeur

Bloc 6 : Manager les approvisionnements

Bloc 7 : Mettre en œuvre une démarche PLM

Le titulaire est capable de :

Évaluer les éléments du processus de production en conformité avec le cahier des charges

- Détecter les principaux points d'amélioration en termes d'efficacité et de qualité finale des produits
- Identifier les causes de surcoûts
- Réaliser une analyse des compétences sur la chaîne de production
- Mener une veille technologique et concurrentielle
- Évaluer les technologies disponibles et adaptables au processus de production
- Assembler les solutions technologiques choisies dans une architecture d'ensemble conforme au cahier des charges.
- Établir un schéma général des flux (matière, énergie) en vue de détecter les gisements d'économies
- Évaluer le retour sur investissement
- Concevoir et utiliser des tableaux de bord permettant de conduire l'investissement dans le cadre technique et financier préalablement défini.
- Optimiser les consommations énergétiques et la fourniture d'énergie tout au long du processus de production.
- Organiser la collecte de données en continu sur la chaîne de production et mettre en œuvre une démarche PLM.
- Définir les indicateurs de la performance en production.
- Mettre en place un suivi en temps réel de la non-qualité et une gestion collective des idées d'amélioration
- Concevoir un système global de gestion des ressources humaines sur la chaîne de production
- Organiser la formation des personnels sur toute la chaîne de production afin de tirer le meilleur parti de l'interaction homme-machine
- Relocaliser la production industrielle dans une logique de développement durable au plan social
- Identifier les besoins stratégiques de l'entreprise en matière d'achats et de logistique
- Établir un plan de développement achats et supply chain et mettant en évidence les éléments de création de valeur
- Déterminer les impératifs de coûts, de délais, de qualité et de volume
- Coordonner les flux entre les fournisseurs, l'entreprise et les clients
- Optimiser les coûts logistiques à chaque étape de la chaîne
- Concevoir un dispositif de suivi en temps réel des consommations énergétiques
- Mettre en œuvre une stratégie décentralisée de fourniture d'énergie
- Modifier le système de production en accord avec l'évolution de l'offre énergétique

### Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

Le métier d'Expert(e) en transformation des systèmes de production s'exerce dans tous types d'entreprises productrices de biens ou de services, quels que soient leur taille et le secteur d'activité concerné.

L'expert(e) en transformation des systèmes de production peut occuper les fonctions suivantes :

Directeur(trice) de site industriel

Responsable de production  
Chef(fe) de projet industriel  
Manager de l'excellence opérationnelle  
Ingénieur/Responsable amélioration continue  
Ingénieur projet qualité  
Consultant(e) en organisation industrielle  
Consultant(e) supply chain  
Responsable achat/approvisionnements

**Codes des fiches ROME les plus proches :**

H2502 : Management et ingénierie de production

**Réglementation d'activités :**

Néant

**Modalités d'accès à cette certification**

**Descriptif des composants de la certification :**

Les compétences composant la certification sont réparties en sept blocs :

1. Concevoir un système de production répondant aux enjeux de l'industrie 4.0
2. Manager des projets de transformation
3. Mettre en œuvre des projets d'amélioration continue (Lean Management et Lean Six Sigma)
4. Accroître la performance dans une perspective durable
5. Manager la chaîne logistique en cohérence avec la chaîne de valeur
6. Manager les approvisionnements
7. Mettre en œuvre une démarche PLM

La validation partielle d'un bloc n'est pas possible. La validation partielle est constituée des blocs dont la totalité des compétences à évaluer est reconnue.

**Bloc de compétence :**

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°1 de la fiche n° 31932 - Concevoir un système de production répondant aux enjeux de l'industrie 4.0</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Mener une veille technologique et concurrentielle en vue d'identifier les nouvelles technologies porteuses d'amélioration du système de production et de caractériser les attentes des consommateurs en termes de personnalisation, de délais et de prix.</li> <li>· Evaluer les technologies disponibles et adaptables au processus de production sous l'angle des coûts/avantages, afin de déterminer le meilleur investissement à réaliser.</li> <li>· Assembler les solutions technologiques choisies dans une architecture d'ensemble conforme aux attentes du cahier des charges.</li> <li>· Etablir un schéma général des flux (matière, énergie) en vue de détecter les gisements d'économies.</li> <li>· Quantifier le retour sur investissement en prenant en compte l'ensemble des données humaines et sociales, techniques et financières.</li> <li>· Générer de nouveaux services à valeur ajoutée dans un écosystème industriel ouvert et international.</li> <li>· Concevoir un système global de gestion des compétences sur la chaîne de production, afin d'optimiser la formation et la promotion des personnels.</li> </ul> <p><i>Modalités d'évaluation et de certification</i></p> <p>Evaluation individuelle sur étude de cas donnant lieu à un travail écrit et une soutenance orale devant le jury.</p> <p><i>Obtention du titre</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°1.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°2 de la fiche n° 31932 - Manager des projets de transformation</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Définir une stratégie en vue de mobiliser les parties prenantes.</li> <li>· Organiser la réalisation d'un projet de transformation en cohérence avec la stratégie de l'entreprise.</li> <li>· Concevoir et utiliser des tableaux de bord permettant de conduire l'investissement dans le cadre technique et financier préalablement défini.</li> <li>· Accompagner la transformation pour préparer et mettre en œuvre les changements auprès des équipes impactées.</li> <li>· Mettre en place un appel d'offres conforme au cahier des charges (structuration, planification, ressources, risques, coûts).</li> </ul> <p><i>Modalités d'évaluation et de certification</i></p> <p>Evaluation individuelle sur étude de cas donnant lieu à un travail écrit et une soutenance orale devant le jury.</p> <p><i>Obtention du titre</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°2.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°3 de la fiche n° 31932 - Mettre en œuvre les techniques d'amélioration continue (Lean Management et Lean Six Sigma)</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Définir les projets d'amélioration en continu à partir des constats de gaspillages et pertes.</li> <li>· Mesurer la performance des processus et leur niveau de qualité, en utilisant des outils statistiques adaptés.</li> <li>· Mettre en place un suivi en temps réel de la non-qualité et une gestion collective des idées d'amélioration, grâce à la conduite d'entretiens et à l'animation efficace des comités de pilotage.</li> <li>· Organiser la maintenance afin de parvenir à la qualité totale en s'appuyant sur la responsabilisation de tous les acteurs de la production.</li> <li>· Optimiser la qualité de services (méthodologies Lean et 5S)</li> </ul> <p><i>Modalités d'évaluation et de certification</i></p> <p>Evaluation individuelle sur étude de cas donnant lieu à un travail écrit et une soutenance orale devant le jury.</p> <p><i>Obtention du titre</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°3.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°4 de la fiche n° 31932 - Manager la chaîne logistique en cohérence avec la chaîne de valeur</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Appréhender de manière globale l'entreprise et l'ensemble de ses interactions avec son environnement.</li> <li>· Intégrer la chaîne logistique à la globalité de la chaîne de valeur.</li> <li>· Identifier les processus, décisions, flux, ressources liées aux systèmes de production et distribution.</li> <li>· Optimiser les leviers de financement inhérents au management de la chaîne logistique.</li> <li>· Evaluer l'impact de la chaîne logistique sur l'organisation et les ressources de l'entreprise.</li> </ul> <p><i>Modalités d'évaluation et de certification</i></p> <p>Evaluation individuelle sur étude de cas donnant lieu à un travail écrit et une soutenance orale devant le jury.</p> <p><i>Obtention du titre</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°5.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°5 de la fiche n° 31932 - Manager les approvisionnements</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Définir et mettre en œuvre la politique achats et supply chain en cohérence avec la stratégie de l'entreprise.</li> <li>· Organiser les flux physiques et les flux d'information afin d'anticiper sur les ruptures.</li> <li>· Optimiser les processus supply chain et achats en vue d'assurer un approvisionnement régulier de la chaîne de production.</li> <li>· Déterminer les impératifs de coûts, de délais, de qualité et de volume.</li> <li>· Coordonner les flux entre les fournisseurs, l'entreprise et les clients.</li> <li>· Optimiser les coûts logistiques à chaque étape de la chaîne.</li> </ul> <p><i>Modalités d'évaluation et de certification</i></p> <p>Evaluation individuelle sur étude de cas donnant lieu à un travail écrit et une soutenance orale devant le jury.</p> <p><i>Obtention du titre</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°6.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°6 de la fiche n° 31932 - Accroître la performance dans une perspective durable</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Diagnostiquer les points à améliorer dans le domaine du développement durable (aspects environnementaux, éthiques, sociaux et de gouvernance) grâce à des outils permettant d'évaluer la performance environnementale et la responsabilité sociale des entreprises.</li> <li>· Définir la stratégie à mener en termes d'objectifs, d'actions, d'outils, de ressources et d'indicateurs nécessaires, en cohérence avec les autres politiques de l'entreprise (RH, production, sécurité, prévention, achats, supply chain).</li> <li>· Concevoir un dispositif de suivi en temps réel des consommations énergétiques afin de détecter les sources d'économies en s'inspirant des recommandations de l'ADEME et des expériences réussies à travers le monde.</li> <li>· Mettre en œuvre une stratégie décentralisée de fourniture d'énergie en accord avec les territoires concernés et l'ensemble des acteurs du développement durable.</li> <li>· Modifier le système de production en accord avec l'évolution de l'offre énergétique et les directives en matière de transition énergétique.</li> <li>· Concevoir le développement de l'activité sur le long-terme en concertation avec les publics concernés, afin de relocaliser la production industrielle dans une logique de développement durable au plan social.</li> </ul> <p><i>Modalités d'évaluation et de certification</i></p> <p>Evaluation individuelle sur étude de cas donnant lieu à un travail écrit et une soutenance orale devant le jury.</p> <p><i>Obtention du titre</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°4.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
Bloc de compétence n°7 de la fiche n° 31932 - Mettre en œuvre une démarche PLM	<p><i>Descriptif des principales compétences</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Identifier les problématiques industrielles liées aux nouveaux schémas et outils de développement.</li> <li>· Définir et mettre en œuvre une stratégie PLM (Product Life cycle Management).</li> <li>· Mettre en place une gestion de configurations adaptée aux enjeux de l'entreprise.</li> <li>· Etablir un plan de déploiement PLM en prenant en compte les bonnes pratiques de gestion du changement et de communication.</li> <li>· Ajuster les liens entre les systèmes d'information ERP et PLM.</li> </ul> <p><i>Modalités d'évaluation et de certification</i></p> <p>Evaluation individuelle sur étude de cas donnant lieu à un travail écrit et une soutenance orale devant le jury.</p> <p><i>Obtention du titre</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°7.</p>

**Validité des composantes acquises : illimitée**

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Président : le directeur du Laboratoire Génie industriel de CentraleSupélec Membres extérieurs : 50% Salariés : 50% Employeurs : 50%
En contrat d'apprentissage	X	Président : le directeur du Laboratoire Génie industriel de CentraleSupélec Membres extérieurs : 50% Salariés : 50% Employeurs : 50%
Après un parcours de formation continue	X	Président : le directeur du Laboratoire Génie industriel de CentraleSupélec Membres extérieurs : 50% Salariés : 50% Employeurs : 50%
En contrat de professionnalisation	X	Président : le directeur du Laboratoire Génie industriel de CentraleSupélec Membres extérieurs : 50% Salariés : 50% Employeurs : 50%
Par candidature individuelle	X	

Par expérience dispositif VAE prévu en 2009	X	Président : le directeur du Laboratoire Génie industriel de CentraleSupélec Membres extérieurs : 50% Salariés : 50% Employeurs : 50%
---	---	---

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

#### LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS

#### ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

#### Base légale

##### Référence du décret général :

##### Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Arrêté du 25 janvier 2011 publié au Journal Officiel du 02 février 2011 portant enregistrement au répertoire national des certifications professionnelles. Enregistrement pour cinq ans, au niveau I, sous l'intitulé Expert en génie industriel, produits et services avec effet au 02 février 2011, jusqu'au 02 février 2016.

##### Référence du décret et/ou arrêté VAE :

##### Références autres :

Arrêté du 11 décembre 2018 publié au Journal Officiel du 18 décembre 2018 portant enregistrement au répertoire national des certifications professionnelles. Enregistrement pour cinq ans, au niveau I, sous l'intitulé "Expert(e) en transformation des systèmes de production" avec effet au 04 octobre 2018, jusqu'au 18 décembre 2023.

Arrêté du 26 septembre 2016 publié au Journal Officiel du 04 octobre 2016 portant enregistrement au répertoire national des certifications professionnelles. Enregistrement pour deux ans, au niveau I, sous l'intitulé "Expert(e) en génie industriel, produits et services" avec effet au 02 février 2016, jusqu'au 04 octobre 2018.

#### Pour plus d'informations

##### Statistiques :

##### Autres sources d'information :

<http://www.centralesupelec.fr>

CentraleSupélec

##### Lieu(x) de certification :

CentraleSupélec : Île-de-France - Essonne ( 91) [Gif-sur-Yvette]

CentraleSupélec

9, rue Joliot-Curie

91190 Gif-sur-Yvette

##### Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

CentraleSupélec

9, rue Joliot-Curie

91190 Gif-sur-Yvette

##### Historique de la certification :

**Certification précédente :** Expert(e) en génie industriel, produits et services