



## Référentiel de certification

Titre RNCP « Expert en transformation des systèmes de production (supply chain) (MS) »

### Blocs de compétences :

<b>Bloc 1</b>	Intégrer les solutions de l'industrie 4.0 dans un système de production	C1 – C4
<b>Bloc 2</b>	Structurer et piloter des projets industriels	C5 – C11
<b>Bloc 3</b>	Faire évoluer l'organisation vers des modèles d'affaires durables et contributifs	C12 – C17
<b>Bloc 4</b>	Piloter l'amélioration de la performance avec le Lean Six Sigma	C18 – C24
<b>Bloc 5</b>	Concevoir et piloter une chaîne logistique	C25 – C29

### Conditions de validation :

Chaque bloc peut être validé de manière autonome. La validation partielle d'un bloc n'est pas possible.

La validation des cinq blocs de compétences est obligatoire pour l'obtention du titre, ainsi que la validation de la thèse professionnelle.

La thèse professionnelle est un travail de recherche appliquée à un domaine particulier ou à une fonction particulière. Orienté vers la pratique, il est en général lié à une thématique de la mission en entreprise. C'est un véritable projet d'action qui traite une problématique d'entreprise et débouche sur l'élaboration de propositions concrètes permettant à chacun d'appliquer immédiatement les concepts, méthodes et outils acquis pendant la formation. Elle constitue un retour d'expérience et une expertise dans le domaine. Ce travail donne lieu à la rédaction d'un document et à une soutenance individuelle.

*La formation et la certification sont accessibles aux candidats en situation de handicap. En ce sens, des aménagements dans le cadre des modalités d'évaluation sont possibles et seront définies au cas par cas auprès du Référent Handicap.*



## Référentiel de certification

Titre RNCP « Expert en transformation des systèmes de production (supply chain) (MS) »

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
<p><b>Intégrer les solutions de l'industrie 4.0 dans un système de production</b></p> <p><u>A1. Identification de solutions technologiques 4.0 à implémenter dans le système de production</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veille technologique et économique</li> <li>-Analyse du besoin</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Détection d'opportunités au regard du besoin détecté</li> <li>-<i>Benchmark</i><sup>1</sup> concurrentiel</li> <li>-Projections et priorisation des solutions en fonction des besoins</li> </ul>	<p><b>C1. Mener une veille technologique et concurrentielle</b> en s'appuyant sur des sources fiables et variées, en analysant et caractérisant les attentes des consommateurs en termes de personnalisation, de délais et de prix afin d'identifier les nouvelles technologies porteuses d'amélioration du système de production.</p>	<p><b>Mise en situation professionnelle (de C1 à C4)</b></p> <p><i>Projet réalisé en groupe découlant sur une évaluation écrite en groupe et suivie d'une présentation orale individualisée.</i></p> <p>Il est demandé au candidat de réaliser un dossier présentant l'ensemble des démarches suivies pour sélectionner et intégrer une ou plusieurs mégatendances<sup>2</sup> (customisation de la production, digitalisation du contrôle qualité, etc.) pour répondre à un besoin identifié au sein de l'organisation. Le candidat devra ainsi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- caractériser la situation de l'organisation</li> </ul>	<p>Pour C1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des sources variées dont la fiabilité est vérifiée sont mobilisées</li> <li>- Les besoins et les caractéristiques de l'organisation sont identifiés</li> <li>- Les attentes de consommateurs sont identifiées et analysées (personnalisation, délais, prix...)</li> <li>- Les solutions/innovations technologiques pouvant répondre à la problématique sont identifiées</li> </ul>
	<p><b>C2. Evaluer les technologies disponibles et adaptables au processus de production</b> sous l'angle des coûts/avantages, en s'appuyant sur un <i>benchmark</i> et en définissant des projections afin de déterminer le meilleur investissement à réaliser.</p>		<p>Pour C2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un <i>benchmark</i> des technologies est réalisé au prisme de l'angle coûts/avantages</li> <li>- Des scénarios de projection sont définis</li> <li>- Les technologies sélectionnées suite au <i>benchmark</i>, répondent au modèle <i>business canvas</i> de l'organisation</li> </ul>

<sup>1</sup> Benchmark = analyse des produits et pratiques d'entreprises concurrentes.

<sup>2</sup> Mégatendance = de l'anglais « *megatrend* », tendance ayant un effet à l'échelle mondiale.

**Référentiel de certification**

Titre RNCP « Expert en transformation des systèmes de production (supply chain) (MS) »

<p><b>A2. Implémentation des solutions technologiques 4.0</b>          -Constitution de la roadmap 4.0          -<i>Business model canvas</i>          -Proposition de valeur : calculs ROI<sup>4</sup>, KPI<sup>5</sup>, POC (proof of concept)<sup>6</sup> ...</p>	<p><b>C3. Elaborer une proposition de valeur</b> en quantifiant le retour sur investissement, en déterminant les KPI et POC et en prenant en compte l'ensemble des données humaines et sociales, techniques et financières afin de vérifier la faisabilité de l'implémentation des potentielles nouvelles solutions technologiques dans le système de production.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- identifier les innovations technologiques et industrielles répondant aux problématiques inhérentes à/aux la mégatendance(s) en question</li> <li>- sélectionner une ou des technologies qui réponde(nt) aux enjeux de l'organisation et qui réponde(nt) au modèle <i>business canvas</i><sup>3</sup></li> <li>- vérifier la faisabilité de l'intégration de ces technologies dans les processus de l'organisation ainsi que les retours sur investissement</li> </ul>	<p>Pour C3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La proposition de valeur établie intègre une approche business model</li> <li>- Les technologies sélectionnées sont pertinente en termes du retour sur investissement (ROI)</li> <li>- Les indicateurs déterminés (KPI, POC) sont cohérents avec le besoin identifié</li> </ul>
<p>-Carte de transformation<sup>7</sup>          -Tests pilote          -Analyse d'impact          -Prise de décision</p>	<p><b>C4. Effectuer des tests pilotes à partir d'une carte de transformation</b>, en analysant l'impact de la solution et en se basant sur l'atteinte des indicateurs définis afin d'apporter les correctifs nécessaires et de décider de son déploiement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- décrire la méthodologie appliquée dans le cadre des tests pilotes pour analyser l'impact des innovations sur l'organisation</li> <li>- faire des recommandations relatives au déploiement des technologies au sein de l'organisation.</li> </ul>	<p>Pour C4 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La méthodologie proposée pour les tests pilotes est réalisée à partir d'une carte de transformation est correcte au niveau des attendus (réponse à l'approche PDCA<sup>8</sup>) et répond à un objectif défini</li> </ul>

<sup>4</sup> ROI (return on investment) = le retour sur investissement est exprimé en pourcentage et permet de comparer des investissements en prenant en compte l'argent investi et l'argent gagné (ou perdu). Il permet d'orienter ses choix en matière d'investissements pour choisir le plus rentable.

<sup>5</sup> KPI (key performance indicator) = indicateur utilisé pour l'aide à la décision dans les organisations.

<sup>6</sup> POC (proof of concept) = en français, preuve de concept ou validation de principe, ou encore démonstration de faisabilité. Réalisation ayant pour vocation de montrer la faisabilité d'un procédé ou d'une innovation.

<sup>7</sup> Carte de transformation = dans le cadre d'un projet de changement, la Carte de transformation permet de formaliser de manière graphique toutes les actions à mener pour avancer progressivement vers l'objectif dans le temps imparti.

<sup>3</sup> Business model canvas = méthode qui permet de construire facilement son modèle économique et de le présenter avec clarté sous forme de tableau.

<sup>8</sup> PDCA (plan do check act) = en français, "planifier, déployer, contrôle, agir". Approche itérative pour l'amélioration continue des produits, des individus et des services.



## Référentiel de certification

Titre RNCP « Expert en transformation des systèmes de production (supply chain) (MS) »

			<ul style="list-style-type: none"><li>- L'impact de la solution technologique sur l'organisation est identifié et analysé</li><li>- Des recommandations relatives au déploiement des technologies sont proposées</li></ul>
<p><b>Structurer et piloter des projets industriels</b></p> <p><u>A3 Structuration de projet complexe</u></p> <p>Définition du périmètre</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Identification des enjeux associés</li><li>- Identification de l'exhaustivité des objectifs : qualité, délais, coûts, performance technique</li><li>- Identification, implication et engagement de l'ensemble des parties prenantes</li></ul>	<p><b>C5. Définir le périmètre précis et les objectifs d'un projet complexe industriel</b></p> <p>en identifiant ses enjeux et en structurant les étapes par un jalonnement et les responsabilités du projet de manière à présenter des hypothèses et des arguments permettant d'engager l'ensemble des parties prenantes.</p>	<p><b>Etude de cas (C5, C6, C7)</b></p> <p><i>Evaluation individuelle écrite</i></p> <p>Sur la base d'une étude de cas, le candidat planifie un projet complexe : il sélectionne la méthode de gestion de projet la plus adaptée à la problématique présentée (cycle en V ou gestion de projet agile), analyse les parties prenantes de présence et évalue la concordance des moyens (ressources, compétences, etc.) avec les actions à mener.</p>	<p>Pour C5 :</p> <p>Qualité de l'analyse et la planification stratégique du projet complexe :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Les parties prenantes sont recensées de façon exhaustive grâce à la matrice d'influence des parties prenantes (stake holder mapping)</li><li>-Le projet est défini en accord avec la stratégie de l'entreprise.</li><li>-Le périmètre du projet est clairement identifié et validé.</li><li>-Le contexte est précisé et caractérisé.</li><li>-Les grands jalons du projet sont définis</li><li>-Les rôles et responsabilités sont identifiés et répartis entre les acteurs projet (RACI<sup>9</sup>)</li></ul>

<sup>9</sup> RACI est l'acronyme de Responsable (réalisateur), Accountable (approbateur), Consulted (consulté), Informed (informé). C'est un outil d'affectation des rôles et responsabilités aux différentes parties prenantes d'un projet.



## Référentiel de certification

Titre RNCP « Expert en transformation des systèmes de production (supply chain) (MS) »

<ul style="list-style-type: none"><li>- Application de la méthode de gestion de projet adaptée au niveau de complexité du projet</li><li>-Diffusion large de la méthode à l'ensemble des parties prenantes</li><li>- Planification complète du projet complexe industriel</li><li>- Identification et évaluation des risques associés au projet complexe</li><li>- Vérification de la disponibilité et l'adéquation des moyens techniques, humains et financiers</li></ul>	<b>C6. Sélectionner la méthode de gestion de projet adaptée à la complexité du projet</b> en décrivant la nature des problématiques à traiter et en évaluant les compétences, les moyens techniques et financiers nécessaires à la préparation et à la réalisation d'un projet complexe industriel afin de garantir l'atteinte des objectifs fixés.		Pour C6 : Les compétences, les moyens techniques et financiers nécessaires au projet complexe industriel sont identifiés. -Les problématiques à traiter sont décrites dans le registre des risques et opportunités -La méthode de gestion de projet adaptée est choisie
	<b>C7. Planifier la conduite de l'ensemble des activités d'un projet industriel complexe</b> en coopération avec les partenaires externes (clients, fournisseurs, administration...), en intégrant les impératifs économiques et techniques de la conception et de l'industrialisation afin d'optimiser le résultat du projet.		Pour C7 : La planification du projet est effective : -La coordination de toutes les parties prenantes internes et externes est assurée -L'ensemble des exigences sont intégrées (industrialisation, après vente, utilisation, recyclage...) - L'architecture du projet est définie (WBS <sup>10</sup> ) -Le calendrier et les plannings du projet sont établis et cohérent. -Les délais et autres éléments du cahier des charges sont respectés. -L'organigramme des tâches est conforme au projet et tient compte des compétences disponibles.

<sup>10</sup> WBS (Work Breakdown Structure) : une méthode pour structurer les étapes d'un projet



## Référentiel de certification

Titre RNCP « Expert en transformation des systèmes de production (supply chain) (MS) »

<p><u>A4. Pilotage de projet industriel complexe</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mesure, selon le cycle de pilotage défini, de l'avancement du projet complexe industriel</li><li>- Identification des écarts entre la situation réelle mesurée et la situation référence initiale</li><li>- Définition, déploiement et pilotage des plans d'actions en vue de combler les écarts</li><li>- Mobilisation de toutes les parties prenantes : actions de leadership, pilotage collectif et individuel des objectifs</li></ul>	<p><b>C8. Mettre en place le cycle de pilotage et la gouvernance d'un projet industriel complexe</b> en impliquant l'ensemble des parties prenantes en concevant et en mettant en place les indicateurs et les tableaux de bord pour l'ensemble des objectifs du projet complexe industriel afin de garantir l'atteinte des objectifs.</p>	<p><b>Mise en situation professionnelle (C8)</b> <i>Travail de groupe et restitution orale</i> avec notation individualisée</p> <p>Sur la base de plusieurs études de cas de projets complexes industriels, le candidat, regroupé en groupes projet, met en place un dispositif complet de pilotage de son projet</p>	<p>Pour C8 :</p> <p>Un plan de communication et une gouvernance du projet sont établis :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Les contenus et le plan de communication sont cohérents avec le projet.</li><li>- Les supports et les outils de communication choisis sont définis</li><li>- Les objectifs du projet sont clairs et partagés.</li><li>- La gouvernance du projet est définie et mise en place (type de réunions, fréquence, participants, durée...)</li><li>- Le cycle de pilotage est défini et mis en place (fréquence des remontées d'avancement sur les objectifs)</li></ul>
--	--	---	---



## Référentiel de certification

Titre RNCP « Expert en transformation des systèmes de production (supply chain) (MS) »

	<p><b>C9. Mesurer l'avancement délai du projet industriel complexe, y compris pour chaque partie prenante</b>, en identifiant les écarts et en mettant en place des plans d'actions préventives ou correctives afin de reconverger partiellement ou totalement sur les trajectoires initiales.</p>	<p><b>Etude de cas (C9)</b> <i>Evaluation individuelle écrite</i> Sur la base d'une étude de cas de projets complexes industriels, le candidat réalise une mesure d'avancement du projet et propose les actions associées en cas de dérive.</p>	<p>Pour C9 : Le cycle d'avancement est opérationnel : -Des mesures d'avancement des délais, des risques et des coûts sont réalisées -Des indicateurs d'avancement sont présentés dans un tableau de bord du projet -Les plans d'actions sont définis et réalisés (Description de l'action, date de solde, pilote, statut) -Les risques nouveaux sont identifiés, quantifiés, intégrés au registre des risques et opportunités et des actions de mitigation sont définies</p>
	<p><b>C10. Communiquer sur l'avancement des différents objectifs et sur les actions engagées</b>, à tous les niveaux impliqués de l'entreprise et aux partenaires en mettant en place un dispositif d'avancement du projet régulier et transparent et en diffusant les informations aux parties prenantes afin de les aligner sur la nouvelle situation d'avancement du projet complexe industriel.</p>	<p><b>Mise en situation professionnelle (C10)</b> <i>Travail de groupe et restitution orale avec notation individualisée</i> Sur la base de plusieurs études de cas de projets complexes industriels, le candidat, regroupé en groupes projet, met en place un plan de communication sur l'avancement de son projet auprès de toutes les parties prenantes.</p>	<p>Pour C10 : Le dispositif de transmission des informations d'avancement aux parties prenantes est opérationnel : -Les évolutions sur le planning du projet sont communiquées -Les plans d'action sont communiqués aux responsables pour action -Les retours de faisabilité des évolutions sont remontés par les parties prenantes et prises en compte dans le projet</p>



## Référentiel de certification

Titre RNCP « Expert en transformation des systèmes de production (supply chain) (MS) »

	<p><b>C11. Mobiliser un collectif</b> en recourant à une culture du leadership partagée et en utilisant des leviers de management positif afin de maximiser l'engagement des collaborateurs, leur potentiel créatif, leur bien-être et leur efficacité opérationnelle.</p>	<p><b>Jeu de rôle (C11)</b> <i>Simulation en groupe, notation individualisée</i></p> <p>Le candidat expérimente, révèle et développe son potentiel de leadership positif dans le but d'engager un collectif, quel qu'il soit, à se mobiliser pour atteindre des objectifs collectivement fixés.</p>	<p>Pour C11 :</p> <p>La posture du candidat en qualité de leader positif est adaptée aux enjeux de l'équipe :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Les intérêts individuels des membres de l'équipe sont identifiés.</li><li>-Les forces personnelles et les émotions positives du candidat sont mises au service de son équipe et lui permettent de dépasser ses défis actuels.</li><li>- Une posture professionnelle est adoptée et permet de capter l'attention de l'auditoire : le ton, l'expression, la gestuelle sont adaptés au contexte de la situation</li></ul>
<p><b>Faire évoluer l'organisation vers des modèles d'affaires durables et contributifs</b></p> <p><u>A5. Définition d'une stratégie RSE</u></p> <p>- Identification des enjeux de la Responsabilité Sociétale de l'organisation à travers une vision systémique des Objectifs</p>	<p><b>C12. Analyser la contribution sociale et environnementale d'une organisation</b> en hiérarchisant les enjeux sociétaux, écologiques et les modèles d'affaires et en intégrant les attentes et rôles des parties prenantes afin de mesurer son impact social et environnemental.</p>	<p><b>Mise en situation professionnelle (de C12 à C17)</b> <i>Evaluation collective à l'oral avec notation individualisée</i></p> <p>Dans le cadre de partenariats avec des entreprises (audit démarche et stratégie RSE et recommandation de solutions), il est demandé au candidat de faire évoluer</p>	<p>Pour C12 :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- les enjeux prioritaires en matière de RSE sont identifiés au regard de l'activité de l'organisation</li><li>- les attentes et rôles des parties prenantes de l'organisation sont classés et hiérarchisés</li><li>- La vision stratégique est clairement posée et en phase avec les enjeux de durabilité pour l'organisation</li></ul>



## Référentiel de certification

Titre RNCP « Expert en transformation des systèmes de production (supply chain) (MS) »

<p>mondiaux de Développement Durables et une perspective globale des limites planétaires</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Analyse stratégique de la démarche de durabilité d'une organisation ou d'un service</li><li>- Définition de la raison d'être et mission sociale et environnementale de l'organisation en cohérence avec l'ensemble des parties prenantes</li><li>- Mise en place d'une métrique RSE en collaboration avec les différents services concernés (finance, marketing, chaîne logistique, achat, RH...), dont définition d'indicateurs (performance économique, impact écologique, social etc.)</li><li>- Diagnostic des points à améliorer (aspect environnementaux, éthiques, sociaux de gouvernance) et des actions durables au regard des critères sociétaux (dont inclusivité), environnementaux et économiques de l'organisation</li><li>- Proposition de modèles économiques contributifs à impact positif : économie</li></ul>	<p><b>C13. Diagnostiquer les points à améliorer relatifs au développement durable</b> en utilisant des méthodes d'analyse appropriées (exemple : bilan carbone, empreinte biodiversité, matrice de matérialité) et les indicateurs d'impact social afin d'évaluer la performance environnementale et la responsabilité sociale de l'organisation.</p>	<p>l'organisation vers un modèle plus durable et contributif.</p> <p><b>Réflexion sur sa pratique professionnelle à impact (de C12 à C17)</b></p> <p><i>Evaluation individuelle à l'écrit</i></p> <p>Autodiagnostic en tant qu'acteur du changement</p> <p>Rapport individuel à partir des concepts, et méthodes acquises : le candidat apporte une réflexion sur son projet professionnel, son évolution au regard de l'analyse de ses ressources individuelles. Le candidat est force de proposition d'initiatives à impact.</p>	<p>Pour C13 :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Les méthodes d'analyses sont appropriées et permettent d'évaluer la performance environnementale et sociale de l'organisation</li><li>- le diagnostic utilise des indicateurs qui apportent des éléments de preuve pertinents pour justifier la démarche de transition proposée</li></ul>
	<p><b>C14. Formuler une vision stratégique pour son organisation</b> en identifiant les leviers de création de valeur partagée par toutes les parties prenantes et les axes stratégiques d'implémentation d'un modèle d'affaires plus durable et contributif afin d'améliorer la performance environnementale et sociale de l'entreprise.</p>		



## Référentiel de certification

Titre RNCP « Expert en transformation des systèmes de production (supply chain) (MS) »

<p>circulaire, économie de fonctionnalité, du partage... - Construction de solutions collectives de création de valeur partagée</p>			
<p><u>A6. Pilotage de la mise en œuvre d'une démarche durable dans une organisation ou un service</u></p> <p>- Analyse de l'impact écologique et sociétal au regard des activités (finance, marketing, communication, chaîne logistique, production, achat, RH, IT...) : réduction des externalités négatives de ses actions et de celles des collaborateurs et parties prenantes externes.</p> <p>- Respect des exigences réglementaires (réduction de l'impact carbone, obligation de reporting financier et extrafinancier...)</p>	<p><b>C15. Analyser l'impact social, environnemental et économique sur l'ensemble ou sur une partie du cycle de vie d'un produit ou d'un service</b> en interprétant les données mesurées et au regard de la réglementation en vigueur afin de prendre les décisions correctives appropriées.</p>		<p>Pour C15 :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-les actions correctrices sont clairement justifiées au regard des analyses d'impact et cohérentes avec les axes stratégiques.</li><li>- Le plan d'action opérationnel est détaillé et adapté aux problématiques métiers (marketing, RH, finance, production, logistique...)</li></ul>
	<p><b>C16. Proposer des recommandations de solutions collectives innovantes</b> en encourageant des modèles économiques contributifs et en privilégiant une écoconception de l'offre au service d'un processus de décarbonation afin de réduire les impacts négatifs de ses actions et activités, de celles de ses collaborateurs et parties prenantes sur l'environnement et la société.</p>		<p>Pour C16 :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- des approches innovantes et originales sur le plan de décarbonation et écoconception sont proposées</li><li>- Des modèles d'affaires contributifs à impact positif sont développés</li><li>- Les directives réglementaires sont prises en compte dans l'élaboration de recommandations.</li></ul>



## Référentiel de certification

Titre RNCP « Expert en transformation des systèmes de production (supply chain) (MS) »

<ul style="list-style-type: none"><li>- Mise en place d'évolutions / de solutions durables à impact positif</li><li>- Ecoconception de produits et services intégrant les activités concernées dans la chaîne logistique</li><li>- Elaboration de processus de décarbonation de l'appareil de production et/ou de service (mobilités, énergie, distribution, revalorisation des ressources...)</li><li>- Intégration des problématiques de finance durable et / ou green IT (outils de traçabilité des flux)</li><li>- Organisation du dialogue en assurant une communication entre les parties prenantes pour les intégrer à la démarche et les engager durablement ;</li><li>- Prise en compte des thématiques d'inclusivité et diversité (dont handicap) dans le système de gestion de la chaîne logistique/ cycle de vie des produits ou service de l'organisation</li></ul>	<p><b>C17. Intégrer les collaborateurs et les parties prenantes externes dans la démarche durable de l'organisation</b> en assurant une communication engageante et en favorisant l'intégration et la diversité (notamment de handicap dans le système de gestion de la chaîne logistique et/ ou de filière de l'organisation afin de contribuer à l'inclusivité sociale de l'organisation.</p>		<p>Pour C17 :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la feuille de route RSE vise à engager les collaborateurs et parties prenantes externes</li><li>- des actions d'inclusivité (dont handicap) sont proposées.</li></ul>
--	---	--	---



## Référentiel de certification

Titre RNCP « Expert en transformation des systèmes de production (supply chain) (MS) »

<p><b>Piloter l'amélioration de la performance avec le Lean Six Sigma</b></p> <p><u>A7. Pilotage d'un projet d'amélioration des processus</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion de projet</li> <li>- Définition des objectifs, du périmètre, du planning et du plan d'actions</li> <li>- Communication avec le Comité de Pilotage</li> <li>- Animation d'une équipe multifonctionnelle</li> <li>- Composition de l'équipe</li> <li>- Définition des rôles</li> <li>- Recours à des techniques d'animation</li> </ul>	<p><b>C18. Gérer un projet</b> en définissant ses objectifs, en établissant le périmètre, un planning et un plan d'actions, et en menant des revues de phases avec un Comité de Pilotage, dans le but de réussir le projet et de respecter les délais.</p>	<p><b>Mise en situation professionnelle réelle (C18 à C24)</b></p> <p><i>Evaluation individuelle sur la base d'un projet suivi d'une présentation orale individuelle</i></p> <p>Chaque candidat mène (ou revisite) individuellement un projet réel dans son environnement professionnel dans lequel il (elle) déploie de A à Z le mode DMAIC<sup>11</sup> en utilisant les outils adaptés.</p> <p>Une présentation individuelle est réalisée devant un jury constitué d'au moins un professionnel de l'amélioration continue et d'au moins un représentant de l'organisme. La présentation est suivie d'une séance de questions/réponses.</p> <p>Une grille de critères détaillée (couvrant la méthode, les outils, les résultats, le travail en équipe, etc.) est utilisée pour évaluer les projets et valider l'aptitude à mener un projet en DMAIC.</p>	<p>Pour C18 :</p> <p>Le cadrage du projet est clair et pertinent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Le problème de départ est formulé clairement</li> <li>- Les enjeux sont explicités</li> <li>-La charte projet est rédigée et validée par le sponsor, elle comprend les objectifs, le planning, le périmètre.</li> </ul>
	<p><b>C19. Animer une équipe multifonctionnelle de projet</b> en constituant l'équipe, en définissant les rôles de chacun et en utilisant les techniques d'animation, pour améliorer l'efficacité collective et maximiser la réussite des projets.</p>		<p>Pour C19 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-L'équipe est constituée des acteurs du processus.</li> <li>- Le travail en équipe est : <ul style="list-style-type: none"> <li>- visible à chaque phase du projet,</li> <li>- présenté spontanément et valorisé.</li> </ul> </li> <li>- La présentation de soutenance est claire et argumentée</li> <li>- Le support efficace et logique</li> </ul>
<p><u>A8. Diagnostic des processus (phases Définir, Mesurer, Analyser du mode DMAIC)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spécification des besoins clients</li> <li>- Recours à la démarche de Voix des Clients<sup>12</sup></li> </ul>	<p><b>C20. Spécifier les besoins des clients</b> en mettant en œuvre la démarche de Voix des Clients et en déterminant les Exigences Critiques Clients de manière à définir les problématiques et déterminer les priorités du projet.</p>	<p>Pour C20 :</p> <p>Le cadrage du projet est clair et pertinent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La phase DEFINIR est complète</li> <li>-La Voix du Client est réalisée</li> <li>- Les besoins sont identifiés</li> <li>- Les Exigences Critiques Clients (ECC ou CTQ) sont identifiées.</li> </ul>	

<sup>11</sup> DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve and Control) = cycle d'amélioration basé sur les données utilisées pour améliorer, optimiser et stabiliser les processus et conceptions métier. Le cycle d'amélioration DMAIC est l'outil de base utilisé pour piloter les projets Six Sigma.

<sup>12</sup> VoC (voix du client) = méthode de Lean Management visant à matérialiser les besoins du client dans chaque poste d'activité de l'entreprise.



## Référentiel de certification

Titre RNCP « Expert en transformation des systèmes de production (supply chain) (MS) »

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition des Exigences Critiques Clients<sup>13</sup> (ECC ou CTQ)</li> <li>- Identification des problématiques du projet</li> <li>- Etablissement des priorités du projet</li>   <li>- Analyse des processus</li> <li>- Utilisation des cartographies de processus (logigramme, cartographie de la chaîne de valeur VSM<sup>14</sup>, etc.)</li> <li>- Identification de la valeur ajoutée</li>   <li>- Exploitation des données issues d'un plan de collecte</li> <li>- Réalisation d'une étude de capacité</li> <li>- Utilisation des outils graphiques et statistiques</li> <li>- Identification des causes racines d'un problème complexe</li> </ul>	<p><b>C21. Analyser un processus</b> à l'aide des cartographies de processus pour identifier la valeur ajoutée, les opportunités d'amélioration ainsi que les paramètres et indicateurs de pilotage du processus.</p>		<p>Pour C21 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La cartographie est réalisée soit sous forme de logigramme (en ligne de nages) soit sous forme de VSM (cartographie de la chaîne de valeur)</li> <li>- Les conclusions exploitables en sont tirées (valeur ajoutée, gaspillages, complexité, mesures pertinentes)</li> </ul>
	<p><b>C22. Exploiter les données issues d'un plan de collecte</b> en établissant une étude de capacité et en utilisant des outils graphiques et statistiques afin de déterminer les paramètres influents et les causes racines d'un problème.</p>		<p>Pour C22 :</p> <p>La performance initiale du processus est quantifiée de manière valide :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-le système de mesure est validé, un plan de collecte est établi, une base de données est constituée,</li> <li>- le niveau de performance initial est déterminé de manière représentative, la phase MESURER est complète.</li> <li>-Les facteurs influents sont identifiés et quantifiés, des statistiques descriptives sont utilisées, les causes racines sont déterminées, la phase ANALYSER est complète.</li> </ul>

<sup>13</sup> Exigences critiques client = caractéristiques particulières d'un bien ou d'un service telles que déterminées par le client.

<sup>14</sup> VSM (Value Stream Mapping) = représentation d'un processus qui permet de distinguer les étapes qui représentent une valeur ajoutée pour le Client, et celles qui n'apportent pas de valeur ajoutée au produit ou service fourni.



<p><u>A9. Amélioration des processus (phases Improve et Améliorer/Control et Maitriser de mode DMAIC)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des meilleures solutions pouvant répondre au problème</li> <li>- Recours aux techniques de la créativité collective et aux démarches Lean</li> <li>- Evaluation comparative des solutions</li> <li>- Analyse des risques associés</li> <li>- Simplification des flux</li> <li>- Optimisation des processus</li> <li>- Mise en place d'un plan de surveillance du processus</li> <li>- Recours à aux outils de cartes de contrôle et détrompeurs</li> <li>- Proposer des améliorations significatives de performance</li> </ul>	<p><b>C23. Identifier les meilleures solutions</b>, en employant les démarches de créativité collective et les démarches Lean, en évaluant les meilleures solutions et en analysant les risques, afin de simplifier les flux et optimiser les processus.</p>		<p>Pour C23 : La phase AMELIORER est complète : -Plusieurs solutions ont été envisagées et comparées pour chaque cause racine, -Les meilleures solutions sont proposées de manière rationnelle, elles sont opérationnelles et détaillées, les coûts et bénéfices sont anticipés. -L'analyse de risques et le plan de déploiement sont prêts.</p>
<p><b>Concevoir et piloter une chaîne logistique</b></p> <p><u>A10. Conception d'un réseau Supply Chain (fournisseurs-usines-distribution) :</u></p>	<p><b>C24. Mettre en place un plan de surveillance du processus</b> en prenant en compte les paramètres du processus et les caractéristiques du produit ou service, en utilisant des outils tels que les cartes de contrôle et les détrompeurs, afin de créer les conditions de la pérennité des améliorations.</p>	<p><b>Etude de cas (C25, C26)</b> <i>Evaluation écrite individuelle</i></p> <p>A partir d'un cas d'entreprise, le candidat répond à des problématiques liées à la conception ou à la planification stratégique d'une supply chain.</p>	<p>Pour C24 : La phase CONTROL est complète : -Les données confirment que l'amélioration est réelle, les outils pour démontrer l'amélioration (comparaison avant/après) sont pertinents, -Un plan de surveillance comprenant des techniques pour la pérennité est décrit, le facteur humain et organisationnel est pris en compte.</p>
	<p><b>C25. Concevoir un réseau supply chain</b> à partir de l'analyse des besoins et objectifs de l'entreprise, en prenant en compte la problématique RSE et en employant les approches et méthodes quantitatives et qualitatives pertinentes au regard de leur faisabilité, de leur adaptation et de leurs limites au modèle de supply chain de</p>		<p>Pour C25 : Le réseau supply chain est qualitatif : -La problématique dégagée répond aux enjeux de l'entreprise.</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appréhension globale de l'entreprise : son contexte, ses besoins, ses enjeux, sa politique RSE</li> <li>-Identification des fournisseurs</li> <li>-Conception du système de production (capacité, localisation) et du réseau de distribution (régionaux, nationaux, internationaux...)</li> <li>-Planification stratégique, tactique et opérationnelle (LT, MT et CT)</li> <li>-Organisation des activités (ressources humaines, flux, ressources matérielles...)</li> <li>-Choix des méthodologies d'organisation des processus (Supply Chain Design)</li> <li>-Gestion des flux logistiques (physiques et informationnels) et des stocks</li> </ul>	<p>l'entreprise afin d'optimiser les processus d'approvisionnement.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>-L'intérêt du projet d'organisation ou de réorganisation de tout ou partie de la chaîne logistique est explicité et argumenté.</li> <li>-La méthodologie proposée est pertinente au regard du modèle de supply chain existant dans l'entreprise.</li> <li>-Des alternatives de conception sont proposées</li> <li>-Les méthodes quantitatives et qualitatives de conception d'un réseau supply chain sont appliquées.</li> <li>- La dimension RSE est prise en compte dans la conception</li> </ul>
	<p><b>C26. Planifier les activités d'une chaîne logistique</b> en définissant les phases de production/approvisionnement/distribution en s'appuyant sur les bonnes pratiques de planification et pilotage des flux d'une chaîne d'approvisionnement globale afin de garantir la performance de la chaîne logistique.</p>		<p>Pour C26 :</p> <p>Les propositions sont opérationnelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Les conditions de mise en œuvre, la méthode de contrôle et de planification (ex : processus S&amp;OP<sup>15</sup>), les risques et limites de chaque proposition sont décrites.</li> <li>-Les coûts sont calculés et anticipés.</li> <li>-Des phases de production, d'approvisionnement et de distribution sont définies de sorte à anticiper les ruptures.</li> </ul>

<sup>15</sup> Processus Sales & Operations Planning (S&OP) = processus de décision périodique et collaboratif au cours duquel une entreprise établit un consensus entre des objectifs de ventes ou de distribution, des objectifs financiers et des capacités internes de réalisation de l'entreprise.



## Référentiel de certification

Titre RNCP « Expert en transformation des systèmes de production (supply chain) (MS) »

<p><b>A11. Pilotage des activités d'une chaîne logistique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesure de la performance de la chaîne logistique</li> <li>- Analyse des coûts et leviers de financement</li> <li>- Coordination des flux entre fournisseurs, entreprise, prestataires de services et clients</li> <li>- Suivi des compte-clés</li> </ul>	<p><b>C27. Gérer l'exécution des flux de marchandises</b> à l'aide des méthodes d'excellence opérationnelle et en garantissant la performance financière, environnementale ainsi que la satisfaction client afin de remplir les objectifs de performance attendus.</p>	<p><b>Mise en situation professionnelle (réelle ou reconstituée) (de C27 à C29)</b></p> <p><b>Evaluation individuelle sur la base du rapport écrit et d'une soutenance orale</b></p> <p>A partir d'un projet relatif à l'organisation d'une chaîne logistique (ex : implémentation d'un nouveau SI), le candidat rédige un rapport décrivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le contexte de l'entreprise</li> <li>- le besoin de l'entreprise</li> <li>- les objectifs du projet</li> <li>- la méthodologie appliquée</li> <li>- les résultats atteints ou attendus</li> <li>- les prochaines étapes envisagées</li> </ul> <p>Lors de la soutenance orale, le candidat doit présenter le projet et ses conclusions, la soutenance étant suivie d'une séquence de questions/réponses.</p>	<p>Pour C27 :</p> <p>L'organisation de la chaîne logistique est pertinente :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Le choix de la/des méthodologie(s) d'excellence opérationnelle(s) est justifié au regard du contexte et des besoins de l'entreprise</li> <li>- Ces méthodes permettent de répondre aux objectifs de performance de l'entreprise</li> </ul>
	<p><b>C28. Mesurer la performance d'une chaîne logistique sur l'organisation et les ressources de l'entreprise</b> en analysant les coûts à chaque étape et les leviers de financement inhérents afin d'identifier les axes d'amélioration et d'optimisation économique potentiels.</p>		<p>Pour C28 :</p> <p>L'évaluation de la performance est correcte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Le chiffrage des coûts correspond aux coûts réels.</li> <li>-Les leviers de financement inhérents à la chaîne logistique sont identifiés.</li> <li>-Des axes d'optimisation économique sont proposés.</li> <li>-Les indicateurs de performance sont décrits et analysés</li> </ul>
	<p><b>C29. Animer la relation avec les clients et les fournisseurs</b> en menant des projets incluant les parties prenantes de la chaîne de valeur et en identifiant les interfaces pertinentes à solliciter et les outils adaptés à employer afin de créer de la valeur sur la supply chain étendue.</p>		<p>Pour C29 :</p> <p>La coordination de l'ensemble des acteurs est cohérente :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-L'ensemble de la chaîne est appréhendé dans le projet : fournisseurs, entreprise et clients.</li> <li>-Les comptes fournisseurs clés sont identifiés.</li> </ul>



## Référentiel de certification

Titre RNCP « Expert en transformation des systèmes de production (supply chain) (MS) »

			-Un lien est fait avec les bonnes pratiques SCM <sup>16</sup> ( <i>supply chain management</i> ).
--	--	--	---

---

<sup>16</sup> SCM (Supply Chain Management) = supervision des marchandises, des informations et des flux financiers au fil de leurs progressions dans le processus qui va des fournisseurs au consommateur final, en passant par le fabricant, le grossiste et le détaillant.