



# Référentiel de certification

---

**Ce document concerne la certification**

**Déployer un projet DMAIC\* d'amélioration des performances - Niveau Green Belt Lean Six Sigma**

Référentiels d'activités et de compétences

**Prérequis :**

- Un titre d'étude supérieure de niveau II, ou une première expérience professionnelle de 5 ans/
- Des notions élémentaires sur la qualité, le management de processus, les statistiques
- Etre détenteur d'une certification Yellow Belt Lean 6/Six Sigma ou assimilé

REFERENTIEL D'ACTIVITES		REFERENTIEL DE CERTIFICATION	
ACTIVITE et TACHES	COMPETENCES ASSOCIEES AUX ACTIVITES ET TACHES	MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
<p>Evaluation du degré de maturité lean 6 sigma d'une organisation et d'un projet s'appliquant au processus</p> <p>Définition des objectifs du projet d'amélioration des performances d'un processus</p> <p>Définition des outils nécessaires à la réalisation du projet d'amélioration d'un processus</p>	<p>C1. Décrire le périmètre d'application de la méthode Lean Six Sigma et les outils à mobiliser, ainsi que les modalités d'implication des collaborateurs dans le projet DMAIC d'amélioration des performances d'un processus, afin de cadrer, structurer, affecter les ressources et mobiliser les équipes autour des objectifs atteignables</p>	<p>E1. Etude de cas</p> <p>Sur la base d'un cas d'entreprise réelle ou reconstituée, le/la candidat(e) doit constituer un document décrivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le périmètre d'application de la méthode lean 6 sigma dans l'organisation</li> <li>- Les objectifs du projet d'amélioration des performances d'un processus</li> <li>- Les outils adaptés au périmètre d'activité</li> <li>- Les ressources matérielles, humaines et financières nécessaires à sa réalisation</li> </ul>	<p>Le/la candidat(e) identifie les besoins exprimés par le client interne et/ou externe. Il établit clairement le périmètre d'application et les implications.</p> <p>Le/la candidat(e) propose des objectifs chiffrés cohérent par rapport au projet</p> <p>Il/elle est capable d'identifier et de nommer les outils adaptés à la situation de l'entreprise</p> <p>Il/elle évalue de façon réaliste le besoin en ressources humaines, matérielles et financière en relation avec la ligne managériale.</p>
	<p>C2. Formaliser le processus en œuvre</p>	<p>E1. Etude de cas</p>	

<p>Identification du processus à améliorer au sein de la chaîne de valeur</p> <p>Identification des intervenants / parties prenantes</p> <p>Matérialisation des tâches ou événements à l'aide d'outils adaptés</p>	<p>sur un périmètre défini, à l'aide d'outils adaptés tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le logigramme détaillé,</li> <li>- l'analyse de déroulement,</li> <li>- le diagramme de flux,</li> <li>- la VSM,</li> </ul> <p>afin d'identifier les indicateurs de performance pertinents pour leur pilotage ainsi que les paramètres critiques</p>	<p>Sur la base d'un cas d'entreprise réelle ou reconstituée, le/la candidat(e) doit constituer un document décrivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le processus à améliorer au sein de la chaîne de valeur</li> <li>- Les indicateurs de performances associés</li> <li>- Les outils lean 6 sigma adaptés</li> </ul>	<p>Le/la candidat(e) est capable d'identifier un processus à améliorer grâce à l'identification des gaspillages, dysfonctionnements et/ou variabilités ; en relation avec la ligne managériale.</p> <p>Il/elle propose des indicateurs de performance opérationnels et financiers pertinents</p> <p>Il/elle identifie les outils du lean 6 sigma adaptés au déploiement.</p>
<p>Identification des clients internes (utilisateurs des processus)</p> <p>Identification des clients externes (le client final)</p> <p>Collecte de données pour la "voix du client"</p> <p>Consolidation de l'information collectée sur les besoins et attentes des clients</p>	<p>C3. Spécifier les besoins et attentes des clients grâce à des techniques et outils adaptés ( Voice of customers, arbre des CPQ, pondération Importance / satisfaction...) de manière à identifier les opportunités d'amélioration des produits, services ou caractéristiques à l'échelle d'une direction opérationnelle et/ou de l'organisation</p>	<p>E1. Etude de cas</p> <p>Sur la base d'un cas d'entreprise réelle ou reconstituée, le/la candidat(e) doit constituer un document incluant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une synthèse et une analyse des retours des clients internes et externes</li> <li>- des préconisations en matière d'amélioration des produits, services et/ou caractéristiques.</li> </ul>	<p>La synthèse reprend les éléments importants des retours clients internes et externes.</p> <p>Il/elle est capable de quantifier les exigences des clients internes et externes et le degré de criticité.</p> <p>Les préconisations proposées par le/la candidat(e) prennent en compte les retours clients internes et</p>

		<p>E2. Analyse de la pratique professionnelle</p> <p>Dans le cadre d'une analyse de la pratique professionnelle, le/la candidat(e) doit répondre à une et/ou plusieurs questions ouvertes concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les méthodes de questionnement des clients et des biais de collecte possibles.</li> </ul>	<p>externes.</p> <p>Il/elle applique les méthodes du lean 6 sigma dans son analyse.</p> <p>Le/la candidat(e) explicite les différentes méthodes de questionnement des clients.</p> <p>Il/elle liste les principaux biais de collecte.</p>
<p>Conception d'un protocole de données</p> <p>Vérification de la fiabilité des données à l'aide de méthodes statistiques adaptées</p>	<p>C4. Consolider dans une base de données qualifiées les informations liées aux dysfonctionnements, gaspillage et variabilité constatés pour permettre une exploitation statistique de ces données</p>	<p>E1. Etude de cas</p> <p>Sur la base d'une base de données issus d'un cas d'entreprise réelle ou reconstituée, le/la candidat(e) doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concevoir un protocole de données</li> <li>- Agréger les données sous une forme exploitable sur le plan statistique</li> </ul>	<p>Le/la candidat(e) conçoit un plan de collecte de données exploitable pour l'analyse statistique et représentatif du processus à améliorer.</p> <p>Le plan de collecte combine les informations quantitatives et qualitatives correspondant à la réalité terrain.</p>

<p>Détermination des paramètres influents sur les indicateurs de performance du processus</p> <p>Identification des causes racines de variabilité</p> <p>Validation des causes racines de variabilité impliquant la prise de recul nécessaire à l'analyse des données</p>	<p>C5. Analyser les données collectées à l'aide d'outils statistiques tels que les tests d'hypothèses, les droites de régression, les analyses multifactoriels... dans la phase "Analyser" des projets d'amélioration afin d'optimiser la performance du processus</p>	<p>E1. Etude de cas</p> <p>Sur la base d'une base de données issues d'un cas d'entreprise réelle ou reconstituée, le/la candidat(e) doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Déterminer le niveau de performance actuel du processus</li> <li>- Déterminer les facteurs influents sur ces niveaux de performance</li> </ul>	<p>Le/la candidat sélectionne et met en oeuvre les outils statistiques appropriés en matière de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- statistiques descriptives portant sur les indicateurs de performance</li> <li>- statistiques d'inférences permettant de confirmer ou d'infirmer les hypothèses d'influence des facteurs de processus.</li> </ul>
<p>Définition des solutions en s'appuyant sur l'analyse statistique des données</p> <p>Déploiement des solutions et vérification de leur efficacité à l'aide d'outils statistiques</p> <p>Sensibilisation et accompagnement des parties</p>	<p>C6. Déployer un projet d'amélioration de performance d'un processus en suivant la méthodologie DMAIC et en impliquant les différentes parties prenantes afin d'accompagner les changements et de garantir la mise en oeuvre pérenne des actions d'amélioration du processus</p>	<p>E1. Etude de cas</p> <p>Sur la base d'un cas d'entreprise réelle ou reconstituée, le/la candidat(e) doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mener l'étude de cas en adoptant la méthodologie DMAIC</li> <li>- Comparer les états avant/après déploiement des solutions</li> </ul>	<p>Le/la candidat(e) réalise son projet en respectant les étapes propres à la méthodologie DMAIC.</p> <p>Il/elle utilise des outils cohérent permettant de planifier le projet</p> <p>Le/la candidat met en oeuvre des</p>

<p>prenantes en situation professionnelle</p>		<p>E2. Analyse de la pratique professionnelle</p> <p>Dans le cadre d'une analyse de la pratique professionnelle, le/la candidat(e) doit répondre à une et/ou plusieurs questions ouvertes concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les techniques de conduite de changement applicables à un projet DMAIC,</li> <li>- Le traitement des situations des freins aux changements.</li> </ul>	<p>outils statistiques appropriés permettant la comparaison entre le processus initial et le processus amélioré, et il/elle quantifie correctement l'écart de performance observé.</p> <p>Il/elle explicite de façon claire et concise les technique de conduite du changement applicable à un projet DMAIC.</p> <p>Il/elle identifie les objections possibles vis à vis des solutions envisagées.</p> <p>Il/elle est capable d'apporter une réponse aux réticences et objections vis à vis des solutions envisagées.</p>
<p>Sélection des outils statistiques adaptés au suivi des paramètres influents et des indicateurs de performance du processus</p>	<p>C7. Déployer un système de supervision appliqué à la surveillance des procédés en continu, basé sur un contrôle des paramètres et caractéristiques du produit,</p>	<p>E1. Etude de cas</p> <p>Sur la base d'un cas d'entreprise réelle ou reconstituée, le/la candidat(e) doit</p>	<p>Les composantes du déploiement cités par le/la candidat(e) sont complètes. Elles peuvent</p>

<p>Intégration du suivi de ces paramètres dans les rituels de pilotage du processus</p>	<p>de manière à réduire les dysfonctionnements et variabilités des performances observées du produit, des équipements utilisés, des matières, du système de mesure ...</p>	<p>explicitier les composantes du déploiement d'un système de supervision du processus amélioré.</p>	<p>comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des outils statistiques de suivi du processus,</li> <li>- des rituels de supervision</li> <li>- des indicateurs de tableaux de bord inclus dans le management visuel</li> </ul> <p>Le/la candidat(e) apporte la preuve de la mise en oeuvre régulière de cette supervision.</p>
<p>Elaboration d'un support synthétique de présentation d'un projet</p> <p>Elaboration d'un plan de communication dans le cadre du projet</p> <p>Communication aux parties prenantes des résultats et de l'avancement à l'aide de supports</p>	<p>C8. Communiquer l'avancement et le résultat d'un projet d'amélioration des performances du processus auprès des parties prenantes internes et externes en suivant un plan de communication préalablement établi, afin de valoriser les gains quantitatifs et qualitatifs auprès des parties prenantes (équipes, managers, sponsors, clients ...)</p>	<p>E1. Etude de cas</p> <p>Sur la base d'un cas d'entreprise réelle ou reconstituée, le/la candidat(e) doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planifier le déploiement du plan de communication selon les cibles et les objectifs de communication recherchés,</li> <li>- Réaliser ou coordonner la réalisation des actions prévues dans ce plan de communication.</li> </ul>	<p>Le/la candidat(e) propose un calendrier en phase avec le déroulement du projet.</p> <p>Le/la candidat(e) identifie correctement les parties prenantes et les objectifs de communication.</p> <p>Il/elle restitue par écrit la réalisation de ces actions. Cette synthèse comprend les différentes phases de déploiement du plan de communication, les modalités et leviers de communication et les résultats obtenus.</p>

		<p>E2. Analyse de la pratique professionnelle</p> <p>Dans le cadre d'une analyse de la pratique professionnelle, le/la candidat(e) doit répondre à une et/ou plusieurs questions ouvertes concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'identification des cibles, supports et moyens de communication dans le cadre du déploiement d'un projet DMAIC.</li> </ul>	<p>Les actions de communication comprennent les objectifs initiaux du projet, les résultats intermédiaires et finaux du projet.</p> <p>Le/la candidat(e) identifie clairement les cibles de communication.</p> <p>Il/elle identifie les différences entre les cibles et propose des moyens et supports de communication adaptés aux cibles (équipe, les managers)</p>
--	--	---	---

Modalités d'évaluations :

EVALUATIONS	DEROULEMENT (Contenu, durée, support autorisé, jury, nombre de page attendu, etc.)
E1 : Etude de cas	<p>Contenu : Contenu : Sur la base d'un cas d'entreprise réelle ou reconstituée, le/la candidat(e) doit fournir un rapport synthétique comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le périmètre d'application de la méthode lean 6 sigma dans l'organisation ;</li> <li>- Les objectifs du projet d'amélioration des performances d'un processus ;</li> <li>- Les outils adaptés au périmètre d'activité ;</li> <li>- Les ressources matérielles, humaines et financières nécessaires à sa réalisation ;</li> <li>- Le processus à améliorer au sein de la chaîne de valeur ;</li> <li>- Les indicateurs de performances associés ;</li> <li>- Les outils lean 6 sigma adaptés ;</li> <li>- Une synthèse et une analyse des retours des clients internes et externes ;</li> <li>- Des préconisations en matière d'amélioration des produits, services et/ou caractéristiques ;</li> <li>- Un protocole de données ;</li> <li>- Une agrégation des données sous une forme exploitable sur le plan statistique ;</li> <li>- La détermination du niveau de performance actuel du processus ;</li> <li>- La détermination les facteurs influents sur ces niveaux de performance ;</li> <li>- La comparaison des états avant/après déploiement des solutions ;</li> <li>- L'explicitation des composantes du déploiement d'un système de supervision du processus amélioré ;</li> <li>- La planification du déploiement du plan de communication selon les cibles et les objectifs de communication recherchés ;</li> <li>- La réalisation des actions prévues dans ce plan de communication.</li> </ul>

	<p>Correction : Le jury est composé d'un formateur et de deux professionnels du lean. Le jury évalue l'ensemble des candidats au travers d'une grille contenant l'ensemble des critères d'évaluation.</p> <p>Rendus attendus : la réponse à l'étude de cas est présentée par le/la candidat(e) sous la forme d'un document synthétique de 25-30 pages. Le/la candidat(e) doit respecter la formalisation du rapport quel que soit le support attendu.</p>
<p><b>E2 : Analyse de la pratique professionnelle</b></p>	<p>Contenu : Dans le cadre d'une analyse de la pratique professionnelle, le/la candidat(e) doit répondre à une et/ou plusieurs questions ouvertes concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les méthodes de questionnement des clients et des biais de collecte possibles ;</li> <li>- Les techniques de conduite de changement applicables à un projet DMAIC ;</li> <li>- Le traitement des situations des freins aux changements ;</li> <li>- L'identification des cibles, supports et moyens de communication dans le cadre du déploiement d'un projet DMAIC.</li> </ul> <p>Correction : Le jury est composé d'un formateur et de deux professionnels du lean. Le jury évalue l'ensemble des candidats au travers d'une grille contenant l'ensemble des critères d'évaluation.</p> <p>Rendus attendus : la réponse à l'étude de cas est présentée par le/la candidat(e) sous la forme d'un document synthétique.</p>