

# Note Méthodologique : Formations Lean Six Sigma

Synthèse structurée de la démarche et des étapes de réalisation de la mission.

---

## Contexte & finalité de la méthodologie

---

Les Formations Lean Six Sigma s'inscrivent dans une logique d'amélioration fondée sur des preuves et intégrée QSE.

- Levier pour améliorer la performance sans compromettre la santé et sécurité au travail.
- Ancrage DMAIC et Lean; décisions orientées données (mesure, analyse, contrôle).
- Intégration gouvernance QSE: voix du client, maîtrise des risques, conformité interne.
- Harmonisation multi-sites: méthodes, droits d'intervention, standards partagés.
- Finalité: culture d'exécution factuelle, résolution de problèmes professionnalisée, réduction des incidents.

**Point clé :** Sans sponsor engagé et mesures fiables, l'impact se dilue (revues 30/60/90 jours et jalon à 90 jours recommandés).

## Objectifs de la mission

---

- Réduire variabilité et gaspillages; diminuer défauts, temps de cycle et stocks.
- Stabiliser les processus critiques pour la sécurité.
- Définir objectifs par processus/périmètre et indicateurs cibles avec méthodes de mesure.
- Formaliser sponsor et rôles; sélectionner des projets selon valeur/risque.
- Assurer un suivi 30/60/90 jours; viser  $\geq 80$  % d'achèvement et d'application terrain; revue d'efficacité à 90 jours.

## Périmètre / livrables attendus

---

- Dossier de cadrage: périmètre, objectifs mesurables, parties prenantes, gouvernance (comité, jalons, décisions).
  - Matrice compétences/rôles; architecture des parcours (Yellow/Green/Black); feuille de route de déploiement.
  - Critères d'éligibilité et portefeuille priorisé de projets d'application.
  - Supports contextualisés; gabarits de mesure et check-lists; quiz/projets notés.
  - Tableau de bord/KPI cockpit; routines de pilotage et management visuel.
  - Plans de contrôle; standards et modes opératoires mis à jour; traçabilité des résultats.
  - Dispositif de revues 30/60/90 jours et audits rapides mensuels de conformité de standard.
-

# Démarche méthodologique (étapes)

---

## Étape 1 — Cadrage stratégique et sponsoring

- Aligner la démarche avec stratégie, priorités opérationnelles et exigences SST.
- Ateliers de cadrage; sélection de processus pilotes; définition des indicateurs.
- Livrable: périmètre et gouvernance formalisés; vigilance: éviter la dispersion des objectifs.

## Étape 2 — Diagnostic de performance et cartographie de valeur

- Cartographier les flux (VSM), gemba, collecte de données, plan d'échantillonnage.
- Segmenter produits/services; distinguer voix du client vs voix du procédé.
- Livrable: base factuelle et potentiel de gains; vigilance: fiabilité de la mesure.

## Étape 3 — Architecture des parcours et sélection des ceintures

- Concevoir l'architecture pédagogique; quotas Yellow/Green/Black; jalons de certification.
- Sélectionner projets d'application; organiser tutorat/mentorat.
- Livrables: matrice compétences/rôles, feuille de route; vigilance: encadrement et données suffisants.

## Étape 4 — Conception pédagogique et évaluation des acquis

- Scénariser les modules; cas d'usage internes; usage d'outils statistiques.
- Définir critères d'évaluation; planifier revues à 30/60/90 jours.
- Livrables: supports contextualisés et évaluations; vigilance: éviter une évaluation trop théorique.

## Étape 5 — Exécution encadrée des projets et transfert

- Points hebdomadaires; jalons DMAIC; mesure d'impact; plan de contrôle.
- Mise à jour des modes opératoires et standards.
- Livrables: preuves de gains et standardisation; vigilance: ne pas confondre corrélation et causalité.

## Étape 6 — Pilotage, indicateurs et ancrage durable

- Concevoir un cockpit d'indicateurs; intégrer au management visuel.
- Tenir des revues mensuelles; auditer l'application; prioriser un nouveau lot de projets.
- Livrables: routines de pilotage et extension; vigilance: prévenir l'essoufflement.

## Planning / durée / jalons

---

Jalon / élément	Durée / charge typique	Repères
Premiers effets visibles	6–12 semaines	Mesure, analyse, actions pilotes
Gains structurants stabilisés	3–6 mois	Plan de contrôle en place
Suivi post-formation	Revue 30/60/90 jours (jalon 90 j)	Efficacité et levée d'obstacles
Charge Green Belt	20–30 % du temps; 1–2 projets actifs	Coaching hebdo/bimensuel
Durée formation Yellow Belt	16–24 heures	Réf. compétences (ISO 18404)
Durée formation Green Belt	80–120 heures	Réf. compétences (ISO 18404)

## Rôles & responsabilités (client / consultant)

---

### Client

- Désigne un sponsor et un comité de pilotage; formalise les rôles projet.
- Définit objectifs, périmètre et indicateurs cibles; aligne avec politiques internes.
- Sélectionne des projets selon valeur/risque; valide jalons et changements avec HSE.
- Assure disponibilité des données et des experts procédés; séquence les priorités pour éviter la surcharge.

### Consultant

- Cadre la gouvernance; anime les ateliers de cadrage; co-construit la feuille de route.
- Conçoit l'architecture pédagogique; établit la matrice compétences/rôles et les jalons de certification.
- Accompagne l'exécution des projets (coaching, challenge des hypothèses, arbitrage, accès décideurs).
- Met en place tableaux de bord/KPI cockpit, routines de pilotage et plans de contrôle; organise les revues 30/60/90.

## Prérequis & données nécessaires (inputs)

---

- Objectifs, périmètre et indicateurs cibles définis; sponsor actif et gouvernance clarifiée.
- Données disponibles et traçables sur 6–12 mois pour projets éligibles; plan d'échantillonnage établi.
- Mesures fiables (R&R  $\geq$  90 % si nécessaire); gabarits de mesure et check-lists standardisés.
- Segmentation produits/services et cartographie des flux initiale (VSM) quand pertinent.
- Disponibilité des experts procédés et tuteurs; capacité de mentorat dimensionnée.
- Catalogue d'outils validés et noyau d'utilisateurs référents.
- Critères d'éligibilité des projets et périmètre de décision clarifié.

## Modalités de pilotage & qualité (comités, validations, risques)

---

- Comité de pilotage et sponsor; jalons DMAIC formalisés; décisions tracées.
- Revues 30/60/90 jours (jalon 90 j); revues mensuelles d'avancement et d'impact; revue trimestrielle d'efficacité.
- Cockpit d'indicateurs (cartes de contrôle, capabilité); management visuel intégré.
- Validation conjointe HSE avant industrialisation; contrôle SST intégré aux jalons.
- Plans de contrôle opérationnels; audits rapides mensuels de conformité de standard.
- Ratio d'accompagnement recommandé: 1 coach pour 6–8 apprenants en projets.
- Vigilances: corrélation  $\neq$  causalité; qualité de mesure; éviter essoufflement après premiers succès.