

Fiche Technique: Formation SPC au Cameroun

Programme ancré dans les cas d'usage locaux (Douala, Yaoundé, Kribi, Garoua, Bafoussam) avec livrables prêts à l'emploi. Données réelles, compatibilité Excel / Power BI / MES, et attestation nominative en fin de parcours.

Objectifs de la formation

- Choisir et interpréter les cartes de contrôle adaptées (Xbar-R, I-MR, p, np, c, u, EWMA) et appliquer les règles de Western Electric.
- Construire des plans d'échantillonnage, fiabiliser la collecte de données et structurer des tableaux de bord pertinents.
- Mener des études de capacité (Cp, Cpk, Pp, Ppk) et relier les résultats aux tolérances et spécifications.
- Vérifier l'aptitude des moyens de mesure (MSA, R&R) et sécuriser les décisions fondées sur la mesure.
- Intégrer le SPC dans les routines de terrain (revues de performance, QRQC, points visuels quotidiens).
- Déployer un plan d'action SPC et lier les analyses aux décisions opérationnelles (réglages, cadence, choix fournisseurs, maintenance préventive).

Population cible

- Responsables qualité / QHSE confrontés aux non-conformités récurrentes.
- Ingénieurs et techniciens de production souhaitant stabiliser les procédés et réduire les pertes.
- Chefs d'atelier, chefs de chantier et superviseurs maintenance en décision rapide.
- Analystes de données, techniciens métrologie et laboratoires visant la fiabilité des mesures.
- Managers du secteur public / parapublic orientés excellence opérationnelle et performance de service.

Durée de la formation

Modalité	Détails
Durée standard	3 jours modulables, alternant sessions actives et exercices guidés.
Variantes	2 jours (fondamentaux) ou 4 jours (ateliers de déploiement, capacité approfondie, coaching terrain).
Formats	Présentiel intra (Douala, Yaoundé, Kribi, Limbé), inter-entreprises, distanciel synchrone ou format hybride.
Organisation & évaluation	Adaptée aux horaires postés, activités en continu et fenêtres de maintenance. Évaluations à chaud et à froid. Attestation nominative remise en fin de formation.

Cas concrets issus des secteurs BTP, énergie, logistique, maintenance, transport, agro-industrie, services et secteur public; jeux de données réels adaptés aux flux camerounais.

Programme de la formation

Fondamentaux SPC et variabilité (0,5 jour)

- Sources de variation, distributions, stabilité d'un procédé.
- Livrables: fiches mémo, checklist de collecte de données.

Cartes de contrôle variables (1 jour)

- Sélection Xbar-R, I-MR, EWMA; règles d'alerte et décisions.
- Livrables: gabarits Excel/BI et plan d'échantillonnage.

Cartes de contrôle attributs (0,5 jour)

- Choix des cartes p, np, c, u; interprétation des signaux spéciaux.
- Livrables: modèles de tableaux de bord visuels.

Capabilité et performance (0,5 jour)

- Calcul de Cp, Cpk, Pp, Ppk; lien avec spécifications et tolérances.
- Livrables: feuilles de calcul et trame de rapport de capabilité.

MSA et R&R mesure (0,5 jour)

- Aptitude des moyens de mesure, répétabilité et reproductibilité.
- Livrables: grilles MSA et protocole d'essais.

Industrialisation et routines (0,5 jour)

- Intégration du SPC dans les routines terrain, revues de performance et QRQC.
- Livrables: kit d'animation quotidienne et standard de revue visuelle.