

Fiche Technique: Formation SPC et capacité à Abidjan

Objectifs de la formation

Objectifs pédagogiques concrets et opérationnels.

- Mettre en place un système SPC complet, de la collecte des données à la réaction en temps réel.
- Évaluer la capacité (C_p , C_{pk} , P_p , P_{pk} , C_m , C_{mk}) pour démontrer la conformité et prioriser les actions.
- Choisir et interpréter les cartes de contrôle adaptées ($\bar{X}$ -R, I-MR, p , np , c , u).
- Traiter les données non normales (transformations Box-Cox/Johnson, approches robustes).
- Rendre les indicateurs auditables: hypothèses, calculs, interprétation et limites.
- Soutenir les démarches Lean Six Sigma en connectant SPC, capacité et DMAIC.

Population cible

Profils visés et contextes d'application à Abidjan.

- Responsables QHSE, ingénieurs méthodes, responsables de production.
- Chefs d'atelier/superviseurs qualité et pilotes de lignes d'assemblage.
- Secteurs: agro-industrie, plasturgie, emballage, BTP, maintenance, énergie, transport, logistique, secteur public.
- DRH et responsables formation visant réduction des non-conformités et sécurisation des audits clients.
- Équipes avec tolérances serrées, nouveaux outillages ou contraintes locales (climat, énergie, approvisionnements).
- Situations-clés: qualification de fournisseurs, services publics critiques, auditabilité des performances.

Durée de la formation

Formats souples pour s'adapter aux contraintes opérationnelles.

Modalité	Détails
Durée standard	2 jours intensifs
Modulation	Fractionnable en 3 demi-journées à distance
Formats	Présentiel sur site, classe virtuelle, hybride
Organisation	Intra-entreprise (horaires d'équipes) ou inter-entreprises (échanges de pratiques)

Quiz de validation et attestation de réussite délivrée à l'issue de la formation.

Programme de la formation

Alternance d'apports, d'exercices et de cas issus des secteurs abidjanais (agro, plasturgie, maintenance, énergie, logistique).

Fondamentaux du SPC

- Variabilité, causes communes/spéciales, règles de Shewhart.

Choix et construction des cartes

- Sélection des cartes pertinentes; construction Xbar-R / I-MR; lecture des signaux.

Indices de capabilité

- Calcul et usage de Cp, Cpk, Pp, Ppk, Cm, Cmk; limites et interprétation.

Normalité et données non normales

- Tests de normalité; transformations Box-Cox/Johnson; méthodes robustes.

Plan d'échantillonnage

- Tailles d'échantillons, fréquences et plans de prélèvement.

Études R&R (Gage)

- Validation des moyens de mesure; protocole et interprétation.

Plan de réaction et management visuel

- Qui fait quoi quand un signal apparaît; escalade et pilotage visuel.

Études de cas d'Abidjan

- Applications en agro, plasturgie, port/logistique, BTP et maintenance.

Séquence d'accompagnement sur vos données réelles (Excel/logiciel), avec supports de cours, fichiers de travail et mémento de calcul.