Maintenance industrielle : méthodes de recherche de panne

CONCERNE
Personnel de production, de maintenance, régleurs ou techniciens sur lignes.
PRÉREQUIS
Aucun prérequis n'est nécessaire.
OBJECTIFS
- Effectuer un diagnostic pertinent en cas de défaillances et adopter une méthodologie globale commune de diagnostic.
- Ne pas exécuter d'opérations ayant pour effet d'aggraver la panne initiale.
- Rendre compte, oralement ou par écrit, des dysfonctionnements, des symptômes et des indices aux personnes spécialisées de la ligne de production (automaticiens, concepteurs) ou aux personnes devant continuer l'intervention dans le cas de changement d'équipe.

DURÉE	SANCTION
2 jours	Attestation de compétences

PÉDAGOGIE
Alternance de théorie et exercices de diagnostic sur une installation «didactisée» de production.
Démarche rationnelle et méthodologique.

INTERVENANT :
Nos formateurs, spécialistes des thématiques abordées, sont sélectionnés et évalués au regard de leurs connaissances techniques et pédagogiques.

SUIVI EVALUATION DES ACQUIS :
En début de formation : recueil des attentes et des objectifs individuels des stagiaires.
En fin de formation : tour de table pour relever le niveau d'atteinte des objectifs et réponse aux attentes exprimées.
Evaluation de la satisfaction des stagiaires : fiche d'évaluation Qualité à chaud.
Evaluation des acquis de la formation : fiche de compétences.
Feuille de présence.
Attestation de formation et cas échéant certification de compétence.

ACCESSIBILITE :
Pour les formations se déroulant dans l'entreprise, cette dernière devra s'assurer des conditions d'accessibilité à la formation des personnes en situation d'handicap. Dans nos centres, pour tout handicap, le commanditaire devra informer GEDAF ELSETE pour prévoir les conditions d'accueil, ou contacter notre référent handicap par email info@gedaf.fr

MODALITES ET DELAIS D'ACCES :
Cf proposition commerciale ou calendrier Inter Entreprises.

LIEU
GEDAF /ELSETE

Centre de VALENCE :
Pôle 2000 - Rue des Entreprenants
07130 SAINT PERAY
04.75.81.06.06

Centre de GRENOBLE :
33 rue des Glairons
38400 SAINT MARTIN D'HERES
04.76.42.56.80

Centre de CHAMBERY :
949 rue Denis Papin
73290 LA MOTTE-SERVOLEX
04.76.42.56.80

CONTENU DÉTAILLÉ

Définir les éléments suivants :
– le ou les symptômes ;
– la ou les causes pouvant occasionnées le symptôme ;
– les conséquences du système défaillant.
Définition et différences entre symptômes, causes et conséquences.
Les différents types de pannes (permanente, récurrente, fugitive, cyclique) et la méthode d'approche de diagnostic de chacune d'elles.
Les dangers de l'approche « saut direct à la cause »
Après une défaillance « non habituelle », utiliser une démarche rationnelle ainsi qu'une méthode pragmatique afin d'analyser et trouver la défaillance (appelée aussi CAUSE PREMIÈRE)
Introduction de l'outil et du comportement à avoir de type chaîne causale.
Utilisation de l'outil chaine causale pour mise en forme de l'approche QQOQCP.
Comparaison de l'outil chaîne causale et mise en évidence de ses avantages lors d'analyse de défaillances par rapport à d'autres outils analytiques issus de la qualité.
Les démarches de recherche d'indices structurées :
– sur une machine similaire, sur les parties « qui marchent » de l'installation en défaut ;
– sur un autre produit.
Les différentes approches possibles face aux différents types de pannes (récurrentes, fugitive, cyclique).
Les 4 règles de la logique inductive :
– antériorité de la défaillance ;
– cas des symptômes simultanés ;
– cas des évènements ou particularité apparaissant en même temps que la défaillance ;
– études des systèmes semblables et des parties fonctionnelles.
Suivre une démarche rationnelle en cas d'incident, c'est-à-dire :
– REGARDER l'installation, RECHERCHER des indices, QUESTIONNER l'opérateur sur les antériorités, FAIRE des tests ou des essais et ÉNONCER une description concise du défaut ;
– ÉLABORER des hypothèses pouvant expliquer directement le défaut constaté ;
– VÉRIFIER les hypothèses les plus faciles à tester, ÉLIMINER les causes peu probables, CHOISIR une hypothèse la plus probable (en fonction du contexte), PRÉVOIR une démarche d'intervention et METTRE en œuvre la solution retenue ;
– VÉRIFIER la réparation en effectuant si possible des essais « en mode réel » ;
– RENDRE COMPTE par écrit de la démarche mise en œuvre (notion de consignation des actions réalisées) ;
– VÉRIFIER les effets indirects et les conséquences éventuelles qui ont pu entraîner la défaillance initiale.
En fin d'intervention, et si la situation si prête, PROPOSER des solutions pour que le défaut réparé ne se reproduise pas.