

Maintenance

A la recherche des causes premières

Les sessions de formation oléo-hydraulique organisées par TriTech se caractérisent par une approche pragmatique très orientée vers la maintenance et le réglage des systèmes. Fidèle à cette philosophie, l'organisme de formation lance un nouveau stage consacré au dépannage, à l'analyse et à la fiabilisation selon la méthode Maxer. Explications.



La formation TriTech à la méthode Maxer fait la part belle à l'interactivité entre l'animateur et les participants.

► Apporter aux intervenants une démarche rigoureuse et commune de recherche des causes premières des pannes, et donc des actions possibles sur les causes et non sur les effets. Tel est l'objectif de la nouvelle formation au dépannage selon la méthode Maxer que la société TriTech vient d'inscrire à son catalogue.

Et si l'on en juge par le succès de la première session qui s'est tenue fin 2009 au sein de ses locaux de Roanne, on comprend mieux les besoins existants dans les entreprises en termes de maintenance efficace et rationnelle.

« Maximum Service »

« La maintenance a pour objectif de maintenir les installations industrielles et tertiaires en bon état de fonctionnement à partir d'un plan de mainte-

nance orienté vers le préventif », explique Jean-Paul Souris, expert en maintenance et auteur de l'ouvrage « La maintenance, source de profits » et d'articles sur la méthode Maxer dans différentes revues professionnelles et guides de maintenance. Cependant, poursuit-il, des pannes surviennent inéluctablement et le meilleur moyen de les maîtriser

est de disposer d'une méthode de résolution de problèmes efficace ».

C'est là qu'intervient la méthode Maxer (MAXimum sERvice) de maintenance rationnelle, mise au point dans les années 70 par un cabinet français mandaté par le groupe Michelin. Elle a depuis été diffusée dans le monde entier et dans tous les milieux industriels. Son intérêt est de faire découvrir les concepts fondamentaux du raisonnement qui aboutit à trouver les causes premières (Root Causes), quelques soient leurs origines.

Cette méthode a notamment pour originalité d'exploiter judicieusement l'outil QQQC : Qui (Quel est l'opérateur de la machine en panne ?), Quoi (Quel est le défaut constaté ?), Où (Sur quelle machine ou sous-ensemble le défaut apparaît-il ? Certains

sous-ensembles fonctionnent-ils correctement ? Y a-t-il, dans l'environnement, des machines identiques ou semblables qui ne soient pas en panne ?), Quand (A quel moment le défaut est-il apparu ? Réapparaît-il et quand ? Est-ce qu'il n'apparaît pas par moment ?) et Comment (Quels sont les antécédents de la panne ?).

« Défailligramme »

En outre, la méthode Maxer dispose de son propre langage graphique sous forme d'un « défailligramme » représentant la chaîne causale par une succession d'objets/défauts, dont la particularité est d'intégrer des thèmes que l'on ne retrouve pas dans l'arbre des causes. De



Neuf stagiaires sont venus chez TriTech participer à la nouvelle formation animée par Jean-Paul Souris

fait, elle prend en compte les antécédents, les disparités entre ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas, les événements associés (concomitances), les facteurs contributifs et les configurations sans défauts (CSD). Dans la mesure où Maxer est une méthode qui recherche les causes des déviations brutales, donc les incidents d'indisponibilité ou de non-qualité, elle se positionne en complémentarité avec la méthode 6 Sigma qui a pour objectif de réduire la variabilité des processus.

« La méthode Maxer s'inscrit dans une démarche d'optimisation de la fiabilité », constate Jean-Paul Souris qui insiste sur le strict respect des différentes phases : dépannage (identification et remède à la panne), analyse (chercher la cause première et les conséquences) et fiabilisation (corriger la cause première et ses conséquences, généraliser au parc). Sans oublier d'enregistrer l'information pour une comptabilisa-



© TriTech

La méthode Maxer a notamment pour originalité d'exploiter judicieusement l'outil QOQC

tion de l'expérience, base de toute exploitation efficace d'une GMAO...

Changer les comportements

Étalée sur quatre journées, la formation à la méthode Maxer fait la part belle à l'interactivité entre l'animateur et les participants, permettant à chacun de

faire part de son expérience. Tout commence donc par l'analyse des cas concrets dont sont tirés des enseignements valables pour tous.

Neuf stagiaires en provenance de trois grandes entreprises françaises, spécialisées respectivement dans le BTP, le dragage portuaire et la construction de moyens lourds de manutention, sont ainsi

venus chez TriTech participer à la nouvelle formation, animée par Jean-Paul Souris.

Le caractère « inter-entreprises » de cette formation est venu renforcer cet échange d'expériences qui semble plaire aux différents stagiaires. En tout cas, à l'issue de la session, tous les participants faisaient part de leur désir d'appliquer au sein de leur entreprise les nouvelles « recettes » qui venaient de leur être décrites.

Preuve que, comme l'affirme Jean-Paul Souris, « la méthode Maxer n'est pas uniquement une méthode de résolution de problèmes, mais également une manière de faire changer le comportement des techniciens et leur proposer une approche différente pour traiter les événements indésirables - les pannes - et leur amener une valeur ajoutée personnelle qu'ils conserveront tout au long de leur carrière professionnelle ». ■

TriTech : une formation tournée vers la maintenance

« TriTech n'invente rien : ses formations sont entièrement basées sur des cas concrets », affirme Frédéric Hammer. Et le responsable de l'organisme de formation spécialisée en hydraulique mobile et stationnaire le prouve à l'aide de schémas de circuits hydrauliques montés sur des équipements agricoles, des machines de travaux publics, des presses, des camions et véhicules divers ou dédiés à des composants particuliers (vérins, pompes...) et utilisés dans le cadre des différentes formations. Grâce à la formalisation de ce savoir-faire, les stagiaires se voient délivrer le même message, quelque soit l'animateur du stage.

Très pragmatiques, les stages de formation dispensés par TriTech font la part belle aux activités de maintenance et de réglages de systèmes.

« Pour dépanner une machine, il faut la connaître, insiste Frédéric Hammer. Les formateurs TriTech connaissent le terrain car ils viennent tous d'entreprises spécialisées (machinisme agricole, engins de TP, véhicules, industrie) dont ils connaissent les équipements et les composants qui les équipent. Les connaissances qu'ils transmettent à leurs stagiaires sont le fruit de cette expérience ».

L'offre de TriTech s'enrichit en conséquence. Nouveauté cette année, la formation dédiée à la méthode Maxer a rencontré un bon succès lors de sa première session fin 2009. Ce qui a incité TriTech à l'inclure à son catalogue. D'ores et déjà, deux stages « Maxer » sont prévus en 2010 ! Année qui marquera le quinzième anniversaire de l'entreprise roannaise...