

Compte rendu de la réunion du 14 Avril 2009

Dans le cadre des travaux préparatoires à la consultation nationale sur la productivité, la septième réunion qui s'est tenu, le mardi 14 avril 2009, à la Cité des sciences, a fait l'objet d'une présentation effectuée par Mr Férid HERELLI¹ sur « *LA MAINTENANCE INDUSTRIELLE EN TUNISIE* ».

L'orateur a indiqué que la maintenance est devenue de plus en plus indispensable pour tous les secteurs de l'économie de par le rôle crucial qu'elle joue dans l'amélioration des performances de l'entreprise. Il a souligné qu'elle constitue une fonction clef et un gisement de productivité pour les différentes activités économiques, elle est garante de la disponibilité optimale des équipements de production de l'entreprise. Sans cette maintenance, le système de production sera fragile et surtout vulnérable aux différents aléas. D'où la nécessité d'y réserver une plus grande attention.

Il a rappelé qu'en dépit des avantages octroyés à la maintenance, dans le cadre du code d'incitation aux investissements, la plupart des entreprises tunisiennes n'investissent pas suffisamment dans cette fonction et n'y accordent pas l'importance qu'il faut. Ainsi, le personnel qui y est affecté est constitué en majeure partie de personnes peu qualifiées représentant 10% du total des effectifs employés contre seulement 5 à 6% dans les pays européens.

La **gestion de maintenance assistée par ordinateur** (souvent abrégée en **GMAO**) est une méthode de gestion assistée d'un logiciel destiné aux services de maintenance d'une entreprise afin de l'aider dans ses missions. Une GMAO vise en premier lieu à assister les services maintenance des entreprises dans leurs missions. Rappelons qu'un service maintenance, selon la définition de l'AFNOR, cherche à maintenir ou à rétablir un bien (équipement) dans un état spécifié afin que celui-ci soit en mesure d'assurer un service déterminé. Une GMAO peut être, également, un outil intéressant dans d'autres services de l'entreprise, comme la production ou l'exploitation (afin de fournir des informations sur l'état des équipements), ainsi que la direction financière ou générale de l'entreprise, en fournissant des indicateurs facilitant les prises de décisions en matière de renouvellement de parc, par exemple.

¹ Directeur Général du centre technique des industries mécaniques & électriques « CETIME »

Par ailleurs et suite à cette présentation, le débat a porté sur un certain nombre de remarques et suggestions à savoir :

- ✓ La maintenance ne se limite pas aux tâches techniques d'entretien et de dépannage des équipements mais devrait aussi considérer le capital humain qui s'avère être négligé par la majorité des entreprises.
- ✓ La maintenance des bâtiments, des infrastructures routières, hydrauliques et portuaires a un effet direct sur les opérateurs économiques et permet un bon entretien des parcs en la matière.
- ✓ La maintenance est une culture qui s'acquiert avec la culture industrielle. L'amélioration du système d'enseignement est sollicitée, à cet égard, pour assurer une meilleure formation de techniciens/ingénieurs dans le domaine de la maintenance. Faut-il rappeler que, jusqu'à présent, il n'existe pas de Mastère spécialisé dans la gestion de la maintenance, la gestion des achats.
- ✓ Elle joue un rôle grandissant dans le développement de l'activité économique à plus d'un titre : elle génère des gains de productivité substantielles pour l'entreprise d'une part et offre des potentialités importantes pour l'absorption de la demande additionnelle d'emploi notamment pour la frange des jeunes diplômés du supérieur d'autre part.
- ✓ Les pannes et arrêts des machines sont souvent le fait de défaillances dans la gestion de la maintenance. De ce fait, l'intérêt croissant envers la maintenance permet d'améliorer la fiabilité des équipements et de réduire, par conséquent, les accidents.
- ✓ Le manque d'intégration des activités de maintenance dans le processus de production oblige les travailleurs à adopter des solutions alternatives et non rationnelles (souvent mal adaptées et génératrices d'accidents).
- ✓ Les vendeurs et les concessionnaires des biens d'équipements devraient assurer le service de maintenance de leurs produits et la fourniture des pièces de rechange.

- ✓ L'essaimage en matière de maintenance devient de plus en plus primordial afin de permettre aux entreprises de se consacrer uniquement au processus de production. des questions se posent à ce niveau : dans quelle mesure les entreprises tunisiennes adoptent cette stratégie et quels sont les moyens susceptibles de la réussir ? comment développer les prestations de services de maintenance ? les grandes entreprises publiques jouent, à ce titre, un rôle déterminant comme en témoigne l'exemple de la STEG. Faut il rappeler que cette dernière est la première entreprise publique à avoir lancé un projet d'essaimage (depuis janvier 2007) et dont il s'agit plus précisément de créer une société de maintenance préventive des équipements électriques et des postes de transformation.
- ✓ L'essaimage ou l'externalisation des services de maintenance va de paire avec les objectifs assignés dans le programme présidentiel visant entre autres à la création de 70 milles projets à l'horizon 2009 de nature à relever le défi de l'emploi. Ceci est d'autant plus vrai que l'ANETI trouve des difficultés à créer des embauches pour plus de 3000 diplômés en maintenance et d'un niveau de qualification moyen : CAP, BTS, etc.
- ✓ L'essaimage permet de fédérer la fonction de la maintenance pour plusieurs entreprises opérantes dans la branche d'activité.
- ✓ Il est impératif de mettre en oeuvre un programme de formation spécifique et continue en matière de maintenance au profit des employés exerçants dans la chaîne de production (techniciens et ouvriers) et de consolider le budget y afférent.
- ✓ Le CETIME a développé un programme de formation et de certification des diplômes pour les ingénieurs et techniciens en maintenance selon les références européennes en vigueur comme c'est le cas pour la filière de la soudure et ce, en coopération avec les instances internationales (Suédoises).
- ✓ L'analyse de la productivité gagnerait en pertinence en tenant compte de la maintenance comme facteur déterminant de son évolution? Des questions se

posent à ce niveau : comment apprécier son impact sur la productivité ? Combien coûte le manque de maintenance à l'entreprise ? quelles sont les marges d'amélioration de sa contribution ?

- ✓ La mise en place d'un programme national de la maintenance à l'égard d'autres programmes (programme national de la qualité, le PMI etc) est recommandée. Sa médiatisation lui donnerait plus de rigueur.
- ✓ La maintenance préventive constitue un préalable pour le bon fonctionnement de l'outil de production et constitue une assurance vitale pour le dynamisme des systèmes de production. Il est souhaitable, voire même, indispensable de procéder à un audit de maintenance.
- ✓ La prise de conscience des entreprises notamment publiques à ne pas se suffire à la notion du « moins disant » lors des appels d'offres est d'une importance majeure. A ce titre, il serait pertinent de les inciter à accorder plus d'intérêts aux fournisseurs qui assurent le service de la maintenance et ce moyennant l'octroi de certains avantages/bonifications en fonction des critères de choix qu'elles effectuent.
- ✓ La compagnie nationale tunisienne TUNISAIR donne l'exemple des entreprises qui accordent une priorité absolue aux questions de maintenance et de sécurité. En effet, elle procède à la destruction pure et simple des pièces ayant atteint leur durée de vie. Ce souci constant est exigé par les normes internationales de l'aviation civile. La compagnie bénéficie de la certification PART 145, délivrée par l'agence européenne de sécurité, de sa maintenance avionique. Le PART 145 étant la dernière version des normes européennes en matière d'entretien des avions.

TPM - Total Productive Maintenance

Pourquoi améliorer la productivité ?

La mondialisation de l'économie, la logique du flux tendu et les besoins en réactivité qu'elle sous-tend, les impératifs d'accroissement de productivité, sont autant de facteurs qui conduisent de plus en plus les entreprises industrielles à optimiser continuellement leurs processus de production. Pour ce faire, elles doivent disposer d'installations de production plus flexibles et plus réactives qui apportent une disponibilité accrue (réduction des temps d'attente et de panne, temps de changement de fabrication réduit, ...) tous en nécessitant moins d'en-cours de fabrication (diminution des aléas).

Le TPM comme outil de progrès

La TPM est une démarche inventée aux Etats-Unis et développée au Japon à partir des années 1980. La TPM repose sur l'idée suivante : "Plutôt que d'investir dans des équipements coûteux et complexes, il faut augmenter au maximum le taux d'utilisation des machines existantes, et leurs performances d'obtention de la qualité"

Le TPM est utilisée par de nombreuses entreprises où il apporte des gains de productivité, parfois spectaculaires, dans des temps très courts. Il consiste dans un assemblage pragmatique d'outils méthodologiques simples, comme le S5 ou le SMED, et de principes de mesures. La norme AFNOR 60-182 s'efforce de définir depuis quelques années, une standardisation de la mesure de la productivité, dont le TRS (Taux de rendement synthétique).

Elaboré par :

Mme Yousr Zribi

Mlle Rym Ben Salhine

Mr Monji Ben Chaâben