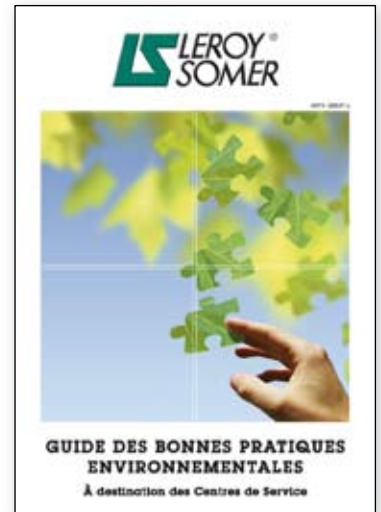


## Optimisation énergétique des systèmes d'entraînement

# Création d'un réseau français d'expertise



Leroy-Somer

Conscient du fait que les applications motorisées représentent un important gisement d'économies d'énergie, Leroy-Somer vient d'engager l'ensemble de ses 140 partenaires de service français dans une double démarche de maintenance éco-responsable et d'expertise en optimisation énergétique des systèmes d'entraînement. Objectif : permettre aux industriels d'améliorer leur productivité grâce à des solutions économes et performantes.

« La consommation électrique représente 95% du coût global d'un moteur électrique asynchrone sur une période de dix ans ! Or, pendant longtemps, on s'est contenté de travailler sur les 5% restants, à savoir le prix d'achat et la maintenance », affirme Alain Bondoux, responsable Distribution & Service chez Leroy-Somer. Les économies d'énergie potentielles recelées par les applications motorisées représentent

donc un enjeu considérable. Surtout quand on sait que les moteurs électriques totalisent près de 70% de l'énergie électrique utilisée par l'industrie et 30% par le tertiaire ! Fort de cette constatation et déjà engagé de longue date dans le développement durable, Leroy-Somer a décidé de franchir une nouvelle étape en la matière. « Il existe déjà une offre abondante de services en effica-



Leroy-Somer



Leroy-Somer

Les centres de services garantissent la préservation du rendement de la motorisation lors d'une réparation tout en assurant que les meilleures solutions économes en énergie seront proposées

citée énergétique de la part des maintenanciers, fournisseurs d'énergie, bureaux d'études ou installateurs, constate ainsi Alain Bondoux. Aujourd'hui, nous souhaitons proposer une solution différente et complémentaire dans le domaine des applications motorisées et des systèmes d'entraînement ».

### DÉMARCHE « ÉCO-RESPONSABLE »

Pour cela, le groupe français s'appuie sur son réseau national de 140 partenaires de service : un maillage particulièrement dense du territoire français qui lui permet d'être proche des utilisateurs et de bien connaître leurs applications. En signant au début de cette année la Charte de Maintenance

Eco-Responsable éditée par Leroy-Somer, tous ces centres de services garantissent à leurs clients la préservation du rendement de la motorisation lors d'une réparation tout en assurant à l'utilisateur que les meilleures solutions économes en énergie lui seront proposées.

« Avec cette charte, nous prenons en quelque sorte le contre-pied de l'opinion selon laquelle toute réparation se traduit par une baisse de rendement », constate Alain Bondoux. Leroy-Somer a ainsi listé les causes principales de diminution du rendement lors de la réparation (méthodes de travail inadaptées, modification des caractéristiques techniques du moteur, non-respect de la

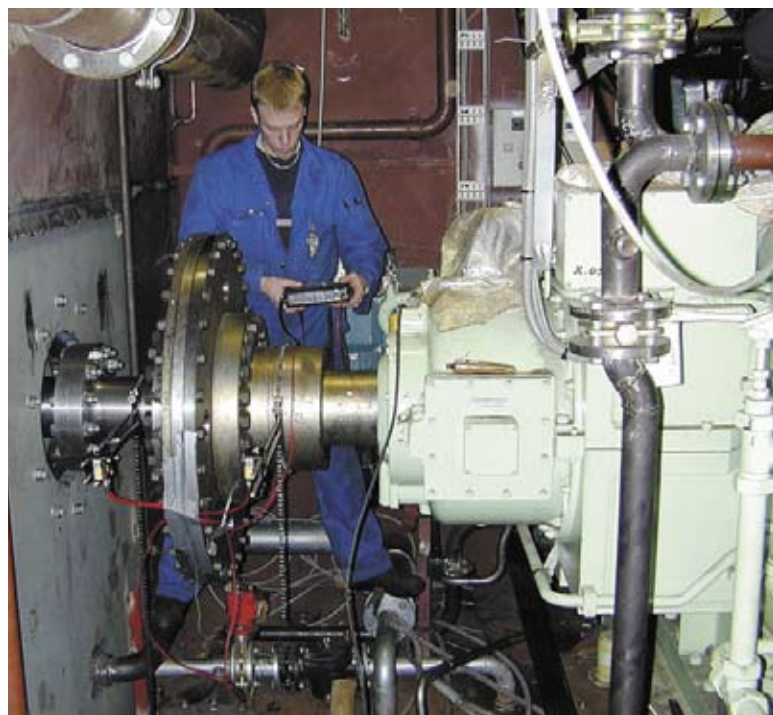
### UN ÉVENTAIL COMPLET DE SOLUTIONS À HAUTE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Riche d'une longue expérience, Leroy-Somer se fait fort de proposer, pour chaque application, la solution optimale apportant des gains énergétiques significatifs par le choix de la technologie du moteur, du réducteur et de sa transmission, ou de l'association avec la vitesse variable électronique.

Ainsi, en termes de solutions à vitesse fixe, Leroy-Somer propose des moteurs asynchrones à haut rendement en carcasse aluminium et fonte, de classes IE2 et IE3 correspondant à la nouvelle norme internationale CEI et à la future directive européenne.

Plusieurs gammes de moteurs asynchrones conçues pour le fonctionnement à vitesse variable sont également proposées au marché par Leroy-Somer afin d'apporter des réponses en termes de fonctionnement à couple constant sans déclassement, rendements élevés, compacité, réduction de maintenance... Avec, parallèlement, l'emploi de variateurs capables de configurer et piloter les mouvements les plus complexes d'une machine et de dialoguer entre eux par bus de terrain.

Enfin, Leroy-Somer a mis au point des solutions innovantes en moteurs synchrones à aimants permanents dont l'atout majeur réside dans un niveau de rendement exceptionnel. Grâce aux aimants, les pertes rotoriques sont en effet inexistantes alors qu'elles représentent un tiers des pertes dans un moteur asynchrone. Non seulement supérieures, les rendements des moteurs synchrones à aimants sont également beaucoup plus stables quand la vitesse varie. Avantage : un accroissement de la puissance massique ou une réduction possible de l'encombrement du moteur...



Leroy-Somer

à s'affranchir de tout risque de pollution dans les ateliers de réparation (gestion des eaux usées, stockage de produits polluants, contrôle des émissions d'air, gestion des déchets).

### PROFESSIONNELS QUALIFIÉS

Deuxième temps dans la manœuvre : Leroy-Somer a créé le label « Expert en optimisation énergétique des systèmes d'entraînement » qui représente pour l'utilisateur l'assurance de pouvoir s'appuyer sur des professionnels qualifiés pour mener à bien son projet d'économie d'énergie.

Le partenaire labellisé Leroy-Somer a ainsi la capacité de cibler les applications présentant un fort potentiel d'économie d'électricité, d'analyser les données et d'évaluer les économies réalisables (un rapport de synthèse avec les temps de retour sur investissement est remis au client), de préconiser la technologie d'entraînement la mieux adaptée au besoin du client, de la mettre en œuvre sur site et d'en assurer le suivi via des prestations de maintenance prédictive.

Présentée au réseau en avril dernier, cette démarche a déjà donné lieu à la labellisation de dix partenaires Leroy-Somer. L'objectif étant d'atteindre la trentaine de partenaires labellisés en 2009. « Nous souhaitons inciter l'ensemble de nos partenaires à s'engager dans cette démarche, explique Alain Bondoux. Pour nous, l'efficacité énergétique représente un véritable marché ». ■

lubrification, non utilisation de pièces d'origine...) et a mis en œuvre une batterie de tests de rendement sur les moteurs rebobinés. Toutes les étapes de la maintenance d'un moteur sont notamment reprises dans un guide de bonnes pratiques intitulé « Réparation efficiente des machines tournantes »,

### « Création du label " Expert en optimisation énergétique des systèmes d'entraînement " »

élaboré par les services techniques de Leroy-Somer et dont le respect se traduit par une non-altération des caractéristiques et du rendement du moteur.

L'ensemble de ces prestations s'inscrit en outre dans le respect de « bonnes pratiques environnementales » destinées



Leroy-Somer

Leroy-Somer a mis en œuvre une batterie de tests de rendement sur les moteurs rebobinés