




E31 – Optimisation des entraînements électriques (moteurs)

Savoir	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les potentiels d'optimisation énergétique des entraînements électriques. • Connaître les entraînements électriques (moteur, pompe, ventilateurs, compresseur, convoyage). • Avoir une vue d'ensemble des équipements du site et savoir promouvoir les solutions novatrices.
Etre capable	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostiquer les équipements existants et les optimiser (par remplacement et contrôle-régulation). • Mesurer la consommation énergétique, la surveiller et interpréter les résultats. • Concevoir, planifier et conduire des projets d'optimisation dans leurs aspects techniques et financiers.
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Collaborateurs techniques des sites industriels ou de grands bâtiments (service, collectivités). • Responsables énergie en industrie, ainsi que les spécialistes de la performance énergétique.
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Disposer d'une formation professionnelle en mécanique, électrotechnique et de 2 ans d'expérience, ou d'un diplôme d'ingénieur du domaine de la conception de machines ou de l'électrotechnique.
Programme, déroulement	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Jour 1 : Introduction Energie dans l'industrie Evaluation des potentiels d'économies Rapports de test standard Projet* : Préparation, méthodologie, choix d'une installation</p> <p>Jour 2 : Moteurs et convertisseurs Moteurs électriques Convertisseurs Exemples et démonstrations Audit technique Démarche d'analyse Outils d'analyse et d'optimisation Evaluation de la rentabilité</p> <p>Jour 3 : Pompes et ventilateurs Pompes, Ventilateurs Exemples et démonstrations Pratique : Optimisation sur un site industriel.</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Jour 4 : Management de l'énergie Bases du management de l'énergie, ISO 50001 Faisabilité des optimisations Communication et négociation Monitoring et ciblage Projet* : Suivi du projet individuel</p> <p>Jour 5 : Laboratoire Essais pratiques en laboratoire Compresseurs Froid, Air comprimé Exemples d'optimisation</p> <p>Jour 6 : Contrôle et présentations Test écrit Présentation du projet individuel*</p> <p>Conclusion</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> <p>Pourquoi choisir cette formation ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cette formation est qualifiante. 3 périodes de 2 jours. - Les participants sont aptes à conduire un projet de A à Z - Fourniture d'outils éprouvés et directement utilisables </div> </div> </div> <div style="margin-top: 10px; text-align: center;"> <p>* projet individuel</p> <p>Durée 6 jours en inter</p> <p>Prix par stagiaire 3 000 €</p> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">    </div>
Formateur	<p>L'équipe de formateurs est composée de spécialistes des entraînements électriques et du management de l'énergie. Elle est composée d'enseignants de la Haute École d'Ingénierie et de Gestion (Yverdon-ch) ainsi que d'experts industriels disposant d'une grande expérience pratique.</p>
Évaluat.	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation d'un projet individuel durant toute la formation, présenté le dernier jour à un jury • Test écrit en fin de formation et remise d'un certificat de capacité délivré par l'école d'ingénieurs.