

AUDIT ÉNERGÉTIQUE DE LA FERME

Un audit énergétique se compose d'interventions visant à identifier et à évaluer les possibilités de gestion de l'énergie sur l'exploitation agricole, ou dans un segment précis de l'exploitation.

Un audit devrait fournir une masse de données assez importante sur l'énergie consommée à la ferme, telles que :

- les endroits où des améliorations sont à faire;
- les mesures d'épargne potentielles;
- les éléments du système de gestion à surveiller plus étroitement;
- l'entretien et d'autres mesures préventives qui réduiront les périodes d'arrêt.

L'audit précise et compare également les améliorations des immobilisations susceptibles de réduire la consommation et/ou les coûts d'énergie, y compris le passage à d'autres sources d'énergie.

À noter que les *audits* énergétiques sont réalisés par des ingénieurs, tandis que les *évaluations* énergétiques, moins détaillées, peuvent être effectuées par des techniciens ayant reçu une formation spéciale.

Un audit ou une évaluation énergétique identifie les économies d'énergie possibles et propose des solutions de rechange.



L'audit énergétique de l'exploitation agricole aide le producteur à prendre des décisions éclairées concernant l'utilisation de l'énergie sur la ferme.



L'audit effectué par un ingénieur de profession est un rapport détaillé de tous les aspects de la consommation d'énergie, des améliorations proposées aux systèmes existants, de leurs coûts et de leur gestion.



ÉTAPES DE L'AUDIT ÉNERGÉTIQUE

Le processus en dix étapes repose sur l'étroite collaboration entre l'auditeur et l'exploitant agricole afin de dresser un portrait clair de l'utilisation de l'énergie et des possibilités d'amélioration.

1. Planification de l'audit

- s'entendre sur les segments de l'exploitation agricole et du système de gestion à inclure.

2. Classement des dossiers

- regrouper les factures et dossiers selon qu'ils se rapportent à la consommation, à l'entretien ou aux réparations.

3. Collecte de données

- déterminer les coûts et taux de consommation d'électricité, de gaz naturel, d'essence, de diesel, et d'autres sources d'énergie;
- calculer les niveaux de production pour une période précise – p. ex. quantité de grain séché, volume de lait produit, gain de poids des animaux d'élevage;
- passer toute l'exploitation en revue, en portant l'attention sur les sources et technologies énergétiques, l'isolation thermique, la ventilation, et les appareils et dispositifs énergivores – en particulier l'éclairage, le chauffage et les moteurs.

4. Analyse préliminaire (analyse comparative ou étalonnage)

- évaluer les coûts de base et les comparer avec les normes de l'industrie fournies par des auditeurs professionnels d'expérience.

5. Identification des possibilités de gestion de l'énergie

- rechercher des améliorations faciles à réaliser qui rapporteront le plus – modification des pratiques, de la répartition chronologique des travaux, des horaires, de l'entretien et des réparations;
- repérer les améliorations onéreuses, qui requièrent un audit plus poussé.

6. Réalisation d'un audit diagnostique

- mesurer l'efficacité et l'efficacité des technologies et systèmes énergétiques actuels;
- discuter des prochaines étapes.

7. Analyse des options de gestion de l'énergie

- identifier les options énergétiques sur le plan de la gestion et de la technologie;
- faire l'analyse de l'efficacité énergétique, des économies de coûts potentielles, de la pertinence des solutions proposées, des coûts, et du rendement de l'investissement.

8. Recommandations et décisions

- examiner ensemble les recommandations – souligner les changements pouvant entraîner des économies d'énergie additionnelles lorsqu'ils s'accompagnent de systèmes de surveillance et de contrôle;
- prendre des décisions.

9. Exécution du plan

- sélectionner des fournisseurs de services renommés;
- déterminer un échéancier des projets et d'autres améliorations éventuelles.

10. Suivi et ciblage des activités

- tenir un relevé des changements dans la consommation d'énergie après leur mise en application;
- faire un réglage minutieux des systèmes opérationnels afin d'augmenter les économies;
- respecter le calendrier d'entretien de l'équipement et des systèmes pour réaliser les économies prévues.



L'auditeur examine soigneusement toutes les utilisations d'énergie dans l'exploitation agricole.