ADEREE
Agence Nationale pour le Développement des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique

Fondation Credit Agricole Du Maroc
Pour Le Developpement Durable

GUIDE PRATIQUE

EFFICACITE ENERGETIQUE dans les grandes EXPLOITATIONS AGRICOLES MAROCAINES

Groupe Credit Agricole du Maroc

UN ENGAGEMENT DURABLE

SOMMAIRE SOMMAIRE SOMMAIRE SOMM

INTRODUCTION 4

I. MESURES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE 6

1.Economie d'eau 7

Changement du mode d'irrigation : du gravitaire au goutte-à-goutte
Bassin de stockage d'eau

2. Economie d'électricité 9

Remplacement d'équipements
Ajout d'équipements
Changement du mode de gestion des pompes
Identification du meilleur contrat de fourniture en énergie électrique
Eclairage

3. Economie sur le matériel roulant 18

4. Comptabilité énergétique 19

II. PRODUCTION ET UTILISATION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES 20

1. Energie solaire 21

Energie solaire photovoltaïque
Energie solaire thermique

2. Energie éolienne 23

3. Biométhanisation 23

Annexe 1 : Quel est le tarif que j'ai souscrit avec l'ONE ?
Annexe 2 : Quels paramètres surveiller dans ma facture MT Vert ?
Annexe 3 : Quelles autres informations importantes ?

L'audit énergétique est une démarche qui permet de quantifier la consommation d'énergie et d'estimer le potentiel d'économie qui résulterait de l'utilisation d'équipements plus performants ou de l'adoption de bonnes pratiques énergétiques.
Ainsi, la conduite d'un audit énergétique à la ferme permet de :

- Décrire l'utilisation qui est faite de l'énergie,
- Déterminer les principaux postes de consommation d'énergie,
- Déterminer des pistes d'amélioration et quantifier les économies réalisables,
- Etudier la possibilité de substituer des énergies fossiles par une énergie renouvelable.

Cette démarche permet ensuite à l'exploitant de prendre des décisions éclairées et de prioriser les mesures d'efficacité énergétiques ou de production d'énergie renouvelable permettant d'optimiser sa consommation et faire ainsi des économies.

Dans le cadre du Programme d'Optimisation de la Performance Energétique dans les exploitations agricoles conduit par le Groupe Crédit Agricole du Maroc (GCAM) en partenariat avec l'Agence Nationale pour le Développement des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique (ADEREE), une démarche d'audit énergétique auprès de 10 exploitations agricoles a permis de vérifier l'intérêt d'un tel service dans les fermes consommant d'importantes quantités d'énergie.

Les exploitations concernées répondaient aux critères suivants :

- Démontrer une motivation et une forte volonté à adopter une approche énergétique propre et durable comprenant des mesures d'efficacité énergétique et là où c'est rentable, la production d'énergies renouvelables,

- Appartenir à l'une des filières énergivores suivantes : aviculture, élevage laitier, élevage d'engraissement, culture maraîchère sous serre, culture avec goutte-à-goutte (arboriculture principalement), culture céréalière irriguée et mécanisée,

- Appartenir à une association professionnelle ou jouir d'une reconnaissance de leurs pairs leur attribuant ainsi un potentiel d'effet de démonstration,

- Être clientes du Crédit Agricole du Maroc.

Dans chaque exploitation agricole, un bureau d'études mandaté par le GCAM à travers sa Fondation pour le Développement Durable et appartenant au répertoire de compétences en efficacité énergétique de l'ADEREE, a réalisé les actions suivantes :

- Réalisation d'un audit énergétique détaillé,
- Elaboration d'un plan de performance énergétique,
- Estimations des gains potentiels

Par la suite, le bureau d'études assurera le suivi de la mise en oeuvre du plan de performance qui sera financée par le GCAM.

Ce Programme d'optimisation des performances énergétiques dans les exploitations agricoles a permis de recommander une dizaine de mesures d'économie d'énergie pouvant aboutir à une réduction d'environ 20% de la facture énergétique annuelle.

Les observations issues des audits sont ici généralisées et ont permis l'élaboration du présent guide, destiné prioritairement aux grandes exploitations agricoles pour lesquelles la facture énergétique représente une part importante des coûts de production.