

Référentiels	ISO 50001 : 2011		
§	4.4.3		

Problème posé

Les éléments d'un audit énergétique répondent-ils aux exigences de la revue énergétique prévue au § 4.4.3 ?

Réponse

L'audit énergétique aussi appelé « diagnostic énergétique », peut répondre aux exigences du § 4.4.3, dans le cas d'une revue initiale, sous réserve du respect des principes ci-dessous :

1. Couverture du domaine d'application et du périmètre

L'audit énergétique peut répondre aux exigences de la revue énergétique du SMé s'il couvre l'ensemble du domaine d'application du SMé (activités et périmètre) définis par l'organisme afin d'assurer l'exhaustivité tant des énergies que des procédés, équipements, installations, usages.

Par exemple : une entreprise agro-alimentaire désirant certifier son système de management de l'énergie pour le domaine : « production de plats cuisinés » et ayant pour périmètre son site industriel, peut posséder sur son site :

- des fours (usage de gaz naturel),
- de l'injection de vapeur dans le procédé (produite à partir d'une chaudière au fioul),
- un tunnel de refroidissement (froid produit à partir de compresseurs ammoniac fonctionnant à l'électricité),
- des machines de conditionnement utilisant de l'air comprimé pour le fonctionnement pneumatique (produit à partir de compresseurs utilisant de l'électricité)
- des chariots élévateurs (atelier de charge de batteries fonctionnant à l'électricité)
- des tours aéro-réfrigérantes pour le refroidissement des procédés par échangeurs (fonctionnant à l'électricité)
- ...

Si cette entreprise ne réalise son audit énergétique que sur l'air comprimé et le tunnel de refroidissement celui-ci ne répondra pas à la couverture du domaine et du périmètre.

De même, si son audit énergétique ne concerne que ses consommations électriques ; celui-ci ne sera pas suffisant, d'autres énergies étant utilisées (gaz naturel, fioul...).

Il lui faudra alors compléter sa revue énergétique avec des données complémentaires.

De plus, l'énergie *mise à disposition* par l'organisme, utilisée par un prestataire est à prendre en compte dans la revue énergétique (Ex : fourniture d'air comprimé à un prestataire réalisant le sablage avant peinture d'une cuve). Si un prestataire fournit et utilise son énergie dans le cadre de sa prestation (Ex : contrat d'énergie spécifique payé par le prestataire ou groupe électrogène mis en place par le prestataire), alors cette énergie est à prendre en compte plutôt dans les exigences du cahier des charges de la prestation de service énergétique que dans la revue énergétique.

Nota : dans le cadre de l'application de la directive européenne sur l'efficacité énergétique, les audits énergétiques sont le plus souvent réalisés selon la norme européenne NF EN 16247 -1 « Audits énergétiques - Exigences générales ».

2. Etapes du processus de revue énergétique

Pour définir sa revue énergétique, l'organisme doit :

2.1 Analyser les usages et consommations énergétiques (passées et présentes) à partir de mesures et autres données et identifier les sources d'énergie actuelles. Lorsqu'il n'y a pas de comptage suffisamment détaillé pour connaître la consommation d'un usage ou secteur d'usage, et/ou qu'un diagnostic n'est pas réalisé avec des mesures, la revue peut s'appuyer sur un calcul théorique à partir de puissances et des durées de fonctionnement. Dans ce cas la méthodologie doit être explicite.

2.2 A partir de cette analyse des usages et des consommations :

Identifier, les secteurs d'usage énergétique significatifs, à savoir :

- Identifier les installations, les équipements, systèmes, procédés et personnels internes (ou travaillant pour le compte de l'organisme : notamment les entreprises de conduites des installations de production d'énergie dont un niveau de compétence est attendu) qui ont un impact sur les usages et la consommation énergétique ;
- Identifier d'autres facteurs pertinents ayant un impact significatif sur les usages énergétiques (température extérieure, hygrométrie, taux d'occupation machine...)
- Déterminer la performance énergétique actuelle des installations, équipements, systèmes et procédés liés aux usages énergétiques significatifs.
- Prendre en compte la consommation, la performance énergétique actuelle et les potentiels de gains (des installations, équipements, systèmes et procédés) déterminés à la suite d'audits énergétiques et/ou d'audits thématiques...
- Estimer les consommations et les usages énergétiques futurs, à partir des performances attendues

2.3 Identifier, hiérarchiser et enregistrer les potentiels d'amélioration de la performance énergétique.

Ceux-ci peuvent porter par exemple sur le choix des énergies, le remplacement d'équipements par de plus performants, le transfert d'énergie, des diminutions de consommations par des consignes d'exploitation et de maintenance des équipements ou encore des aspects managériaux et de comportement, etc.

Le plus souvent, les entreprises disposent de plusieurs audits / diagnostics thématiques. Il est alors nécessaire de retravailler les données de sortie afin de les structurer et de les hiérarchiser pour avoir une vue d'ensemble permettant notamment l'identification des usages énergétiques significatifs et des potentiels d'économie afin d'aboutir au plan d'actions.

L'organisme doit fixer et documenter la fréquence de révision de la revue énergétique sachant que lors de toute modification majeure (impactant les usages énergétiques significatifs), cette dernière doit être actualisée. En effet, la revue énergétique est un processus dynamique.

Précisons que la méthodologie, les critères utilisés pour la conception de cette revue doivent être documentés sur tous les points cités au 2.1, 2.2 et 2.3.

Mot(s) clé(s) : Revue énergétique, diagnostic énergétique, hiérarchisation, usages énergétiques, performance énergétique.

Date de création : 8/03/2016
Date de modification :

The logo for AFNOR Certification, featuring the word 'afnor' in a stylized, lowercase, purple font with a horizontal line above the 'o', and the word 'CERTIFICATION' in a smaller, uppercase, gold font below it.

afnor
CERTIFICATION

AFNOR Certification - Siège : 11, rue Francis de Pressensé - 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex – France
T. +33 (0)1 41 62 80 00 - F. +33 (0)1 49 17 90 00
SAS au capital de 18 187 000 € - 479 076 002 RCS Bobigny