

*norme belge
enregistrée*

NBN EN ISO 50001

1e éd., décembre 2011

Indice de classement: X 50

**Systèmes de management de l'énergie - Exigences et recommandations
de mise en oeuvre (ISO 50001:2011)**

Energiemanagementsystemen - Eisen met gebruiksrichtlijnen (ISO 50001:2011)

Energy management systems - Requirements with guidance for use (ISO 50001:2011)

Autorisation de publication: 14 décembre 2011

Remplace NBN EN 16001 (2009) et NBN EN 16001 NL (2010).

La présente norme européenne EN ISO 50001:2011 a le statut d'une norme belge.

La présente norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français).



Bureau de Normalisation - Rue de Birmingham 131 - 1070 Bruxelles - Belgique

Tél: +32 2 738 01 12 - Fax: +32 2 733 42 64 - E-mail: info@nbn.be - NBN Online: www.nbn.be

Banque 000-3255621-10 IBAN BE41 0003 2556 2110 BIC BPOTBEB1 TVA BE0880857592

ICS: 27.010

Geregistreeerde Belgische norm

NBN EN ISO 50001

1e uitg., december 2011

Normklasse: X 50

Energiemanagementsystemen - Eisen met gebruiksrichtlijnen (ISO 50001:2011)

Systèmes de management de l'énergie - Exigences et recommandations de mise en oeuvre (ISO 50001:2011)

Energy management systems - Requirements with guidance for use (ISO 50001:2011)

Toelating tot publicatie: 14 december 2011

Vervangt NBN EN 16001 (2009) en NBN EN 16001 NL (2010).

Deze Europese norm EN ISO 50001:2011 heeft de status van een Belgische norm.

Deze Europese norm bestaat in drie officiële versies (Duits, Engels, Frans).



Bureau voor Normalisatie - Birminghamstraat 131 - 1070 Brussel - België

Tel: +32 2 738 01 12 - Fax: +32 2 733 42 64 - E-mail: info@nbn.be - NBN Online: www.nbn.be

Bank 000-3255621-10 IBAN BE41 0003 2556 2110 BIC BPOTBEB1 BTW BE0880857592

Version Française

**Systèmes de management de l'énergie - Exigences et
recommandations de mise en oeuvre (ISO 50001:2011)**Energiemanagementsysteme - Anforderungen mit
Anleitung zur Anwendung (ISO 50001:2011)Energy management systems - Requirements with
guidance for use (ISO 50001:2011)

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 25 octobre 2011.

Les membres du CEN et CENELEC sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC ou auprès des membres du CEN et CENELEC.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN et CENELEC dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN et du CENELEC sont les organismes nationaux de normalisation et les comités électrotechniques nationaux des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.



Centre de Gestion du CEN:
Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles

Centre de Gestion du CENELEC:
Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles

Sommaire

Page

Avant-propos.....	3
-------------------	---

Avant-propos

Le texte de l'ISO 50001:2011 a été élaboré par le Comité Technique ISO/TC 242 "Management de l'énergie" de l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO) et a été repris comme EN ISO 50001:2011 par le Comité Technique CEN/CLC/JWG 3 "Management de l'énergie et services connexes - Exigences générales et procédures de qualification", dont le secrétariat est tenu par UNI.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en avril 2012, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en avril 2012.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN et/ou le CENELEC ne saurait [sauraient] être tenu[s] pour responsable[s] de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Le présent document remplace l'EN 16001:2009.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

Notice d'entérinement

Le texte de ISO 50001:2011 a été approuvé par le CEN comme EN ISO 50001:2011 sans aucune modification.

NBN EN ISO 50001 (2011)

**NORME
INTERNATIONALE**

**ISO
50001**

Première édition
2011-06-15

**Systèmes de management de l'énergie —
Exigences et recommandations de mise
en œuvre**

Energy management systems — Requirements with guidance for use



Numéro de référence
ISO 50001:2011(F)

© ISO 2011



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2011

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction.....	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Exigences du système de management de l'énergie	5
4.1 Exigences générales	5
4.2 Responsabilité de la direction	5
4.2.1 Direction	5
4.2.2 Représentant de la direction	6
4.3 Politique énergétique	6
4.4 Planification énergétique.....	7
4.4.1 Généralités	7
4.4.2 Exigences légales et autres exigences.....	7
4.4.3 Revue énergétique	7
4.4.4 Consommation de référence.....	8
4.4.5 Indicateurs de performance énergétique.....	8
4.4.6 Objectifs et cibles énergétiques, et plans d'actions de management de l'énergie	8
4.5 Mise en œuvre et fonctionnement	9
4.5.1 Généralités	9
4.5.2 Compétence, formation et sensibilisation	9
4.5.3 Communication	9
4.5.4 Documentation	9
4.5.5 Maîtrise opérationnelle	10
4.5.6 Conception	11
4.5.7 Achats d'énergie et de services énergétiques, de produits et d'équipements.....	11
4.6 Vérification	11
4.6.1 Surveillance, mesure et analyse	11
4.6.2 Évaluation de la conformité aux exigences légales et autres exigences.....	12
4.6.3 Audit interne du SMÉ	12
4.6.4 Non-conformités, corrections, actions correctives et actions préventives	12
4.6.5 Maîtrise des enregistrements.....	13
4.7 Revue de management	13
4.7.1 Généralités	13
4.7.2 Éléments d'entrée de la revue de management	13
4.7.3 Éléments de sortie de la revue de management	13
Annexe A (informative) Recommandations de mise en œuvre de la présente Norme internationale	14
Annexe B (informative) Correspondance entre l'ISO 50001:2011, l'ISO 9001:2008, l'ISO 14001:2004 et l'ISO 22000:2005	20
Bibliographie.....	23

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 50001 a été élaborée par le comité de projet ISO/PC 242, *Management de l'énergie*.

Introduction

L'objet de la présente Norme internationale est de permettre aux organismes d'établir les systèmes et processus nécessaires à l'amélioration de la performance énergétique, y compris l'efficacité, l'usage et la consommation énergétiques. La mise en œuvre de la présente Norme internationale a pour intention de conduire à une diminution des émissions de gaz à effet de serre et autres impacts environnementaux associés et des coûts liés à l'énergie par la mise en œuvre méthodique du management de l'énergie. La présente Norme internationale s'adresse aux organismes de tout type et de toute taille, quelles que soient les conditions géographiques, culturelles et sociales. Le succès de sa mise en œuvre dépend de l'engagement de chaque niveau hiérarchique et fonction de l'organisme et, en particulier, de la direction.

La présente Norme internationale spécifie les exigences qui s'appliquent à un système de management de l'énergie (SMÉ) permettant à un organisme d'élaborer et d'appliquer une politique énergétique, et d'établir des objectifs, des cibles et des plans d'actions qui tiennent compte des exigences légales et des informations afférentes aux usages énergétiques significatifs. Un SMÉ permet à un organisme de tenir ses engagements de politique, de prendre les mesures nécessaires pour améliorer sa performance énergétique et de démontrer la conformité du système par rapport aux exigences de la présente Norme internationale. La présente Norme internationale est applicable aux activités dont l'organisme a la maîtrise, et sa mise en œuvre peut être adaptée aux exigences spécifiques de l'organisme, y compris le degré de complexité du système, le niveau de documentation et les ressources.

La présente Norme internationale se fonde sur la méthodologie d'amélioration continue dite PDCA (*Plan-Do-Check-Act*, Planifier-Faire-Vérifier-Agir) et intègre le management de l'énergie dans les pratiques quotidiennes de l'organisme, comme illustré à la Figure 1.

NOTE Dans le contexte du management de l'énergie, l'approche PDCA peut être décrite succinctement comme suit.

- Planifier: procéder à la revue énergétique et définir la consommation de référence, les indicateurs de performance énergétique (IPÉ), les objectifs, les cibles et les plans d'actions nécessaires pour obtenir des résultats qui permettront d'améliorer la performance énergétique en cohérence avec la politique énergétique de l'organisme.
- Faire: appliquer les plans d'actions de management de l'énergie.
- Vérifier: surveiller et mesurer les processus et les caractéristiques essentielles des opérations qui déterminent la performance énergétique au regard de la politique et des objectifs énergétiques, et rendre compte des résultats.
- Agir: mener à bien des actions pour améliorer en permanence la performance énergétique et le SMÉ.

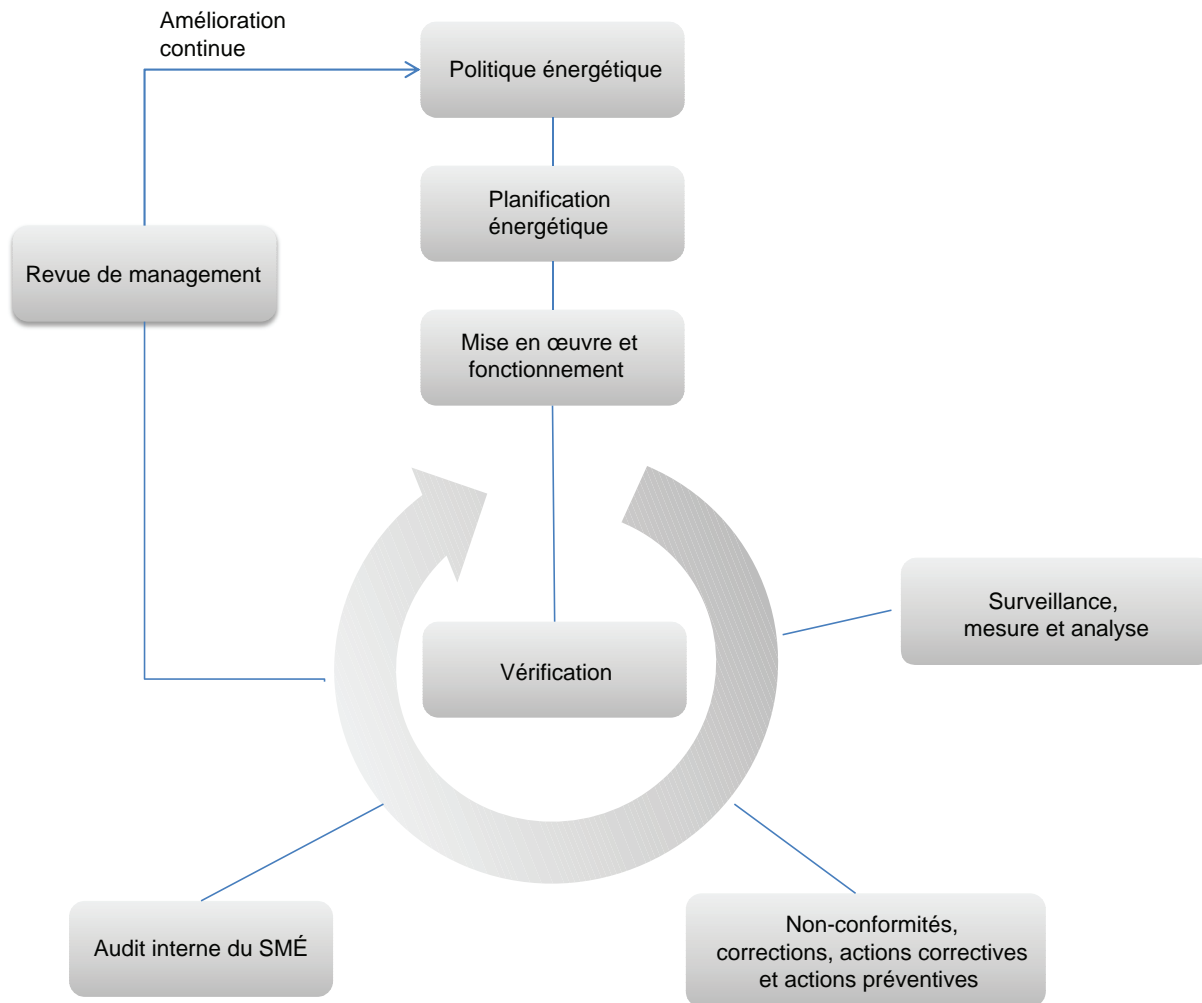


Figure 1 — Modèle de système de management de l'énergie selon la présente Norme internationale

L'adoption de la présente Norme internationale au niveau mondial contribue à un usage plus efficace des sources d'énergie disponibles, à une meilleure compétitivité et à une réduction des émissions de gaz à effet de serre et autres impacts environnementaux associés. La présente Norme internationale est applicable quels que soient les types d'énergie utilisés.

La présente Norme internationale peut servir à la certification, à l'enregistrement et à l'autodéclaration du SMÉ d'un organisme. Elle n'établit pas d'exigences absolues en matière de performance énergétique au-delà des engagements de la politique énergétique de l'organisme et de son obligation de respecter les exigences légales et autres exigences. Ainsi, deux organismes ayant des activités similaires, mais une performance énergétique différente, peuvent tous deux être conformes à ses exigences.

La présente Norme internationale se fonde sur les éléments communs à toutes les normes ISO sur les systèmes de management, ce qui garantit un niveau élevé de compatibilité, notamment avec l'ISO 9001 et l'ISO 14001.

NOTE L'Annexe B montre la correspondance entre la présente Norme internationale et l'ISO 9001:2008, l'ISO 14001:2004 et l'ISO 22000:2005.

Un organisme peut choisir d'intégrer la présente Norme internationale à d'autres systèmes de management, y compris ceux relatifs à la qualité, à l'environnement, et à la santé et la sécurité au travail.

Systemes de management de l'énergie — Exigences et recommandations de mise en œuvre

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les exigences pour concevoir, mettre en œuvre, entretenir et améliorer un système de management de l'énergie permettant aux organismes de parvenir, par une démarche méthodique, à l'amélioration continue de sa performance énergétique, laquelle inclut l'efficacité, l'usage et la consommation énergétiques.

La présente Norme internationale spécifie les exigences applicables aux usages et à la consommation énergétiques, y compris le mesurage, la documentation et le reporting, la conception et les achats d'équipements et de systèmes, les processus et le personnel qui contribuent à la performance énergétique.

La présente Norme internationale est applicable à tous les facteurs affectant la performance énergétique que l'organisme peut surveiller et sur lesquels il peut avoir une influence. Elle ne prescrit pas de critères de performance spécifiques en matière d'énergie.

La présente Norme internationale a été conçue pour être utilisée seule, mais elle peut s'aligner ou être intégrée à d'autres systèmes de management.

La présente Norme internationale est applicable à tout organisme qui souhaite s'assurer qu'il se conforme à la politique énergétique qu'il s'est fixée et en apporter la preuve. L'auto-évaluation et l'autodéclaration de conformité ou la certification du système de management de l'énergie par un organisme externe peuvent en attester.

La présente Norme internationale fournit également en Annexe A, à titre d'information, des recommandations pour sa mise en œuvre.

2 Références normatives

Aucune référence normative n'est citée. Le présent article est inclus afin de conserver une numérotation des articles identique à celle des autres normes ISO sur les systèmes de management.

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

périmètre

limites géographiques ou organisationnelles, telles que l'organisme les a définies

EXEMPLE Un procédé, un groupe de procédés, un site, tout un organisme, plusieurs sites contrôlés par un même organisme.