

NORME
INTERNATIONALE

ISO
50001

Deuxième édition
2018-08

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

Energy management systems — Requirements with guidance for use

ISO 50001:2018 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop



Numéro de référence
ISO 50001:2018(F)

© ISO 2018



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2018

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +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.....	v
Introduction.....	vii
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
3.1 Termes relatifs à l'organisme.....	1
3.2 Termes relatifs au système de management.....	2
3.3 Termes relatifs aux exigences.....	3
3.4 Termes relatifs à la performance.....	4
3.5 Termes relatifs à l'énergie.....	7
4 Contexte de l'organisme	8
4.1 Compréhension de l'organisme et de son contexte.....	8
4.2 Compréhension des besoins et attentes des parties intéressées.....	8
4.3 Détermination du domaine d'application du système de management de l'énergie.....	8
4.4 Système de management de l'énergie.....	8
5 Leadership	9
5.1 Leadership et engagement.....	9
5.2 Politique énergétique.....	9
5.3 Rôles, responsabilités et autorités au sein de l'organisme.....	10
6 Planification	10
6.1 Actions à mettre en œuvre face aux risques et opportunités.....	10
6.2 Objectifs, cibles énergétiques et planification des actions pour les atteindre.....	11
6.3 Revue énergétique.....	11
6.4 Indicateurs de performance énergétique.....	12
6.5 Situation énergétique de référence.....	12
6.6 Planification de collecte de données énergétiques.....	13
7 Support	13
7.1 Ressources.....	13
7.2 Compétence.....	13
7.3 Sensibilisation.....	14
7.4 Communication.....	14
7.5 Informations documentées.....	14
7.5.1 Généralités.....	14
7.5.2 Création et mise à jour.....	14
7.5.3 Maîtrise des informations documentées.....	15
8 Réalisation des activités opérationnelles	15
8.1 Planification et maîtrise opérationnelles.....	15
8.2 Conception.....	16
8.3 Achats.....	16
9 Évaluation des performances	16
9.1 Surveillance, mesurage, analyse et évaluation de la performance énergétique et du SMÉ.....	16
9.1.1 Généralités.....	16
9.1.2 Évaluation de la conformité aux exigences légales et autres exigences.....	17
9.2 Audit interne.....	17
9.3 Revue de management.....	18
10 Amélioration	19
10.1 Non-conformité et action corrective.....	19
10.2 Amélioration continue.....	19
Annexe A (informative) Recommandations de mise en œuvre	20

ISO 50001:2018(F)

Annexe B (informative) Correspondance entre l'ISO 50001:2011 et l'ISO 50001:2018	29
Bibliographie	31
Liste alphabétique des termes	32

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée 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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 301, *Management de l'énergie et économies d'énergie*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 50001:2011), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- adoption des exigences de l'ISO relatives aux normes de système de management, y compris une structure-cadre, un texte de base identique et des termes et définitions communs, afin de garantir un haut niveau de compatibilité avec d'autres normes de système de management;
- meilleure intégration avec les processus de management stratégiques;
- clarification de la langue et du plan de rédaction;
- mise en avant plus forte du rôle de la direction;
- adoption du classement selon un ordre contextuel des termes et définitions de [l'Article 3](#) et mise à jour de certaines définitions;
- ajout de nouvelles définitions, y compris celle de l'amélioration de la performance énergétique;
- clarification au sujet de l'exclusion de certains types d'énergie;
- clarification de la «revue énergétique»;
- introduction du concept d'ajustement des indicateurs de performance énergétique (IPÉ) et des situations énergétiques de référence (SER) associées;

ISO 50001:2018(F)

- ajout de détails sur le plan de collecte de données énergétiques et les exigences associées (précédemment plan de mesure d'énergie);
- clarification du texte relatif aux indicateurs de performance énergétique (IPÉ) et aux situations énergétiques de référence (SER) afin de permettre une meilleure compréhension de ces concepts.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Introduction

0.1 Généralités

L'objet du présent document est de permettre aux organismes d'établir les systèmes et processus nécessaires à l'amélioration continue de la performance énergétique, incluant l'efficacité, les usages et la consommation énergétiques. Le présent document spécifie les exigences du système de management de l'énergie (SMÉ) pour un organisme. Le succès de la mise en œuvre d'un SMÉ vient à l'appui d'une culture de l'amélioration de la performance énergétique, qui est tributaire d'un engagement de tous les niveaux de l'organisme, plus particulièrement de la direction. Dans bien des cas, cela implique un changement de culture au sein d'un organisme.

Le présent document est applicable aux activités dont l'organisme a la maîtrise. Sa mise en œuvre peut être adaptée aux exigences spécifiques de l'organisme, y compris la complexité de ses systèmes, le niveau d'information documentée et les ressources disponibles. Le présent document ne s'applique ni à l'utilisation d'un produit par les utilisateurs finaux en dehors du domaine d'application et du périmètre du SMÉ, ni à la conception de produit en dehors des installations, équipements, systèmes, ou procédés consommateurs d'énergie. Le présent document s'applique en revanche à la conception et à l'achat d'installations, d'équipements, de systèmes ou de procédés consommateurs d'énergie à l'intérieur du domaine d'application du SMÉ.

L'élaboration et la mise en œuvre d'un SMÉ comprend une politique énergétique, des objectifs, des cibles énergétiques et des plans d'actions se rapportant à l'efficacité énergétique, aux usages énergétiques et à la consommation énergétique, tout en respectant les exigences légales applicables et les autres exigences. Un SMÉ permet à un organisme de fixer et d'atteindre des objectifs et des cibles énergétiques, de prendre les mesures nécessaires pour améliorer sa performance énergétique et de démontrer la conformité de son système par rapport aux exigences du présent document.

0.2 Approche par la performance énergétique

Le présent document fournit des exigences pour un processus méthodique, s'appuyant sur données et faits, axé sur l'amélioration continue de la performance énergétique. La performance énergétique est un élément clé intégré dans les concepts présentés dans le présent document afin de garantir de véritables résultats mesurables dans le temps. La performance énergétique est un concept qui est lié à l'efficacité, aux usages et à la consommation énergétiques. Les indicateurs de performance énergétique (IPÉ) et les situations énergétiques de référence (SER) sont deux éléments interdépendants traités dans le présent document afin de permettre aux organismes de démontrer une amélioration de la performance énergétique.

0.3 Cycle PDCA (Plan-Do-Check-Act)

Le SMÉ décrit dans le présent document se fonde sur le principe d'amélioration continue dit PDCA (Plan-Do-Check-Act, Planifier-Réaliser-Vérifier-Agir) et intègre le management de l'énergie dans les pratiques existantes de l'organisme, comme illustré à la [Figure 1](#).

Dans le contexte du management de l'énergie, le cycle PDCA peut être décrit succinctement comme suit.

- **Planifier:** comprendre le contexte de l'organisme, mettre en place une politique énergétique et une équipe de management de l'énergie, envisager les actions à mettre en œuvre face aux risques et opportunités, réaliser une revue énergétique, identifier les usages énergétiques significatifs (UES) et définir les indicateurs de performance énergétique (IPÉ), les situations énergétiques de référence (SER), les objectifs et cibles énergétiques, 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.
- **Réaliser:** mettre en œuvre les plans d'actions, les contrôles opérationnels et de maintenance et la communication, assurer la compétence et prendre en considération la performance énergétique dans le cadre de la conception et des achats.