
**Systèmes de management de
l'énergie — Lignes directrices pour
une mise en œuvre par étapes**

*Energy management systems — Guidelines for a phased
implementation*

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 50005:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/d8582562-c4c0-4ab2-9e1d-e323b5d6419e/iso-50005-2021>



iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 50005:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/d8582562-c4c0-4ab2-9e1d-e323b5d6419e/iso-50005-2021>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2021

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
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 Mise en œuvre d'un système de management de l'énergie par une démarche de type «modèle de maturité»	1
4.1 Explication et structure du modèle de maturité	1
4.2 Mise en œuvre par étapes d'un système de management de l'énergie à l'aide du modèle de maturité	3
4.2.1 Généralités	3
4.2.2 Évaluer la situation initiale de l'organisme	3
4.2.3 Fixer et confirmer un but pour la mise en œuvre par étapes	4
4.2.4 Établir une étude de rentabilité simple	5
4.2.5 Établir un plan de projet	5
4.2.6 Surveillance de la mise en œuvre du plan de projet	5
4.2.7 Analyse des écarts par rapport à l'ISO 50001:2018	6
5 Description des éléments et niveaux	6
5.1 Élément 1 — Contexte de l'organisme	6
5.2 Élément 2 — Leadership	7
5.3 Élément 3 — Ressources	9
5.4 Élément 4 — Revue énergétique	10
5.5 Élément 5 — Indicateurs de performance énergétique et situations énergétiques de référence	12
5.6 Élément 6 — Objectifs, cibles énergétiques et plans d'actions	15
5.7 Élément 7 — Compétence et sensibilisation	17
5.8 Élément 8 — Exploitation et entretien	18
5.9 Élément 9 — Achats et conception	19
5.10 Élément 10 — Processus pour la communication et la maîtrise des informations documentées	20
5.11 Élément 11 — Surveillance, mesurage, analyse et évaluation de la performance énergétique	21
5.12 Élément 12 — Revue de management et amélioration	23
Annexe A (informative) Amélioration continue et progrès du système de management de l'énergie	26
Annexe B (informative) Modèle de maturité par niveaux	29
Bibliographie	46

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*.

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

Il est important d'impliquer tous les types d'organismes et en particulier les petits et moyens organismes dans une mise en œuvre à grande échelle de la gestion de l'énergie, en raison de l'important potentiel offert par ces organismes en matière d'amélioration de la performance énergétique, d'économies de coûts associées et de réductions des émissions de gaz à effet de serre.

L'objet du présent document est de permettre aux organismes d'initier et d'améliorer les pratiques de gestion de l'énergie en suivant une démarche méthodique, avec un effort approprié, compte tenu de leurs ressources et leur contexte, afin d'obtenir une amélioration continue de la performance énergétique.

Le présent document fournit des recommandations pratiques permettant une mise en œuvre par étapes d'un système de management de l'énergie, par exemple en utilisant les capacités internes. Le système de management de l'énergie en place peut ultérieurement être complété pour satisfaire aux exigences de l'ISO 50001. La mise en œuvre par étapes bien planifiée d'un système de management de l'énergie peut réduire les coûts et diminuer l'utilisation d'autres ressources, tout en fournissant des résultats à court terme sur lesquels s'appuyer. Cela peut permettre aux organismes disposant de ressources limitées, tels que les petits et moyens organismes, de lever les obstacles à la mise en œuvre.

Le présent document explicite une démarche pour la mise en œuvre par étapes, utilisant douze éléments fondamentaux fondés sur l'ISO 50001:2018. Il esquisse le contenu des éléments et décrit quatre différents niveaux de maturité pour chacun de ces éléments. L'[Annexe A](#) comprend des pratiques pour l'amélioration continue d'un système de management de l'énergie avec une démarche par étapes. Un organisme peut choisir des outils appropriés pour identifier une démarche efficace et efficiente afin d'obtenir la maturité souhaitée pour son système de management de l'énergie. Le ou les éléments, ainsi que le (ou les) niveau(x) de maturité correspondant(s) visé(s), dépendent des objectifs de l'organisme et de son orientation stratégique. Le système de management de l'énergie peut faire partie intégrante d'autres systèmes de management et ainsi bénéficier de structures communes.

Dans le présent document, les deux termes «amélioration de la performance énergétique» (tel que défini dans la norme ISO 50001:2018) et «économies d'énergie» sont utilisés. Dans le présent document, les économies d'énergie sont considérées comme un sous-ensemble de l'amélioration de la performance énergétique.

0.2 Avantages d'une mise en œuvre par étapes

La mise en œuvre d'un système de management de l'énergie au sein d'un organisme peut représenter un défi. Les organismes peuvent disposer de ressources limitées (par exemple, connaissances et disponibilité du personnel) pour réussir la mise en œuvre d'un système de management de l'énergie. Plusieurs avantages pour l'organisme découlent d'une mise en œuvre par étapes. La mise en œuvre par étapes décrite dans le présent document offre une souplesse permettant à un organisme de:

- décider du domaine d'application et du rythme de la mise en œuvre du système de management de l'énergie, pour les adapter à ses ressources disponibles et besoins;
- décider des éléments à cibler et du ou des niveaux de maturité souhaités;
- commencer par les domaines qui présentent le meilleur potentiel en matière d'amélioration de la performance énergétique, de retour sur investissement ou d'adéquation avec les pratiques opérationnelles en vigueur;
- encourager une culture positive en faveur du management de l'énergie;
- obtenir des améliorations simples et/ou peu coûteuses en matière de performance énergétique et d'économies de coûts énergétiques associées, de réduction d'émissions et d'autres avantages;

- s'appuyer sur les réussites initiales pour renforcer la crédibilité du système de management de l'énergie et, par conséquent, garantir un engagement et soutien pour le développement futur du système de management de l'énergie;
- établir une base solide pour étendre un système de management de l'énergie existant pour satisfaire aux exigences de l'ISO 50001.

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 50005:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/d8582562-c4c0-4ab2-9e1d-e323b5d6419e/iso-50005-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/d8582562-c4c0-4ab2-9e1d-e323b5d6419e/iso-50005-2021>

Systèmes de management de l'énergie — Lignes directrices pour une mise en œuvre par étapes

1 Domaine d'application

Le présent document fournit aux organismes des recommandations pour mener une démarche par étapes de mise en œuvre d'un système de management de l'énergie. Cette démarche par étapes vise à soutenir et simplifier la mise en œuvre d'un système de management de l'énergie pour tous les types d'organismes, en particulier par les petits et moyens organismes.

Le présent document fournit des recommandations relatives à l'utilisation de douze éléments fondamentaux avec quatre niveaux de maturité pour chaque élément afin d'établir, de mettre en œuvre, d'entretenir et d'améliorer un système de management de l'énergie, conduisant à une amélioration de la performance énergétique.

Il permet à l'utilisateur du présent document de mettre en œuvre une démarche par étapes afin d'atteindre le niveau de management de l'énergie adapté à ses objectifs et d'établir une base solide qui peut ensuite être étendue pour répondre aux exigences de l'ISO 50001:2018. Le présent document est en cohérence avec l'ISO 50001:2018, mais n'en couvre pas toutes les exigences.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 50001:2018, *Systèmes de management de l'énergie — Exigences et recommandations pour la mise en œuvre*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et les définitions de l'ISO 50001:2018 s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

4 Mise en œuvre d'un système de management de l'énergie par une démarche de type «modèle de maturité»

4.1 Explication et structure du modèle de maturité

L'utilisation d'un modèle de maturité aide un organisme à évaluer l'efficacité de ses processus métier en vigueur pour suivre une démarche méthodique et structurée et réaliser de meilleures performances. Le modèle de maturité sur lequel s'appuie le présent document est composé de douze éléments fondamentaux de management de l'énergie, avec quatre niveaux de maturité pour chaque élément.

Les éléments du présent document se réfèrent soit à un article de l'ISO 50001:2018, soit à un paragraphe important tel que la revue énergétique.