



ISO 50001



ISO 50001

Systèmes de management
de l'énergie



Indispensable au fonctionnement des organismes, l'énergie représente souvent un coût significatif, tant pour les organismes que pour l'environnement.

La consommation mondiale d'énergie ne cesse de croître : elle a plus que doublé en l'espace de 40 ans et devrait encore augmenter de 30 % d'ici à 2040.¹⁾ L'énergie constitue en outre la principale cause du changement climatique et représente près de 60 % des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Les mesures visant à mieux gérer notre consommation énergétique ne contribuent pas seulement à préserver la planète, elles aident également les organismes, de même que la société dans son ensemble, à faire des économies. Selon une étude réalisée à la demande de la ClimateWorks Foundation, une organisation non gouvernementale misant sur le pouvoir de la philanthropie collective pour lutter contre le changement climatique, accentuer les mesures visant à améliorer l'efficacité énergétique et à limiter la progression des émissions de carbone dans les seuls secteurs de l'industrie et de la construction permettrait une réduction des dépenses de santé publique de plus de USD 3 200 milliards.²⁾ ISO 50001:2018, *Systèmes de management de l'énergie – Exigences et recommandations pour la mise en œuvre*, est un outil stratégique qui permet aux organismes de mettre en place un système de management de l'énergie, pour en faire un usage plus efficace et plus rationnel.

1) Agence internationale de l'énergie (AIE), *World Energy Outlook 2017*: www.iea.org/weo2017

2) ClimateWorks Foundation: www.climateworks.org/portfolios/energy-efficiency

Qu'est-ce qu'un système de management de l'énergie ?

Un système de management de l'énergie (SMÉ) aide les organismes à mieux gérer leur usage énergétique, et améliorer de fait leur productivité. Le SMÉ implique de développer et mettre en œuvre une politique énergétique, de fixer des objectifs réalistes en matière d'usage énergétique, et de concevoir des plans d'action pour les atteindre et évaluer les progrès, au moyen, notamment de la mise en application de nouvelles technologies à haut rendement énergétique, de la limitation du gaspillage énergétique ou de l'amélioration des processus en place de manière à réduire la facture énergétique.

ISO 50001 offre aux organismes un cadre reconnu pour la mise en œuvre d'un système de management de l'énergie efficace. Comme d'autres normes de systèmes de management ISO, cette norme suit le modèle PDCA (Planifier-Réaliser-Vérifier-Agir) dans une dynamique d'amélioration continue.

ISO 50001 définit un ensemble d'exigences permettant aux organismes d'agir sur plusieurs plans :

- Élaborer une politique pour une utilisation plus efficace de l'énergie
- Définir des cibles et des objectifs pour mettre en œuvre cette politique
- Réunir des données pour mieux connaître l'usage énergétique, et prendre les décisions en conséquence
- Évaluer les résultats obtenus
- Examiner l'efficacité de la politique
- Améliorer le management de l'énergie en continu



Quels **avantages** ISO 50001 apportera-t-elle à mon entreprise ?

ISO 50001 est conçue pour aider votre organisme à améliorer sa performance énergétique grâce à une meilleure utilisation des actifs énergivores. L'amélioration de la performance énergétique portera rapidement ses fruits en optimisant l'utilisation des sources d'énergie disponibles et des ressources, d'où une réduction du coût et de la consommation d'énergie.

ISO 50001 est utilisée par tous types d'organismes, grands ou petits, partout dans le monde. Ses avantages sont multiples. Pour certains, elle permet de réduire leur impact environnemental et d'améliorer leur image. Pour d'autres, elle vise à diminuer les coûts et améliorer leur compétitivité.

ISO 50001 en action

« ISO 50001 nous a aidés à valider la cohérence de notre démarche de management de l'énergie dans tous nos établissements. Depuis la mise en œuvre de la norme, le management de l'énergie reste une préoccupation centrale pour notre Direction et nous continuons à chercher des opportunités pour améliorer encore nos performances.»

Maxime Verstraete, Vice-président,
Responsabilité d'entreprise et
conformité ADA chez Hilton



Photo : Hilton

Voici quelques réussites exemplaires de l'utilisation d'ISO 50001 :

Hilton

Le groupe Hilton, l'une des plus importantes chaînes hôtelières au monde, a été la première entreprise du secteur à obtenir la certification à la norme ISO 50001 pour l'ensemble de son portefeuille, après une remise à niveau complète du système destiné à mesurer les performances du groupe en matière de responsabilité d'entreprise. Le groupe a ainsi réalisé d'importantes économies, en réduisant son intensité énergétique de 20,6% et son intensité carbone de 30% depuis 2008.

An Garda Síochána

La police nationale irlandaise – An Garda Síochána (AGS) – compte plus de 16 000 employés. Afin d'atteindre l'objectif ambitieux annoncé par le gouvernement irlandais et visant à accroître de 33 % l'efficacité énergétique du secteur public d'ici 2020, l'AGS s'est dotée d'un solide système de management de l'énergie et a obtenu la certification ISO 50001.

Depuis le lancement du projet en 2009, l'AGS est parvenue à réduire sa consommation énergétique et a ainsi économisé USD 11 307 142. Elle tient désormais compte au quotidien des questions d'efficacité énergétique dans les opérations de police.

D'autres exemples d'ISO 50001 en action sont disponibles sur le site du **Groupe ministériel sur l'énergie propre**, un forum international de haut niveau visant à promouvoir le passage aux énergies renouvelables dans le monde.



« An Garda Síochána est la première force de police nationale au monde à avoir obtenu la certification ISO 50001, grâce à des économies d'énergie de 21,9 % et à une baisse de ses coûts énergétiques de 9,3 % depuis 2009. »

Mike Dodd,
Représentant de la direction,
Équipe énergie ISO 50001,
An Garda Síochána



À qui s'adresse ISO 50001?

Comme toutes les normes de systèmes de management ISO, ISO 50001 a été conçue pour être mise en œuvre par des organismes de toutes tailles et de tous types, du secteur public et du secteur privé, indépendamment de leur implantation géographique.

ISO 50001 ne fixe pas de cibles pour améliorer la performance énergétique. Il appartient à l'organisme utilisateur ou aux autorités de réglementation de les établir. Ainsi, tout organisme, quel que soit son niveau actuel de performance énergétique, peut mettre en œuvre ISO 50001 à titre de base de référence, puis procéder à des améliorations, au rythme qui lui conviendra.

Qu'en est-il de la **certification** ?

Comme toutes les normes de systèmes de management ISO, ISO 50001 peut être mise en œuvre uniquement pour les avantages internes et externes qu'elle offre aux organismes, à leurs parties prenantes et à leurs clients. La certification de la conformité à ISO 50001 par un auditeur indépendant n'est pas une exigence de la norme. C'est l'organisme qui décide de solliciter la certification, à moins que la réglementation ne l'impose.

Pourquoi ISO 50001 a-t-elle été **révisée** ?

Comme toutes les normes ISO, ISO 50001 fait l'objet d'une révision tous les cinq ans afin de vérifier qu'elle répond toujours aux exigences du marché. La mise à jour d'ISO 50001 visait principalement à s'assurer qu'elle se conforme aux exigences de l'ISO relatives aux normes de systèmes de management, notamment sa structure-cadre (HLS) qui facilite l'intégration de nouveaux domaines de management dans les systèmes de management existants d'un organisme.

La nouvelle édition apporte également d'autres améliorations importantes, comme la mise en avant du rôle de la direction, une mise à jour des termes et définitions, ainsi que la normalisation et la clarification des textes relatifs aux indicateurs de performance énergétique (IPÉ) et à la situation énergétique de référence (SER) pour permettre une meilleure compréhension de ces concepts.





La famille ISO 50001

Depuis la publication en 2011 de la première édition d'ISO 50001, le comité technique ISO/TC 301, *Management de l'énergie et économies d'énergie*, a élaboré d'autres normes connexes pour compléter la collection de normes ISO ayant trait à l'énergie, notamment :

- ISO 50002, *Audits énergétiques – Exigences et recommandations de mise en œuvre*
- ISO 50003, *Systèmes de management de l'énergie – Exigences pour les organismes procédant à l'audit et à la certification de systèmes de management de l'énergie*
- ISO 50004, *Systèmes de management de l'énergie – Lignes directrices pour la mise en œuvre, la maintenance et l'amélioration d'un système de management de l'énergie*
- ISO 50006, *Systèmes de management de l'énergie – Mesurage de la performance énergétique à l'aide des situations énergétiques de référence (SER) et des indicateurs de performance énergétique (IPÉ) – Principes généraux et lignes directrices*
- ISO 50007, *Services énergétiques – Lignes directrices pour l'évaluation et l'amélioration du service énergétique aux utilisateurs*



- ISO 50015, *Systèmes de management de l'énergie – Mesure et vérification de la performance énergétique des organismes – Principes généraux et recommandations*
- ISO 50047, *Économies d'énergie – Détermination des économies d'énergie dans les organismes*
- ISO 17741, *Règles techniques générales pour la mesure, le calcul et la vérification des économies d'énergie dans les projets*
- ISO 17742, *Calcul de l'efficacité énergétique et des économies d'énergie pour les pays, villes et régions*
- ISO 17743, *Économies d'énergie – Définition d'un cadre méthodologique pour le calcul et le rapport d'économies d'énergies*

- ISO/IEC 13273-1, *Efficacité énergétique et sources d'énergie renouvelables – Terminologie internationale commune – Partie 1: Efficacité énergétique*
- ISO/IEC 13273-2, *Efficacité énergétique et sources d'énergies renouvelables – Terminologie internationale commune – Partie 2: Sources d'énergie renouvelables*



Ressources ISO

Le site Web de l'ISO : www.iso.org

La rubrique « ISO 50001 » du site Web de l'ISO :
www.iso.org/iso-50001-energy-management.html

La rubrique « efficacité énergétique »
du site Web de l'ISO : www.iso.org/iso/energy

Le magazine *ISOfocus* : www.iso.org/fr/isofocus

Les vidéos ISO : www.iso.org/youtube

Suivez-nous sur Twitter : www.iso.org/twitter

Rejoignez-nous sur Facebook :
www.iso.org/facebook

Rejoignez-nous sur GooglePlus :
www.iso.org/gplus

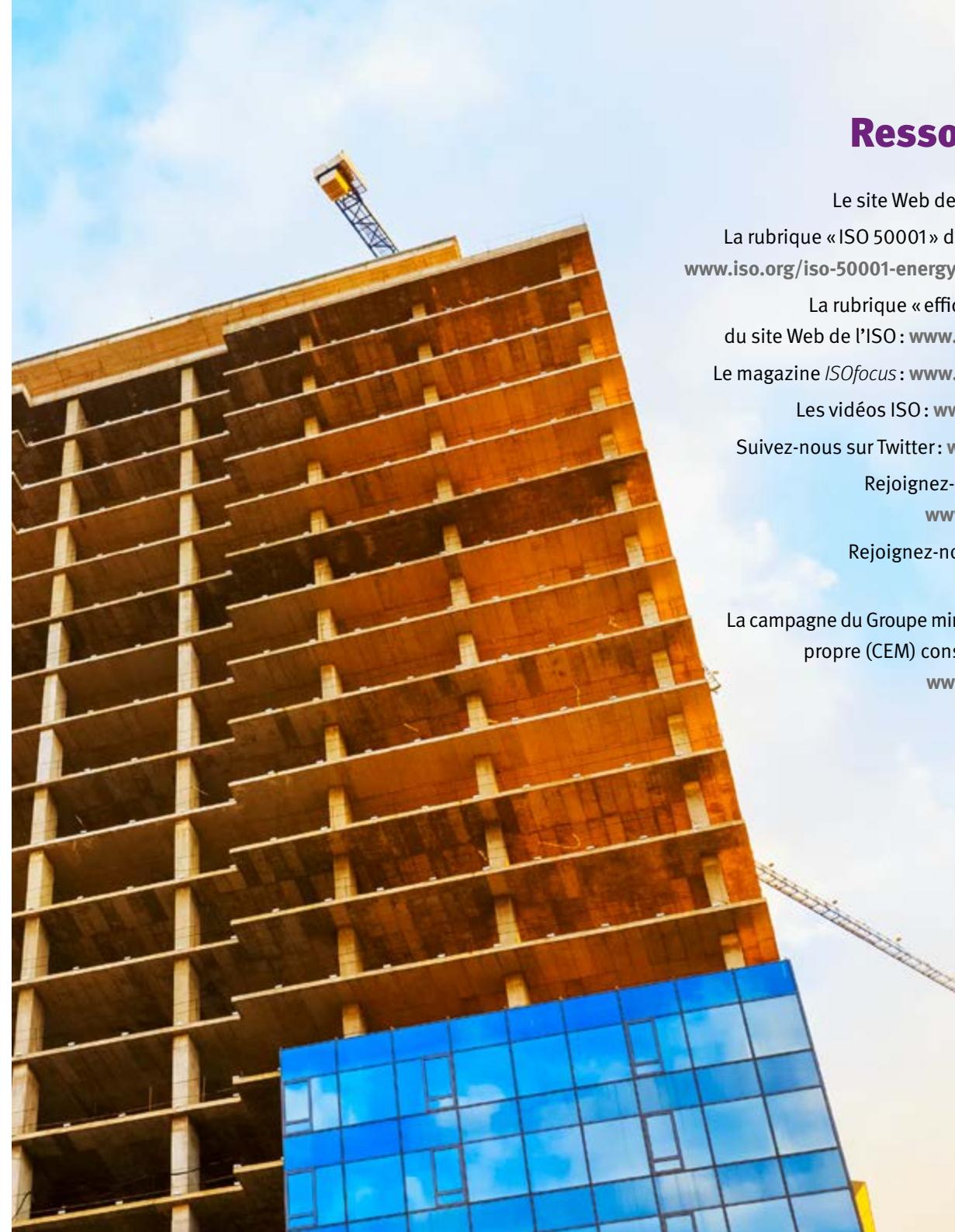
La campagne du Groupe ministériel sur l'énergie
propre (CEM) consacrée à ISO 50001:
www.driveto50001.org

Perspectives

D'autres normes et publications associées de la famille de normes ISO 50000 sont en cours d'élaboration.

- ISO 50008, *Gestion des données énergétiques des bâtiments commerciaux concernant la performance énergétique – Lignes directrices pour une approche systémique de l'échange de données*
- ISO 50009, *Guidance for multiple organizations implementing a common (ISO50001) EnMS*³⁾
- ISO 50021, *Lignes directrices générales pour la sélection des personnes chargées d'évaluer les économies d'énergie*
- ISO 50044, *Évaluation des économies d'énergie – Évaluation d'ordre économique et financier des projets d'économies d'énergie*
- ISO 50045, *Lignes directrices techniques pour l'évaluation des économies d'énergie des centrales électriques thermiques*
- ISO 50046, *Méthodes générales de quantification des économies d'énergie ex-ante*
- ISO 50049, *Méthode de calcul pour l'efficacité énergétique et les variations de consommation d'énergie aux niveaux national, régional et urbain : relation aux économies énergétiques et autres facteurs*

3) Titre français indisponible



À propos de l'**ISO**

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une organisation internationale non gouvernementale, indépendante, composée de 161* organismes nationaux de normalisation. Par ses membres, l'Organisation réunit des experts qui mettent en commun leurs connaissances pour élaborer des Normes internationales d'application volontaire, fondées sur le consensus, pertinentes pour le marché, soutenant l'innovation et apportant des solutions aux enjeux mondiaux.

L'ISO a publié plus de 22 000* Normes internationales et publications associées qui couvrent la quasi-totalité des secteurs, des technologies à la sécurité des denrées alimentaires, en passant par l'agriculture et la santé. Pour plus d'informations, consultez le site www.iso.org.

*Juillet 2018

Organisation internationale de normalisation

Secrétariat central de l'ISO
Ch. de Blandonnet 8
Case Postale 401
CH – 1214 Vernier,
Genève, Suisse

iso.org

© ISO, 2018
Tous droits réservés

ISBN : 978-92-67-20828-2

