

SYSTÈME DE MANAGEMENT DE L'ÉNERGIE (SME) GUIDE POUR AUTORITÉS LOCALES

Annexe: la nouvelle norme ISO 50001:2018



Deliverable number	Appendix update to Compete4SECAP D2.4
Author	Emanuele Cosenza, Marco Devetta (SOGESCA) Marika Rošā, Aiga Barisa (Ekodoma) Translation and adaptation Laurine Toma, Solenne Favre, Michaël Toma (MT Partenaires Ingénierie)
Dissemination Level	Public (PU)
Date	24.05.2019
Status	Final



Annexe

La nouvelle norme ISO 50001:2018

Jusqu'en 2018, la certification des systèmes de management de l'énergie (SME) dans les organisations (y compris les Collectivités) a été effectuée conformément à la norme internationale ISO 50001:2011. Le guide est également basé sur l'édition originale de 2011. En août 2018, la norme ISO 50001 a été mise à jour. Pendant la période de transition de trois ans jusqu'en 2021, les certificats ISO 50001:2011 sont toujours valables, mais il convient de noter que la certification des nouveaux systèmes de management de l'énergie depuis d'août 2018 se fait conformément à la norme EN ISO 50001:2018, qui remplace la norme EN ISO 50001:2011:2017.

Les principaux changements de l'édition de 2018 sont présentés et expliqués dans le présent chapitre.

LES QUESTIONS FREQUENTES ET LES RÉPONSES QUI LEUR SONT APPORTÉES

- LE CERTIFICAT CHANGE-T-IL APRÈS LES NOUVELLES VERSIONS DE LA NORME CONCERNANT LE SYSTÈME DE GESTION DE L'ÉNERGIE EXISTANT ?
 - La mise à jour de la norme ISO ne requiert pas de très grands changements. Elle aide plutôt à comprendre le contexte, les rôles et les solutions pour une mise en œuvre et un maintien efficaces d'un système de management de l'énergie. Si la Collectivité possède déjà un système de management de l'énergie certifié selon la norme ISO 50001:2011, le SME peut être considérée comme conforme à 80 % à la nouvelle norme
- QUELS SONT LES CHANGEMENTS LES PLUS IMPORTANTS DANS L'ÉDITION 2018 DE LA NORME EN COMPARAISON AVEC ISO 50001:2011 ?
 - Des termes et définitions ont été mis à jour dans la version 2018, ainsi que certaines des définitions d'efficacité énergétique. La nouvelle version souligne également le rôle de la direction de l'organisation, clarifie la méthode permettant d'améliorer de façon continue ses performances énergétiques et simplifie l'intégration d'ISO 50001 avec d'autres systèmes de management (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001).

Afin d'illustrer plus clairement les modifications apportées à la version révisée, nous avons créé un tableau montrant l'élément de la norme, une brève explication concernant les changements apportés, ainsi qu'une référence à la section pertinente de la norme ISO dans les versions 2011 et 2018.

Les éléments de la norme sont regroupés selon les étapes de planification, de mise en œuvre, de suivi et de test. Les exigences de la version mise à jour de la norme ISO, qui n'étaient pas incluses dans la version précédente, sont affichées dans une couleur différente. Vous pourrez trouver une description plus détaillée de ces derniers dans les sections suivantes.

1. PLANNING			
Éléments de la norme	Brève explication des changements	ISO 50001: 2011	ISO 50001: 2018
Contexte	Ce nouvel ajout nécessite une analyse du contexte de la Collectivité, y compris des contextes internes et externes qui pourraient impacter la mise en place du SME et l'adaptation du SME à ces derniers (si nécessaire).	-	4.1
Parties intéressées (parties prenantes)	Nouvel ajout aux parties prenantes de la Collectivité (employés, clients, prestataires, fournisseurs, etc.). Implication des parties prenantes qui pourraient impacter la performance énergétique de la Collectivité. Inclusion de l'identification et prise en considération des besoins/aspirations des parties prenantes lorsqu'elles planifient le SME.	-	4.2
Périmètre et limites	Ajout : Lors de la définition du périmètre et des limites d'un SME municipal, les circonstances internes et externes pouvant avoir de l'influence sur ce dernier (4.1), ainsi que l'intérêt des partis impliqués dans la démarche (4.2) doivent être pris en compte. Le champ d'activités et les limites sont définies en fonction du contrôle dont dispose la Collectivité sur l'efficacité énergétique et la consommation d'énergie, toutes formes d'énergies incluses.	4.1	4.3
Gestion des responsabilités	L'accent a été mis sur le « rôle du leadership » de l'autorité municipale qui doit démontrer son engagement à améliorer continuellement son efficacité énergétique et l'efficacité du SME. Accentuation de la gestion des responsabilités pour assurer une mise en place stratégique de l'Unité de Management de l'Energie pour atteindre les objectifs prévus.	4.2.1	5.1
Politique Energetique	Aucun changement significatif n'a eu lieu.	4.3	5.2
Rôles et responsabilités	Aucun changement significatif n'a eu lieu.	4.2.2	5.3
Risques et opportunités	Nouvelle exigence pour évaluer les risques et les opportunités internes et externes qui peuvent influencer l'atteinte des résultats planifiés et la performance énergétique du SME. L'évaluation des risques et des opportunités doit être faite en tenant compte du cadre ou du contexte (4.1) de l'activité de la Collectivité, des intérêts des parties concernées (4.2) et des procédures et processus de la Collectivité qui affectent la performance énergétique.	-	6.1

Éléments de la norme	Brève explication des changements	ISO 50001: 2011	ISO 50001: 2018
	La norme ne comprend pas de méthode spécifique pour évaluer les risques et les opportunités, mais exige que cette évaluation soit prise en compte dans la formulation de la politique énergétique de la Collectivité.		
Plan d'action	Aucun changement significatif n'a eu lieu.	4.4.6	6.2
Revue énergétique	Les exigences pour l'évaluation énergétique (revue énergétique) sont expliquées plus en détail.	4.4.3	6.3
Indicateurs de performance énergétique (IPEn)	Le but est que les indicateurs de performance énergétique doivent pouvoir démontrer l'amélioration de la performance énergétique au sein de la Collectivité.	4.4.5	6.4
Baseline(s)	Aucun changement significatif n'a eu lieu.	4.4.4	6.5
Données de consommation d'énergie	La Collectivité doit établir et mettre en place un plan pour collecter des données qui précise quel type de données est nécessaire, comment elles seront obtenues, qui est responsable de leur collecte et à quelle fréquence. Les consommations significatives d'énergie, les opérations et facteurs statiques, les données définies dans les plans d'actions doivent être compris dans l'analyse.	4.6.1	6.6

2. MISE EN PLACE			
Éléments de la norme	Brève explication des changements	ISO 50001: 2011	ISO 50001: 2018
Ressources	Aucun changement significatif n'a eu lieu.	4.2.1	7.1
Compétences	Aucun changement significatif n'a eu lieu.	4.5.2	7.2
Sensibilisation	Aucun changement significatif n'a eu lieu.	4.5.2	7.3
Communication	Il a été clarifié que l'autorité locale doit établir une procédure de communication interne et externe, qui précise les rôles et buts des groupes, types, fréquences, personnes responsables de la communication pour s'assurer que l'information est pertinente et fiable pour le SME.	4.5.3	7.4
Documentation	Aucun changement significatif n'a eu lieu.	4.5.4	7.5
Planning et Contrôle	La nécessité d'établir, de mettre en œuvre et d'utiliser des critères de gestion pour le rendement des secteurs présentant de fortes consommations d'énergie a été clarifiée. En outre, il est nécessaire de contrôler les changements prévus et les processus de sous-traitance dans les domaines où la consommation d'énergie est importante.	4.5.5	8.1
Conception	Aucun changement significatif n'a eu lieu.	4.5.6	8.2
Achats	Aucun changement significatif n'a eu lieu.	4.5.7	8.3

3. SUIVI ET VÉRIFICATIONS			
Éléments de la norme	Brève explication des changements	ISO 50001: 2011	ISO 50001: 2018
Suivi, mesures et analyses	La procédure est clarifiée afin de garantir la réalisation des indicateurs de performance et des objectifs de la politique énergétique. L'estimation se base sur les critères de performance énergétique développés par la procédure de planning énergétique, la consommation de référence et le plan d'acquisition de données. La Collectivité doit définir clairement ce qui va être mesuré et suivi, comment cela va être fait et à quelle fréquence.	4.6.1	9.1
Conformité avec les exigences légales et autres	Aucun changement significatif n'a eu lieu.	4.4.2	4.2, 9.1.2
Audit interne	Aucun changement significatif n'a eu lieu.	4.6.3	9.2
Compte rendu de gestion	Le rapport de gestion est fourni avec toutes les mises à jour de la norme : champs d'action (contexte), intérêt des parties prenantes, risques et opportunités, suivi et résultat des mesures, etc.	4.7	9.3

Actions préventives et correctives	Aucun changement significatif n'a eu lieu.	4.6.4	10.1
Continuous improvements	Un nouvel ajout pour préciser les façons dont une Collectivité peut faire preuve d'une amélioration constante de sa performance énergétique. L'échelle, le périmètre et la fréquence de ces événements sont déterminés par la Collectivité, en accord avec le cadre (contexte), les finances, etc.	-	10.2

8.1. Organisation et contexte

SO 50001:2018 (SECTION 4.1) DEFINIT :

- Concernant ses objectifs opérationnels, la Collectivité doit définir les conditions externes et internes (cadre ou contexte d'action), qui affectent sa capacité à atteindre leurs objectifs fixés du SME et à améliorer leur performance énergétique.

QU'EST CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRÈTEMENT POUR LES AL ?

Le but de ce cadre opérationnel ou du contexte d'analyse est de déterminer les conditions internes ou externes qui affectent (ou pourraient affecter) la consommation d'énergie de la Collectivité et sa capacité à atteindre les résultats prévus concernant le système de management de l'énergie. Ces effets peuvent être aussi bien positifs (réduction de la consommation d'énergie) que négatifs (augmenter la consommation d'énergie).

Exemple de facteurs internes pouvant influencer le SME :

- disponibilité des ressources humaines et financières ;
- compréhension et connaissance générale du management de l'énergie ;
- des plans de développement déjà en vigueur ;
- etc.

Exemple de facteurs externes pouvant influencer le SME :

- politique nationale d'organisation des documents, exigences ou normes ;
- restrictions d'alimentation énergétique ;
- prix de l'énergie ;
- conditions météorologiques ;
- les effets du réchauffement climatique ;
- etc.

Les résultats de l'analyse du contexte sont pris en compte lors de la définition du périmètre et des limites du SME et du développement de la politique énergétique.

COMMENT EST-CE DOCUMENTÉ DANS UN SME ?

Le Manuel du SME doit décrire brièvement les conditions internes et externes identifiées ainsi que leur impact sur la consommation d'énergie de la Collectivité et le SME (impact positif ou négatif, impact, etc.)

La norme ne définit pas de méthode en particulier pour réaliser ces évaluations. Les Collectivités peuvent utiliser des méthodes très répandues tel que l'analyse AFOM (Atouts, Faiblesses, Opportunités, Menaces) ou l'analyse PESTEL (Politique, Économique, Sociologique, Technologique, Écologique, Légal). Il est souhaitable de mettre en place une procédure d'évaluation interne et externe qui définisse plus en détail les facteurs/aspects à prendre en compte, la manière de déterminer l'importance de chaque impact et les actions à suivre.

QUELQUES IDÉES ET SUGGESTION DE DÉPART :

- Faire une liste des facteurs/conditions qui selon vous, affectent la performance énergétique de la Collectivité et le SME au sein de groupe travaillant sur le management de l'énergie. Inclure les conditions aussi bien interne qu'externe.
- Réfléchissez à la méthode que vous allez utiliser pour analyser l'impact de ces conditions. Cela peut être une AFOM ou une PESTEL ou n'importe quelle autre méthode ou combinaison de méthodes en lesquelles vous avez confiance. Si votre Collectivité est expérimentée en matière d'analyse AFOM (comme lors de la conception des documents de planification), commencez par là et ajoutez la à votre SME.

- Évaluez les circonstances pouvant avoir de l'influence par ordre d'importance et examinez les plus importantes (ou celles ayant le plus de potentiel) lorsque vous planifiez le SME.

8.2. Parties intéressées

ISO 50001:2018 (SECTION 4.2) DEFINIT QUE :

La Collectivité doit identifier les parties intéressées en considérant sa consommation d'énergie, les besoins des parties intéressées et quels besoins et souhaits sont traités au sein de la Collectivité par l'Equipe de Management de l'Énergie

QU'EST CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRÈTEMENT POUR LES AL ?

Les parties intéressées (impliquées) sont des individus et organisations qui, de par leurs activités, pourraient influencer le SME et les performances énergétiques municipales et/ou ayant des activités qui pourraient être affectées par les décisions de la Collectivité. Cela inclut, par exemple, les utilisateurs des sites de la Collectivité, les prestataires, les fournisseurs, les employés. Lors de la création d'un SME, l'unité spéciale du système de management de l'énergie doit identifier et analyser les besoins des parties intéressées, y compris les exigences obligatoires, les besoins et les souhaits. Le groupe travaillant sur le SME devrait décider de son intégration dans le SME et s'assurer que celui ci prenne bien en compte les exigences obligatoires, besoins et souhait des parties intéressées.

COMMENT EST-CE DOCUMENTÉ DANS UN SME ?

Le guide/manuel/procédures du SME devrait comprendre une section définissant les intervenants municipaux en matière de performance énergétique et décrivant les exigences légales et autres, ainsi que les besoins et attentes des intervenants, que la Collectivité a jugés assez importants pour les inclure dans son SME.

QUELQUES IDÉES ET SUGGESTION DE DÉPART :

- Dans le cadre d'un groupe travaillant sur un SME, discutez de la situation actuelle et identifiez les parties (personnes et organisations) en relation avec les performances énergétiques de la Collectivité.
- Organisez des réunions en face à face avec les intervenants pour discuter des plans de la Collectivité dans le cadre du SME et recueillir leur point de vue. Gardez des traces de ces entrevues.

8.3. Évaluation des risques et opportunités

ISO 50001:2018 (SECTION 6.1) DEFINIT :

- Lors du processus de planification du SME, la Collectivité doit évaluer les facteurs internes et externes qui affectent ses capacités à atteindre les résultats qu'elle s'est fixés (chapitre 4.1), ainsi que les exigences légales et autres en liens avec les parties prenantes identifiées (Chapitre 4.2). La Collectivité devrait identifier les risques et opportunités pour s'assurer que :
 - Les résultats prévus sont atteints (y compris en matière de réduction de la consommation d'énergie) ;
 - Les effets indésirables ont été éliminés ou réduits ;
 - Les performances énergétiques s'améliorent constamment.
- La Collectivité doit planifier des actions de prévention et d'utilisation des opportunités, intégrer et mettre en œuvre ces actions par l'Equipe de Management de l'Énergie au travers des processus et évaluer leur efficacité.

QU'EST CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRÈTEMENT POUR LES AL ?

L'identification des risques et des possibilités lors de l'étape de la planification de la gestion de l'énergie fait partie du processus décisionnel stratégique (voir la figure 6 du Manuel). De cette façon, la Collectivité peut prévoir les scénarios et les conséquences possibles et prévenir ou minimiser les effets indésirables avant qu'ils ne se produisent. De même, il est possible d'identifier et de promouvoir des conditions favorables susceptibles d'apporter des avantages potentiels et des résultats positifs.

Le groupe de travail chargé du SME, avec la participation d'autres experts de la Collectivité (si nécessaire), peut évaluer les risques et les opportunités potentiels et ainsi planifier des mesures. Par exemple, il y a au moins trois risques associés au confort au bureau (température intérieure et qualité de l'air, qualité de l'éclairage, etc.) - une diminution de la productivité due à un niveau de confort insuffisant dans l'environnement de travail et un manque de compétence/sensibilisation chez les employés responsables. Ainsi, il est possible d'améliorer la satisfaction (et la productivité) des employés et de réduire la consommation d'énergie en optimisant la température intérieure. Les activités suivantes pourraient comprendre, par exemple, la sensibilisation des employés à une utilisation efficace des thermostats et de la ventilation des locaux, la vérification et/ou la formation du personnel responsable à l'utilisation de l'équipement, l'accord du service d'efficacité énergétique, etc.

La norme ISO 50001 ne comprend pas de méthode spécifique pour évaluer les risques et les opportunités. Il est possible d'effectuer à la fois une évaluation qualitative des risques, fondée par exemple sur l'analyse AFOM, l'analyse des données historiques et les discussions avec les parties prenantes, ainsi qu'une analyse quantitative des risques les plus importants, par exemple en termes de coût. Il est important que les risques et les opportunités cernés soient conformes à la politique énergétique municipale.

COMMENT EST-CE DOCUMENTÉ DANS UN SME ?

Le Manuel du SME devrait décrire les risques et les opportunités identifiés par la Collectivité comme étant importants pour sa performance énergétique et les actions prévues pour prévenir/diminuer les risques et profiter de ces opportunités. Il est recommandé d'établir une procédure qui définit plus en détail la marche à suivre et les responsabilités pour mener à bien cette évaluation et planifier les actions futures.

QUELQUES IDÉES ET SUGGESTION DE DÉPART :

- Évaluer les conditions internes et externes qui influencent la performance énergétique de la Collectivité (voir chapitre 8.1) et les intérêts des parties intéressées (voir chapitre 8.2). Prendre des notes sur les résultats d'une évaluation de la situation actuelle afin d'identifier les risques et opportunités existants / potentiels
- L'étape suivante de l'évaluation de la situation actuelle consiste à analyser les risques et les opportunités et à établir un ordre de priorité. Dans le cadre du groupe de travail chargé du SME (auquel participent d'autres experts ou des experts externes si nécessaire), élaborer une méthode qui permettra d'évaluer l'importance de chaque risque. Décrivez le processus dans la procédure. Cela peut se faire en définissant les effets de chaque risque/opportunité et en évaluant leur probabilité et impact (par exemple sur une échelle de 5 points). Ainsi, évaluer la probabilité et l'impact potentiel de chaque risque (multiplication de deux éléments) permet de déterminer lequel des risques doit être priorisé. Plus le score est élevé, plus le facteur de risque est significatif et probable.
- Menez une réflexion sur chaque risque identifié et/ou opportunité d'envisager des actions qui aideront à prévenir ou à réduire le risque. Commencez par les risques / opportunités les plus importants.

8.4. Amélioration continue

ISO 50001:2018 (SECTION 10.2) DEFINI QUE :

- La Collectivité doit continuellement améliorer l'adéquation, la pertinence et l'efficacité de son SME. Elle démontre une amélioration continue de son rendement énergétique.

QU'EST CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRÈTEMENT POUR LES AL ?

Le terme "continu" comme il mentionné dans la norme, décrit le processus que la Collectivité répète constamment pour permettre une meilleure performance énergétique sur la Collectivité. Le type, l'ampleur et la portée des mesures visant l'amélioration sont déterminés par la Collectivité elle-même, selon les circonstances et les opportunités. Les améliorations du rendement énergétique peuvent être démontrées de plusieurs façons, par exemple :

- Une réduction de la consommation d'énergie au sein du périmètre du SME (normalisé) ;
- Une progression vers les objectifs fixés et la gestion de consommations d'énergie significatives.

COMMENT EST-CE DOCUMENTÉ DANS UN SME ?

L'information est à inclure dans le Rapport de Gestion annuel.

QUELQUES IDÉES ET SUGGESTION DE DÉPART :

- Ne prenez pas peur en voyant le terme « amélioration continue ». La norme ISO prévoit des périodes d'interruption.
- L'essentiel est que la Collectivité démontre des améliorations graduelles au fil du temps.
- Suivez le plan de la norme ISO pour démontrer vos résultats :
 - Identifiez le périmètre et les limites de votre SME
 - Faites une évaluation initiale de vos consommations d'énergie
 - Développez des consommations de référence et des indicateurs de performance
 - Évaluez les risques et les intérêts des parties intéressées
 - Déterminez des objectifs et développez un plan d'actions
 - Effectuez un suivi et des modifications en fonction des résultats.