

# Guide du Système de Management de l'Énergie (SME) pour les collectivités



## Résumé

L'Union Européenne (UE) a mis en place des politiques et des initiatives ambitieuses afin d'encourager des solutions sur le terrain pour faire face au changement climatique. Certaines visent à accroître la résilience des collectivités, d'autres à promouvoir les énergies renouvelables et les technologies à faible émission de carbone.

Avec l'augmentation des prix de l'énergie et le fait que cette celle-ci est souvent à la base de l'impact environnemental le plus important d'une organisation, un Système de Management de l'Énergie (SME) spécifique - au lieu d'un système de management global incluant une partie environnement - est devenu de plus en plus pertinent. Dans cette optique, il existe déjà la norme ISO 50 001 de l'Organisation internationale de normalisation. L'objectif de cette norme est de permettre aux organisations d'établir un système pour améliorer leur propre performance énergétique, mais sa mise en œuvre vise également à réduire les émissions de gaz à effet de serre et autres impacts environnementaux connexes.

Depuis sa création, la norme ISO 50 001 a été adoptée dans d'innombrables activités industrielles et commerciales. Cependant, cette norme a établi un cadre qui n'est pas seulement valable pour les installations industrielles ou commerciales, mais qui s'applique même à des organisations entières, y compris les institutions et autorités gouvernementales. Néanmoins, le soutien européen est crucial pour garantir l'introduction du SME dans les collectivités. Étant donné que le SME conforme à la norme ISO 50 001 s'est révélé être un grand succès dans le secteur industriel et commercial, l'approche reproductible du projet Compete4SECAP (C4S) financée par l'UE se concentre sur la résolution stratégique des points bloquants dans huit États membres en aidant les collectivités à atteindre leurs objectifs nationaux en matière d'efficacité énergétique, d'énergies renouvelables et d'adaptation au climat.

L'objectif de ce guide est de démontrer qu'un Système de Management de l'Énergie est adapté aux collectivités et leurs parties prenantes, et notamment peut servir de cadre à toutes leurs démarches liées au climat.

Ce guide s'adresse à toutes les collectivités intéressées par la mise en œuvre d'un SME, avec l'intention de les guider pas à pas pour les mener vers un SME et d'illustrer toutes les étapes nécessaires pour :

- Connaître et comprendre la méthodologie ISO 50 001 ;
- Créer un groupe de travail au sein de la collectivité ;
- Définir la politique énergétique ;
- Partager correctement les rôles / responsabilités entre les membres du personnel de la collectivité ;
- Motiver et inciter les personnalités politiques et les techniciens à contribuer à la démarche ISO 50 001 ;
- Disposer des outils et des connaissances nécessaires pour établir, mettre en œuvre et surveiller un SME ;
- Avoir l'expertise nécessaire pour obtenir une certification ISO 50 001.

# Sommaire

<b>1. LISTE DES ABBREVIATIONS .....</b>	<b>6</b>
<b>2. INTRODUCTION .....</b>	<b>7</b>
2.1. Objectif du guide .....	7
2.2. Public ciblé.....	7
2.3. Comment ce guide a-t-il été réalisé ? .....	7
2.4. Comment utiliser ce guide ? .....	7
2.5. Qu'est-ce que l'on ne trouve pas à l'intérieur du guide ? .....	8
<b>3. BREVE INTRODUCTION A LA NORME ISO 50001 .....</b>	<b>9</b>
<b>4. EXIGENCES GENERALES.....</b>	<b>13</b>
4.1. Le domaine d'application & le périmètre .....	15
4.2. Responsabilité de la direction .....	17
4.3. Politique énergétique .....	20
<b>5. PLANIFICATION ENERGETIQUE.....</b>	<b>22</b>
5.1. Exigences légales .....	23
5.2. Bilan énergétique.....	24
5.3. Consommations de référence et indicateurs de performance énergétique (IPÉ) .....	26
5.4. Objectifs, cibles et plans d'action .....	28
<b>6. MISE EN ŒUVRE ET FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>30</b>
6.1. Compétence, formation et sensibilisation .....	30
6.2. Communication .....	33
6.3. Documentation .....	35

6.4.	Contrôle opérationnel.....	37
6.5.	Conception & Achats.....	40
<b>7.</b>	<b>VERIFICATION.....</b>	<b>43</b>
7.1.	Suivi, mesure et analyse.....	43
7.2.	Audit interne du SME.....	44
7.3.	Non conformité, actions correctives et préventives.....	45
7.4.	Revue de Management.....	46
<b>8.</b>	<b>CERTIFICATION SME.....</b>	<b>48</b>
8.1.	Organismes de certification.....	49
8.2.	Processus de certification.....	50
8.3.	Coûts de la certification.....	51
<b>9.</b>	<b>TEMOIGNAGES DE COLLECTIVITEES CERTIFIEES.....</b>	<b>56</b>

# 1. Liste des Abréviations et glossaire

Biens : dans ce guide ce terme regroupe tous les actifs de la collectivité : bâtiments, cites, véhicules, infrastructures tel que l'éclairage public...

C4S : Compete4SECAP

CoM : Convention des Maires pour le climat et l'énergie

IPE : Indicateur de performance énergétique

ISO : Organisation internationale de normalisation

MPE : Marchés publics écologiques

PDCA: Cycle Plan, Do, Check, Act

SE(C)AP: Sustainable Energy (and Climate) Action Plan - Plan d'Action pour l'Energie Durable (et le Climat)

SME : Système de management de l'énergie

## 2. Introduction

### 2.1. Objectif du guide

Actuellement, de plus en plus de collectivités en Europe reconnaissent les avantages d'un système de management de l'énergie (SME), mais ne comprennent pas entre autre par où commencer, combien de temps cela prendra, combien d'efforts et d'argent il faudra pour le créer et le mettre en œuvre, ou encore pourquoi il est important de le certifier. Le but de ce document est de guider le lecteur à travers le processus d'établissement d'un système SME efficace pour une collectivité.

### 2.2. Public ciblé

Le guide est conçu à l'intention des employés des collectivités qui ont reçu la mission d'élaborer et/ou d'organiser l'élaboration d'un SME dans leur propre collectivité.

### 2.3. Comment ce guide a-t-il été réalisé ?

Ce guide couvre la signification et les avantages d'un SME basé sur la norme internationale "ISO 50001 : Systèmes de management de l'énergie - Exigences et lignes directrices pour l'utilisation". Bien que la norme ISO 50001 ait été initialement conçue pour les industries, les collectivités sont des institutions pertinentes qui devraient appliquer une telle approche systématique pour réduire leurs propres consommations d'énergie et leurs émissions de CO<sub>2</sub>.

Il existe déjà de nombreux témoignages favorables de collectivités à travers l'Europe sur l'introduction de SME dans leur contexte local. Les auteurs de ce guide, forts de leur propre expérience pratique dans l'aide apportée aux collectivités par le biais de projets précédents, ont rassemblé ici les principaux éléments et les informations nécessaires pour fournir une meilleure orientation sur la façon dont un SME peut être adapté pour le contexte des collectivités. Il s'agit d'un guide unique comprenant les expériences des collectivités titulaires de certificats ISO 50001 et des organisations qui les ont aidées à obtenir ce certificat et à le maintenir.

### 2.4. Comment utiliser ce guide ?

Le guide est basé sur la structure de la norme ISO 50001. Nous avons essayé d'expliquer chaque point exigé par la norme ISO 50001 abordé spécifiquement dans le contexte des collectivités. En effet, l'expérience montre qu'il n'y a pas de recette unique pour savoir par où commencer et comment créer un SME dans votre collectivité - c'est plutôt un processus ouvert où chaque collectivité doit choisir sa propre approche spécifique. Les collectivités peuvent commencer par les premiers points mentionnés dans ce document, comme la création d'une équipe dédiée à l'énergie et/ou d'une politique énergétique, ou peuvent également commencer par la collecte et le suivi des données.

Le guide comprend en premier lieu des références à la norme ISO et ensuite une explication de ce que cela signifie pour les collectivités dans un sens plus pratique. Par exemple, la consommation de

référence et les questions fréquemment posées, telles que *comment choisir les actions prioritaires, quelles sont les premières étapes à franchir*, etc. sont incluses, ainsi que des exemples de collectivités leaders en matière de certification ISO 50001.

## 2.5. Qu'est-ce que l'on ne trouve pas à l'intérieur du guide ?

Il est également important de ne pas décevoir les attentes des lecteurs et, par conséquent, il convient de mentionner ce qui n'est pas inclus dans ce guide. Ce guide n'aborde pas les questions particulières d'atténuation du changement climatique et d'adaptation sur le territoire de la collectivité, mais il se concentre plutôt sur l'explication de la relation entre le SME et les autres démarches de la collectivité. De nombreuses collectivités ont déjà leur propre PCET, PCAET voire Plan d'Action pour l'Énergie Durable (SE(C)AP: Sustainable Energy (and Climate) Action Plan) dans lequel ces questions de type opérationnel sont abordées. Le processus d'institutionnalisation des SECAP et les forts potentiels de synergie qui ont pour but l'intégration des SME et des SECAP sont déjà bien couverts dans un autre guide issu du précédent projet 50000&1 SEAP "[How to develop a Sustainable Energy Action Plan integrated with an Energy Management System based on ISO 50001:2011 - Technical Guidelines](#)"<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>

Disponible:  
[50001seaps.eu/fileadmin/user\\_upload/Materials/deliverables/D5.5\\_50001\\_ans\\_SusEnPlanning\\_Final1.pdf](http://50001seaps.eu/fileadmin/user_upload/Materials/deliverables/D5.5_50001_ans_SusEnPlanning_Final1.pdf)



## 3. Brève introduction à la norme ISO 50001

### POURQUOI LA NORME ISO 50001 A-T-ELLE ETE ELABOREE ?

La norme ISO 50001 a été conçue pour permettre à toute organisation de poursuivre, selon une approche systématique, l'amélioration continue de sa propre performance énergétique, notamment:

- Utilisation plus efficace de l'énergie et une meilleure gestion des consommations d'énergie de l'organisation ;
- Efficacité énergétique ;
- Réduction des coûts énergétiques.

Basée sur le concept de base de l'amélioration continue de la performance énergétique, la norme ISO 50001 définit et aborde les exigences les plus importantes en matière d'utilisation et de consommation d'énergie, y compris la mesure, l'approvisionnement, la documentation, la conception, les équipements, les processus et le personnel. Tous ces facteurs peuvent affecter la performance énergétique de n'importe quelle organisation.

### EST-CE VRAIMENT LA MEILLEURE FAÇON DE CREER UN SME DANS UNE COLLECTIVITE ?

La norme ISO 50001 s'applique à toutes les organisations, y compris les collectivités. Qu'elle soit petite, moyenne ou grande, une collectivité est une organisation qui utilise et paie l'électricité, le chauffage et le combustible pour ses propres biens. Que la collectivité n'entretienne qu'1 ou 2 bâtiments publics ou qu'elle en exploite 100, tout un réseau d'éclairage public, des transports publics étendus et/ou une grande flotte municipale de véhicules, le SME est une approche efficace.

La meilleure façon de créer un SME pour n'importe quelle organisation, y compris les collectivités, est de construire un système sur mesure qui soit adapté à ses propres objectifs. Par conséquent, ISO 50001 peut être parfaitement adaptée à des organisations telles que les collectivités.

L'ISO 50001 fournit aux collectivités des directives claires pour mener des opérations efficaces au quotidien, ce qui leur permet de réaliser des économies d'énergie et de coûts.

### COMMENT EST STRUCTURÉE LA NORME (ET CE GUIDE) ?

La norme ISO 50001, ainsi que ce guide, sont structurés selon l'approche générale Plan-Do-Check-Act (Planifier-Déployer-Contrôler-Agir, en français). L'approche PDCA est une méthode de gestion appliquée, itérative, en quatre étapes, largement utilisée par les entreprises pour le contrôle et l'amélioration continue de leurs propres processus et produits.

Le guide est structuré de manière à fournir aux collectivités des informations spécifiques sur la façon de procéder :

- **Planifier** : établir les bilans énergétiques des biens de la collectivité et définir les objectifs, cibles et plans d'action nécessaires pour améliorer la performance énergétique.
- **Déployer** : mettre en œuvre un plan d'action efficace en matière de gestion de l'énergie.
- **Contrôler** : fournir une approche méthodologique et opérationnelle pour le suivi et l'analyse de la performance énergétique de la collectivité.
- **Agir** : améliorer continuellement la performance énergétique de la collectivité afin que le SME ne devienne pas seulement un outil de niche, mais fasse partie intégrante de la politique énergétique de l'administration et de son fonctionnement quotidien.

Comme la norme ISO 50001 elle-même, ce guide est conçu de manière à couvrir tous les principaux aspects et exigences pour une utilisation plus efficace de l'énergie. La figure 1 ci-dessous résume les principaux éléments que chaque collectivité devrait aborder dans le processus SME. Chaque section de ce guide correspond à une section précise de la norme ISO 50001 elle-même et fournit une petite explication sur la façon dont les collectivités pourraient interpréter et introduire ces exigences dans leur routine quotidienne.

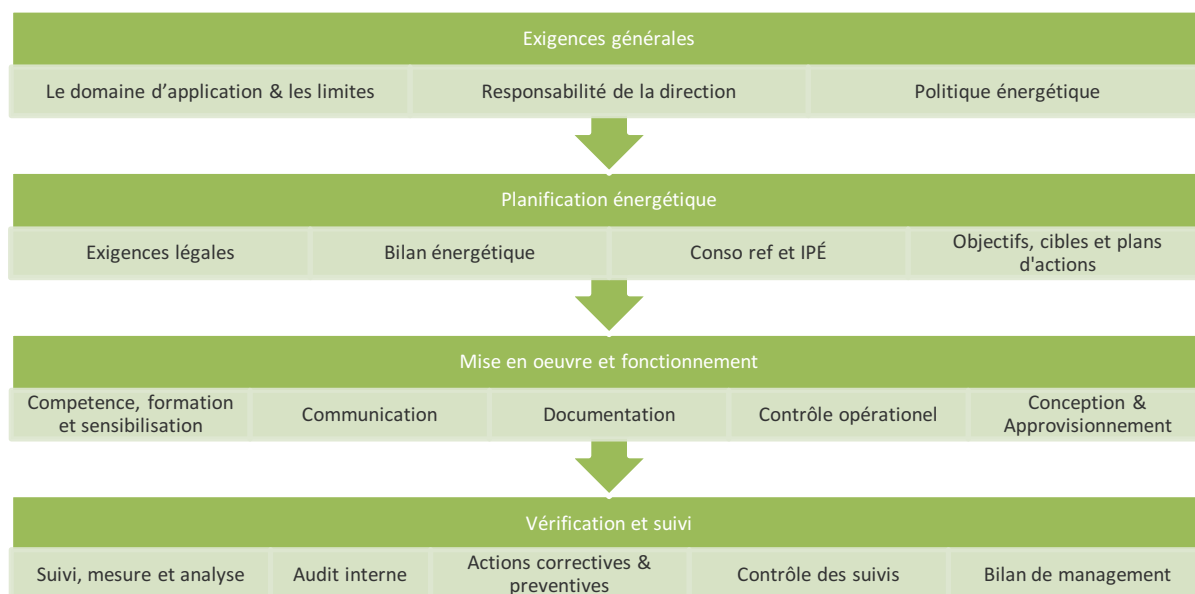


Figure 1: Principaux éléments de la norme ISO 50001 et de ce guide

## À QUOI RESSEMBLE LE SME ?

L'ISO 50001 est basée sur des éléments communs à de nombreuses autres normes de systèmes de gestion ISO, ce qui assure un haut niveau de compatibilité avec d'autres ISO déjà en place, notamment avec ISO 9001 (Système de gestion de la qualité) et ISO 14001 (Système de gestion environnemental).

Comme dans d'autres systèmes de gestion ISO, votre organisation bénéficie d'une certaine flexibilité dans la mise en œuvre effective du SME. Par exemple, votre organisation peut déterminer son propre taux, son étendue et le calendrier du processus d'amélioration continue. Cette flexibilité permet au SME d'être un "système organique" composé de documents, de processus, de personnes, de limites physiques et organisationnelles, d'objectifs et de cibles énergétiques.

Pour en faciliter l'utilisation, il est recommandé d'utiliser un manuel comme document principal décrivant l'ensemble du processus SME de la collectivité (voir Figure 2). En cas de changement de personnel ou d'arrivée d'un nouvel employé dans la collectivité, les règles principales sont ainsi écrites et facilement communicables, et ne doivent pas être changées.

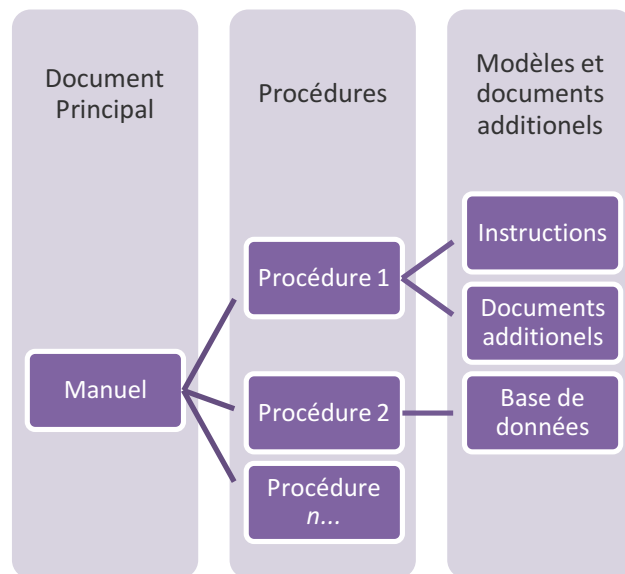


Figure 2: Documentation d'un SME

Il existe aussi des procédures qui définissent plus en détail comment une activité particulière (par exemple, l'analyse énergétique) est réellement réalisée. Cela signifie concrètement que des responsabilités précises, une méthodologie et d'autres aspects sont déjà clairement établis et approuvés au préalable.

Dans plusieurs cas, des modèles et des documents justificatifs supplémentaires sont nécessaires, y compris des bases de données (par exemple, des feuilles de calcul et/ou des outils de suivi dans le cadre du SME, etc.).

## COMBIEN DE TEMPS ENVIRON FAUDRA-T-IL A UNE COLLECTIVITE MOYENNE POUR CREER ET METTRE EN ŒUVRE SON PROPRE SME ?

Le moment exact de l'élaboration d'un SME à partir de zéro, jusqu'à sa certification, sera différent pour chaque collectivité. Cela dépend largement d'aspects tels que :

- La volonté politique de la collectivité,
- Les processus et les activités déjà en place dans la collectivité liés au SME,

- La bonne organisation interne du personnel dédié au SME,
- La disponibilité de ressources humaines et techniques adéquates,
- Un accès suffisant aux données passées et présentes relatives aux biens de la collectivité, et
- Les dimensions choisies des limites et de la portée du SME.

Les expériences antérieures d'autres collectivités qui ont développé et certifié leur propre SME indiquent un délai moyen d'un an pour obtenir la certification ISO 50001 (au moins pour les collectivités dont la population peut atteindre 100 000 habitants). L'expérience montre que ce calendrier ne peut être considéré comme relativement fiable que si les aspects susmentionnés sont dûment respectés et gérés de manière adéquate au sein de la collectivité. Il est également important de préciser que le calendrier de développement et de certification peut bien sûr être mieux assuré par l'appui de consultants externes qui sont des experts en développement, mise en œuvre et certification de SME.

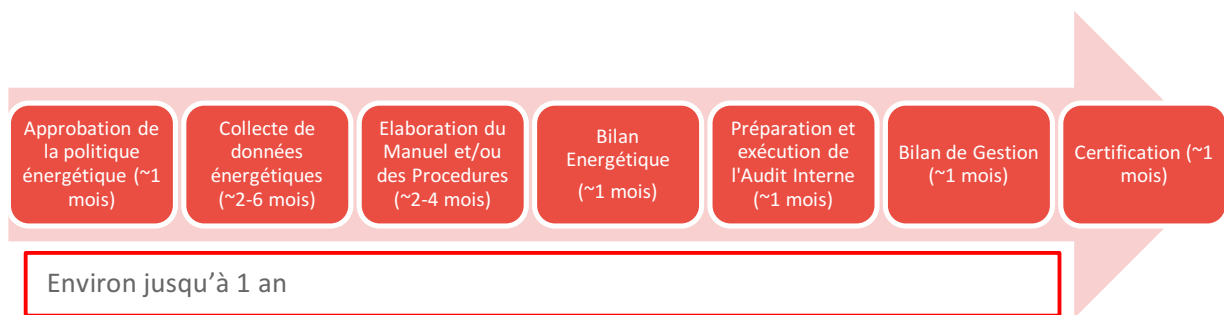


Figure 3. Étapes importantes de la décision de mise en place d'une SME à sa certification, étape par étape (de 6 mois à 1 an)

## 4. Exigences générales

LA NORME ISO 50001 (SECTION 4.1) DEFINIT QUE :

- La collectivité doit mettre en place son SME conformément aux exigences de la présente norme, choisir le domaine d'application et le périmètre de son SME et s'assurer qu'il permette une amélioration continue de sa performance énergétique.

QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

Cette définition sert d'introduction, décrivant sur quelle base et comment un SME devrait être introduit et mis en œuvre, y compris pour une collectivité. Cela signifie que la collectivité se doit de clarifier d'une part les raisons exactes pour lesquelles elle met en place un SME, et d'autre part quelles sont ses obligations pertinentes (le cas échéant) en cas de mise en œuvre de ce système. La collectivité doit aussi définir le domaine d'application et le périmètre du système (pour en savoir plus à ce sujet, veuillez-vous reporter à la section suivante sur ce sujet précis).

COMMENT EST-CE DOCUMENTEE DANS UN SME ?

Dans le manuel, un court paragraphe sur le contexte de l'introduction du SME dans la collectivité devrait être fourni. Il convient également d'en définir le domaine d'application et les limites.

VOICI QUELQUES IDEES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Vous serez en mesure de remplir cette partie une fois que le domaine et les limites de votre SME seront plus claires. Par conséquent, vous commencerez par la collecte de données sur l'énergie pour tous les biens et par l'identification des usages énergétiques significatifs.
- Il se peut que votre collectivité ait déjà défini le domaine d'application et ses limites, que vous pourrez ensuite utiliser/adapter pour les décrire dans votre manuel SME.

LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSEES A CET EGARD ET LES REPONSES QUI Y SONT APORTEES

- Q : POURQUOI FAUDRAIT-IL ELABORER ET METTRE EN ŒUVRE DES SME?

Il y a plus d'une raison pour laquelle les collectivités devraient mettre en place un SME, mais voici quelques-uns des arguments les plus courants :

- Définir une organisation interne claire et adéquate avec une répartition sans ambiguïté des rôles et des responsabilités en ce qui concerne la gestion de l'énergie de la collectivité.
- Avoir une pleine conscience des utilisations de l'énergie de la collectivité et des améliorations qui pourraient être atteintes de manière réaliste.

- Réduire la consommation et les coûts énergétiques en vue d'une gestion plus rationnelle des ressources, et dans le respect des exigences législatives en vigueur.
- Q : COMMENT ET PAR OU COMMENCER LORS DE L'ÉTABLISSEMENT DU SME ?
  - L'engagement politique et la création d'un groupe de travail consacré à la gestion de l'énergie sont les deux des mesures les plus importantes à prendre dès le départ. La volonté politique et les compétences du groupe de travail (ainsi que leurs possibles améliorations) sont des aspects qui peuvent souvent déterminer le succès ou l'échec d'un SME.
- Q : QUELLES SONT LES RESSOURCES NECESSAIRES ? COMBIEN ÇA COÛTE ?
  - L'établissement et la mise en œuvre correcte d'un SME dans une collectivité implique la participation de tous les directions et services qui s'occupent directement des utilisations typiques de l'énergie dans une collectivité. L'acquisition, la facturation, l'approvisionnement, le fonctionnement et l'entretien, la conception, la planification et les mesures sont tous des domaines qui devraient être couverts, et les services qui s'en occupent devraient être engagés.
  - Bien qu'elle ne nécessite pas de ressources à temps plein, un SME est fondé sur le concept de l'amélioration continue. Cela signifie que, sur une base annuelle, les personnes intensément impliquées dans le groupe de travail ou l'équipe de l'énergie doivent s'attendre à consacrer un total d'environ 15 jours voire 1 mois au développement, à la mise en œuvre et à la certification du SME. La plupart des travaux seront exécutés par le responsable de l'énergie.
  - Les coûts de certification varient d'un pays à l'autre et dépendent de divers facteurs (par exemple, le domaine d'application et le périmètre du système de management), mais en général, on peut dire qu'ils sont de l'ordre de 2 500 - 12 000 €. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section 6.3.
- Q : COMBIEN PEUT-ON ECONOMISER ?
  - Parmi de nombreux autres facteurs, la réduction potentielle des coûts de l'énergie à travers le SME dépend souvent de la taille de la collectivité, du périmètre choisi pour le SME (c.-à-d. les types de biens inclus) et de la disponibilité des ressources de la collectivité consacrées à la planification et au contrôle. En général, l'expérience sur le terrain montre qu'environ 3 à 8 % des coûts énergétiques peuvent être économisés en s'attaquant à la consommation d'énergie des collectivités dans les bâtiments publics, l'éclairage public, les transports publics et la flotte municipale de véhicules.
- Q : DEVONS-NOUS NOUS CONFORMER DIRECTEMENT AUX EXIGENCES DE LA NORME ISO 50001?
  - L'étape la plus importante et prioritaire est de s'assurer que votre collectivité est conforme aux exigences légales en vigueur pour le périmètre qu'elle a choisi pour son SME. Ce n'est qu'ensuite que l'étape suivante relative à la conformité aux exigences de la norme ISO 50001 doit être envisagée.

## 4.1. Le domaine d'application & le périmètre

### LA NORME ISO 50001 DEFINIT QUE :

- Le domaine d'application et le périmètre doivent être fixés par la collectivité et peuvent être représentés par : un processus, un groupe de processus, un site, une organisation entière ou même plusieurs sites sous le contrôle de la collectivité. Le concept de domaine d'application et de périmètre laisse une certaine souplesse à la collectivité pour définir elle-même ce qui doit être inclus dans son propre SME.

### QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

Le domaine d'application et le périmètre du SME pour la collectivité peuvent inclure l'ensemble de ses opérations et processus, ainsi que la totalité ou une partie de ses biens. En règle générale, le domaine d'application d'une collectivité comprend, dans le périmètre de son SME, toutes ses activités et tous ses biens, définis ci-dessous :

*“La mise à disposition de services municipaux par le biais de la gestion énergétique des bâtiments publics, tels que les bureaux municipaux, les écoles, les installations socioculturelles et sportives, etc. ainsi que la gestion de l'éclairage public (des rues), de la flotte de véhicules municipaux, des installations d'énergie renouvelable, etc.”.*

Le périmètre quantifie les limites du SME. Par exemple, si la collectivité possède 50 bâtiments publics au total - mais qu'une partie seulement de ses bâtiments est raccordée à un système de chauffage urbain alors que d'autres ont leur propre source de chauffage local - alors le domaine d'application du SME pour cette collectivité pourrait être la *“conduite et entretien des bâtiments publics raccordés au système de chauffage urbain centralisé”* alors que les limites de ce SME pourraient être *“la consommation en chaleur et électricité de 20 bâtiments publics”*.

Dans leur sens le plus strict, les normes SME s'appliquent généralement à une seule organisation et non à des territoires entiers. Par conséquent, dans un contexte de SME, la collectivité elle-même doit être considérée comme une organisation qui gère énergétiquement ses propres biens, plutôt que comme une simple entité administrative géographique.

La collectivité décide de toute extension potentielle pour son SME. Par exemple, la collectivité peut décider que le domaine d'application de son SME n'inclut que certains bâtiments publics et/ou seulement une partie de son réseau d'éclairage public, mais il est possible qu'elle envisage de l'étendre à d'autres actifs dans le futur.

De plus, le périmètre du SME est l'un des facteurs qui influence le processus de certification et les coûts qui y seront associés. Par conséquent, le domaine d'application et le périmètre doivent être déclarés dès le début afin de pouvoir demander rapidement un ordre de prix à l'organisme de certification.

Dans certaines collectivités certifiées, le choix du périmètre du SME s'est limité seulement aux biens qui consomment beaucoup d'énergie. Dans d'autres cas, les collectivités décident d'inclure toutes les utilisations de l'énergie directement gérées à l'intérieur des limites de leurs compétences.

### COMMENT EST-CE DOCUMENTÉ DANS UN SME ?

Le domaine d'application et le périmètre sont définis dans le manuel sous les exigences générales du SME. Toutes les pièces justificatives, y compris les calculs, sont déclarées et documentées dans l'examen énergétique (voir la section 3.2 de ce guide).

### VOICI QUELQUES IDEES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Vérifiez si votre domaine d'application et votre périmètre sont compatibles avec les objectifs de la politique énergétique de votre collectivité. N'oubliez pas que le choix de la portée et des limites du SME peut être adapté ultérieurement si nécessaire.
- Commencez par certains de vos plus gros consommateurs d'énergie (pour répondre également aux exigences de la norme en matière de "consommation d'énergie importante") et incluez également la flotte de véhicules municipaux de votre ville et son éclairage public.
- En général, il est toujours recommandé de commencer par ce que vous connaissez déjà en termes de performance énergétique et de possibilités d'amélioration réalisables. Cependant, vous pourriez également inclure dans votre SME les biens pour lesquels vous n'avez pas encore mis en place un mécanisme approprié de contrôle de l'énergie, afin d'améliorer sa gestion. Une solution réalisable et tournée vers l'avenir pourrait être de combiner les deux approches, en choisissant un ensemble de biens pour lesquels vous possédez déjà des connaissances approfondies et un autre ensemble avec des lacunes dans l'information, afin d'améliorer la gestion énergétique des deux catégories.

### LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSEES A CET EGARD ET LES REPONSES QUI Y SONT APORTEES

- Q : COMMENT CHOISIR LA PORTEE ET LES LIMITES DE LA COLLECTIVITE?
  - La première étape importante consiste à vous assurer que vous connaissez la taille et les caractéristiques de vos biens. N'oubliez pas que l'amélioration continue du SME doit pouvoir être démontrée dès la première certification. Il est donc recommandé d'être sûr de pouvoir démontrer immédiatement l'amélioration de la performance énergétique sur les biens sélectionnés.
  - Vous devriez choisir un domaine d'application et un périmètre dans lesquelles la collectivité a la capacité d'influencer directement la gestion de l'énergie, ainsi qu'en ce qui concerne le contrôle des personnes qui travaillent pour, ou au nom de l'administration.
  - Il peut être utile, du moins pour votre premier SME, de ne choisir qu'un nombre limité d'installations (par exemple, celles qui consomment le plus d'énergie et/ou, à titre d'exemple, quelques lieux représentatifs d'autres bâtiments pour le ou les types d'amélioration que vous souhaitez réaliser à plus grande échelle (par exemple, 1-2 écoles). En même temps, vous devriez organiser une collecte de données fiables pour toutes les utilisations de l'énergie.



- Q : POURQUOI EST-IL NECESSAIRE DE DEFINIR LE DOMAINE D'APPLICATION ET LE PERIMETRE?
  - Le principe clé d'un SME est l'amélioration continue de la performance énergétique. Cette amélioration est vérifiée pour tous les biens que l'organisation a définis avec le domaine d'application et le périmètre SME.
- Q : LE DOMAINE D'APPLICATION ET LE PERIMETRE PEUVENT-ELLES ETRE MODIFIES PLUS TARD?
  - Le domaine d'application et le périmètre du SME peuvent être étendus à tout moment. De tels changements doivent être documentés, communiqués à l'organisme de certification et officiellement inclus dans le (nouveau) périmètre lors des inspections de surveillance et des visites de re-certification.

## 4.2. Responsabilité de la direction

LA NORME ISO 50001 (SECTIONS 4.2.1 ET 4.2.2) DEFINIT QUE :

- Les rôles, l'engagement et les fonctions des managers et des représentants de la direction de la collectivité devraient être clairement définis.

QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

Les collectivités devraient comprendre qui, au sein de leur personnel, sera impliqué et assigner des tâches claires dans la mise en œuvre du SME à trois niveaux. La collectivité devrait déléguer des responsabilités claires et les définir dans les décisions et/ou ordonnances locales.

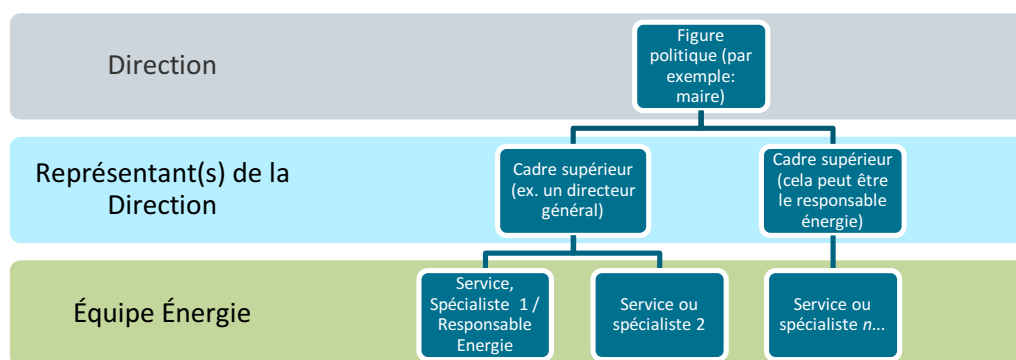


Figure 4. Diagramme organisationnel d'une éventuelle structure de gestion d'un SME.

La collectivité est libre de choisir et d'attribuer des rôles et/ou d'utiliser les structures existantes. Par exemple, si une équipe de l'énergie a déjà été nommée, les fiches de poste devraient être mises à jour spécifiquement pour intégrer leurs (nouvelles) tâches par rapport au SME. Toutefois, la collectivité doit être claire sur les responsabilités et les rôles de chaque membre concerné et en rendre compte de manière appropriée (par exemple, dans une délibération officielle du Conseil ou dans une décision de la direction générale).

### COMMENT EST-CE DOCUMENTÉ DANS UN SME ?

Les descriptions initiales peuvent être intégrées dans le manuel - bien que ce ne soit pas obligatoire, cela permet aux autres de mieux comprendre qui est impliqué et comment leurs responsabilités sont attribuées. D'autre part, la mention de ces informations dans les décisions et/ou arrêtés relatifs du Conseil est obligatoire.

### VOICI QUELQUES IDÉES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Vous devriez vous assurer de l'engagement politique de votre collectivité. Par exemple, vous pourriez faire une brève présentation au maire et/ou à d'autres représentants de la haute direction sur les avantages du SME pour votre collectivité.
- Par la suite, il est recommandé de préparer la documentation officielle nommant le(s) représentant(s) de la direction, le coordonnateur/gestionnaire de l'équipe de l'énergie et les membres cette équipe, en veillant à identifier le personnel possédant les compétences complémentaires appropriées afin de créer un groupe compétent et efficace pour la gestion de l'énergie dans le domaine d'application et le périmètre du SME.
- Une fois ce groupe établi, il est important de définir clairement les rôles, les responsabilités et les objectifs internes au sein de l'élaboration et de la mise en œuvre du SME.

### LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSÉES À CET ÉGARD ET LES RÉPONSES QUI Y SONT APPORTÉES

- Q : QUEL EST LE RÔLE DE LA DIRECTION AU SEIN DU SME (C.-A.-D. SES BESOINS EN MATIÈRE D'ENGAGEMENT) ?
  - La direction doit d'abord définir, établir, approuver et mettre en œuvre la politique énergétique de la collectivité (voir la section 2.3 suivante de ce guide).
  - Elle doit également nommer un ou plusieurs représentants de la direction et approuver la formation de l'équipe énergie, et veiller à ce que les ressources nécessaires soient fournies pour établir, mettre en œuvre, maintenir et améliorer le SME dans les limites et le cadre définis.
  - La direction doit montrer son soutien en communiquant l'importance du SME aux membres de l'organisation. Elle se doit aussi de définir et d'approuver des objectifs et des cibles énergétiques, et d'évaluer les résultats de leur mise en œuvre en dirigeant la revue énergétique.
- Q : EST-CE QUE LA COLLECTIVITÉ A BESOIN D'UN/UNE RESPONSABLE DE L'ÉNERGIE ET POURQUOI ? QUEL EST SON RÔLE ? QUELLES COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES DOIT-IL/ELLE POSSEDER ?
  - L'expérience passée de collectivités a montré que la nomination d'un responsable de l'énergie qualifié facilite considérablement le développement et la mise en place d'un SME. Dans le contexte d'un SME, le Responsable de l'Énergie peut assumer le rôle de représentant de la direction ou de coordonnateur de l'Équipe Énergie. Dans le cas d'une organisation aussi complexe qu'une collectivité, le Responsable de l'Énergie serait de préférence un responsable dirigeant déjà un groupe à prédominance technique.

- Malgré une préférence pour les compétences techniques, les tâches du SME doivent également être soutenues de manière adéquate par des capacités d'organisation et de communication, de gestion et de coordination au sein de l'Équipe Énergie, ainsi que par des compétences analytiques en termes de planification et de vérification des résultats obtenus.
- Q : QUELS ORGANISMES, SERVICES ET PERSONNES DEVRAIENT ETRE IMPLIQUES ?
  - Tous les secteurs et le personnel qui influencent ou peuvent influencer la performance énergétique de la collectivité devraient être impliqués. Il s'agit généralement de personnes qui travaillent pour ou au nom de la collectivité et qui gèrent les services, les processus, les achats, la maintenance et les installations liés à l'utilisation de l'énergie.
  - Dans une collectivité, les services fréquemment impliqués dans le SME sont généralement les suivants : Travaux publics, Conduite et maintenance, Approvisionnement, Comptabilité, Urbanisme, Développement et tous ceux travaillant avec des fournisseurs externes de biens et services énergétiques.

## 4.3. Politique énergétique

LA NORME ISO 50001 (SECTION 4.3) DEFINIT QUE :

- La politique énergétique doit énoncer l'engagement de la collectivité à améliorer ses performances énergétiques. La direction doit définir la politique énergétique et s'assurer qu'elle correspond aux 8 objectifs de la norme ISO 50001 (par exemple, qu'elle est adaptée à la nature et à l'échelle de la consommation d'énergie de l'organisation).

QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

Concrètement, la Politique Énergétique ne doit pas être plus qu'un engagement d'une page signé par le maire ou président de la collectivité qui s'engage à :

- Améliorer continuellement sa performance énergétique et réduire sa consommation d'énergie dans ses secteurs les plus importants, les principaux étant les bâtiments, l'éclairage public et les transports ;
- Assurer la disponibilité des informations et les ressources nécessaires pour atteindre les objectifs et les cibles fixés par le système de management ;
- Se conformer aux exigences légales et aux autres exigences adéquates en matière d'efficacité énergétique et d'utilisation/consommation d'énergie ;
- Prendre les mesures nécessaires pour que tous ceux qui travaillent au sein de la collectivité soient tenus de respecter la politique et d'adopter les décisions et les choix officiels, dans leur mise en œuvre et dans l'exécution générale de leur travail.

COMMENT EST-CE DOCUMENTE DANS UN SME ?

La Politique Énergétique peut faire l'objet d'un document séparé et/ou faire partie du manuel. Dans certaines collectivités, la direction trouve qu'il est efficace de faire signer et afficher la politique énergétique de manière bien visible (à titre de rappel à tout le personnel).

VOICI QUELQUES IDEES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Afin de trouver l'inspiration pour développer une Politique Énergétique réalisable, il est recommandé d'examiner les meilleurs exemples d'autres collectivités et organisations (dans votre région).
- Il peut être particulièrement utile de savoir si votre collectivité dispose de son propre SECAP, d'une démarche Cit'ergie ou d'un document de planification énergétique similaire et découvrir s'il est possible de s'inspirer d'une forme de politique énergétique qui s'y trouve déjà et/ou de l'actualiser.

LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSEES A CET EGARD ET LES REPONSES QUI Y SONT APORTEES

- Q : QUE SIGNIFIE VRAIMENT LA “POLITIQUE ÉNERGETIQUE”?
  - La Politique Énergétique est un document (généralement d'une page maximum) dans lequel la collectivité déclare officiellement et publiquement son engagement à réduire sa propre consommation d'énergie et les impacts environnementaux associés. En effet, il s'agit du premier jalon d'un SME, dans laquelle ses engagements, ses objectifs et ses résultats attendus sont officiellement déclarés et approuvés par l'organe directeur suprême de la collectivité : son conseil municipal ou communautaire.
  
- Q : POURQUOI EST-IL IMPORTANT D'AVOIR UNE POLITIQUE ENERGETIQUE DANS UNE COLLECTIVITE?
  - La Politique Énergétique trace les lignes directrices de l'administration en matière de gestion de l'énergie de la collectivité. Ce document a une valeur interne en définissant des objectifs clairs et des résultats escomptés, mais aussi une valeur externe en tant que preuve crédible de pratiques durables pour les citoyens, en tant que bénéficiaires finals des services fournis par la collectivité.

## 5. Planification énergétique

LA NORME ISO 50001 (SECTION 4.4.1) DEFINIT QUE :

- La collectivité doit décrire le processus de planification énergétique. L'objectif principal de la planification énergétique est d'assurer l'amélioration continue de la performance énergétique au sein de la collectivité. Pour y parvenir, la collectivité doit couvrir tous les aspects qui influencent la performance énergétique.

QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

Si une collectivité a déjà approuvé son PCAET ou Plan d'Action pour l'Énergie Durable (SECAP) et/ou sa démarche Cit'ergie, la mise en œuvre du SME est étroitement liée à celle de son propre SECAP/Cit'ergie. Les objectifs fixés dans la gestion de l'énergie et le processus de planification énergétique devraient être directement liés aux aspects appropriés du SECAP et/ou de Cit'ergie qu'il a déjà mis en place. Si la collectivité n'a pas de SECAP, de démarche Cit'ergie ou de tout autre document similaire, son SME doit décrire les processus de planification énergétique qu'elle a ou aura.

COMMENT EST-CE DOCUMENTE DANS UN SME ?

Dans le manuel, il faudrait inclure une référence aux documents généraux de planification énergétique dans la collectivité. Si aucun document n'est disponible dans la collectivité, un court paragraphe sur le processus de planification énergétique dans la collectivité devrait être fourni.

VOICI QUELQUES IDEES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Renseignez-vous pour savoir si votre collectivité dispose d'un SECAP, d'un PCAET, d'une démarche Cit'ergie ou de tout autre type de document de planification énergétique déjà élaboré et/ou approuvé.
- Dans l'affirmative, passez-le en revue et estimez sa pertinence pour le SME.
- Si ce n'est pas le cas, commencez à travailler sur un examen énergétique et prenez des notes sur le processus. Cherchez de l'aide dans [\*Intégration d'un Plan d'Action pour l'Énergie Durable et d'un Système de Management de l'Énergie ISO 50001:2011.\*](#)

LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSEES A CET EGARD ET LES REPONSES QUI Y SONT APORTEES

- Q : QU'EST-CE QU'UN PROCESSUS DE PLANIFICATION ENERGETIQUE?
  - En général, la planification énergétique dans le contexte des collectivités est un processus d'élaboration d'une politique à long terme pour un futur système énergétique affectant les activités de la collectivité et dans un contexte plus large sur son territoire.

- Q : IL Y A-T-IL UNE DIFFERENCE ENTRE LE PROCESSUS DE PLANIFICATION ENERGETIQUE D'UN SME ET CELUI D'UN SECAP?
  - La différence entre la planification énergétique d'un SECAP et d'un SME réside dans le fait qu'au sein d'un SECAP, les collectivités ne contrôlent pas la planification énergétique territoriale, mais ne font que l'influencer, alors qu'au sein d'un SME, la collectivité doit planifier des actions / utilisations / objectifs énergétiques / etc. sur ses propres biens (c.-à-d. sous son contrôle). C'est la méthode ISO 50001 qui peut être utilisée dans la planification et la révision énergétique d'un PCAET ou SECAP parce qu'elle donne une méthodologie et une structure qui peut s'étendre aux politiques énergétiques territoriales.

## 5.1. Exigences légales

LA NORME ISO 50001 (SECTION 4.4.2) DEFINIT QUE :

- Les collectivités devraient être en mesure de documenter les exigences légales existantes - et tout accord volontaire - qui s'appliquent à leurs propres aspects énergétiques, y compris la consommation et l'efficacité énergétique.
- Les exigences légales à respecter se réfèrent aux règles déjà en vigueur aux niveaux local, provincial, régional, national et international.

QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

Il existe de nouvelles normes juridiques relatives à l'utilisation, à la consommation et à l'efficacité énergétiques qui sont approuvées de temps à autre au niveau local, national et international. Il peut s'agir, par exemple, de normes d'efficacité énergétique dans les bâtiments publics, d'exigences en matière d'achats responsables pour les appareils électroménagers ou de toute autre loi applicable à une collectivité. Dans un souci de respect du SME, la collectivité devrait définir la procédure expliquant comment elle prend connaissance des nouvelles normes juridiques ou mises à jour (par exemple, à quelle fréquence), estimer leur impact sur la collectivité (c.-à-d. quelles sont les exigences et les conséquences pour la collectivité) et qui fait quoi à cet égard (c.-à-d. définir clairement les responsabilités).

COMMENT EST-CE DOCUMENTE DANS UN SME ?

Le manuel pourrait inclure une brève description d'une pratique actuelle ainsi qu'une référence à une procédure et/ou une base de données (c.-à-d. un registre) de documents juridiques fournis. Les procédures devraient décrire plus en détail les responsabilités, la méthodologie, l'accès au registre, etc. Cependant, un registre est un outil (par exemple, même un simple tableau dans Word, Excel ou tout autre système) dont les exigences sont déjà définies dans la norme ISO 50001.

VOICI QUELQUES IDEES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Renseignez-vous sur les pratiques actuelles en ce qui concerne la façon dont votre collectivité répond en général aux nouvelles exigences légales ou à leurs mises à jour.
- Créez un registre des exigences légales pertinentes.
- Commencez à définir les parties concernées, la fréquence des mises à jour, etc.

LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSEES A CET EGARD ET LES REponses QUI Y SONT APORTEES

- Q : COMMENT IDENTIFIER LES EXIGENCES LEGALES PERTINENTES POUR MA COLLECTIVITE ?
  - Les exigences légales sont généralement définies dans les lois, les règlements et les ordonnances. La collectivité devrait définir le domaine d'application et le périmètre du SME (par exemple, la conduite et maintenance de tous les bâtiments publics de la collectivité). Dans ce cas, les exigences légales pertinentes incluraient tous les actes juridiques concernant l'utilisation des bâtiments publics, y compris l'utilisation de l'énergie, les niveaux d'efficacité, les audits énergétiques, l'utilisation des équipements électriques, etc.
- Q : POURQUOI EST-IL IMPORTANT DE LES REVOIR A INTERVALLES REGULIERS ?
  - De nouveaux textes juridiques (ou des normes actualisées) dans le secteur de l'énergie sont introduits assez régulièrement. Il est important de se tenir au courant de ces textes et de leur impact sur votre collectivité. Par conséquent, une révision des textes juridiques devrait être prévue au moins une à deux fois par an.
- 

## 5.2. Bilan énergétique

LA NORME ISO 50001 (SECTION 4.4.3) DEFINIT QUE :

- La collectivité devrait faire l'objet d'un bilan énergétique et fixer trois exigences principales que les collectivités devraient respecter et auxquelles elles devraient répondre.

QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

Dans un bilan énergétique, la collectivité décrit comment, combien, où et pourquoi l'énergie contenue dans ses biens est utilisée et identifie les principaux utilisateurs. C'est la base d'une analyse plus approfondie. Afin d'assurer une approche et une révision systématique du bilan énergétique, la collectivité doit décrire sa propre méthodologie de réalisation de ce dernier. Le bilan a généralement lieu chaque année, tandis que les délais de révision sont en tout état de cause librement choisis par la collectivité en fonction de ses propres besoins et exigences.



### COMMENT EST-CE DOCUMENTÉ DANS UN SME ?

Le manuel devrait contenir une brève description des principales exigences et une référence aux procédures. Les procédures décrivent plus en détail la méthodologie à suivre pour effectuer le bilan énergétique. De plus, des feuilles de calcul avec les résultats de chaque bilan énergétique devraient faire partie de toute la documentation.

### VOICI QUELQUES IDÉES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Étudier les calculs de l'énergie et des émissions de CO<sub>2</sub>, ainsi que les données du PCAET, SECAP, de Cit'ergie ou d'autres données similaires (si disponibles), et estimer quelles données peuvent également être utilisées pour le SME.
- Rassembler les données énergétiques annuelles passées et présentes, comme les données de consommation de chaleur et d'électricité pour tous les biens concernés.
- Identifier les principaux utilisateurs et utilisations.

### LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSÉES À CET ÉGARD ET LES RÉPONSES QUI Y SONT APPORTÉES

- Q : À QUEL POINT LE BILAN ÉNERGETIQUE DEVRAIT-IL ÊTRE DÉTAILLÉ ?
  - Le bilan énergétique initial doit être aussi détaillé que la collectivité peut le garantir. La collectivité devrait recueillir des données annuelles pour les trois à cinq dernières années et aussi commencer à recueillir des données mensuelles au moins pour l'année précédente, sinon plus. Il est dans l'intérêt de la collectivité que le bilan énergétique couvre tous ses biens, afin qu'elle puisse ensuite différencier et définir plus clairement les utilisateurs et utilisations importants.
- Q : COMMENT IDENTIFIER UNE UTILISATION IMPORTANTE ?
  - Il appartient à chaque collectivité de déterminer les critères de ce qui constitue une utilisation importante. Il est assez courant que les collectivités le définissent comme les secteurs/consommateurs d'énergie dont la consommation d'énergie est importante, par exemple ceux dont la part dans le bilan énergétique total est la plus élevée dans la collectivité. Mais il pourrait y avoir d'autres critères à choisir, par exemple si la collectivité le définit en fonction des bâtiments publics ayant les Indicateurs de Performance Énergétiques (IPÉ) les plus élevés (comme les kWh/m<sup>2</sup> par an).

## 5.3. Consommations de référence et indicateurs de performance énergétique (IPÉ)

LA NORME ISO 50001 (SECTIONS 4.4.4 ET 4.4.5) DEFINIT QUE :

- La collectivité est libre de choisir sa propre situation de référence énergétique sur la base du bilan énergétique et fixe trois conditions principales lorsque la consommation de référence doit être revue.
- Les collectivités devraient régulièrement définir, appliquer et examiner les IPÉ et les comparer à la consommation de référence.

QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

Sur la base du bilan énergétique, la collectivité doit fixer comme consommation de référence l'année de référence par rapport à laquelle les améliorations devraient être mesurées. La consommation de référence doit être soigneusement sélectionnée. Il est très rare que la consommation de référence soit la même que celle du SECAP (ou du PCAET). En revanche, il est régulier qu'une consommation de référence soit établie pour chaque secteur, puisque différentes mesures d'amélioration sont introduites à des intervalles de temps différents. Cela signifie que la collectivité doit choisir l'année la plus récente qui décrit le mieux la situation actuelle (par exemple, une consommation de référence pour les bâtiments publics peut différer de la consommation de référence nécessaire à l'éclairage public). La raison pourrait en être, par exemple, que la collectivité vient d'installer un nouvel éclairage public à LED qui influencera la consommation d'énergie, mais que ses bâtiments sont beaucoup plus anciens.

Les IPÉ permettent aux collectivités d'estimer si des améliorations ont réellement été apportées. Les collectivités peuvent introduire une variété d'IPÉ pour différents besoins/secteurs, comme : kWh/m<sup>2</sup> par an pour la consommation d'énergie dans les bâtiments ; kWh/luminaire ou kWh/h pour l'éclairage public ; et L/100 km pour les flottes municipales. Il est très important que la collectivité définisse des IPÉ qu'elle puisse réellement mesurer et appliquer. Par exemple, si l'un des IPÉ concerne les corrections climatiques pour les bâtiments publics, la collectivité devrait être en mesure d'estimer et de décrire comment les données relatives aux températures extérieures sont réellement enregistrées.

COMMENT EST-CE DOCUMENTÉ DANS UN SME ?

Le manuel décrit brièvement comment la consommation de référence a été sélectionnée et quels IPÉ seront utilisés. Une référence à une procédure correspondante doit être donnée, qui peut être la même procédure que pour le bilan énergétique (voir la section précédente), puisque l'établissement d'une consommation de référence et d'IPÉ sont les résultats de ce bilan.

VOICI QUELQUES IDEES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Etudiez la façon avec laquelle la consommation annuelle d'énergie a changé dans le passé. A-t-elle augmenté ou diminué considérablement ?

- Renseignez-vous sur les raisons de tout changement notable. Enquêtez sur les mesures qui ont été mises en œuvre à l'intérieur des limites du SME que vous avez choisi (par exemple, y a-t-il eu d'importants travaux de rénovation de bâtiments publics ou d'autres mesures semblables entrepris ?)

#### LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSEES A CET EGARD ET LES REponses QUI Y SONT APORTEES

- Q: COMMENT CHOISIR SA CONSOMMATION DE REFERENCE?
  - En principe, la consommation de référence est fixée en fonction de l'année la plus récente pour laquelle la collectivité dispose de données sur l'énergie suffisamment détaillées et mises à jour. Nous devons garder à l'esprit la raison pour laquelle nous choisissons une consommation de référence : un SME est créé pour assurer une amélioration continue et il est nécessaire de savoir à quel niveau la collectivité a commencé. Cela signifie que si la collectivité a récemment investi beaucoup dans l'efficacité énergétique des bâtiments publics, le SME devrait se concentrer davantage sur ce qui se passe après la rénovation. En d'autres termes, la collectivité a-t-elle déjà réalisé le maximum d'économies ou peut-elle encore faire davantage, par exemple avec des mesures simples ou peu coûteuses ?
- Q : PEUT-ON ETABLIR UNE CONSOMMATION DE REFERENCE POUR DES SECTEURS DIFFERENTS ?
  - Oui. Les consommations de référence peuvent différer (par exemple entre les bâtiments publics et l'éclairage public). L'aspect le plus important est de s'assurer que la consommation de référence est définie après tout projet d'investissement majeur afin de ne pas générer de résultats positifs ou négatifs divergeant de la réalité.
- Q : POURQUOI EST-IL NECESSAIRE D'ETABLIR DES IPÉ ?
  - Les IPE permettent à la collectivité d'estimer objectivement si elle a réalisé de réelles économies. En cas d'augmentation ou de diminution drastique de la consommation d'énergie, les IPE aideront à révéler la raison de ces changements apparents. Par exemple, si l'hiver a été très doux, la consommation d'énergie dans les bâtiments devrait être inférieure à la normale et, par conséquent, l'utilisation d'un IPE approprié (dans ce cas, une adaptation climatique en fonction de la consommation énergétique) permettra de déterminer si la consommation a vraiment diminué grâce au SME ou si elle était due uniquement à une demande plus faible causée par le climat.
- Q : QUELS SONT LES IPÉ LES MIEUX ADAPTES A MA COLLECTIVITE?
  - Il existe une variété d'IPÉ largement utilisés, chacun d'entre eux ayant ses propres circonstances d'utilisation. Pour les bâtiments publics, la consommation spécifique d'énergie (kWh/m<sup>2</sup> par an) est l'IPÉ le plus souvent appliqué. Pour l'éclairage public, il existe différents IPÉ, comme la consommation d'énergie par luminaire ou par temps de fonctionnement. C'est à la collectivité de choisir les IPÉ qui sont disponibles et qui peuvent être mesurés et appliqués.

## 5.4. Objectifs, cibles et plans d'action

### LA NORME ISO 50001 (SECTION 4.4.6) DEFINIT QUE :

- La collectivité doit fixer des objectifs énergétiques et des cibles cohérentes avec un calendrier connu, en tenant compte des exigences et des possibilités légales. Afin d'atteindre ses objectifs et ses cibles, la collectivité doit disposer d'un plan d'action complet.

### QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

Bien que les PCAET / SECAP aient généralement des cibles à long terme définies, les collectivités devraient fixer des objectifs et des cibles à court et à moyen terme pour un SME. Néanmoins, ces objectifs devraient toujours être en synergie avec le SECAP, bien que plus concrets et mesurables (par exemple, en fixant comme but pour la première année que la collectivité fixe un objectif pour le SME).

En ce qui concerne les objectifs et les cibles, la collectivité devrait préparer un plan d'action. Selon les exigences de la norme ISO 50001, ce plan doit définir clairement les responsabilités, les actions et les délais.

### COMMENT EST-CE DOCUMENTE DANS UN SME ?

Bien que le manuel comprenne des objectifs et des cibles clairs, ainsi qu'un plan d'action pour la période qui va suivre, les procédures décrivent une méthodologie pour définir les prochaines cibles et actions.

### VOICI QUELQUES IDEES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Examinez quels objectifs sont réellement définis dans votre SECAP, PCAET ou votre Cit'ergie (si disponible). Peut-on les appliquer/mettre à jour pour un SME ?
- Quelles conclusions révélées par le bilan énergétique et les IPE en vigueur semblent pertinentes ? Vous permettent-elles de savoir par où commencer ?
- Définissez de petites étapes/actions concrètes pour la mise en pratique d'un SME dans votre collectivité.

### LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSEES A CET EGARD ET LES REPONSES QUI Y SONT APORTEES

- Q : COMMENT CHOISIR LES CIBLES ET OBJECTIFS POUR VOTRE SME ?
  - Les objectifs et les cibles sont clairement liés à la politique énergétique de la collectivité. Dans le cas où la collectivité dispose d'un SECAP, d'un PCAET, d'une démarche Cit'ergie ou d'un document similaire, les objectifs et les cibles sont souvent déjà définis et peuvent ne nécessiter que de légères modifications pour les adapter au contexte d'un SME. Pour un SME, l'objectif principal est d'assurer une approche continue et systématique de l'utilisation efficace de l'énergie. A cette fin, la collectivité peut définir ses propres objectifs, la manière dont ils seront atteints et le rythme auquel ils devraient l'être.

- Q : POURQUOI L'OBJECTIF EST-IL MIS A JOUR CHAQUE ANNEE ?
  - Les objectifs annuels permettent aux collectivités de planifier des actions claires et d'évaluer si elles ont réellement été atteintes. Si les premiers objectifs sont atteints, les objectifs suivants sont revalorisés et définis. Si la collectivité n'a pas atteint ses objectifs pour l'année, les raisons doivent être analysées et des actions correctives doivent être planifiées. Dans les deux cas, l'amélioration continue est assurée.
- Q : POURQUOI NE PAS CHOISIR UNE PERIODE PLUS LONGUE ?
  - En fait, rien ne vous empêche de choisir une période plus longue. La norme ISO 50001 ne fixe pas de délai précis. Cependant, puisqu'une collectivité fonctionne avec un budget annuel, il s'agit simplement d'une question de planification pour assurer le financement du SME. En général, les mesures SME sont des mesures à faible investissement, ce qui, bien entendu, tend à faciliter la prise de décisions par le responsable politique.
- Q : COMMENT ETABLIR LE PLAN D'ACTION POUR LA GESTION DE L'ENERGIE ?
  - Le plan d'action du SME peut être résumé dans un tableau simple. Il est très important de décrire les mesures à prendre, mais aussi qui sera responsable de leur mise en œuvre et de leur surveillance et de préciser la date limite à laquelle elles doivent être concrétisées.
- Q : QUEL TYPE D'ACTION PEUT FAIRE PARTIE D'UN PLAN D'ACTION SME ?
  - En général, nous avons tendance à n'inclure que les améliorations énergétiques et structurelles dans le plan d'action. Cependant, la norme ISO 50001 prescrit une amélioration continue de toutes les exigences du système. Par conséquent, les aspects liés à la formation, à la communication, au fonctionnement et à l'entretien, à la surveillance, à la mesure et au diagnostic doivent également être inclus dans le plan d'action.

## 6. Mise en œuvre et fonctionnement

### 6.1. Compétence, formation et sensibilisation

LA NORME ISO 50001 (SECTION 4.5.2) DEFINIT QUE :

- La compétence, la formation et la sensibilisation sont des aspects fondamentaux pour améliorer la performance énergétique des collectivités. Le personnel participant au SME doit recevoir une formation adéquate et périodique sur des aspects énergétiques spécifiques. Les activités de formation peuvent aider la collectivité à éviter les écarts dans sa performance énergétique.

QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

Tous les membres de l'équipe énergie doivent avoir une certaine compétence. C'est à la collectivité de fixer le niveau de compétence et de vérifier que chaque membre concerné correspond bien à ces attentes. Par exemple, la collectivité peut décider que le responsable énergie doit avoir une formation plus poussée. Cela signifie que la collectivité doit être en mesure de prouver, à l'aide de la documentation correspondante (par exemple, un diplôme), que le responsable énergie en fonction et/ou la nouvelle personne affectée à ce poste répond à ce critère.

La collectivité doit concevoir et mettre en œuvre un plan de formation pour son personnel dédié au SME. Le plan de formation doit respecter à la fois les objectifs du SME et les besoins de formation du personnel concerné. La collectivité doit établir, dans le cadre d'une procédure spécifique, les critères et responsabilités adoptés pour définir les besoins de formation en matière d'énergie de ses employés. Elle se doit aussi d'assurer la sensibilisation nécessaire du personnel interne et du personnel externe travaillant au nom de la collectivité, dont les activités peuvent influencer les aspects liés aux utilisations significatives de l'énergie.

Les sujets de formation peuvent aller de la gestion énergétique de certains équipements, installations techniques et/ou procédés à la sensibilisation aux exigences légales en matière d'énergie, en passant par la conception et le suivi des utilisations de l'énergie, mais aussi l'exploration des aspects comportementaux de l'énergie, etc.

Pour la formation, une collectivité peut utiliser des cours en ligne dédiés aux employés de l'administration publique, des cours spécifiques qui délivrent des crédits de formation ou même faire appel à des professionnels externes pour un cours de formation spécialisée.

COMMENT EST-CE DOCUMENTE DANS UN SME ?

Le manuel pourrait inclure une brève description des pratiques de formation actuelles et des références aux procédures et/ou bases de données pertinentes (c.-à-d. un registre). Les procédures devraient décrire plus en détail comment le renforcement des compétences est lié à des responsabilités spécifiques, aux méthodologies, à l'accès au registre, etc., et comment elles s'alignent

sur les exigences déjà définies dans la norme ISO 50001 pour le renforcement des compétences nécessaires.

VOICI QUELQUES IDEES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Il est recommandé de vérifier les compétences pertinentes du personnel interne travaillant sur le SME, en particulier pour les représentants de la direction, le responsable énergie et tous les membres de l'équipe énergie.
- Il peut être utile de commencer par recenser les forces et les faiblesses de l'équipe dans son ensemble en termes de connaissances préexistantes sur la gestion de l'énergie et les activités liées à ce domaine, puis d'utiliser ces informations comme base pour un premier plan de formation.
- Un parcours de formation spécifique, cohérent avec le rôle et les capacités du personnel impliqué dans le SME, devrait être créé.

LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSEES A CET EGARD ET LES REPONSES QUI Y SONT APORTEES

- Q : POURQUOI LA NORME ISO 50001 SE PREOCCUPE-T-ELLE DE PARLER DE COMPETENCES, DE FORMATION ET DE SENSIBILISATION?
  - Dans la norme ISO 50001, l'amélioration continue est une exigence qui s'applique non seulement à la performance énergétique de la collectivité, mais aussi à la capacité du personnel interne à sans cesse améliorer la gestion de l'énergie. Par conséquent, l'aspect de la formation joue un rôle important pour de nombreuses raisons :
    - Elle aide la collectivité à se conformer à sa propre politique énergétique et à ses procédures SME ;
    - Il incombe au personnel et aux autorités de veiller au respect des exigences du SME ;
    - Un personnel bien formé peut plus facilement assurer une utilisation efficace de l'énergie par les biens de la collectivité afin de faciliter une meilleure performance énergétique continue ;
    - Les impacts sur l'utilisation de l'énergie à la suite des activités de la collectivité sont analysés et contrôlés plus efficacement lorsqu'ils sont réalisés par un personnel compétent.
- Q : POURQUOI EST-CE IMPORTANT?
  - En identifiant les besoins de formation associés à l'exploitation et au contrôle des utilisations importantes de l'énergie de la collectivité, la voie à suivre devient beaucoup plus claire. La collectivité est en mesure de maintenir son propre groupe de personnes compétentes, qui deviennent encore mieux équipées pour obtenir des résultats positifs grâce à la mise en œuvre du SME.

- Q : COMMENT SATISFAIRE AUX EXIGENCES EN MATIERE DE FORMATION SI NOS CAPACITES EN PERSONNEL SONT LIMITEES?
  - La norme ISO 50001 ne fixe pas d'exigence concernant le nombre de formations annuelles. Ce n'est donc pas la quantité qui est en jeu, mais plutôt la qualité et les besoins réels de la formation. Cela signifie que la collectivité fixe ses propres exigences en matière de formation en fonction de ses propres besoins. Les employés participent souvent à différents ateliers et formations (par exemple sur l'application de nouveaux critères pour les achats écologiques, les nouvelles exigences en matière d'efficacité énergétique pour les bâtiments publics, etc.). Habituellement, la présence à ces formations n'est consignée nulle part, mais dans un SME, un registre est souvent mis en place pour suivre les progrès réalisés dans les compétences du personnel et d'autres types de sensibilisation.



## 6.2. Communication

### LA NORME ISO 50001 (4.5.3) DEFINIT QUE :

- La collectivité doit communiquer en interne en ce qui concerne sa propre performance énergétique. Toute personne travaillant pour ou au nom de la collectivité doit recevoir des communications appropriées et être en mesure de faire ses propres commentaires ou suggestions pour améliorer ses performances. Les collectivités doivent également inclure les fournisseurs d'énergie, les fournisseurs de produits énergétiques et toute autre personne ou organisation susceptible d'avoir une incidence positive ou négative sur leur propre performance énergétique.

### QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

La performance énergétique de tout organisme qui met en œuvre un SME devrait toujours être communiqué à des intervalles de temps préétablis. Cela signifie que la collectivité devrait établir ses propres méthodes de communication autant sur un plan interne qu'externe.

La collectivité doit établir et mettre en œuvre un processus permettant à toute personne travaillant pour ou au nom de la collectivité d'être informée sur le SME et ses objectifs, de faire des commentaires ou de suggérer des améliorations au SME. Un tel mécanisme (par exemple : réunions internes, soutien spécial en matière d'email, etc.) peut aider à percevoir des points de vue qui pourraient autrement être manqués par ceux qui sont profondément impliqués dans le SME, comme des témoignages sur la performance énergétique sur place, des observations relatives aux interventions des installations, des suggestions d'amélioration ou même des rapports de défaillances ou d'autres problèmes.

C'est à la collectivité de décider du niveau de communication externe. La communication externe concerne deux types de mode dans le contexte SME :

- Les communications passives externes sont une réponse à des demandes et des questions provenant de l'extérieur de la collectivité, et peuvent inclure des rapports de dysfonctionnement de l'équipement ou des installations techniques, des demandes d'intervention, etc. de parties externes intéressées.
- Des communications externes actives sont menées à la propre initiative de la collectivité pour faire connaître sa propre performance énergétique ou d'autres aspects de l'élaboration, de la mise en œuvre et du suivi de son SME. Parfois, les collectivités combinent cela avec les activités de communication du SECAP.

### COMMENT EST-CE DOCUMENTE DANS UN SME ?

Le manuel peut inclure une brève description des pratiques de communication courantes et des références aux procédures et/ou bases de données pertinentes, qui doivent décrire plus en détail comment la communication est liée aux responsabilités des collectivités, aux méthodologies, à l'accès au registre, etc. et comment elles s'alignent sur les exigences déjà établies dans la norme ISO 50001 sur les communications.

VOICI QUELQUES IDEES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

La première étape devrait être d'identifier et d'analyser comment les communications à l'intérieur et à l'extérieur de la collectivité se font en ce moment, afin de déterminer si des améliorations peuvent être apportées, et sont autorisées, le cas échéant. Il peut s'avérer utile de définir les éléments clés du système en vous posant les questions suivantes :

- Quels types de contenu la collectivité communique-t-elle généralement à l'interne ou à l'externe ? Comment, quand et à qui ?
- Quels destinataires reçoivent des communications actives et passives ?
- Qui envoie des communications actives et/ou répond aux communications passives ?
- Qu'en est-il du processus SME que vous souhaitez communiquer à l'interne ou à l'externe ? Comment, quand et à qui ?

LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSEES A CET EGARD ET LES REPONSES QUI Y SONT APORTEES

- Q : POURQUOI DEVONS-NOUS COMMUNIQUER SUR LE SME ET SUR LES QUESTIONS D'EFFICACITE DE L'ENERGIE A D'AUTRES MEMBRES DU PERSONNEL, VOIRE A DES INTERVENANTS EXTERNES ?
  - Les autres personnes travaillant pour la collectivité, en son nom ou pour les principales parties prenantes externes de la collectivité doivent être informées de leurs propres effets sur la performance énergétique de la collectivité, car elles sont elles-mêmes consommatrices d'énergie.
  - L'ouverture de tels canaux de communication avec elles permet à la collectivité de recevoir de ces personnes des suggestions et des observations qu'elle pourrait manquer dans le but d'améliorer sa performance énergétique.
  - La collectivité peut même décider qu'il vaut la peine de communiquer (par exemple par le biais de son site Web ou d'autres outils) sur sa propre performance énergétique aux citoyens et aux autres parties prenantes (par exemple, pour leur montrer un exemple positif à suivre).
- Q: QUELS SPECIALISTES DE LA COLLECTIVITE PEUVENT ETRE IMPLIQUES DANS LES ACTIVITES DE COMMUNICATION ?
  - Il existe de nombreux canaux que la collectivité pourrait utiliser pour communiquer sur les activités du SME, y compris les écoles (qui sont généralement la propriété de la collectivité), le bureau des relations publiques, le service environnemental, le bureau du secrétariat général, le bureau de la qualité et de l'évaluation, etc.

## 6.3. Documentation

LA NORME ISO 50001 (SECTION 4.5.4) DEFINIT QUE :

- La collectivité doit consigner un ensemble de documents du SME et expliquer comment elle s'assure du contrôle de ces documents.

QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

La collectivité doit définir le format et les modalités avec lesquels elle souhaite publier et enregistrer sa propre documentation relative au SME, ainsi que le personnel responsable de ces activités. La documentation interne du SME s'effectue tout au long de ses phases de préparation, de vérification et d'approbation. En règle générale, l'élaboration d'un tel document est confiée à un fonctionnaire ayant les compétences nécessaires, tandis que sa vérification est confiée à une ou plusieurs personnes dont l'implication assure la compatibilité avec chaque aspect organisationnel préexistant et ses étapes d'approbation sont supervisées par une personne mandatée ayant l'autorité nécessaire pour rendre son application obligatoire.

Pour certains documents, tels que la Politique Énergétique, l'audit interne ou le plan de formation, seule une signature d'approbation est généralement suffisante, et ce type de décision est généralement prise par le ou les Représentant(s) de la Direction.

COMMENT EST-CE DOCUMENTE DANS UN SME ?

Le manuel peut comprendre une brève description des pratiques actuelles en matière de documentation et des références aux procédures et/ou bases de données pertinentes (c.-à-d. un registre) préparées et approuvées. Les procédures devraient décrire en détail la façon dont la documentation se rapporte à des responsabilités spécifiques, aux méthodologies, à l'accès au registre, etc., et comment elles s'alignent sur les exigences déjà établies dans la norme ISO 50001 pour la documentation.

VOICI QUELQUES IDEES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Il est recommandé d'examiner d'abord les pratiques actuelles en matière de documentation et le flux de documentation dans la collectivité, puis de les définir/mettre à jour et de les utiliser dans tous les documents concernant le SME.
- Les rôles et responsabilités internes en matière de modification, de gestion et de diffusion des documents devraient être clairement définis, y compris la création d'un registre central, une "Liste des documents".
- Chaque fois que des documents SME sont mis à jour et/ou révisés, ces changements doivent également être reflétés dans la "Liste des documents" du registre.

LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSEES A CET EGARD ET LES REPONSES QUI Y SONT APORTEES :

- Q : POURQUOI AVONS-NOUS BESOIN D'ENCORE PLUS DE DOCUMENTATION ?
  - Documenter son SME définit et clarifie sa fonctionnalité en termes de responsabilités et d'opérations assignées. Grâce à sa documentation, la collectivité est en mesure de démontrer l'adéquation de son propre SME par rapport à sa structure interne et aux objectifs de gestion énergétique de ses actifs, ainsi que par rapport à ses propres ressources techniques et humaines. En documentant ces choses de manière appropriée, elle assure la clarté pour tout le personnel. De plus, lorsque de nouveaux employés commenceront à travailler dans la collectivité, toute la documentation nécessaire sera déjà disponible.
  
- Q : COMMENT POUVONS-NOUS MINIMISER LES RESSOURCES NECESSAIRES POUR LA DOCUMENTATION?
  - L'utilisation d'une version numérique du manuel et autres documents peut réduire le besoin de papier, mais elle permet également de réduire le temps nécessaire à leur mise à jour.
  - La mise en place de procédures rationalisées, par exemple en intégrant les procédures et le manuel du SME à d'autres systèmes de gestion déjà en place, peut rendre la documentation plus efficace.

## 6.4. Contrôle opérationnel

LA NORME ISO 50001 (SECTION 4.5.5) DEFINIT QUE :

- Les collectivités doivent identifier et planifier les activités de F&E qui sont liées à d'importantes consommations d'énergie et qui sont conformes à la politique énergétique, aux objectifs, aux cibles et aux plans d'action.
- Le fonctionnement et l'entretien des installations, des procédés, des systèmes et de l'équipement peuvent aider l'organisation à éviter les écarts de performance énergétique ou même la détérioration.
- La vérification de l'efficacité des chaudières, des climatiseurs, des lampes et des centrales électriques et thermiques à énergie renouvelable est une activité typique de contrôle opérationnel.

QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

Le contrôle opérationnel est la partie la plus technique d'un SME. Pour satisfaire au critère de l'amélioration continue de la performance énergétique, il est nécessaire de disposer d'un personnel expert capable de :

- Vérifier le bon fonctionnement des structures et des systèmes (par exemple, l'efficacité des chaudières) ;
- Établir des critères pour l'analyse et la gestion des événements qui génèrent ou peuvent générer des écarts dans la performance énergétique ; et
- Assurer l'entretien adéquat des structures et des systèmes qui consomment beaucoup d'énergie.

Afin de se conformer aux exigences du contrôle opérationnel du SME, la collectivité doit soit faire participer son propre personnel de conduite et maintenance à ces activités, soit faire appel à du personnel externe compétent. Habituellement, la conduite et maintenance est basée sur la pratique existante et plusieurs aspects importants comme les écarts et les non-conformités sont introduits. Le contrôle opérationnel s'étend également à tous les fournisseurs de biens et services énergétiques qui travaillent pour ou au nom de la collectivité.

COMMENT EST-CE DOCUMENTÉ DANS UN SME ?

Le manuel peut inclure une brève description des pratiques courantes de conduite et maintenance et des références aux procédures, au plan d'action et/ou au plan de surveillance pertinents. Les procédures doivent décrire en détail comment la documentation se rapporte à des responsabilités spécifiques, aux méthodologies, à l'accès au plan de surveillance, etc., et comment elles s'alignent sur les exigences déjà établies dans la norme ISO 50001 pour la conduite et maintenance.

VOICI QUELQUES IDEES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Identifiez les pratiques actuelles de conduite et maintenance dans chaque secteur du SME (par exemple, comment les questions énergétiques sont organisées dans les bâtiments publics, le réseau d'éclairage public, etc.)
- Commencez par le premier secteur et décrivez qui et à quelle fréquence assurera la lecture des données, comment le contrôle opérationnel sera assuré (par exemple, quel est le niveau d'écart, comment signaler les non-conformités, etc.)
- Poursuivre la définition du contrôle opérationnel pour les autres secteurs inclus dans le SME.

LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSEES A CET EGARD ET LES REPNSES QUI Y SONT APORTEES

- Q : EN QUOI LE SME DIFFERE-T-IL DE LA GESTION DES BATIMENTS QUE NOUS ASSURONS ACTUELLEMENT?
  - Dans le contexte du SME, le contrôle opérationnel fait référence à l'entretien ordinaire et extraordinaire des installations et des structures techniques, ainsi qu'aux rendements énergétiques spécifiques de l'équipement. Cette exigence s'étend également aux achats de biens et de services énergétiques, ainsi qu'à la gestion des situations d'urgence.
- Q : QU'EST-CE QU'UNE ECART ET COMMENT DOIS-JE EN DEFINIR LE NIVEAU LE PLUS APPROPRIE POUR MON AL?
  - Le degré d'"écart de la performance énergétique" doit être établi selon des critères appropriés et partagés. Ces critères doivent tenir compte de la consommation et de l'énergie de la collectivité, mais aussi des facteurs externes qui influent sur les écarts. Des IPE adéquats tenant compte de la consommation d'énergie et des facteurs dynamiques peuvent permettre une analyse correcte des écarts de performance énergétique.
- Q : POURQUOI DEVONS-NOUS ENQUETER SUR LES REDUCTIONS/AUGMENTATIONS DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ?
  - La norme ISO 50001 exige non seulement une utilisation rationnelle de l'énergie axée sur l'amélioration continue, mais aussi que l'organisation soit en mesure de démontrer qu'elle possède une méthode efficace pour atteindre et vérifier cet objectif. Une réduction ou une augmentation de la consommation pourrait être générée par plusieurs facteurs autres que les économies d'énergie réelles (par exemple, une demande inattendue due à des changements saisonniers anormaux ou à une sur ou sous-utilisation imprévue de l'énergie). La norme ISO 50001 exige que ces facteurs soient analysés, clairement identifiés et gérés de manière appropriée lors de la démonstration de toute amélioration de la performance énergétique de la collectivité.
- Q : COMMENT ASSURER LA GESTION DU SME AU QUOTIDIEN ?
  - Toutes les activités de surveillance et de mesure devraient être effectuées fréquemment. L'analyse de l'évolution de la performance énergétique est un moyen fondamental

d'éviter les situations dans lesquelles, malgré la mise en œuvre d'un SME, l'amélioration de la performance énergétique n'est pas réalisée pour des raisons liées aux problèmes des installations techniques, à la gestion des utilisateurs, etc.

- La gestion de l'énergie de la collectivité devrait faire partie de la routine quotidienne du personnel délégué. La surveillance de la performance devrait donc être bien planifiée et révisée à des intervalles préétablis.

## 6.5. Conception & Achats

LA NORME ISO 50001 (SECTIONS 4.5.6 ET 4.5.7) DEFINIT QUE :

- L'amélioration de la performance énergétique de la collectivité doit être prise en compte lors de tous les contrôles opérationnels, ainsi que dans la conception d'installations, d'équipements, de systèmes et de nouveaux procédés, modifiés ou rénovés qui peuvent avoir une incidence importante sur le rendement énergétique.
- Les résultats de la performance énergétique de la collectivité doivent être vérifiés de manière adéquate à l'aide d'IPE adéquats et intégrés de manière appropriée aux activités de conception et d'approvisionnement du ou des projet(s) en question.
- Lorsqu'elle achète des services, des produits et des équipements énergétiques qui ont ou peuvent avoir un impact important sur la consommation d'énergie, la collectivité doit informer ses fournisseurs que l'approvisionnement est partiellement évalué sur la base de la performance énergétique.
- Les critères d'évaluation de la consommation et de l'efficacité énergétiques doivent être établis en respectant les exigences légales que la collectivité doit respecter.
- Le détail des achats d'énergie doit être défini et documenté même dans les appels d'offres publics lancés par la collectivité concernant ses services et/ou activités énergétiques.

QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

Bien que, dans les collectivités, cette tâche soit généralement confiée à des experts externes, la conception est un aspect important d'un SME.

Dans une collectivité, la conception peut être constituée par des interventions sur le bâtiment (par exemple, amélioration de l'enveloppe du bâtiment, remplacement des luminaires, etc.) et par des interventions sur les installations techniques (par exemple, chauffage ou refroidissement saisonnier, éclairage public ou intérieur, etc.).

Du point de vue du SME, pour être bien conçu, la collectivité doit :

- Veiller à ce que les possibilités d'amélioration soient prises en compte dans les différentes phases de la conception et dans les documents d'appel d'offres public.
- Établir la nécessité de mettre en place des procédures pour la gestion opérationnelle des installations et des équipements.
- Évaluer la possibilité d'obtenir des incitations liées à l'amélioration de la performance énergétique.

Considérer la durée de vie opérationnelle dans le contexte de la norme ISO 50001 signifie évaluer la valeur de la performance énergétique et des avantages commerciaux par rapport aux coûts totaux sur cette durée de vie. Toutefois, cela n'exige pas nécessairement une analyse ou une gestion du cycle de vie complet.



Les achats doivent donc être considérés comme une occasion d'améliorer le rendement énergétique grâce à l'utilisation de produits et de services plus efficaces par la collectivité. C'est aussi l'occasion pour celle-ci de travailler en étroite collaboration avec les chaînes d'approvisionnement concernées et d'influencer positivement leur comportement et leur empreinte énergétique.

En outre, les procédures d'achat de biens et services énergétiques pour les collectivités sont souvent régies par des règles nationales et européennes strictement liées à la performance énergétique des biens et services achetés directement ou par le biais d'appels d'offres publics.

#### COMMENT EST-CE DOCUMENTÉ DANS UN SME ?

Le manuel peut contenir une brève description des pratiques existantes et des références aux procédures pertinentes. Les procédures doivent décrire en détail comment la conception et l'approvisionnement sont liés à des responsabilités et des méthodologies précises, à l'accès à la documentation, etc. Elles doivent aussi décrire comment elles s'alignent sur les exigences déjà établies dans la norme ISO 50001 pour la conduite et maintenance.

#### VOICI QUELQUES IDÉES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Pour l'approvisionnement, identifiez les services et les produits/équipements qui influent sur le rendement énergétique des biens.
- Enquêtez sur les pratiques en vigueur en matière d'approvisionnement et discutez avec l'agent d'approvisionnement de votre collectivité de la façon d'introduire des critères d'efficacité énergétique lors des prochains achats.
- Décrivez-le dans le manuel et la procédure.
- Faites de même pour la planification de la conception : déterminez comment les questions d'efficacité énergétique seront abordées au cours de la phase de conception.

#### LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSÉES À CET ÉGARD ET LES RÉPONSES QUI Y SONT APPORTÉES

- Q : OU PEUT-ON TROUVER LES CRITÈRES PERTINENTS POUR LA CONCEPTION ?
  - Déterminer la connaissance structurelle et énergétique des actifs de votre collectivité, ainsi qu'identifier les utilisations énergétiques significatives de cette dernière, est un bon point de départ pour créer de fortes opportunités d'amélioration énergétique dans la collectivité.
  - La réalisation d'un diagnostic énergétique conformément à la loi sur ses installations techniques représente une étape importante et approfondie pour définir des critères adéquats pour les aspects de conception.
- Q : OU POUVONS-NOUS TROUVER LES CRITÈRES POUR L'ACHAT DE SERVICES, DE BIENS ET DE PRODUITS ÉNERGÉTIQUES ?

- Les réglementations de l'UE sur les marchés publics écologiques (MPE) et la réglementation nationale sur les MPE dans votre pays sont des outils très utiles pour que votre collectivité comprenne comment sélectionner les biens et services énergétiques en conformité avec les exigences d'un SME. Le concept de MPE s'étend à un grand nombre de catégories de biens et services énergétiques et établit des critères d'évaluation clairs et techniquement précis pour la performance énergétique. Par conséquent, la conformité MPE garantit également la conformité aux exigences de votre SME ISO 50001.

## 7. Vérification

### 7.1. Suivi, mesure et analyse

#### LA NORME ISO 50001 (SECTION 4.6.1) DEFINIT QUE :

- La collectivité doit disposer d'un système de vérification régulier qui assure un suivi, une mesure et une analyse de la performance énergétique des biens de la collectivité. La collectivité doit disposer d'un plan de mesure clair, garantir l'exactitude des données et pouvoir faire face aux écarts de performance importants.

#### QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

Les collectivités doivent disposer d'un système de suivi approprié. De plus, elles doivent être en mesure de déterminer correctement la consommation d'énergie (par exemple, les compteurs devraient être étalonnés). Les collectivités doivent également être en mesure d'analyser la consommation d'énergie et leurs IPE respectifs. Les collectivités impliquées dans Compete4SECAP utilisent une [plate-forme de surveillance de l'énergie](#) en ligne spécialement conçue pour les collectivités. Cependant, elles sont également libres d'utiliser leurs propres feuilles de calcul plus simples ou plus complexes si elles le préfèrent. Le suivi lui-même est basé sur les IPE définis lors de la phase de planification énergétique (voir chapitre 3).

#### COMMENT EST-CE DOCUMENTE DANS UN SME ?

Le manuel décrit brièvement les pratiques de suivi, de mesure et d'analyse de la collectivité conformément aux exigences de la norme ISO 50001. Les procédures et un plan de surveillance peuvent faire partie de la documentation. Dans certains cas, les collectivités rendent une ordonnance locale spécifique sur la manière dont les données énergétiques doivent être enregistrées et communiquées et ce de manière mensuelle.

#### VOICI QUELQUES IDEES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Assurez-vous de la précision de vos mesures d'énergie actuelles, ce qui signifie que tous les équipements de mesure ont été testés conformément aux exigences légales.
- Étudiez les méthodes de surveillance et l'analyse énergétiques qui sont et seront assurées. Utiliserez-vous un logiciel adapté au SME ou créerez-vous votre propre feuille de calcul ?

#### LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSEES A CET EGARD ET LES REPONSES QUI Y SONT APORTEES

- Q : POURQUOI NE PAS OUBLIER D'EFFECTUER DES SUIVIS ? POURQUOI EST-CE IMPORTANT ?
  - Le suivi de la consommation d'énergie et de ses tendances est essentiel pour évaluer si la collectivité va effectivement atteindre ses objectifs. Ce n'est que par l'introduction d'un processus de surveillance clair dans les routines quotidiennes de la collectivité que des

résultats conséquents (comme l'amélioration du microclimat, la réduction de la consommation énergétique, etc.) pourront être atteints plus efficacement.

- Q: À QUELLE FREQUENCE LA COLLECTIVITE DEVRAIT-ELLE S'ASSURER QUE LES DONNEES ENERGETIQUES SOIENT RECUEILLIES ET ANALYSEES ?
  - Le suivi devrait être basé sur des données mensuelles de consommation d'énergie. Si la collectivité ne dispose que de données trimestrielles, il est difficile d'estimer pourquoi la consommation d'énergie a effectivement augmenté ou diminué. Après une consommation mensuelle, les employés municipaux (par exemple, dans les bâtiments) peuvent plus facilement suivre et corriger leurs propres habitudes et comportements.
- Q : QU'EST CE QU'UNE PLATEFORME DE SUIVI ENERGETIQUE ?
  - Une plateforme de suivi énergétique est une plateforme en ligne permettant aux autorités locales d'enregistrer, d'analyser et de comparer leur propre consommation énergétique sur une base mensuelle. Dans le projet Compete4SECAP, il couvre les bâtiments publics, l'éclairage public, les transports publics et la flotte municipale. Différentes catégories d'utilisateurs sont créées dans le but de leur donner accès à des données réelles afin de les aider à prendre eux-mêmes des mesures immédiates.
- 

## 7.2. Audit interne du SME

LA NORME ISO 50001 (SECTION 4.6.3) DEFINIT QUE :

- Les collectivités doivent procéder à un audit interne et en documenter la fréquence. La norme définit également trois exigences principales de l'audit interne, ainsi que les critères pour sa réalisation.

QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

Une fois par an, la collectivité doit effectuer un audit interne du SME afin d'évaluer sa conformité et sa fonctionnalité et de déterminer s'il peut être amélioré et comment. Les audits internes peuvent être effectués par n'importe quel employé de la collectivité qui peut garantir l'objectivité et l'impartialité. Cela signifie que le responsable énergie de la collectivité ne sera pas la personne appropriée pour s'en charger, en raison de ses responsabilités, mais tout collègue qui n'est pas directement impliqué dans le SME pourrait remplir ce rôle.

COMMENT EST-CE DOCUMENTE DANS UN SME ?

Le manuel décrit brièvement les grands principes qui régissent la conduite d'un audit interne et la manière dont le choix de l'auditeur interne sera effectué. Un modèle standard avec l'ordre du jour d'un audit interne doit faire partie de la documentation du SME. À la fin de chaque audit interne, un compte rendu doit être rédigé.

VOICI QUELQUES IDEES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Définir comment se fera la sélection de votre auditeur interne.
- Préparer des modèles standard selon la norme ISO 50001.
- Décrivez brièvement les principes et l'approche du manuel.

LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSEES A CET EGARD ET LES REPONSES QUI Y SONT APORTEES

- Q: QUI PEUT EFFECTUER L'AUDIT INTERNE DE MA COLLECTIVITE ?
  - Les audits internes peuvent être effectués par n'importe quel employé de la collectivité qui est relativement familier avec la norme ISO 50001 (sans avoir besoin d'expertise), mais qui peut rester objectif/impartial car il n'est pas déjà directement impliqué dans le SME. S'il n'existe pas déjà de compétence locale au sein de la collectivité, elle peut également être sous-traitée à un auditeur externe.
- Q : CONCRETEMENT, COMMENT L'AUDIT INTERNE EST-IL EFFECTUE ?
  - En pratique, cela signifie que l'auditeur interne évalue la documentation du SME par rapport aux exigences définies par la norme ISO 50001. Il vérifie également si les parties concernées respectent le SME et s'il existe des possibilités d'améliorer l'ensemble du processus.

### **7.3. Non conformité, actions correctives et préventives**

LA NORME ISO 50001 (SECTION 4.6.4) DEFINIT QUE :

- Les collectivités doivent documenter la manière dont les non-conformités seront traitées. La norme définit un ensemble d'exigences auxquelles la collectivité doit répondre tout en prenant des mesures correctives et/ou préventives.

QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

Les actions correctives et préventives sont liées au contrôle opérationnel (voir section 4.4) et à d'autres aspects du SME, c'est-à-dire à la routine quotidienne de la collectivité. Par exemple, dans le cadre du SME, la collectivité définit une certaine consommation mensuelle d'énergie pour chaque bâtiment public (généralement basée sur sa consommation moyenne des trois dernières années), et fixe également un certain niveau d'écart pour la consommation d'énergie (par exemple, 10%). Dans ce cas, si la consommation d'énergie au cours d'un mois est supérieure ou inférieure à ce niveau acceptable d'écart, la collectivité devrait avoir en place une orientation claire sur la façon de procéder. En général, dans un tel cas, le gestionnaire du bâtiment signale la raison au responsable énergie et prend des mesures correctives (si nécessaire). Les collectivités doivent relever toutes les mesures correctives et préventives prises et en tenir un registre.

#### COMMENT EST-CE DOCUMENTÉ DANS UN SME ?

Le manuel décrit brièvement les grands principes qui régissent le traitement des non-conformités, y compris le calendrier. Un registre des mesures correctives et préventives doit être tenu.

#### VOICI QUELQUES IDÉES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Si vous n'avez pas défini comment le contrôle opérationnel sera assuré (section 4.4), vous devez commencer par cette étape.
- Préparez un registre pour les actions correctives et préventives selon la norme ISO 50001.
- Décrivez brièvement les principes et l'approche du manuel.

#### LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSÉES À CET EGARD ET LES RÉPONSES QUI Y SONT APPORTÉES

- Q : POURQUOI DEVONS-NOUS ENREGISTRER LES NON-CONFORMITÉS ?
  - Si nous n'avons pas connaissance de non-conformités (non enregistrées), il est difficile d'améliorer un processus. D'un autre côté, si nous sommes conscients que quelque chose ne fonctionne pas vraiment comme il se doit, nous pouvons prendre des mesures pour changer cela. Un exemple illustratif est une situation courante dans les bâtiments publics rénovés, à savoir qu'il est courant que les collectivités ne surveillent pas la consommation d'énergie après les rénovations, ce qui entraîne souvent des occasions manquées de réaliser des économies d'énergie. Au lieu de cela, dans les cas où une collectivité enregistre effectivement ses non-conformités dans un registre, ces questions peuvent être traitées et résolues.

## **7.4. Revue de Management**

#### LA NORME ISO 50001 (SECTIONS 4.7) DÉFINIT QUE :

- Les collectivités doivent prévoir une revue de management à intervalles appropriées en fonction des besoins du SME, de l'apparition éventuelle d'écarts de performance énergétique ou lorsqu'il est nécessaire de vérifier les IPE. La norme définit les intrants et les extrants nécessaires au bilan de management.

#### QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRÈTEMENT POUR LES COLLECTIVITÉS ?

Une revue de management est un rapport annuel qui résume les résultats et les réalisations du SME et assure la continuité de l'ensemble du processus. Il s'adresse spécifiquement à la direction de la collectivité. La norme ISO 50001 définit clairement les questions qui doivent être abordées et ce que l'on attend du bilan de management.

#### COMMENT EST-CE DOCUMENTÉ DANS UN SME ?

Un court chapitre du manuel peut être ajouté pour définir la fréquence à laquelle un bilan de management sera effectué et la façon dont le processus d'approbation sera réalisé.

#### VOICI QUELQUES IDÉES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Définissez la fréquence à laquelle vos revues de management seront préparées et ce qu'ils comprendront.

#### LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSÉES À CET ÉGARD ET LES RÉPONSES QUI Y SONT APPORTÉES

- Q : POURQUOI UNE REVUE DE MANAGEMENT EST-ELLE NÉCESSAIRE ?
  - Une revue de management (et les réunions de contrôle et d'approbation qui s'y rapportent) est une phase importante de l'ensemble du processus pour résumer et informer la direction générale de la collectivité sur ce qui a été réalisé (ou non) l'année précédente. Il leur permet de s'entendre sur les étapes à prendre vers une utilisation continue et efficace de l'énergie (par exemple, élargir les limites actuelles du SME) et de planifier les budgets nécessaires (si besoin).
- Q : COMMENT PRÉSENTER LA REVUE DE MANAGEMENT ?
  - Un modèle standardisé peut être réalisé. La norme ISO 50001 définit déjà les principaux sujets à inclure dans la revue annuelle, bien que d'autres puissent être ajoutés. Le responsable énergie sera probablement la personne la plus appropriée pour rédiger la revue, qui sera ensuite discutée au sein du groupe énergie. La version finale sera ensuite présentée à la direction (de préférence au Conseil de la collectivité).

## 8. Certification SME

### LA NORME ISO 50003 DEFINIT<sup>2</sup> QUE, EN GENERAL :

- La certification est une "assurance écrite (sous la forme d'un certificat) donnée par un organisme indépendant qu'un produit, service ou système est conforme à des exigences spécifiques."

### QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE CONCRETEMENT POUR LES COLLECTIVITES ?

La certification correspond à une reconnaissance officielle, par un organisme de certification externe accrédité, que le SME de la collectivité est conforme à la norme ISO 50001. Les organismes "accrédités" sont ceux qui ont été reconnus indépendamment par l'ISO comme étant capables de certifier tout type d'institution, y compris les collectivités, comme c'est le cas en l'occurrence pour l'ISO 50001.

### COMMENT EST-CE DOCUMENTE DANS UN SME ?

Une référence à une certification du SME peut être incluse dans le manuel comme l'une des tâches du plan d'action et/ou de la politique énergétique. Sinon, il n'y a pas besoin de chapitre spécifique dédié à cela dans le manuel.

### VOICI QUELQUES IDEES ET SUGGESTIONS D'OU COMMENCER :

- Trouvez des organismes accrédités dans votre pays qui peuvent certifier le SME de votre collectivité.
- Contactez-les et demandez une offre de prix.
- Prenez une décision sur la façon de procéder.

### LES QUESTIONS QUI SONT SOUVENT POSEES A CET EGARD ET LES REPONSES QUI Y SONT APORTEES:

- Q : POURQUOI MA COLLECTIVITE DEVRAIT-ELLE CERTIFIER SON SME ?
  - La certification officielle donne à la collectivité et à ses parties prenantes la reconnaissance formelle que son SME a été mis en place conformément à une norme internationale reconnue. De plus, ce type de démarche tend à garantir que la collectivité s'engage réellement sur le long terme à maintenir et à améliorer son SME au fil des ans.

---

<sup>2</sup> <https://www.iso.org/fr/certification.html>



- En outre, il convient de mentionner qu'il existe déjà divers mécanismes qui ont une certification officielle ISO 50001 comme condition préalable (par exemple, des primes sur les certificats blancs, etc.), ce qui peut servir d'incitation à la poursuite de cette étape importante.
- Q : NOUS AVONS MIS EN PLACE UN SME NON-CERTIFIÉ. EST-IL VRAIMENT NECESSAIRE DE LE CERTIFIER ?
  - Toute entité, y compris votre collectivité, ne peut légitimement prétendre avoir mis en place un SME ISO 50001 que lorsqu'il a été entièrement et officiellement certifié par un organisme de certification accrédité. Jusqu'à ce qu'une telle certification soit en place, votre collectivité n'a qu'un SME non vérifié qui, bien que techniquement fonctionnel, n'est pas encore officiellement certifié. Bien que la certification complète ne soit pas strictement obligatoire, C4S la recommande néanmoins fortement, car elle contribue à assurer la qualité de la mise en œuvre du SME, ainsi que la reconnaissance internationale de vos réalisations (par exemple, pour les mécanismes mentionnés ci-dessus).
- Q: QUELLE EST LA DIFFERENCE ENTRE LES INDUSTRIES ET LES COLLECTIVITES EN TERMES DE CERTIFICATION ?
  - Dans le secteur industriel, la certification ISO 50001 couvre soit une seule usine ou installation en profondeur, soit plusieurs sites d'une même entité (par exemple plusieurs supermarchés de la même chaîne) à gérer de manière égale. En fait, pour de nombreuses industries, il peut même s'agir d'une exigence légale ou contractuelle d'avoir un SME certifié ISO 50001 en place.
  - Pour les collectivités, C4S a l'intention de mettre en place un processus PDCA sur un nombre limité de biens d'une collectivité (c.-à-d. sur ses utilisations énergétiques significatives), qui pourrait être étendu à l'avenir pour couvrir progressivement de plus en plus les biens des collectivités. Dans certains pays (par exemple la Lettonie et la Croatie), mettre en place un SME peut être une obligation légale pour les collectivités. Néanmoins, comme mentionné ci-dessus, il existe certains mécanismes en place qui exigent un SME certifié ISO 50001 comme condition préalable, et il est donc recommandé aux collectivités de suivre cette voie pour assurer cette conformité.

## 8.1. Organismes de certification

Le règlement n° 765/2008 constitue la base européenne de toutes les activités accréditées. Les organismes de certification doivent être accrédités par l'Organisme National d'Accréditation approprié conformément à la norme ISO 50003. Selon l'ISO elle-même, l'accréditation est *"la reconnaissance formelle par un organisme indépendant, généralement connu sous le nom d'organisme d'accréditation, qu'un organisme de certification fonctionne selon les normes internationales"*.

Parmi les organismes de certification les plus connus, Bureau Veritas et LRQA (Lloyd Register Quality Assurance) sont représentés dans les huit pays cibles du projet C4S, tandis que certains autres couvrent plusieurs pays (par exemple Dekra, TUV, DNV, ÉS, etc.).

Certains organismes de certification jouent des rôles multiples. Par exemple, l'AFNOR en France est un organisme de normalisation, mais fait aussi des certifications et agit en tant que consultant - de tels rôles multiples peuvent malheureusement prêter à confusion ou sembler trompeurs. Dans tous les cas, votre collectivité devrait pouvoir choisir librement l'organisme de certification de son choix (pour autant qu'il soit accrédité ISO 50001).

## 8.2. Processus de certification

Les étapes suivantes sont nécessaires pour le processus de certification :

### APPEL D'OFFRES PUBLIQUE

La collectivité doit lancer une consultation conformément aux procédures normales de passation des marchés dans le pays afin de passer un marché avec un organisme de certification. Il peut être utile de noter les points suivants valables pour le projet C4S (et peut-être d'autres) :

- C4S sensibilisera les certificateurs à ce que signifie et exige la certification des collectivités (ce qui est une étape importante, car nombre de ces organismes de certification sont plus habitués aux clients traditionnels de l'industrie).
- Un accord-cadre est établi par C4S pour faciliter le processus entre les certificateurs et les collectivités
- Des documents d'appel d'offres appropriés seront rédigés pour les huit pays C4S.
- Chaque partenaire national du consortium C4S aidera à définir la portée de l'audit selon les calculs des coûts de certification (i.e. ISO 50003) comme expliqué dans la section 6.3 suivante.
- Une indemnité d'un montant maximal de 1 500 EUR par collectivité est versée par les partenaires du projet pour faciliter l'insertion des collectivités dans le projet C4S.

### PRÉPARATION

Pour être certifié, un SME doit être opérationnel depuis au moins quelques mois. Un audit interne est obligatoire avant la certification, qui (comme expliqué à la section 5.2) peut être effectué même par un employé de la collectivité indépendant (qui n'est pas impliqué dans le SME) ou d'autres parties prenantes externes. Dans le cadre de C4S, les options à cet égard peuvent également inclure la participation d'une autre collectivité à C4S ou du partenaire national approprié du projet.

### PRÉ-AUDIT

Bien que cela ne soit pas obligatoire, il est fortement recommandé qu'un pré-audit soit effectué par le certificateur après l'audit interne, mais juste avant l'audit externe. Une telle étape permet à l'organisme de certification de commencer le travail, de vérifier le domaine d'application et le périmètre, et de soulever à l'avance toute non-conformité potentielle afin qu'elle puisse être traitée avant que l'audit complet ne soit en cours.

### AUDIT

Les audits principaux se déroulent en deux phases :

- La première étape couvre les exigences documentaires. L'organisme de certification vérifie la façon dont le SME répond à chaque exigence ;
- La deuxième étape couvre l'application du SME dans la pratique - et est généralement effectuée pour un tiers (choisi au hasard) de tous les lieux de consommation d'énergie importante définis par le domaine d'application et le périmètre de votre collectivité.

Après analyse, l'organisme de certification signale les principales observations et met en évidence les non-conformités qui doivent encore être traitées de manière adéquate avant que la certification ne soit confirmée.

### CERTIFICATION

Une fois les éventuelles observations identifiées levées par l'organisme de certification, le certificat ISO 50001 lui-même est délivré à la collectivité et désigne les utilisations énergétiques significatives certifiées comme étant couvertes par le SME.

## **8.3. Coûts de la certification**

Les coûts de certification d'un SME peuvent souvent, mais pas toujours, dépendre de divers facteurs, par exemple : la complexité du SME, les utilisations énergétiques importantes et le personnel impliqué - ce qui peut affecter le temps à consacrer à l'audit - ou même des variables contextuelles comme les salaires locaux, les frais de déplacement, etc. typiques dans le pays des vérificateurs. Dans d'autres cas, il semble que les forfaits soient plus courants pour certains pays.

Quelle que soit la méthode utilisée, sur la base de l'expérience passée des partenaires C4S, les frais globaux de certification ont tendance à varier entre 2500 et 12000 EUR environ. Vous trouverez ci-dessous plus d'informations sur les coûts d'audit approximatifs pour votre collectivité, que ce soit des forfaits ou des calculs qui vous permettent d'obtenir une estimation à utiliser dans votre propre préparation et planification pour un SME.

#### PRIX D'AUDIT OBSERVES

Dans certains cas, les partenaires C4S ont observé que certains organismes de certification semblent utiliser une approche relativement uniforme pour les offres publiques des collectivités. Cela signifie que dans certains pays (par exemple, la Lettonie), les coûts de certification ne sont pas strictement liés à des facteurs tels que les niveaux de consommation d'énergie ou le nombre de bâtiments/employés. Dans plusieurs cas, les organismes de certification lettons, par exemple, ont demandé le même prix pour la certification du SME d'une collectivité gérant un seul bâtiment que pour le SME d'une autre collectivité couvrant 100 bâtiments, son réseau d'éclairage public et ses transports publics.

Par conséquent, nous suggérons fortement que les collectivités choisissent d'abord le périmètre de leur SME en fonction de leurs propres besoins et désirs de gérer les utilisations de l'énergie, plutôt que d'essayer simplement de les aligner uniquement pour minimiser les éventuels frais de certification. Une fois qu'une collectivité a correctement défini le domaine d'application et le périmètre de son SME, le moment est venu d'enquêter et d'obtenir des devis directement des organismes de certification.

En tout état de cause, il convient de souligner que l'expérience passée des partenaires C4S montre que les collectivités certifiées ont tendance à bénéficier d'un délai de retour sur investissement inférieur à un an pour récupérer les coûts de certification. Cela signifie que votre collectivité pourra bientôt profiter pleinement de tous les avantages qu'un SME certifié peut offrir, quelque soit le coût de son audit.

Dans les futures mises à jour de ce document, nous avons l'intention de nous référer à des expériences plus récentes du C4S lui-même afin de fournir une meilleure approximation pour faciliter la planification et la budgétisation d'autres collectivités pour un SME certifié.

#### DETERMINER LE NOMBRE DE PERSONNES-JOURS NECESSAIRES

Pour les collectivités qui souhaitent estimer plus précisément leurs coûts d'audit SME, la norme ISO 50003 définit le temps alloué en fonction de la complexité de la portée et des limites de votre SME (c.-à-d. la consommation annuelle d'énergie, le nombre de sources d'énergie et le nombre d'utilisations énergétiques significatives). Une formule pondérée permet de calculer cette complexité pour votre SME.

Table 1: Complexité SME pour les calculs pondérés

	Poids facteur	appliqué au	Amplitude	Facteur
<b>Consommation d'énergie annuelle</b>	30%		$\leq 200 \text{ TJ}^3$	1.0
			200 à 2000 TJ	1.2
			2000 à 10000 TJ	1.4
			$\geq 10000 \text{ TJ}$	1.6
<b>Nombre de sources d'énergie</b>	30%		$\leq 2$	1.0
			3	1.2
			$\geq 4$	1.4
<b>Nombre d'utilisations importantes de l'énergie</b>	40%		$\leq 5$	1.0
			6 à 10	1.2
			11 à 15	1.3
			$\geq 16$	1.4

En soit, vous pouvez calculer vous-même la complexité du SME, C, en pondérant correctement chacun des trois facteurs ci-dessus, F, et en les regroupant tous dans une formule simple :

$$C = (0,3 \times F_{\text{consommation d'énergie}}) + (0,3 \times F_{\text{sources d'énergie}}) + (0,4 \times F_{\text{consommation d'énergie significative}})$$

La complexité du SME est considérée comme Faible si la valeur de complexité est inférieure à 1,15, Moyenne si elle se situe entre 1,15 et 1,35 et Elevée si elle est supérieure à 1,35. Le nombre de jours est ensuite déterminé en fonction du nombre de personnes directement impliquées dans le SME (généralement dix ou moins dans les AL) et de sa complexité telle qu'établie à partir du tableau et de la formule ci-dessus, ainsi que de l'utilisation des informations telles que celles figurant dans le graphique suivant.

<sup>3</sup> 1 terrajoule (TJ) = 277 777.78 kWh ou 277.78 MWh

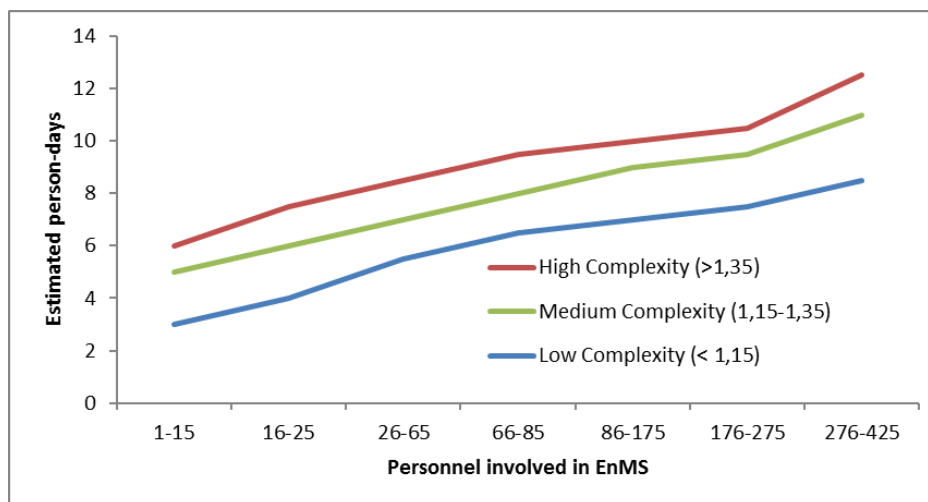


Figure 5. Estimation de la complexité du SME à partir du personnel impliqué dans celui-ci.<sup>4</sup>

Exemple :

Une certaine collectivité a une consommation d'énergie de 100 TJ (27,8 GWh), 2 sources d'énergie (électricité et gaz/chauffage) et a sélectionné 8 utilisations énergétiques importantes. Il y a 10 personnes impliquées efficacement dans le SME. Sa valeur de complexité SME, C, sera de :

$$C = (0.3 \times 1) + (0.3 \times 1) + (0.4 \times 1.2) = 0.3 + 0.3 + 0.48 = 1.08$$

Puisque la valeur de 1,15 pour C est considérée comme Faible, le nombre de jours-personnes requis devrait être d'environ 3 jours pour l'audit, bien que si vous souhaitez inclure une réserve, vous pourriez alors considérer que l'audit devrait être réalisé en 4 ou même 5 jours.

La consommation annuelle d'énergie parmi les actifs des collectivités dépasse rarement 200 TJ, et il n'y aura généralement que deux ou trois sources d'énergie à considérer. La différence typique entre les calculs des collectivités réside généralement dans le nombre d'utilisations importantes de l'énergie qu'elles consomment. Même si le nombre d'utilisations importantes d'énergie est supérieur à 16, le facteur de complexité C du SME qui en résulterait serait de 1,16, ce qui est à peine (de seulement 0,01) supérieur à ce qui est considéré comme faible. Cela signifierait au lieu de cela environ 5 jours nécessaires pour la certification.

<sup>4</sup> Ce graphique est basé sur les données de la norme ISO 50003, en particulier son "Tableau A.3 Durée minimale d'audit de certification initiale (jours-homme)". Il convient également de noter que les informations présentées dans notre graphique sont essentiellement valables comme base pour les collectivités, ou d'autres types d'organisations, qui démarrent leur processus SME. Pour les collectivités ou d'autres qui sont déjà en phase de suivi ou de recertification de leur SME, des chiffres différents de ceux indiqués ici devraient être appliqués. Pour plus de détails, nous vous invitons à lire directement à la source originale, ISO 50003. Voir pour en savoir plus : <https://www.iso.org/standard/60089.html>

CONSEILS POUR LES AUDITS SME :

Comme vous pouvez le constater dans les chapitres précédents, les organismes de certification ne sont pas tous cohérents pour déterminer le coût d'un audit. Certains semblent utiliser des forfaits, tandis que d'autres calculent leurs cotations de prix sur plusieurs variables. Néanmoins, les partenaires C4S ont trouvé les conseils suivants de quelques organismes de certification, qui peuvent vous aider à aller de l'avant :

- Officiellement, vous n'avez à considérer le personnel SME opérationnel qu'activement impliqué dans les activités SME. Dans le cas contraire, vous pourriez surestimer le personnel que vous déclarez pour vos calculs d'audit.
- Il peut vous aider à éviter un prix élevé pour une première certification si vous n'incluez dans le domaine d'application de votre SME que les biens pour lesquels vous savez déjà qu'une mise en place de SME est la plus nécessaire. Des biens supplémentaires peuvent être inclus progressivement par la suite, par exemple pendant les phases de suivi et/ou de recertification.
- De même, il peut être utile de limiter (au moins la première fois) ce que vous incluez dans le domaine d'application et le périmètre de votre SME en tant que source d'énergie la plus importante pour votre collectivité. Par exemple, vous pourriez limiter l'ensemble initial de sources d'énergie de votre SME à l'électricité et au gaz naturel, ou au diesel, selon le cas - de cette façon, vous éviteriez d'inclure des combustibles relativement mineurs qui ne servent qu'à des utilisations non importantes de l'énergie (par exemple, les véhicules du parc municipal fonctionnant à l'essence, au gaz liquide ou au méthane).

Enfin, comme cela a déjà été mentionné, les collectivités devraient tout d'abord choisir le domaine d'application et le périmètre de leur SME en fonction de leurs propres besoins et désirs en matière de gestion de l'énergie. Si vous estimez que seules certaines utilisations importantes de l'énergie sont urgentes, il peut être plus efficace pour votre temps et votre budget de limiter votre SME (d'origine) à celles-ci. Toutefois, si vous pensez toujours que de nombreuses utilisations de l'énergie sont vraiment importantes et urgentes, alors vous devriez envisager de les inclure dans votre SME de toute façon. Dans un cas comme dans l'autre, il y a de fortes chances que si votre SME s'attaque avec succès à tous les problèmes les plus urgents pour votre collectivité, le coût d'un SME efficace et certifié sera rapidement considéré comme un investissement très judicieux.

## 9. Témoignages de collectivités certifiées

Les exemples suivants ont été inclus ci-dessous pour illustrer l'histoire de collectivités spécifiques à travers l'Europe entière. Ils servent à montrer la façon avec laquelle chacune d'entre elles a commencé et comment elle a progressé jusqu'à la certification d'un SME ISO 50001. Tous les cas ci-dessous proviennent d'expériences où les partenaires C4S ont été directement impliqués dans la facilitation des collectivités (principalement par le biais du projet SEAPs 50000&1 mentionné précédemment) :

1. **Daugavpils, Latvia** : étude de cas préparée par Ekodoma, coordinateur C4S et partenaire 50000&1 SEAPs (en anglais)

[http://archive.cleanenergyministerial.org/Portals/2/pdfs/Daugavpils\\_Latvia.pdf](http://archive.cleanenergyministerial.org/Portals/2/pdfs/Daugavpils_Latvia.pdf)

2. **Montecchio Maggiore, Italy** : étude de cas préparée par SOGESCA, partenaire C4S et coordinateur 50000&1 SEAPs (en anglais)

[http://archive.cleanenergyministerial.org/Portals/2/pdfs/Montecchio\\_Italy.pdf](http://archive.cleanenergyministerial.org/Portals/2/pdfs/Montecchio_Italy.pdf)

3. **Sovizzo, Italy** : étude de cas préparée par SOGESCA (en anglais)

[http://cleanenergyministerial.org/sites/default/files/2018-05/CEM\\_EM\\_CaseStudy\\_Sovizzo\\_Italy.pdf](http://cleanenergyministerial.org/sites/default/files/2018-05/CEM_EM_CaseStudy_Sovizzo_Italy.pdf)

4. **Saint-Raphaël et Tours (Plus), France** : histoire concernant la norme ISO 50001 dans deux villes, citant MT Partenaires Ingénierie, partenaire C4S et 50000&1 SEAPs, et AMORCE, partenaire 50000&1 SEAPs partner (en français)

<https://www.afnor.org/actualites/collectivites-locales-essayiez-liso-50001/>




5. **Muretain Agglo, France** : article concernant la norme ISO 50001 et le SME dans cette ville, préparé par MT Partenaires Ingénierie et AMORCE (en français)

<http://www.amorce.asso.fr/fr/espace-adherents/newsletters-amorce/newsletter-amorce-du-27-avril/>



## AUTEURS :

Emanuele Cosenza,  
Marco Devetta (SOGESCA)  
Marika Rošā, Līga Žogla (Ekodoma)  
Michaël Toma (MT Partenaires Ingénierie)  
George Stiff (ICLEI)

 [www.compete4secap.eu](http://www.compete4secap.eu)  
 [info@compete4secap.eu](mailto:info@compete4secap.eu)  
 [Twitter: #Compete4SECAP](https://twitter.com/Compete4SECAP)

