



Programme pilote nord-américain de gestion de l'énergie

Description du programme

Généralités

La Commission de coopération environnementale (CCE), en collaboration avec Ressources naturelles Canada (RNCan), la *Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía* (Conuee, Commission nationale pour l'efficacité énergétique) mexicaine et l'*US Department of Energy* (DOE, Département de l'Énergie des États-Unis), s'associe à des installations du secteur privé du Canada, du Mexique et des États-Unis afin de mettre en œuvre le Programme pilote nord-américain de gestion de l'énergie. Ce programme, qui comprend plusieurs ateliers de formation de plusieurs jours, des séances d'encadrement et des évaluations, aidera les entreprises (partenaires) de toute l'Amérique du Nord à entreprendre une démarche pour mettre en œuvre la norme ISO 50001 et celle du programme Superior Energy Performance^{MD} (SEP, programme de rendement énergétique supérieur).

Mise en œuvre du programme et calendrier

Le programme pilote sera mis en œuvre entre février 2016 et juin 2017 en plusieurs phases alignées sur le cadre d'amélioration constante PFVA (« Planifier, faire, vérifier, agir ») défini par la norme ISO 50001. Les détails, les outils, la formation et l'encadrement seront fournis à chaque partenaire aux étapes clés et pour les produits livrables adaptés à chaque phase. On prévoit que chaque partenaire mettra sur pied une équipe de représentants membres de sa direction, pour chacune de ses installations participantes.

| Étapes clés du programme | Calendrier |
|---|-------------------------------------|
| Élaboration de l'infrastructure du projet par webinaire | Février–mars 2016 |
| Phase I de la mise en œuvre : Planifier | Avril–septembre 2016 |
| Phase II de la mise en œuvre : Faire | Octobre 2016–février 2017 |
| Phase III de la mise en œuvre: Vérifier et agir | Mars–avril 2017 |
| Phase IV de la mise en œuvre : Évaluation | Mai–juin 2017 |
| Téléconférences d'encadrement et webinaires de formation mensuels | Pendant toute la durée du programme |
| Examen des rapports trimestriels | Pendant toute la durée du programme |
| Examen des documents hors site et rétroaction | Pendant toute la durée du programme |

Étapes clés du programme

Établissement de l'infrastructure du projet

La première partie de la formation définira la portée et les limites du système de gestion de l'énergie (SGE) de l'entreprise et ouvrira la voie aux activités de mise en application de la norme ISO 50001. Un webinaire initial organisé avec chaque entreprise jettera les bases de cet effort, en définissant les attentes, en établissant la logistique liée au programme et en commençant à définir les responsabilités de chaque entreprise. Il est essentiel que les responsabilités des membres de la haute direction des entreprises participantes (partenaires) soient comprises et expliquées. On attend du partenaire qu'il nomme un responsable de la gestion de l'énergie, mette sur pied une équipe chargée de l'énergie au sein de l'entreprise et établisse une politique énergétique qui énonce les engagements qu'a pris la haute direction en matière d'amélioration du rendement énergétique et régit les activités connexes de gestion de l'énergie.

Par ailleurs, durant cette étape initiale, une évaluation des écarts sera effectuée à distance dans le cadre d'un webinaire avec l'équipe de mise en œuvre du partenaire, afin d'établir les priorités pour ce qui est d'instaurer le SGE dans le cadre du programme. Cette évaluation permettra d'examiner les pratiques, procédures et systèmes en place dans le contexte du SGE qui a été défini, afin de déterminer sa conformité à la norme ISO 50001 et au SEP. Cela générera des renseignements utiles qui permettront de déterminer ce que l'entreprise devra faire pour mettre en place tous les éléments d'un SGE ISO 50001, tout en satisfaisant aux exigences de rendement du SEP.

Phase 1 de la mise en œuvre : Planifier

Déterminer les modes de consommation élevée d'énergie et les possibilités d'amélioration

La phase I établit les processus de collecte régulière, d'analyse et de gestion des données énergétiques et de l'information connexe à l'appui des décisions sur la gestion de l'énergie, ce qui inclut la détermination des modes de consommation élevée d'énergie et les meilleures possibilités d'améliorer le rendement énergétique. On définira les paramètres de rendement énergétique et les données de base connexes, et l'on établira des objectifs d'amélioration et des cibles. Les recommandations issues de l'évaluation des possibilités sur le plan énergétique serviront à l'élaboration de plans d'action visant à atteindre les objectifs et les cibles d'amélioration du rendement énergétique.

Phase II de la mise en œuvre : Faire

Gérer les modes de consommation élevée d'énergie et les mesures d'amélioration

La phase II établit les processus nécessaires à la gestion des modes de consommation élevée d'énergie et à la mise en œuvre de plans d'action visant à améliorer le rendement énergétique en atteignant les objectifs et les cibles établis. On évaluera le fonctionnement et l'application des mécanismes actuels de contrôle associés aux modes de consommation élevée d'énergie, ainsi qu'aux objectifs et aux cibles énergétiques, et l'on définira et mettra en place d'autres moyens de contrôle, au besoin. On modifiera les actuels processus de gestion de la conception, des approvisionnements et du changement afin de s'assurer qu'ils intègrent les considérations appropriées susceptibles d'influer sur le rendement énergétique. On s'appuiera sur la formation, les communications et la documentation

Commission de coopération environnementale

pour définir les attentes en matière de gestion de l'énergie pour l'ensemble du programme, et pour intégrer davantage de mesures axées sur l'énergie aux activités quotidiennes.

Phase III de la mise en œuvre : Vérifier et agir

Vérifier le système et assurer une amélioration constante

La phase III vise principalement à mettre en place un système de processus de contrôle qui garantiront l'efficacité de la surveillance, des mesures, de l'étalonnage, de la vérification du rendement et de la désignation/de la correction des problèmes. Il faudra pour ce faire définir les processus de vérification interne, ainsi que des mesures préventives et correctives. Étant donné que les processus de contrôle génèrent les données et d'autres renseignements dont ont besoin les membres de la haute direction pour évaluer le rendement énergétique et le SGE, on établira des connexions avec le système afin de garantir qu'ils reçoivent l'information nécessaire pour prendre des décisions avisées en matière de gestion de l'énergie et adopter des mesures allant dans le sens des engagements qu'a pris l'organisation d'améliorer continuellement son rendement énergétique.

Phase IV de la mise en œuvre : Évaluation

Le SGE est censé intégrer des processus systématiques de gestion de l'énergie et d'amélioration du rendement énergétique aux activités de l'entreprise. Cette phase de la mise en œuvre pourrait comprendre un examen de l'état de préparation¹ visant à évaluer la conformité et l'efficacité du SGE. Les résultats de cet examen mettront en lumière les éventuels enjeux/problèmes qu'il faut corriger pour satisfaire aux exigences de la norme ISO 50001 et du SEP, garantir l'amélioration constante du rendement énergétique et mettre en œuvre avec succès le Programme pilote nord-américain de gestion de l'énergie. Tout cas de non-conformité révélé par l'examen de l'état de préparation sera géré par l'entreprise grâce à des mesures correctives formelles.

Étapes clés postérieures à la mise en œuvre du programme

Vérification de la certification ISO 50001 ou de la certification du SEP

Une fois que le programme aura été mis en œuvre, les organisations seront prêtes à faire l'objet d'une vérification de certification pour la norme ISO 50001 ou le SEP, effectuée par un tiers. Pour être certifiée ISO 50001 seulement, l'organisation choisira un organisme de certification ou de vérification afin d'obtenir les formulaires nécessaires pour commencer le processus de vérification. Les organisations qui souhaitent être certifiées à la fois pour la norme ISO 50001 et le SEP rempliront un formulaire de demande au SEP et le soumettront à l'administrateur du SEP. De plus, elles désigneront un organisme de vérification accrédité par le SEP. L'administrateur du SEP s'assurera que la demande est complète et, après l'avoir approuvée, la transmettra à l'organisme de vérification en question.

¹ Un examen de l'état de préparation de l'installation principale de l'entreprise représente un coût supplémentaire de 6 600 \$US. La CCE garantit le remboursement de la moitié de cette somme d'argent (soit 3 300 \$US) aux entreprises qui s'engagent formellement dans une démarche visant à obtenir la certification ISO 50001 pour leur installation principale, et ce, immédiatement après la formation.

Commission de coopération environnementale

Le processus de vérification est le même pour la norme ISO 50001 et le SEP, si ce n'est que la vérification du SEP porte aussi sur l'amélioration du rendement énergétique et d'autres exigences du SEP allant au-delà de la norme ISO 50001. L'équipe de vérificateurs travaille en deux étapes. Elle effectue tout d'abord un examen de l'état de préparation, sur place ou à distance, afin de déterminer si l'organisation est prête pour la deuxième étape. Lors de cette deuxième étape, une équipe de vérificateurs se rendra dans les locaux de l'organisation pour déterminer si les critères de certification ont été respectés.

Au terme de la vérification, l'organisme de certification délivrera un certificat ISO 50001. Pour le SEP, l'organisme de vérification du SEP délivrera à la fois le certificat ISO 50001 et celui du SEP. Si l'organisation ne se conforme pas aux critères de certification, l'organisme de certification (ou celui qui est désigné par le SEP) imposera des mesures correctives conditionnelles à la certification.

Services et outils

Affectation d'équipes d'encadrement

Chaque entreprise partenaire se verra affecter une équipe d'encadrement composée de spécialistes des SGE pour une de ses installations. Cette équipe comprendra un spécialiste des systèmes de gestion et un spécialiste de l'efficacité énergétique. Elle guidera l'équipe du partenaire chargée de mettre en application la norme ISO 50001, en veillant à ce que les ressources techniques appropriées aident l'entreprise, appuient ses efforts et répondent à ses besoins à mesure qu'elle exécutera le programme pilote.

Ateliers de formation en personne

Au début de la phase I (Planifier), de la phase II (Définir) et de la phase III (Contrôler et agir), on organisera des ateliers de formation en groupe, qui dureront deux jours et demi. Ces ateliers interactifs porteront sur les exigences de la norme ISO 50001 et du SEP propres à chaque phase de mise en œuvre du SGE, présenteront des stratégies et des outils de mise en œuvre, et proposeront des activités en équipe visant à aider les participants à mettre en pratique ce qu'ils auront appris.

Téléconférences d'encadrement et webinaires de formation mensuels

Des téléconférences d'encadrement et des webinaires de formation seront organisés chaque mois avec l'équipe de mise en œuvre de l'entreprise partenaire de la CCE. Ils porteront sur les sujets correspondant au calendrier de fourniture des produits livrables. Le webinaire, qui durera en général entre une heure et une heure et demie, vise à former les équipes à propos des exigences d'un SGE certifié ISO 50001. Lors de chaque webinaire mensuel, on fournira à l'équipe les ressources et les outils pertinents à l'appui de ses activités de mise en œuvre. L'encadrement téléphonique permettra de discuter des tâches attribuées, de répondre aux questions, d'offrir une rétroaction, de déterminer les étapes suivantes et d'aborder tous les enjeux et sujets appropriés. On pourra organiser d'autres téléconférences d'encadrement (distinctes des webinaires mensuels) pour apporter une aide technique, présenter les résultats de l'examen des documents hors site et aborder tout enjeu ou sujet approprié.

Outils de mise en œuvre

Lors des ateliers de formation de groupe de chaque phase et des webinaires mensuels, on présentera des outils adaptés à la norme ISO 50001 et des ressources connexes, sur le site Web créé pour le

Commission de coopération environnementale

projet. Ces ressources sont issues d'outils de mise en œuvre de systèmes de gestion que le consultant a élaborés et fait approuver au cours des vingt dernières années, à l'appui des programmes d'assistance technique de l'industrie. Il s'agit de formulaires, de feuilles de travail, de listes de contrôle, de gabarits, d'exemples et de directives ciblées. Dans le cadre du programme pilote, il se peut qu'on modifie et qu'on peaufine ces outils, afin de les adapter aux besoins, aux défis et aux succès des partenaires dans le cadre de leurs activités de mise en œuvre.

Produits livrables définis (incluant les tâches attribuées)

On utilisera un *calendrier des produits livrables et des activités* pour guider les équipes à chaque phase du processus de mise en œuvre du SGE. Cela fait partie des « tâches attribuées » dont devra s'acquitter l'équipe de mise en œuvre du partenaire dans un délai précis. Les membres de l'équipe seront formés à propos des sujets pertinents avant qu'on leur attribue chaque tâche. On fera le suivi de ces tâches dans le cadre des téléconférences d'encadrement et des webinaires mensuels.

Rapports trimestriels

Durant l'exécution du projet, le partenaire devra recueillir et consigner des renseignements bien précis, puis les présenter dans un formulaire tenant lieu de rapport trimestriel. Les données et renseignements suivants devront être recueillis : niveau d'effort (nombre d'heures consacrées à la mise en œuvre et nombre de personnes travaillant à cette mise en œuvre); coûts (main-d'œuvre, contributions en nature, matériel et fournitures, etc.); avantages quantitatifs et qualitatifs, notamment au chapitre des économies d'énergie; stratégies de mise en œuvre, succès et obstacles. Cette information servira dans le cadre du processus permanent d'évaluation du projet, ce qui permettra d'apporter les modifications appropriées au programme de mise en application de la norme ISO 50001, notamment aux outils et à la formation connexes. On pourra aussi exploiter cette information pour alimenter les rapports sur le programme pilote, ainsi que des études de cas.

Appels de contrôle à chaque phase

Les partenaires devront également participer à des téléconférences d'une durée de 30 à 60 minutes, que supervisera leur responsable de la gestion du SGE, et auxquelles participeront les membres de la haute direction et les mentors. Ces téléconférences viseront à informer la haute direction des progrès réalisés dans le cadre du programme, des activités à venir, des succès et des problèmes de mise en œuvre et, surtout, de l'état des ressources et du soutien additionnel requis.

Examen de l'état de préparation

Une fois que le SGE sera définitivement en place et opérationnel depuis au moins 30 à 60 jours, une équipe de vérificateurs expérimentés pourrait procéder à un examen de l'état de préparation² de l'intégralité du SGE. Cet examen vise à évaluer l'objet, la mise en œuvre et l'efficacité du SGE, afin de déterminer l'état de préparation du partenaire en vue d'une vérification indépendante. Il faudra prendre des mesures correctives à propos de tout cas de non-conformité observé lors de la vérification.

² Un examen de l'état de préparation de l'installation principale de l'entreprise représente un coût supplémentaire de 6 600 \$US. La CCE garantit le remboursement de la moitié de cette somme d'argent (soit 3 300 \$US) aux entreprises qui s'engagent formellement dans une démarche visant à obtenir la certification ISO 50001 pour leur installation principale, et ce, immédiatement après la formation.

Site Web spécial

On utilisera un site Web créé spécialement pour faciliter la communication et l'échange d'information entre l'équipe d'encadrement et l'équipe du partenaire responsable de l'énergie, afin de donner accès aux outils de mise en œuvre, et de créer une plateforme pour l'examen de la documentation relative au SGE et la rétroaction connexe. En outre, une section générale accessible à tous les participants contiendra des annonces, ainsi que des outils de mise en œuvre et d'autres ressources téléchargeables.

Services facultatifs

Les services décrits ci-après sont facultatifs. Les mentors et le partenaire détermineront, durant l'évaluation initiale des écarts et l'élaboration du plan de projet, quels autres services de formation et d'encadrement pourraient être nécessaires. Les changements apportés au plan de projet et les services supplémentaires pourront être ajoutés par la suite, au besoin.

Autres activités d'encadrement de la mise en œuvre

Pendant le projet pilote, on pourrait organiser diverses séances d'encadrement « pratique » pour chaque partenaire, s'il le souhaite. Il s'agit de séances de travail pratiques axées sur les résultats, destinées aux équipes de l'entreprise et à leurs mentors. Elles seront dirigées par les mentors assignés, au moment qui correspondra aux étapes clés et aux produits livrables définis (sujets structurés), et en réponse aux besoins précis des installations (sujets « ouverts »). Il faudra adapter aux besoins de mise en œuvre de l'entreprise la façon dont les séances seront menées, et les sujets qui seront abordés. Une partie de la séance d'encadrement pourrait consister à travailler avec l'ensemble de l'équipe du partenaire à propos d'un sujet précis, tandis qu'une autre partie consisterait à travailler sur un enjeu ou un produit livrable différent, avec seulement certains membres de l'équipe d'une installation. Par exemple, durant les présentations liées au SEP, de nombreuses organisations ont eu besoin d'aide pour élaborer des modèles de sources d'énergie adaptés aux indicateurs de rendement énergétique, afin de calculer l'amélioration de ce rendement. Ces séances d'encadrement pourraient être menées sur place ou hors site.

Examen des documents hors site

Au besoin, l'équipe responsable de l'énergie pourra téléverser des ébauches de ses documents relatifs au SGE, afin de les soumettre à l'examen et aux commentaires de ses mentors. C'est ce que permettra un site Web spécial, complété par des courriels et des réunions virtuelles. Pour garantir l'efficacité et l'efficience de l'examen des documents et de la rétroaction, dans le cadre du programme de mise en application de la norme ISO 50001, on s'attend à ce que les ébauches de documents soumises par l'équipe de mise en œuvre des partenaires correspondent aux produits livrables planifiés. La rétroaction pourrait prendre diverses formes, par exemple : courriel, réunions virtuelles, téléconférences, rapports sommaires et commentaires insérés dans les ébauches de documents.

Formation des spécialistes certifiés des systèmes de gestion de l'énergie

Les personnes suivant cette formation devraient acquérir les connaissances et compétences de base nécessaires pour aider les organisations à mettre en œuvre les SGE conformes à la norme ISO 50001 et les SGE conformes à la norme ANSI/MSE 50021 du SEP. On pourra utiliser cette formation pour préparer les gens à l'examen des spécialistes certifiés des SGE. Chaque partenaire de la CCE a droit à

Commission de coopération environnementale

un rabais de 25 % sur les frais d'inscription aux cours généraux (publics) de formation pour une personne.

Évaluation des systèmes énergétiques

Durant l'examen énergétique de la phase de planification de la mise en œuvre du SGE, des spécialistes de l'efficacité énergétique seront à la disposition des membres de l'équipe de mise en œuvre, pour les aider à déterminer les possibilités d'amélioration du rendement énergétique de certains SGE utilisés au sein des installations de l'entreprise.