

*Systemes de gestion environnementale
Guide d'utilisation à l'intention des
praticiens du transport*

Partie I - Application

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ

Le contenu du présent document a fait l'objet d'une recherche attentive et d'une préparation minutieuse. Cependant, l'exactitude de son contenu ou des extraits de publication utilisés à des fins de référence ne peut être garantie de manière expresse ou implicite. Le fait de diffuser ce document n'engage en rien la responsabilité de l'ATC, de ses chercheurs ou de ses collaborateurs dans le cas d'omissions, d'erreurs ou de fausses informations susceptibles de résulter de l'utilisation ou de l'interprétation du contenu du document.

TRADUCTION

L'Association québécoise du transport et des routes (AQTR) a pour mission de mobiliser la communauté des transports afin de favoriser l'échange des connaissances et la formation dans le domaine. Elle entretient à cet effet un partenariat continu avec l'Association des transports du Canada (ATC).

L'AQTR est heureuse de présenter la version française de la publication *Environmental Management Systems User Guide for Transportation Practitioners* dont la traduction a été financée par l'ATC. Elle tient à remercier l'équipe d'Anglocom pour la traduction et Messieurs Vincent Defejit, Louis-David Dugal et Paul-Yanic Laquerre pour les efforts consacrés à la relecture et à la révision technique de cet ouvrage.

Tous droits réservés © 2008
Association des transports du Canada
2323, boul. St-Laurent, Ottawa (Ontario) K1G 4J8
Téléphone (613) 736-1350 ~ Télécopieur (613) 736-1395
www.tac-atc.ca

ISBN 978-1-55187-307-9

FORMULAIRE DE DOCUMENTATION RAPPORT DE L'ATC

Numéro de projet	Numéro de rapport	Date du rapport Novembre 2008	Numéro d'ITRD
Gestionnaire de projet Katarina Cvetkovic			
Titre et sous-titre <i>Systèmes de gestion environnementale</i> <i>Guide d'utilisation à l'intention des praticiens du transport</i>			
Auteurs Clark Gunter Bob Hodgins Vic Thom		Affiliation(s) institutionnelle(s) Ecoplans Limited Thomplan	
Organismes de parrainage et de financement Association des transports du Canada (ATC) 2323, boulevard St.-Laurent Ottawa (Ontario) K1G 4J8		Noms et adresses des organismes en fonction Ecoplans Limited 72 Victoria Street South, Suite 100 Kitchener (Ontario) N2G 4Y9 Thomplan 23, avenue Beddington Ottawa (Ontario) K2J 3N2	
Résumé Ce document vise à servir de manuel d'utilisation à l'intention des provinces et territoires canadiens lors de la prise de décisions en matière de planification, de conception, de mise en œuvre et d'entretien de systèmes de gestion environnementale (SGE), ainsi que des frais connexes (notamment sur le plan des opérations et de l'entretien). Un SGE se compose d'un ensemble de procédures de gestion permettant à une entreprise d'analyser, de contrôler et de réduire l'impact environnemental de ses activités, produits et services, et d'améliorer l'efficacité et le contrôle de son exploitation. Le rapport regroupe des réflexions sur les pratiques exemplaires en SGE, diverses histoires de réussites remarquables et des leçons apprises. Le guide se divise en deux parties : <ul style="list-style-type: none"> • La partie I, intitulée Application, fournit en quatre chapitres et annexes un guide pratique pour l'élaboration d'un SGE au sein d'une entreprise. • La partie II, Exemples et études de cas, composée de deux chapitres et d'annexes, présente l'expérience pratique d'organismes qui ont élaboré et mis en œuvre un SGE. Cette structure en deux parties vise à aider les lecteurs à repérer l'information facilement. On y a fait appel à différents symboles et tableaux pour souligner des points, cibler l'information et donner exemples, outils et conseils sans interrompre l'énoncé de lignes directrices.			Mots-clés <ul style="list-style-type: none"> • Environnement • Système de gestion environnementale • Planification • Administration • Politique • Lignes directrices • Recherche opérationnelle
Nombre de pages 117 pages et 5 annexes	Nombre de figures et de photos 4	Langue Français	Prix
Renseignements additionnels			

REMERCIEMENTS

La rédaction de *Systèmes de gestion environnementale, Guide d'utilisation à l'intention des praticiens du transport* a été rendue possible grâce au financement offert par de nombreux organismes. L'ATC tient à souligner avec reconnaissance la contribution des parrains suivants à ce projet :

Ministère des Transports des Territoires-du-Nord-Ouest
Ministère des Transports du Nouveau-Brunswick
Ministère des Transports du Québec
Transports Alberta
Transports Canada
Transports et Infrastructure Colombie-Britannique
Transports et Renouvellement de l'infrastructure Nouvelle-Écosse
Transports et Renouvellement de l'infrastructure Île-du-Prince-Édouard
Transports et Travaux publics Terre-Neuve-et-Labrador
Ville de Winnipeg
Voirie et Infrastructure Saskatchewan

COMITÉ DIRECTEUR DU PROJET

Ce rapport a été élaboré sous la supervision d'un comité directeur de projet. Les efforts consentis par les membres de ce comité de même que leur collaboration font partie intégrante du développement du rapport.

Darren Carter, Transports Alberta (président)

Rhonda Batchelor, Ministère des Transports des Territoires-du-Nord-Ouest

Angela Buckingham, Transports et Infrastructure Colombie-Britannique

Neil Gilbert, ministère des Transports du Nouveau-Brunswick

Bill Pacholka et Neil Richardson, Voirie et Infrastructure Saskatchewan

Bob Pett et Christene Almon, Transports et Renouvellement de l'infrastructure Nouvelle-Écosse

Roger Pottle, Transports et Travaux publics Terre-Neuve-et-Labrador

Russ Smith, Transports Canada

Thérèse Trépanier, ministère des Transports du Québec

ÉQUIPE DE CONSULTANTS

Ecoplans Limited

Clark Gunter

Bob Hodgins

Thomplan

Vic Thom

En outre, l'ATC tient à remercier tous les organismes qui ont participé au sondage et contribué par leur précieuse expérience à ce document.

- Transports Canada
- Transports Alberta
- Transports et Infrastructure Colombie-Britannique
- Transports et Infrastructure Manitoba
- Ministère des Transports du Québec
- Ministère des Transports du Nouveau-Brunswick
- Transports et Travaux publics Terre-Neuve-et-Labrador
- Transports et Renouveau de l'Infrastructure Nouvelle-Écosse
- Ministère des Transports de l'Ontario
- Transports et Renouveau de l'infrastructure Île-du-Prince-Édouard
- Voirie et Infrastructure Saskatchewan
- Ministère des transports des Territoires-du-Nord-Ouest
- Voirie et Travaux publics du Yukon
- Ville de Calgary
- Ville d'Edmonton
- Ville de Hamilton
- Ville de Moncton
- Ville de Toronto
- Ville de Winnipeg
- Région de Durham
- Municipalité régionale de Peel
- Municipalité régionale de Waterloo
- Ville de Richmond Hill
- Ville de Montréal

Nous aimerions remercier l'American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO) dont le document *Using an Environmental Management System to Meet Transportation Challenges and Opportunities* (EMS Implementation Guide) a servi de document de base au processus d'élaboration du SGE.

Table des matières

PARTIE I – APPLICATION

1. INTRODUCTION	1
1.1. LE BESOIN DE SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS.....	1
1.2. CONTEXTE	2
1.3. OBJECTIF ET PORTÉE DU GUIDE	2
1.4. PRÉSENTATION DU GUIDE	3
2. VUE D'ENSEMBLE DES SGE	5
2.1. QU'EST-CE QU'UN SGE?.....	5
3. PLANIFICATION D'UN SGE	10
3.1. OBJET DU PRÉSENT CHAPITRE	10
3.2. TÂCHE A – DÉFINIR LE DEGRÉ DE PRÉPARATION DE L'ORGANISME À L'ADOPTION D'UN SGE.....	12
3.3. TÂCHE B – MENER UN SONDAGE SUR LES DIFFICULTÉS ET POSSIBILITÉS ENVIRONNEMENTALES.....	14
3.4. TÂCHE C – DÉFINIR LA PORTÉE DU SGE.....	16
3.5. TÂCHE D – FAIRE L'ÉTUDE DE RENTABILITÉ DU SGE	20
3.6. TÂCHE E – OBTENIR L'APPUI DE LA HAUTE DIRECTION	24
4. ÉLABORATION D'UN SGE.....	26
4.1. OBJET DU PRÉSENT CHAPITRE	26
4.2. TÂCHES D'ÉLABORATION D'UN SGE.....	26
4.3. TÂCHE 1 – DÉFINIR LES RESPONSABILITÉS ET LA STRUCTURE FONCTIONNELLE D'UN SGE	28
4.4. TÂCHE 2 – ÉLABORER LA POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE	31
4.5. TÂCHE 3 – OBTENIR L'APPUI DU COMITÉ DIRECTEUR.....	34
4.6. TÂCHE 4 – FAIRE ADOPTER LA POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE.....	36
4.7. TÂCHE 5 – CIBLER L'ACTION ET ÉTABLIR LES PRIORITÉS	37
4.8. TÂCHE 6 – ÉTABLIR LES PLANS DE TRAVAIL	42
4.9. TÂCHE 7 – ORGANISER LE SYSTÈME	47
4.10. TÂCHE 8 – RÉPARTIR LES RESPONSABILITÉS D'UN SGE AU SEIN DU PERSONNEL	55
4.11. TÂCHE 9 – CONCEVOIR ET METTRE EN ŒUVRE LES PROCÉDURES, PROCESSUS ET OUTILS	57
4.12. TÂCHE 10 – OFFRIR LA FORMATION SUR LE SGE.....	59
4.13. MISE EN ŒUVRE	61
4.14. TÂCHE 11 – ANALYSER LE SGE.....	62
4.15. TÂCHE 12 – FAIRE EXAMINER LE PLAN PAR LE COMITÉ DIRECTEUR	67
4.16. TÂCHE 13 – OBTENIR L'APPUI DU PERSONNEL	68
4.17. INTÉGRATION DES SYSTÈMES DE GESTION	72

FIGURES

FIGURE 2.1 PROCÉDURE PLANIFICATION - ACTION - VÉRIFICATION - RÉACTION

FIGURE 3.1 PROCESSUS GÉNÉRAL DE PLANIFICATION D'UN SGE

FIGURE 4.1 TÂCHES DE PLANIFICATION ET DE MISE EN OEUVRE SYSTÉMATIQUE D'UN SGE

FIGURE 4.2 EXEMPLE D'UN PROCESSUS ÉLECTRONIQUE DE RAPPORT DE NON-CONFORMITÉ (TIRÉ D'INTELEX TECHNOLOGIES INC.)

ANNEXES

ANNEXE A - OUTILS ET RÉFÉRENCES

ANNEXE B - GLOSSAIRE D'UN SGE

PARTIE II -- EXEMPLES ET ÉTUDES DE CAS

COMMENT RÉUSSIR LA MISE EN ŒUVRE D'UN SYSTÈME DE GESTION ENVIRONNEMENTALE (SGE)

Il est important d'examiner plusieurs facteurs clés avant de procéder à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un SGE.

OBTENIR L'ENGAGEMENT DE LA DIRECTION



Appui de la haute direction : l'appui indéfectible de la haute direction de l'organisme s'avère essentiel au succès de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un SGE. Non seulement celui-ci assure la disponibilité des ressources, mais il montre aussi aux gestionnaires et aux employés de l'ensemble de l'organisme que ce « changement de culture » est là pour rester.

ADAPTER LE SGE



Adapter le SGE à son organisme : élaborer un SGE ne signifie PAS de s'engager à le certifier suivant la norme ISO 14001. L'organisme peut choisir d'utiliser ou d'adapter les parties pertinentes de la norme ISO 14001 (ou d'autres modèles SGE) qui répondent à ses besoins. Ne faire que ce qui tient la route pour l'organisme.



Ne pas réinventer la roue : déterminer, mettre à profit, adopter et améliorer les processus, procédures, structures de rapport, etc., utiles susceptibles de faciliter la mise en œuvre du SGE.

CENTRER LE SGE



Ne pas tenter de tout régler en même temps : commencer par un petit projet et chercher constamment à le bonifier.



Mettre l'accent sur ce qui est contrôlable : un des résultats à atteindre peut être de changer les perceptions et les attitudes des autres. Il est important de savoir que cela n'est pas toujours possible et de concentrer les efforts de l'organisme sur des éléments contrôlables.



N'inclure que les fonctions qui ont du sens : un SGE peut être précis (porter sur certaines activités ou de petits groupes d'employés) ou global (répondre à des unités entières ou à des services comptant des centaines d'employés), suivant ce qui est nécessaire et approprié pour l'organisme. L'important, c'est de faire ce qui fonctionne pour son organisme.

MESURER LE RENDEMENT ET LE SUCCÈS DU SGE



Définir des attentes et des mesures réalistes et pertinentes :

- maintenir l'engagement des employés en veillant à ce qu'ils voient la valeur de leurs efforts et mettent l'accent sur les mesures nécessaires à l'atteinte des résultats attendus;
- maintenir l'engagement de la haute direction, et ce, même s'il y a changement d'administration.



Obtenir un succès rapide : utiliser des occasions de « fruits mûrs » pour stimuler l'intérêt, la participation et l'engagement de tout l'effectif – de la haute direction aux travailleurs de première ligne.

OBTENIR ET MAINTENIR L'ADHÉSION DES EMPLOYÉS



L'engagement du personnel : l'élaboration et la mise en œuvre d'un SGE exige le recours à un large éventail de compétences au sein de l'organisme. Sans le soutien du personnel, le SGE se révélera inefficace et deviendra tôt ou tard non viable.



La formation assure le succès : un SGE dynamique exige qu'un organisme offre une formation pratique à tous les employés concernés par le SGE et réponde à leurs besoins opérationnels en leur fournissant notamment des procédures.

1. INTRODUCTION

1.1. LE BESOIN DE SYSTÈMES DE GESTION ENVIRONNEMENTALE DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS

Les organismes de transport¹ (ci-après nommés simplement « organismes ») sont par définition responsables de l'infrastructure des transports, qui comprend, sans s'y limiter, les autoroutes, les aéroports, les traversiers et les installations connexes. En général, ils ont pour mandat de fournir un transport sécuritaire, efficace et durable.

Remplir un tel mandat de manière efficace et durable sur le plan environnemental au Canada représente tout un défi. D'abord, il faut tenir compte d'une myriade de codes de l'environnement. Une étude récente menée par le ministère des Transports de l'Ontario répertoriait plus de 60 textes législatifs et politiques ayant trait à l'environnement. De plus, des engagements pris par d'autres organismes peuvent avoir une incidence sur des initiatives précises en transport : l'adéquation d'un projet ou l'exécution d'un programme au sein des grands mouvements d'« écologisation » du gouvernement, l'importance bureaucratique de certains organismes et le recours à des tiers consultants ou entrepreneurs. Il faut souvent tenir compte d'autres facteurs, mais tous sont assujettis aux perpétuelles contraintes des réalités budgétaires.

Tous les organismes du Canada ont été interrogés pour définir le statut des SGE dans le secteur des transports. Une description de ce sondage et de ses résultats figure à l'annexe D. Les réponses permettent de mieux comprendre les raisons d'envisager de mettre sur pied, d'élaborer et de mettre en œuvre un SGE. En voici quelques-unes :



Près de la moitié des organismes canadiens de transport interrogés ont mentionné qu'ils élaboraient actuellement un SGE ou envisageaient de le faire.

- La réduction de responsabilité, la conformité et la diligence raisonnable
 - Gestion améliorée des risques environnementaux dans le contexte d'une prestation par une tierce partie
 - Réduction des responsabilités environnementales
 - Meilleure conformité aux exigences environnementales
 - Preuve de diligence raisonnable
- Viabilité
 - Mise en œuvre améliorée du développement durable
 - Meilleure gestion environnementale

1. Les organismes de transport comprennent les organisations gouvernementales fédérales, provinciales, territoriales, régionales et municipales – essentiellement les administrations routières.² Se reporter à l'annexe A, *Outils et références*, pour obtenir davantage de précisions.

- Coûts réduits
 - Réduction des coûts d'assainissement grâce à un contrôle accru et à une attitude plus responsable envers l'environnement
 - Augmentation de l'efficacité et de la responsabilisation

1.1.CONTEXTE

Depuis le début des années 1990, l'Association des transports du Canada (ATC) examine la question des systèmes de gestion environnementale (SGE). En 1992, l'Association publiait sa première politique environnementale et son premier code d'éthique environnementale. Une déclaration de pratiques et de principes environnementaux (*Statement of Environmental Principles and Practices*) mettait ce document à jour en 2007. Approuvé par le Conseil d'administration de l'ATC, il souligne la nécessité de promouvoir le développement durable et la bonne gestion de l'environnement, de même qu'il encourage les membres de l'ATC à adopter cette position.

En 1996, l'association distribuait le document *Guide to Integrating Environmental Management Principles into Operating Codes of Practice*, dans le but de fournir un aperçu des façons de progresser vers l'élaboration de codes de pratique et de directives qui intègrent le concept de responsabilité environnementale aux méthodes opérationnelles.

Bien que le concept de gestion environnementale ait été abordé dans de nombreuses conférences annuelles de l'ATC, un atelier de la Conférence annuelle de 2004 a été entièrement consacré à l'élaboration et à la mise en œuvre de ce type de système.

1.2.OBJECTIF ET PORTÉE DU GUIDE

Au congrès annuel de l'ATC, les participants ont découvert que le niveau de connaissance et l'utilisation des SGE varient d'un milieu des transports à l'autre. Certains organismes connaissent très bien les SGE tandis que d'autres ignorent ce qu'ils sont et à quoi ils servent. En outre, certains organismes ont mis en œuvre un système de gestion de l'environnement sans nécessairement lui en donner le nom. De là le besoin d'une documentation décrivant une approche souple de la planification, de la mise en œuvre et de l'entretien d'un SGE dans le milieu des transports.

En réponse à ce besoin, le Comité permanent de gestion des questions environnementales du Conseil de l'environnement de l'ATC a décidé d'élaborer un document faisant la synthèse des pratiques en matière de systèmes de gestion environnementale (SGE) dans le milieu des transports. Cette démarche avait pour but d'offrir une synthèse des pratiques environnementales comportant un inventaire des expériences des membres de l'ATC dans l'élaboration, la mise en œuvre et l'entretien d'un SGE dans le milieu des transports, une analyse des bonnes pratiques, diverses histoires de réussites remarquables et les leçons apprises. Conçu à l'intention des gouvernements provinciaux et territoriaux canadiens, le document se voulait un guide de prise de décision en matière de planification, de conception, de mise en œuvre et d'entretien de systèmes de gestion environnementale (SGE), de leur implantation et frais connexes (y compris les conséquences d'opérations et d'entretien). Le présent guide est l'aboutissement de ces intentions.

1.3. PRÉSENTATION DU GUIDE










Ce guide se divise en deux parties :

- La partie I, intitulée Application, fournit un guide pratique pour l'élaboration d'un SGE au sein d'un organisme; elle comprend quatre chapitres et des annexes.
 - Chapitres 1 à 4
 - Annexes A et B – Outils, références et lexique
- La partie II, Exemples et études de cas, fournit des expériences pratiques d'organismes qui ont élaboré et mis en œuvre un SGE. Elle comprend deux chapitres et des annexes.
 - Chapitre 5 – Exemples
 - Deux exemples : un SGE mis sur pied dans le cadre d'un projet de gestion des sels de voirie et un SGE mis sur pied dans le cadre d'un projet de construction d'autoroute
 - Chapitre 6 – Études de cas
 - Deux études de cas : le SGE d'un organisme provincial de transport et le SGE d'un organisme municipal de transport
 - Annexes
 - C – Documents à l'appui des études de cas
 - D – Sondage auprès des membres de l'ATC : l'état des SGE dans le secteur des transports publics au Canada
 - E – Coordonnées des membres de l'ATC agissant comme personnes-ressources en matière de SGE

Cette structure en deux parties a pour but de faciliter le repérage de l'information pour le bénéfice des lecteurs. De même, les chapitres, et dans une certaine mesure les articles, sont autonomes. Cette façon de faire rend le guide plus utile, au prix toutefois de certaines répétitions. Différents symboles et tableaux ont été utilisés pour souligner des points, aider à cibler l'information et fournir des exemples, outils et conseils sans interrompre la lecture des lignes directrices.

Symboles utilisés

Les symboles suivants attirent l'attention du lecteur sur des points importants, des outils ou des conseils d'organismes expérimentés en SGE :

	Point important – utilisé pour attirer l'attention.
	Itératif – indique un processus itératif comportant des étapes antérieures ou postérieures.
	Possibilité d'adhésion – indique une possibilité d'obtenir l'adhésion du personnel ou de la haute direction.
	Conseil utile – présente les commentaires de personnes qui ont élaboré un SGE au sein de leur organisme. Les citations figurent entre guillemets afin que le lecteur puisse les distinguer des résumés ou synthèses de conseils.
	Clé du succès – reprend les conseils énumérés au début du document.
	Outils – techniques et approches utilisées par les organismes nommés à l'annexe A.
	La vraie vie – indique des exemples tirés de la « vraie vie ».
	Un SGE qui convient – rappelle l'importance d'élaborer un SGE qui cadre avec son organisme plutôt que d'adapter son organisme à un SGE.
	Possibilité de formation SGE

2. VUE D'ENSEMBLE DES SGE

Cette section offre un aperçu des systèmes de gestion environnementale (SGE) utilisés dans le secteur des transports et comprend une analyse de la structure de base des SGE. Les renseignements sont tirés du guide sur le système de gestion environnementale produit par le ministère des Transports et de l'Infrastructure de l'Alberta (v.4).

Un SGE est une démarche structurée et formelle de gestion des questions environnementales menée dans le but de les intégrer aux activités quotidiennes. Le SGE vise aussi le relevé et la gestion responsable des impacts potentiels sur l'environnement des activités et des projets de l'organisme. En termes concrets, cela veut dire:

- élaborer des politiques environnementales;
- planifier le succès de la politique;
- mettre en œuvre des pratiques, programmes et procédures;
- surveiller le rendement environnemental à des fins d'évaluation;
- vérifier et résoudre les problèmes relevés;
- réviser régulièrement l'ensemble du système (responsabilité de la haute direction).

Les organismes ne sont pas les seuls à avoir des besoins en SGE. Des organismes de tous genres se préoccupent de plus en plus d'en arriver à une gestion intelligente de l'environnement en contrôlant les impacts de leurs activités, produits et services sur celui-ci, de façon à respecter leur politique environnementale et leurs objectifs. Pour répondre à ce besoin, des normes internationales sur la gestion environnementale ont été établies. Elles fournissent aux organismes les paramètres d'un système de gestion de l'environnement efficace (SGE) qui peuvent être intégrés aux autres exigences de gestion et ainsi aider ces organismes à atteindre leurs objectifs environnementaux et économiques.

2.1. QU'EST-CE QU'UN SGE?

Un SGE fait partie intégrante de l'approche méthodique d'un organisme qui entend mettre au point et appliquer une politique environnementale de même que gérer ses effets sur l'environnement. Un SGE est constitué d'un ensemble de procédures de gestion qui permettent à un organisme d'analyser, de contrôler et de réduire les impacts environnementaux de ses activités, produits et services tout en menant ses activités de manière très efficace. Différents types d'organismes de tailles diverses des secteurs public et privé jouissent déjà d'un tel service.

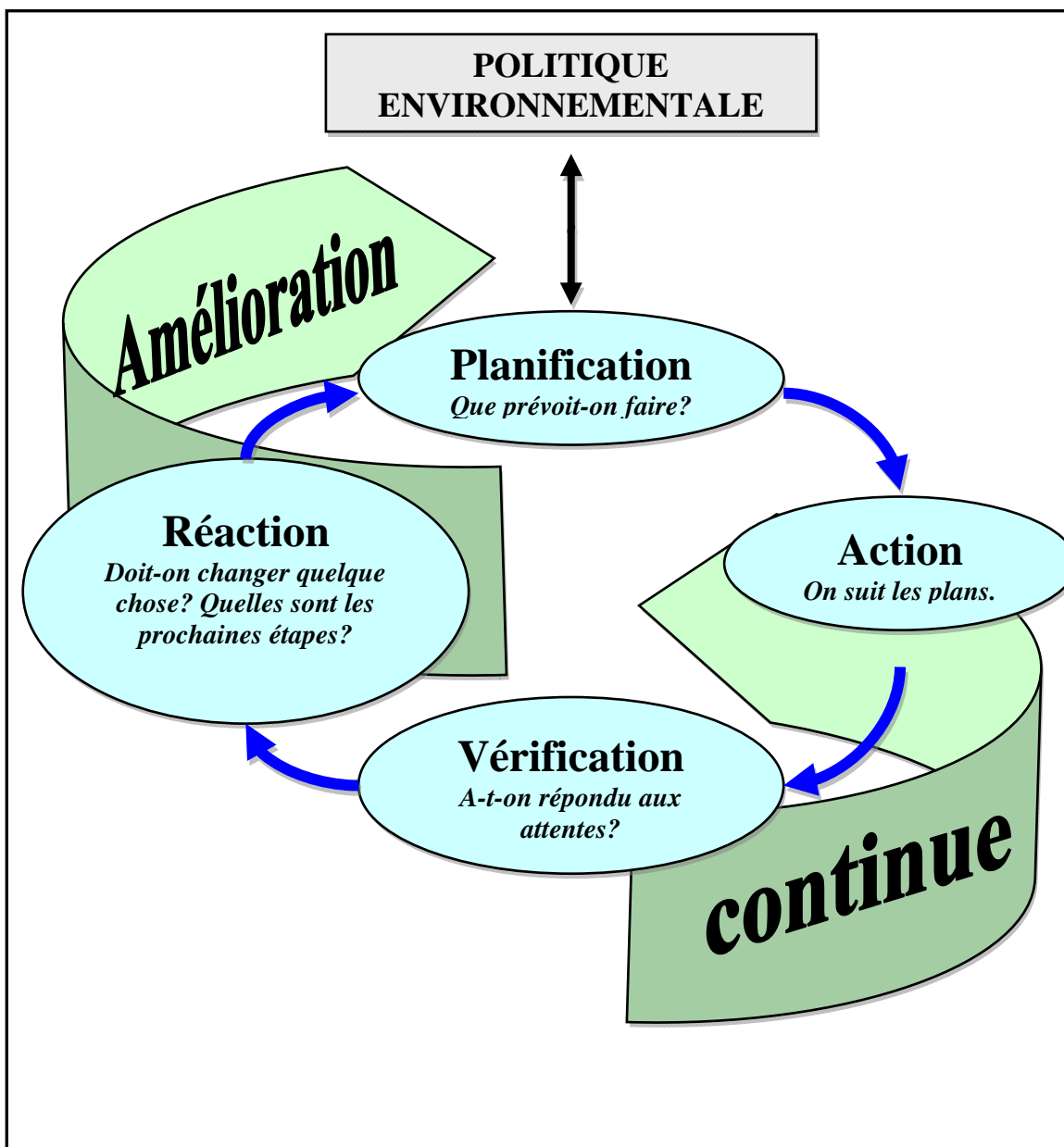


Transports Canada définit un SGE comme une approche systématique permettant aux organismes d'intégrer des considérations environnementales à leur processus décisionnel et à leurs opérations quotidiennes. Il établit également un système pour suivre, évaluer et communiquer la performance en matière d'environnement. Un SGE permet de s'assurer que les risques environnementaux majeurs et les responsabilités sont relevés, limités et gérés. (Glossaire de Transports Canada: <http://www.tc.gc.ca/programs/environment/SD/strategy0103/glossary.htm>)

La norme internationale ISO 14001:2004, *Système de gestion environnementale*, a été sélectionnée à titre de norme SGE. La norme SGE ISO 14001, de

la série ISO 14000, spécifie les exigences d'un tel système. Elle s'appuie sur une procédure Planification-Action-Vérification-Réaction (Figure 2.1) et a été conçue pour aider les organismes à systématiquement relever, contrôler et surveiller leurs problèmes environnementaux. L'objectif global de la norme ISO 14001 est de contribuer à la protection de l'environnement et à la prévention de la pollution tout en maintenant l'équilibre avec les besoins socioéconomiques.

Figure 2.1 Procédure Planification-Action-Vérification-Réaction



Un SGE permet à un organisme d'accomplir de nombreuses tâches qui seraient autrement très difficiles :

- mettre en place une politique environnementale adaptée aux besoins et aux objectifs de l'organisme;
- déterminer les aspects environnementaux résultant d'activités, de produits ou de services passés, présents ou futurs, afin de relever ceux qui pourraient avoir des incidences notables sur l'environnement (c'est-à-dire des impacts environnementaux significatifs);
- préciser les exigences spécifiques en matière de lois et de règlements;
- établir les priorités organisationnelles et fixer des cibles et des objectifs environnementaux appropriés;
- mettre en place une structure et un ou des programmes visant la mise en œuvre de la politique et l'atteinte des cibles et objectifs établis;
- favoriser la planification, le contrôle, la surveillance, les mesures correctives, la vérification et l'examen des activités pour s'assurer à la fois du respect de la politique et de l'adéquation du SGE;
- faire preuve de souplesse en fonction des situations.

Pour de plus amples renseignements, consulter *EMS, A Bridge for Organizational Coordination and Communication. EMS Implementation Handy Guide Number Two* (2004) – voir l'annexe A pour l'adresse du site Web.

Les normes ISO 14001 SGE sont constituées de 18 éléments présentés au Tableau 2.1.

Tableau 2.1 – Une brève description des éléments de la norme SGE ISO 14001*

Éléments	Brève description	Référence
Exigence générale	Définir et documenter la portée de votre système de gestion environnementale	Section 4.1
Politique environnementale	Définir la politique environnementale (tâche habituellement exécutée par la haute direction) – un exposé des intentions et orientations de la direction générale de l'organisme relativement au rendement environnemental. Ce document sert de cadre à la planification et aux mesures environnementales.	Section 4.2
Aspects environnementaux	Établir des procédures et des procédés pour repérer les aspects environnementaux des activités, produits et services de votre organisme, puis déterminer l'ampleur de leur impact sur l'environnement.	Section 4.3.1
Exigences juridiques et autres	Établir, mettre en œuvre et mettre à jour des procédures de définition des exigences juridiques et autres (p. ex. initiatives du gouvernement) et d'accès à ces dernières, et définir (et documenter) comment ces exigences modifient les impacts environnementaux de l'organisme.	Section 4.3.2
Objectifs, cibles et programmes	Définir et documenter des cibles et des objectifs environnementaux mesurables compatibles avec la politique environnementale de l'organisme et les exigences juridiques et autres. Établir ensuite un programme de travail qui précise les responsabilités, les délais et les moyens.	Section 4.3.3

Éléments	Brève description	Référence
Rôles, ressources et responsabilités	Définir, documenter et communiquer les rôles, responsabilités et pouvoirs. Cela demande de s'assurer de la disponibilité des ressources capables d'élaborer, de mettre en œuvre et d'entretenir le système.	Section 4.4.1
Compétence, formation et sensibilisation	Fournir une formation adéquate en environnement, en cernant d'abord les besoins de formation, en établissant ensuite des procédures de formation, et enfin en conservant les documents connexes.	Section 4.4.2
Communication	Établir des procédures de communication interne (réunions, communiqués, babillards et sites intranet, etc.) et externe (réception, documentation et réponse).	Section 4.4.3
Documentation	Créer et mettre à jour des documents spécifiques, notamment : <ul style="list-style-type: none"> • la politique environnementale; • les objectifs; • les cibles; • la description de la portée de votre SGE; • la description des principaux éléments de votre SGE ainsi que les références aux documents pertinents; • tout autre document nécessaire. 	Section 4.4.4
Contrôle des documents	Établir des procédures de contrôle des documents, notamment : <ul style="list-style-type: none"> • le processus d'approbation; • les processus de revue, de mise à jour et de réapprobation; • le relevé des changements; • la mise des documents à la disposition des usagers au point d'utilisation; • l'identification des documents pour qu'ils soient faciles à reconnaître; • l'examen attentif des documents externes importants; • la mise de côté des documents obsolètes. 	Section 4.4.5
Contrôle des opérations	Établir, mettre en œuvre et mettre à jour les procédures documentées nécessaires à l'atteinte des objectifs ou cibles. Veiller à ce que les fournisseurs – y compris les entrepreneurs – soient informés des procédures applicables.	Section 4.4.6
Préparation et réponse aux situations d'urgence	Établir des procédures permettant de déterminer les urgences potentielles et les accidents pouvant avoir un impact sur l'environnement. Spécifier les interventions appropriées.	Section 4.4.7
Surveillance et mesure	Établir, appliquer et mettre à jour les procédures de surveillance et de mesure des principales caractéristiques de l'organisme pouvant avoir un impact significatif sur l'environnement.	Section 4.5.1.
Non-conformité et mesures préventives et correctives	Établir des procédures de résolution des non-conformités réelles ou potentielles et d'adoption de mesures préventives et correctives.	Section 4.5.3

Éléments	Brève description	Référence
Évaluation de la conformité	Établir, appliquer et mettre à jour des procédures d'évaluation périodique de la conformité aux exigences juridiques et autres. Ces procédures devraient comprendre l'examen des résultats documentés de ces évaluations.	Sections 4.5.2.1 et 4.5.2.2
Contrôle de la documentation	Conserver les dossiers pour faire la preuve de la conformité aux exigences de la norme ISO 14001. Établir également des procédures pour retracer, sauvegarder, protéger, retirer, conserver et aliéner des documents.	Section 4.5.4
Vérification interne	Établir des programmes et des procédures de vérification interne et les mener à intervalles déterminés afin d'évaluer divers aspects de l'efficacité du SGE.	Section 4.5.5
Revue de direction	Revoir le SGE (généralement une tâche de la haute direction) à intervalles déterminés pour évaluer les possibilités d'amélioration et la nécessité de le modifier.	Section 4.6

3. PLANIFICATION D'UN SGE

3.1. OBJET DU PRÉSENT CHAPITRE

Ce chapitre fait la description du processus général qu'un organisme peut suivre dans sa prise de décisions en matière de SGE :

- La mise en œuvre d'un SGE est-elle pertinente ou non?
- Quel genre de SGE conviendrait le mieux?
- Qu'est-ce que le SGE doit comporter pour être pertinent et utile à l'organisme?
- Comment obtiendra-t-on l'engagement de la haute direction envers le SGE?

Le tableau 3.1 présente un organigramme illustrant les tâches émanant de ces décisions.

Chaque tâche du processus est décrite sous les rubriques suivantes :

- Objectif
- Résultat
- Responsable
- Norme SGE ISO 14001
- Mise en œuvre

Dans la description de la mise en œuvre de la tâche, un ensemble de sous-tâches (étapes) sont décrites dans un tableau à deux colonnes. La première colonne indique l'orientation à prendre, la deuxième contient des conseils, des exemples et des outils.

Dans la 2^e partie de ce guide, le chapitre 5 présente deux exemples de mise en œuvre d'un SGE (l'un est lié au programme et l'autre au projet) pour illustrer les tâches examinées dans la section suivante.

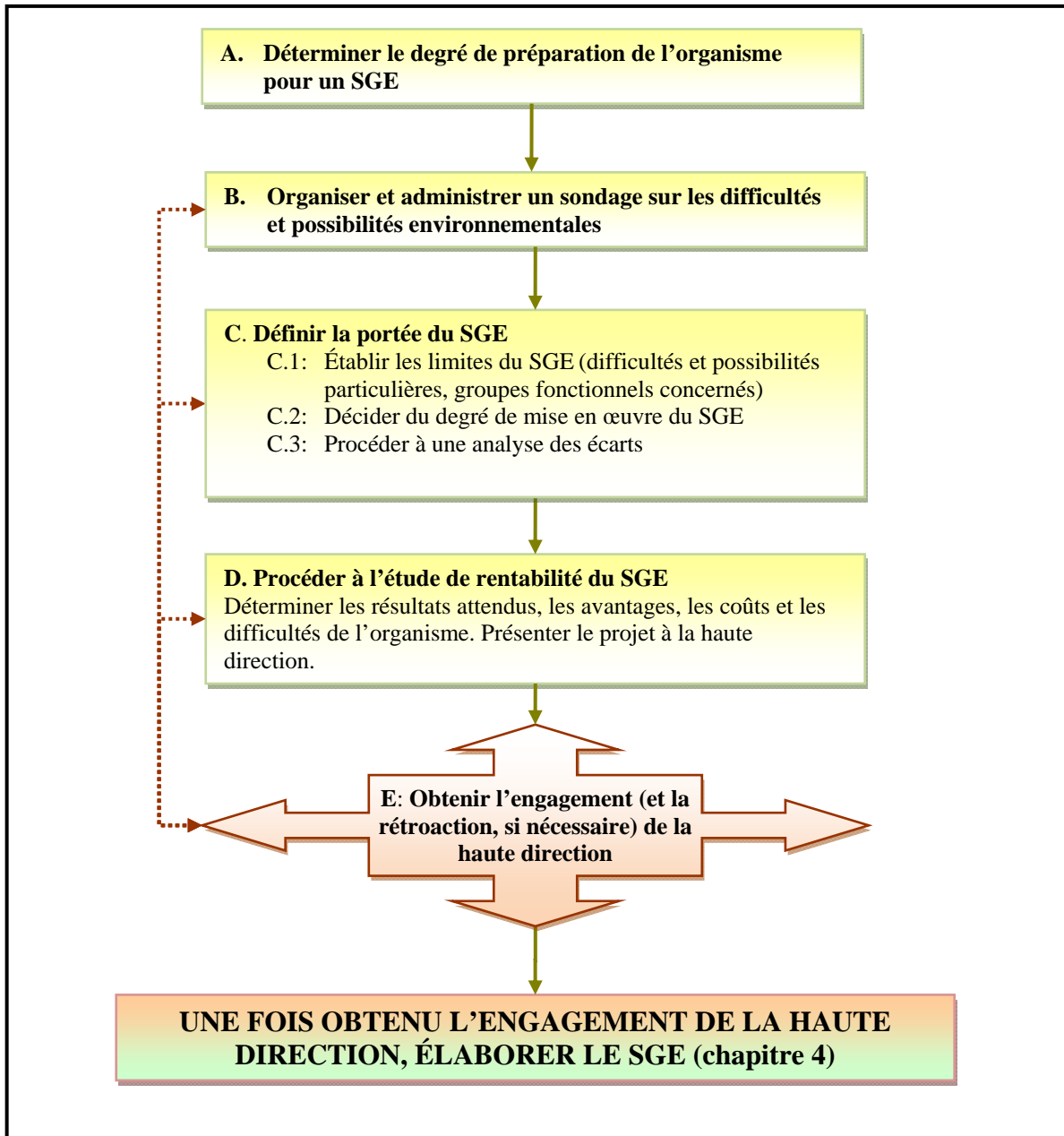


Si la haute direction de votre organisme vous a donné la directive initiale d'élaborer un SGE, vous devez examiner les tâches A à F pour connaître l'orientation et la structure d'un SGE et en assurer le succès.



Les tâches du tableau 3.1 sont présentées dans un ordre logique pour faciliter la discussion. Seules les tâches qui répondent le mieux à vos besoins devraient être entreprises, dans l'ordre qui convient à votre organisme. Par exemple, une analyse de rentabilité pourrait devoir être élaborée avant de faire l'analyse des lacunes.

Figure 3.1 – Processus général de planification d'un SGE



3.2. TÂCHE A – DÉFINIR LE DEGRÉ DE PRÉPARATION DE L'ORGANISME À L'ADOPTION D'UN SGE

Objectif

L'objectif de la tâche A est de déterminer le degré de préparation de votre organisme pour un SGE. Par exemple, le personnel, les secteurs fonctionnels, les bureaux régionaux, les cadres moyens et supérieurs offriront-ils de la résistance à la mise sur pied d'un SGE?

Il s'agit ici de connaître les éléments catalyseurs de la mise en place d'un SGE et de déterminer si oui ou non la culture de l'entreprise est favorable à cette innovation. Autrement dit, cela vaut-il la peine d'investir du temps dans un SGE? Quelles sont les chances de succès?

Résultat

Directives claires de la haute direction à mettre en œuvre un SGE, ou non.

Responsable

En règle générale, un spécialiste ou un membre du service de l'environnement remplit le questionnaire avec la participation d'autres groupes fonctionnels.

Norme SGE ISO 14001

Ne s'applique pas.

Mise en œuvre

La première étape du processus illustré à la figure 3.1 renvoie au questionnaire présenté au tableau 3.1. Ce questionnaire permet de comprendre les principaux problèmes et de déterminer les domaines dans lesquels un besoin de documentation se fait sentir.

Tableau 3.1 – Questionnaire *Êtes-vous prêt pour un SGE?*

Questions		Oui	Non	Ne sait pas
1	Des intervenants internes ou externes de votre organisme ont-ils demandé ou exigé qu'un SGE soit mis en œuvre? La haute direction à l'interne, les chargés de la réglementation, les vérificateurs, les conseillers juridiques, les responsables des politiques et le public peuvent faire partie des principaux intervenants.			
2	Votre organisme pourrait-il bénéficier de la mise en œuvre d'un processus visant à hiérarchiser les demandes des intervenants et à les intégrer aux opérations?			
3	Voyez-vous l'importance de mettre en œuvre un système et des procédures servant à définir les risques environnementaux, les responsabilités et les impacts potentiels, et à y veiller?			
4	Voyez-vous l'importance de mettre en œuvre un système et des procédures pour vous assurer de la conformité aux règlements?			
5	Votre organisme pourrait-il bénéficier de la mise en place d'une procédure pour surveiller ses activités, évaluer son rendement et sa conformité aux lois environnementales?			
6	D'autres organismes (organismes de transport, autres municipalités, autres organismes gouvernementaux, etc.) se sont-ils donné un SGE?			
7	Sentez-vous que votre organisme dispose de ressources humaines et financières suffisantes pour mettre en place un SGE?			
8	Votre organisme accorde-t-il de l'importance à la perception que les intervenants extérieurs, les chargés de la réglementation, le public et les gens d'affaires locaux ont d'un SGE et à leur acceptation de ce SGE? Autrement dit, l'annonce de la mise en œuvre d'un SGE par votre organisme représenterait-elle une valeur ajoutée?			

Un « oui » indique la présence d'éléments catalyseurs de la mise en œuvre d'un SGE et que ce projet recueillera probablement les appuis nécessaires. Un « non » à la plupart de ces questions indique qu'un SGE ne convient probablement pas à votre organisme actuellement, ou encore qu'il pourrait y avoir des obstacles à sa mise en œuvre. Les « ne sait pas » indiquent les secteurs où de plus amples renseignements sont nécessaires à l'évaluation des mérites d'un SGE pour votre organisme.

Vous pouvez obtenir des renseignements importants sur les possibilités et difficultés de mise en œuvre d'un SGE en parlant à des décideurs clés au sein de votre organisme. Cela vous offre aussi la chance de discuter des avantages d'un SGE avec ces personnes et de vous assurer de leur collaboration.

Vous pouvez recueillir de l'information supplémentaire sur les avantages, les éléments catalyseurs, les difficultés et les facteurs de succès en discutant avec des gestionnaires d'autres organismes qui ont déjà mis en œuvre un SGE. En préparant ce guide, nous avons tenté de raccourcir ce processus pour vous en nous appuyant sur l'expérience des praticiens des SGE. Les coordonnées des organismes qui ont participé à la synthèse des résultats du sondage se trouvent à l'annexe E. L'annexe A comprend aussi un certain nombre d'autres sources d'information sur les SGE.

3.3.Tâche B – Mener un sondage sur les difficultés et possibilités environnementales

Objectif

L'objectif de la tâche B est de cerner les difficultés et les possibilités environnementales auxquelles peut répondre le SGE lorsque des éléments catalyseurs sont présents à l'interne.

Résultat

Le résultat est une liste de difficultés et de possibilités environnementales auxquelles peut répondre le SGE.




Responsable

En règle générale, un spécialiste ou un membre du service de l'environnement entreprend la compilation et la hiérarchisation des difficultés et possibilités avec la participation d'autres groupes fonctionnels.


Norme SGE ISO 14001

Ne s'applique pas.

Mise en œuvre

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ²
B.1 Définir les difficultés	
Recueillir et hiérarchiser les renseignements sur l'environnement : faire la liste des préoccupations, des avis officiels et des problèmes informels transmis par les organismes de réglementation, des plaintes du public et des questions environnementales connexes. Cette information peut comprendre des problèmes récents de conformité, un risque accru d'accusations ou de plaintes, la méconnaissance des employés à l'égard des exigences pertinentes, l'évolution des conditions, etc.	
B.2 Définir les possibilités	
Dresser la liste des possibilités environnementales : diligence raisonnable, économie de coûts, évitement de coûts, productivité accrue, meilleur rendement environnemental, perception du public, etc.  Voir s'il existe des initiatives gouvernementales importantes (par exemple des programmes, des plans d'action et des politiques). Votre SGE peut servir à mettre en œuvre des stratégies plus élaborées.	 Transports Canada a élaboré ses SGE dans le cadre des initiatives de développement durable du gouvernement fédéral.  Le ministère des Transports du Québec (MTQ) songe à utiliser le SGE pour contribuer à la mise en

² Se reporter à l'annexe A, *Outils et références*, pour obtenir davantage de précisions.

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ²
	<p>œuvre du Plan Stratégique 2008-2011 du ministère, de la Stratégie gouvernementale de développement durable 2008-2013, de la Stratégie ministérielle de développement durable 2009-2013, de la Stratégie sur la diversité biologique 2004-2007, du Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques ainsi que de la Stratégie énergétique du Québec 2006-2015.</p>
B.3 Hiérarchiser les difficultés et possibilités	
<p>Spécifier les difficultés et possibilités les plus importantes pour votre organisme. Décider de celles qui peuvent être traitées rapidement.</p> <p>Voici des éléments à prendre en considération :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le degré de conformité à la loi et aux politiques; • les ressources nécessaires au traitement de ces difficultés et possibilités; • le temps requis pour élaborer et mettre en œuvre les actions correctives; • l'évaluation de l'importance relative des avantages d'avoir donné suite aux difficultés et possibilités environnementales en regard de l'effort fourni; • le degré de reconnaissance ou d'acceptation par les pouvoirs publics et les chargés de la réglementation que le projet améliorera le rendement environnemental; • la capacité de trouver des employés « vendus » à l'idée et de les affecter au projet; • la croyance, de la part de la direction, que tout problème environnemental en est un pour l'organisme. 	<div style="display: flex; align-items: center;">  <p>Conserver la documentation du processus de hiérarchisation des difficultés et possibilités, car elle pourrait vous être utile plus tard pour défendre vos choix ou planifier le travail.</p> </div>

3.4. TÂCHE C – DÉFINIR LA PORTÉE DU SGE

Objectif

L'objectif de la tâche C est de déterminer ce que comprendra le SGE et d'établir le travail à faire pour sa mise en œuvre. Il s'agit de saisir les difficultés et possibilités importantes ainsi que quelques « victoires faciles » tout en ne laissant pas le SGE devenir trop imposant ou encombrant. C'est aussi le moment de décider du degré de mise en œuvre souhaité (SGE certifié, complet ou partiel³), de voir ce que votre organisme a déjà mis en place et ce qui reste à élaborer.

Résultat

Les résultats attendus sont :

- un sommaire des difficultés et possibilités environnementales auxquelles répondra le SGE;
- une liste des groupes fonctionnels qui prendront part à la mise en œuvre du SGE;
- une prise de décision quant au degré de mise en œuvre du SGE (certifié, complet ou partiel);
- une analyse complète des lacunes.

Responsable








En règle générale, un spécialiste ou un membre du service de l'environnement fixe les limites du SGE avec la participation d'autres groupes fonctionnels et de la haute direction. Le degré de mise en œuvre du SGE sera probablement déterminé par la haute direction en raison des considérations organisationnelles.

Norme SGE ISO 14001


Section 4.1 – Exigences générales : définir et documenter la portée du système de gestion de l'environnement.






³ Un SGE certifié a fait l'objet d'une vérification par une tierce partie qui confirme que le SGE de l'organisme est conforme à la norme SGE ISO 14001 – voir section 2.

Mise en œuvre

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ⁴
C.1 Établir les limites du SGE	
<p>Sélectionner les difficultés et possibilités particulières déterminées au cours de la tâche B auxquelles répondra le SGE. Ensuite, déterminer les groupes fonctionnels de votre organisme qui sont susceptibles d'être concernés par ces difficultés et possibilités.</p> <p> Assurez-vous que votre organisme exerce un contrôle direct sur les difficultés et possibilités mentionnées. En d'autres termes, veillez à ne pas mentionner des difficultés sur lesquelles vous (ou les services de l'organisme) n'avez aucun contrôle direct.</p> <p> Un SGE modeste a plus de chances de succès. De nombreux SGE ont échoué parce qu'ils étaient trop ambitieux.</p>	<p> Ne pas surcharger le personnel; le SGE doit être réalisable. Un SGE ne peut pas tout résoudre.</p> <p> Mentionner des victoires faciles (aussi connues sous le nom de fruits mûrs), qui peuvent stimuler la confiance du personnel et de la direction.</p> <p> Projet pilote – Il est souhaitable de commencer par un petit secteur bien délimité, tel qu'une cour ou une unité fonctionnelle (un projet de gestion des sels par exemple) afin de maintenir l'effort d'élaboration du SGE gérable au début.</p> <p> Prévoir une amélioration continue, pierre angulaire de tout SGE. On peut, et l'on doit, être prêt à enrichir le SGE à moyen et long terme.</p> <p> L'information sur le SGE fournie à l'annexe D de la partie II présente la portée des SGE de plusieurs organismes. Voici un résumé des SGE de quelques-uns de ces organismes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activités de planification, de conception, de construction et d'entretien d'autoroutes • Conception et planification de travaux de génie; élaboration de politiques et de programmes • Ensemble des activités opérationnelles et administratives du service. • À l'échelle de la ville – intégrer les considérations environnementales dans la gestion des activités quotidiennes et fournir un outil pour l'atteinte des objectifs de rendement.

⁴ Se reporter à l'annexe A, Outils et références, pour d'autres précisions.

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ⁴
C.2 Décider du degré de mise en œuvre du SGE	
<p>Il existe trois degrés de mise en œuvre d'un SGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certifié : le SGE est conforme à l'ensemble des éléments de la norme ISO 14001, tel que le confirme une autorité tierce accréditée. . • Complet : le SGE est conforme à l'ensemble des éléments de la norme ISO 14001, mais il n'a pas été certifié. • Partiel : le SGE n'est pas complet. <p>Le choix du degré approprié de mise en œuvre du SGE (certifié, complet ou partiel) dépend de la culture et des pratiques existantes de l'organisme (et peut être prédit par les résultats du questionnaire <i>Êtes-vous prêt pour un SGE?</i>).</p> <p>En règle générale, de puissants éléments catalyseurs externes (par exemple une pression de l'organisme de réglementation ou une couverture médiatique négative) d'une mise en œuvre d'un SGE détermineront si un SGE complet obtiendra l'appui de la plupart des organismes ou non. La décision de certifier un SGE repose sur les mêmes éléments. La certification peut être très utile pour établir une crédibilité auprès des organismes ou des intervenants sceptiques.</p> <p>Si la plupart des éléments catalyseurs se trouvent à l'interne, ou si des éléments externes n'exigent pas la mise en œuvre d'un SGE complet, il serait sensé que l'organisme se contente d'un SGE partiel.</p>	<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div> <p>D'après le sondage effectué par l'organisme, la décision de se doter d'un SGE certifié découle souvent des pressions exercées par l'organisme de réglementation ou d'une volonté d'amélioration du rendement environnemental.</p> <p><i>Voici des raisons énumérées dans Environmental Management Systems : An Implementation Guide for Small and Medium Sized Organizations (2001) :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Améliorer les relations avec les chargés de la réglementation et la collectivité; • Protéger l'investissement de l'organisme dans la mise sur pied du SGE. Le fait de savoir qu'une tierce partie procédera régulièrement à une vérification du SGE permet de garder l'attention de la direction et de s'assurer qu'elle accordera les ressources nécessaires à l'amélioration du système au fil du temps. </div> </div>

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ⁴
C.3 Procéder à une analyse des écarts	
<p>Afin de déterminer l'état de la situation et ce qu'il reste à faire, l'organisme doit commencer par une analyse des lacunes (aussi appelée évaluation des écarts ou évaluation environnementale) afin de comparer les systèmes existants avec la norme (en général ISO 14001). Qu'il s'agisse d'une analyse informelle ou d'une vérification officielle complète, celle-ci constitue la première étape essentielle. Même si l'organisme n'a pas l'intention de se doter d'un SGE certifié ISO 14001, il est utile de comparer le système avec la norme pour se doter d'un cadre de référence.</p> <p>Voici ce que peut révéler une analyse des lacunes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le système de contrôle de la qualité des documents de l'organisme peut facilement être modifié pour traiter les documents relatifs à l'environnement; • L'organisme n'a pas de système de contrôle des documents et devra en instaurer un. <p> L'analyse des lacunes représente une étape cruciale dans la mise sur pied d'un SGE. Elle permet de savoir ce qui existe déjà et ce sur quoi il faut mettre l'accent.</p>	<p> L'annexe A fournit des liens vers des listes de contrôle d'une analyse des lacunes, notamment vers les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liste de contrôle pour autoévaluation du système de gestion environnementale (2000) ISO 14001 • Outils des systèmes de gestion environnementale : un guide de référence (Environmental Protection Agency, Washington DC) • Liste de contrôle pour autoévaluation du système de gestion environnementale (MIG) ISO 14001 • Différentes listes de contrôle pour évaluation des lacunes (PEER) <p> <i>L'Environmental Management System Handbook</i> (2005) de la Ville d'Edmonton comprend un questionnaire qui a été utilisé par l'équipe principale pour son analyse des lacunes.</p> <p> Bien que l'on confie parfois l'analyse des lacunes à des consultants, il est recommandé de confier plutôt cette tâche au personnel responsable de l'environnement.</p> <p>Il lui sera utile d'entendre ce que les gens ont à dire, de découvrir les politiques environnementales, les documents et les procédures qui fonctionnent ou pas, d'apprendre à connaître les problèmes et de voir quelles initiatives réussissent (éléments catalyseurs).</p> <p>Par exemple, les changements climatiques pourraient faire partie des éléments catalyseurs émergents.</p> <p> Si l'on confie tout de même l'analyse des lacunes à des consultants, le personnel responsable de l'environnement doit participer au processus pour apprendre à interpréter les sections de la norme ISO 14001 et obtenir un avis indépendant sur toute lacune de l'organisme.</p>

3.5. TÂCHE D – FAIRE L'ÉTUDE DE RENTABILITÉ DU SGE

Objectif

L'objectif de la tâche D est de préparer une étude de rentabilité pour obtenir l'engagement de la haute direction. Une étude de rentabilité est une approche organisationnelle répandue qui présente les avantages et les inconvénients d'une idée à ceux qui contrôlent les ressources (personnel, financement, etc.). Même si votre entreprise n'utilise pas cette approche, il serait souhaitable de tenir compte des enjeux suivants avant d'aller de l'avant.



• **Appui de la haute direction** – avant d'appuyer un SGE, la haute direction voudra sans doute connaître les réponses aux questions suivantes :

1. Quels sont les objectifs à court et à long terme (retombées sur l'environnement et l'organisme)?
2. Que faudra-t-il pour y arriver : temps, personnel, argent (ressources nécessaires)?
3. Que vont retirer les personnes à convaincre (avantages connexes pour l'organisme)?
4. Combien de temps cela prendra-t-il (aperçu du calendrier)?
5. Comment les progrès seront-ils mesurés (revues de direction)?

En outre, pour obtenir l'engagement de la haute direction et garder son appui, il faut connaître les mécanismes organisationnels officiels et informels ainsi que les protocoles utiles.

Résultat

Le résultat attendu est une étude de rentabilité qui obtiendra l'appui de la haute direction.



Responsable

En règle générale, un spécialiste ou un membre du service de l'environnement fixe les limites du SGE avec la participation d'autres groupes fonctionnels et de la haute direction.








Norme SGE ISO 14001







Ne s'applique pas.

Mise en œuvre

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ⁵
D.1 Déterminer les avantages pour l'environnement	
<p>Énumérer les retombées sur l'environnement prévues à court et à long terme (dans la mesure du possible).</p> <p>Il peut s'agir d'une amélioration des relations avec les organismes de réglementation, d'une réduction des infractions ou des incidents (en regard de données statistiques récentes), de l'assainissement de biens contaminés, etc.</p> <p> La mise sur pied d'un SGE peut accélérer le processus réglementaire, réduire les frais et les amendes.</p>	<p>SNC-Lavalin Environnement, 1997, <i>Profil environnemental des activités du ministère des Transports du Québec en vue de l'implantation d'un système de gestion environnementale</i>, rapport final préparé par le ministère des Transports du Québec, multiple pagination.</p> <p>Ce document est disponible dans les centres de documentation du Ministère sous le numéro de référence CANQ SNCL 103.</p> <p> Parmi les avantages d'un SGE énumérés par les organismes, mentionnons :</p> <p>Conformité et prudence raisonnable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la conformité à la loi en vigueur • Preuve de prudence raisonnable dans l'éventualité d'un incident négatif • Amélioration globale du rendement environnemental grâce à des procédures officielles écrites <p>Réduction des impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diminution des impacts environnementaux • Intégration dans le travail quotidien de l'organisme de mécanismes d'atténuation des divers problèmes environnementaux Il peut s'agir de production de déchets, de consommation d'énergie, de pollution de l'air, etc. <p>Sensibilisation à l'environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation à l'environnement accrue au sein du personnel • Mise à la disposition des consultants et des entrepreneurs des outils nécessaires pour comprendre les besoins en environnement et y répondre

⁵ Se reporter à l'annexe A, outils et références, pour d'autres précisions.

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ⁵
D.2 Déterminer les avantages pour l'organisme	
<p>Déterminer les avantages pour l'organisme (y compris ceux liés aux avantages environnementaux notables) qui sont mesurables, y compris le financement évité, les coûts évités, les heures-personnes économisées ou disponibles par suite des infractions et incidents évités, les économies découlant de la réduction de la surveillance ou des revues de la réglementation, le temps épargné (heures et sommes connexes, en raison de l'avance sur l'échéancier) résultant de l'amélioration des relations avec les chargés de la réglementation et de l'amélioration du processus d'examen.</p> <p> Le SGE peut contribuer à garder vos projets sur la bonne voie et à éviter des retards coûteux.</p>	<p> Parmi les avantages d'un SGE énumérés par les organismes, mentionnons :</p> <p>Conformité et prudence raisonnable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voir D.1, Retombées sur l'environnement <p>Réduction des coûts</p> <ul style="list-style-type: none"> • « L'utilisation efficace des ressources résultant d'un cadre de gestion qui comprend des procédures d'exploitation officielles écrites, de la formation et des revues de direction à intervalles réguliers. » <p>Image de leadership auprès du public</p> <ul style="list-style-type: none"> • « Convaincre le public que nous sommes un organisme respectueux de l'environnement. » • « Devenir un chef de file dans le domaine de l'environnement. »
D.3 Estimer les ressources nécessaires	
<p>Estimer les ressources humaines (personnel, consultants), financières, etc., nécessaires pour élaborer un SGE et le mettre en œuvre.</p> <p>Déterminer le poste qui sera en charge de la gestion du SGE et les postes appelés à jouer des rôles clés (c.-à-d. ceux dont les unités fonctionnelles seront mises à profit).</p> <p> Le dévouement du coordonnateur constitue un critère essentiel au succès de l'élaboration d'un SGE.</p>	<p> La section 5 (tableau 5.9) comprend un estimé des coûts et du personnel tiré du sondage de l'Agence de transports. La large fourchette (50 000 \$ à 500 000 \$) résulte probablement des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • portées différentes du SGE; • tailles différentes des organismes; • imprécision du sondage quant à ce que les estimations devaient inclure ou exclure. <p>Quoi qu'il en soit, le nombre de jours-personnes pour maintenir un SGE est habituellement d'un (1) salarié à temps plein (STP).</p> <p>Le document <i>A Guidebook for Improving Energy and Environmental Performance in Local Governments (2004)</i> rapporte un coût de mise en œuvre de 1 441 \$ par employé (sur la base de 83 installations).</p> <p> Afin de réduire les besoins en ressources nouvelles, affecter du personnel expérimenté à la correction des lacunes.</p> <p> S'assurer de disposer d'un budget suffisant pour l'embauche de personnel.</p> <p> Si l'on doit implanter rapidement un SGE, envisager le recours à un adjoint administratif qui s'occupera du travail administratif et du suivi du système.</p>

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ⁵
D.4 Proposer un calendrier des travaux	
<p> Décider du calendrier d'élaboration du SGE et de sa mise en œuvre. User de prudence dans l'utilisation des calendriers d'autres organismes, car ce qui a pris des semaines aux uns peut prendre des mois aux autres, et vice versa.</p> <p> Avoir une bonne connaissance de son organisme de façon à pouvoir adopter le rythme approprié.</p>	<p> « Demeurer conservateur. Un calendrier réaliste peut instiller au personnel et à la direction la confiance dont ils ont besoin pour démarrer le SGE. »</p> <p> Selon le document <i>A Guidebook for Improving Energy and Environmental Performance in Local Governments (2004)</i>, la majeure partie du travail nécessaire à la mise en œuvre d'un SGE dans une municipalité de Pennsylvanie, É.-U., prendrait un an. Certains organismes de transport canadiens ont mis plus de temps alors que d'autres y sont arrivés dans ce délai.</p>
D.5 Procéder à des revues de direction	
<p>Il est suggéré d'expliquer à la haute direction les éléments « Vérification-Réaction » du SGE, tel qu'il est indiqué au chapitre 2.</p>	
D.6 Remplir le gabarit d'étude de rentabilité et suivre le processus	
<p>De nombreux organismes disposent de gabarits d'études de rentabilité et des processus nécessaires pour fournir ces études à la haute direction. Il est important de se conformer à la norme de son entreprise pour une étude de rentabilité.</p> <p> L'étude de rentabilité devrait mettre l'emphase sur le fait que le système de gestion environnementale peut aider à éviter et à résoudre les problèmes de la haute direction en progressant avec les projets et en évitant les délais, les frais et/ou les amendes.</p>	<p> L'annexe A contient un lien vers le gabarit de l'étude de rentabilité de la Colombie-Britannique (<i>Guidelines for Preparing MoT Business Cases, 2004</i>).</p>

3.6. TÂCHE E – OBTENIR L'APPUI DE LA HAUTE DIRECTION

Objectif

L'objectif de cette tâche est d'obtenir l'engagement et l'autorisation de la haute direction quant à l'élaboration et à la mise en œuvre du SGE. Une fois cet engagement obtenu, il doit être rendu public afin de montrer au personnel que le SGE et l'engagement de l'entreprise sont « réels ».



L'appui de la haute direction est essentiel au succès de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un SGE. Non seulement il assure la disponibilité des ressources, mais il montre aussi aux gestionnaires et à l'ensemble du personnel que ce « changement de culture » est là pour rester.



L'engagement de la haute direction dès le début du processus facilite l'obtention de son engagement à la fin.

Résultat

Le résultat est l'obtention de l'engagement de la haute direction envers le SGE. On peut recourir à plusieurs mécanismes pour faciliter le processus et préserver l'engagement une fois qu'il a été obtenu :

- demander une rétroaction significative de la haute direction pendant toute la durée du processus d'élaboration et de mise en œuvre du SGE;
- veiller à ce que le SGE réponde aux attentes signalées;
- maintenir l'engagement de la haute direction;
- faire en sorte qu'il n'y ait pas de surprises au cours de l'élaboration du SGE.






Responsable

La haute direction

Norme SGE ISO 14001

Ne s'applique pas.

Mise en œuvre

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ⁶
E.1. Demander la rétroaction de la haute direction	
<p>La participation de la haute direction est importante pour les tâches A à D, mais dans certains organismes, elle est essentielle au succès, voire au progrès. En général, il est sage de demander l'avis de la haute direction avant de prendre des décisions sur lesquelles il sera difficile de revenir. Il est important de connaître la haute direction et de savoir jusqu'où elle est prête à s'engager.</p>	<p> « À mi-chemin du projet d'étude de rentabilité, demander à la haute direction de l'examiner afin d'éviter les surprises. »</p> <p> « Organiser des ateliers et lui présenter clairement les avantages du SGE. »</p> <p> « Rapporter régulièrement l'état des travaux à la haute direction, même si elle ne le demande pas. »</p>
E.2. Obtenir l'engagement de la haute direction	
<p> Appui de la haute direction : ON NE PEUT SURESTIMER L'IMPORTANCE D'OBTENIR CET ENGAGEMENT. La plupart des problèmes de mise en œuvre proviennent d'un manque d'engagement et peuvent être réglés si les cadres supérieurs s'engagent clairement envers le SGE.</p>	<p> Voici ce qu'un manque d'engagement de la part de la haute direction peut avoir comme conséquences :</p> <ul style="list-style-type: none"> • absence de fonds dédiés ou de soutien; • retards importants dans la mise en œuvre du SGE; • risque plus élevé d'abandon du SGE.

⁶ Se reporter à l'annexe A, Outils et références, pour obtenir davantage de précisions.

4. ÉLABORATION D'UN SGE

4.1. OBJET DU PRÉSENT CHAPITRE

Le présent chapitre renferme une description des tâches de planification et de mise en œuvre d'un système de gestion de l'environnement (SGE). Il comprend les principales stratégies de réussite, des conseils, des exemples, des astuces, des techniques, des outils et des références des organismes de transport canadiens étoffés de l'expérience acquise en la matière dans divers secteurs, notamment celui des transports. En outre, il renvoie fréquemment à la partie II, intitulée *Exemples et études de cas*, pour illustrer les différentes tâches de manière réaliste.

4.2. TÂCHES D'ÉLABORATION D'UN SGE

La figure 4.1 présente les tâches SGE. Pour chacune, on retrouve ensuite une description des éléments suivants :

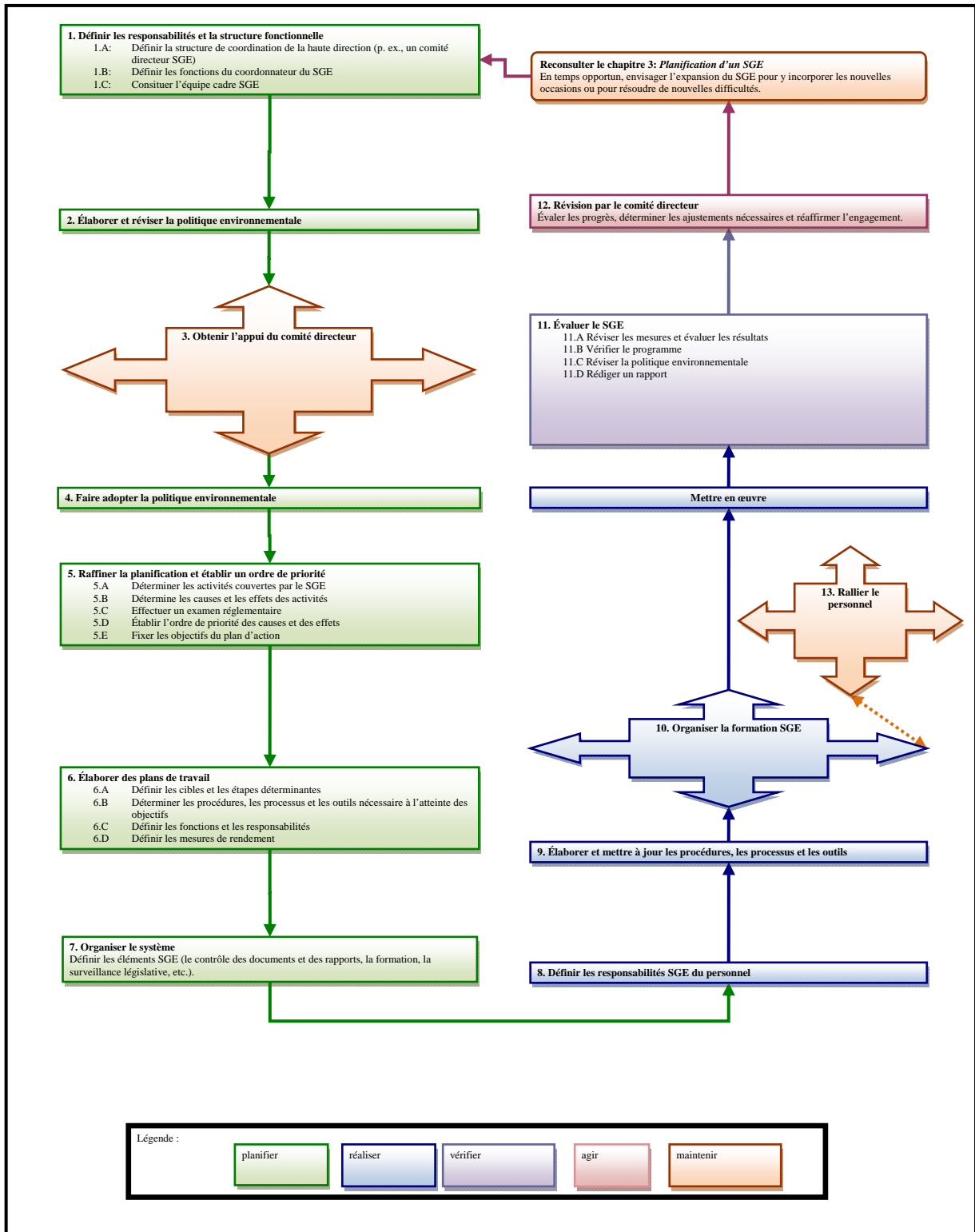
- Objectif
- Résultat
- Responsable
- Norme SGE ISO 14001
- Mise en œuvre
- Contexte d'impartition

La description de la mise en œuvre comprend un tableau des sous-tâches (étapes), qui se compose des directives, à droite, ainsi que des conseils, des exemples et des outils, à gauche.

La partie II du présent guide propose deux exemples (SGE des sels de voirie et SGE dans le cadre d'un projet particulier) qui illustrent les tâches SGE définies ici.

Celles-ci sont présentées selon un ordre logique qui favorise la discussion. Il convient de n'entreprendre que les tâches répondant parfaitement aux exigences et au mode d'exploitation d'un organisme.

Figure 4.1. Tâches de planification et de mise en œuvre systématique d'un SGE



4.3. Tâche 1 – Définir les responsabilités et la structure fonctionnelle

Objectif

La tâche 1 vise à établir une structure organisationnelle propice à la planification et à la mise en œuvre d'un SGE. Pour les besoins du présent document, la structure comprend les éléments suivants :

- un comité directeur SGE composé de représentants de la haute direction;
- un coordonnateur du SGE;
- une équipe cadre SGE composée de représentants des divers secteurs d'exploitation.



Cette structure ne convient pas à tous les organismes. En revanche, les conseils, les exemples et les outils proposés ici peuvent servir à l'élaboration d'une structure adaptée.

Résultat

Une structure organisationnelle efficace propice à la planification et à la mise en œuvre d'un SGE comportant les éléments suivants :

- un comité directeur fonctionnel;
- l'attribution du poste de coordonnateur du SGE;
- la constitution de l'équipe cadre.







Responsable

En général, la sélection des candidats incombe conjointement à l'unité environnementale, aux groupes fonctionnels et à la haute direction.







Norme SGE ISO 14001

La section 4.4.1 – Fonctions, ressources et responsabilités : Définir, documenter et communiquer les fonctions, les responsabilités et les pouvoirs en plus de veiller à la disponibilité des ressources nécessaires à l'établissement, à la mise en œuvre et à la tenue du système.

Mise en œuvre

Sous-tâches	Conseils, exemples, outils ⁷
1.A Définir la structure de coordination de la haute direction	
<p>Comité directeur : composé de représentants de la haute direction, son rôle consiste à veiller à satisfaire aux trois exigences, soit l’approvisionnement des ressources nécessaires en temps opportun, la coordination des unités fonctionnelles pertinentes avec les efforts SGE et la sensibilisation des employés de l’ensemble de l’organisme à l’égard de l’engagement de la haute direction.</p> <p>Il doit être en mesure de clarifier les objectifs de gestion précis du SGE; aussi est-il composé de directeurs, directeurs de succursale ou de directeurs généraux (ou leurs équivalents dans l’organisme).</p> <p> Le comité directeur doit affirmer ouvertement l’importance du SGE et son engagement à l’égard de celui-ci.</p> <p> Appui de la haute direction : on peut éviter la plupart des difficultés de mise en œuvre consécutives à un manque de soutien en consolidant l’engagement SGE de la haute direction.</p>	<p> La mise sur pied d’un comité directeur peut ne pas convenir à tous les organismes. D’ailleurs, les responsabilités SGE peuvent s’harmoniser avec les méthodes de gestion déjà appliquées par certains organismes. Le cas échéant, il faut tout de même nommer un président parmi les membres de la haute direction. Ce dernier veille à l’approvisionnement des ressources nécessaires en temps opportun, à la coordination avec les autres unités fonctionnelles pertinentes avec les efforts SGE, à la sensibilisation des employés de l’ensemble de l’organisme à l’égard de l’engagement de la haute direction.</p> <p> Le comité directeur doit être en mesure d’aider son organisme à surmonter les obstacles réels suivants au cours de la mise en œuvre d’un SGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le manque de participation des dirigeants qui paralyse le financement; • le manque de personnel dévoué qui retarde clairement la mise en œuvre d’un SGE; • le manque d’engagement qui condamne un SGE à l’abandon.
1.B Définir les fonctions du coordonnateur du SGE	
<p>Le coordonnateur du SGE assume les rôles essentiels à la réussite de la mise en œuvre de chef de projet, de promoteur principal et de responsable de la communication dans le cadre d’un SGE. En plus des responsabilités de chef de projet, le coordonnateur du SGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • met sur pied et dirige l’équipe cadre SGE; • planifie le projet SGE et dresse le calendrier de mise en œuvre; • collige, analyse et diffuse les données; • répartit les tâches et fixe les échéances; • fait la promotion de l’engagement de la haute direction; • obtient et rallie les appuis interfonctionnels; • assure une communication constante avec la haute direction sur les avantages et l’avancement de la mise en œuvre. 	<p> « Le coordonnateur du SGE doit faire preuve de dévouement pour assurer la réussite d’un SGE ».</p> <p> Formation SGE : Veiller à ce que le coordonnateur du SGE reçoive la formation requise (se reporter à la tâche 10, offrir la formation sur le SGE, pour obtenir davantage de précisions à ce sujet).</p>

⁷ Se reporter à l’annexe A, Outils et références, pour plus de précisions.

Sous-tâches	Conseils, exemples, outils ⁷
<p>1.C Constituer l'équipe cadre (l'équipe chargée du SGE)</p>	
<p>L'équipe cadre agit à titre de leader pour la planification du projet SGE, l'attribution des différentes tâches, la préparation des échéanciers, la collecte et l'évaluation des résultats, l'organisation de la formation, ainsi que pour la prestation de conseils et d'assistance en fonction des besoins.</p> <p> L'équipe cadre et ses membres sont les experts et les champions en matière de SGE.</p> <p>La mise en œuvre du SGE incombe à l'équipe cadre dont les membres proviennent des divers groupes fonctionnels (services, divisions, etc.).</p> <p> En outre, elle comprend une représentation transfonctionnelle (p. ex. ingénierie, finance, ressources humaines et opérations) de même que des membres représentant tous les échelons de l'organisme (de la direction au service de première ligne). Elle peut même comprendre des membres provenant d'activités en dehors des limites du SGE. Une équipe transfonctionnelle est en mesure de déterminer l'utilité et l'efficacité des procédures en plus d'établir un sentiment d'appartenance et d'engagement envers le SGE.</p>	<p> « Les membres de l'équipe cadre doivent posséder les trois principales qualités qui suivent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la disponibilité – avoir du temps à y consacrer; • l'intérêt – avoir l'environnement à cœur; • l'autorité – savoir influencer les membres des autres groupes fonctionnels. » <p> Formation SGE : Veiller à ce que les membres de l'équipe cadre SGE reçoivent la formation requise (se reporter à la tâche 10, Offrir la formation sur le SGE, pour obtenir davantage de précisions à ce sujet).</p> <p> « Au fil du temps, il convient d'effectuer une rotation des membres de l'équipe cadre en les remplaçant par d'autres représentants des groupes fonctionnels. Ce faisant, on propage le savoir-faire SGE et l'on consolide l'engagement à cet égard au sein des groupes fonctionnels. » En outre, cette procédure évite la naissance du sentiment de découragement ou de surcharge chez les membres de l'équipe cadre en raison de la tâche supplémentaire sans fin assortie à un siège au sein de l'équipe.</p> <p> L'annexe A propose l'exemple d'un programme d'équipe cadre.</p>

Contexte d'impartition

En contexte d'impartition, l'équipe cadre doit compter sur des membres rompus aux procédures d'impartition afin que les dispositions SGE soient formulées de manière adéquate, puis incluses dans les contrats.

4.4. TÂCHE 2 – ÉLABORER LA POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE

Objectif

La tâche 2 vise à élaborer la politique environnementale et à déterminer les moyens de diffusion. Dans sa politique environnementale, tout organisme énonce formellement ses intentions et ses principes en appui à son rendement environnemental. Toute planification ou activité SGE s'articule autour de la politique environnementale par la suite. Au fil du temps, tout organisme doit en évaluer la pertinence au regard de ses fonctions et de ses responsabilités en constante évolution.

Résultat

L'adoption de la politique environnementale à l'échelle de l'organisme.







Responsable

En consultation avec le comité directeur, l'équipe cadre élabore la politique environnementale.





Norme SGE ISO 14001

Section 4.2 – Politique environnementale : En définissant sa politique environnementale, tout organisme énonce formellement ses intentions et ses principes en appui à son rendement environnemental. Toute planification ou activité SGE s'articule autour de la politique environnementale.

Mise en œuvre

Sous-tâches	Conseils, exemple, outils ⁸
<p>2.A Élaborer la politique environnementale</p>	
<p>La politique environnementale établit le cadre et l'orientation de l'ensemble du SGE.</p> <p>À cette fin, sa rédaction est préalable à l'élaboration de tout autre élément SGE.</p> <p> Il faut éviter de sous-estimer l'importance d'une politique environnementale. Elle confère un caractère formel et institutionnel à l'engagement envers la saine gestion de l'environnement et le SGE au regard des parties intéressées de l'organisme et de l'extérieur, notamment le grand public.</p> <p> Il faut éviter de sous-estimer la dimension temporelle de l'élaboration d'une politique environnementale. La réalisation de cette sous-tâche pouvant s'échelonner de quelques semaines à plus d'un an, il faut allouer suffisamment de temps à la révision de la politique et à son adoption pour que l'organisme puisse affirmer son engagement en gestion environnementale et aborder les préoccupations des parties intéressées de l'extérieur (s'il y a lieu). (Se reporter à la sous-tâche 3-E pour davantage de détails).</p>	<p>« La politique environnementale constitue la pierre angulaire d'un SGE. »</p> <p> L'annexe A renvoie aux politiques environnementales de divers organismes de transport, notamment : la Ville de Calgary, Transports et Renouvellement de l'infrastructure de la Nouvelle-Écosse et la Ville de Hamilton.</p> <p> Publication de l'Association de normalisation canadienne (CSA), PLUS 1113, intitulée <i>First Steps to Environmentally Responsible Management: A Comprehensive Workbook for Environmental Policy Development</i>.</p> <p> Il convient de sonder la direction et le personnel pour obtenir leurs suggestions et leurs commentaires. La politique environnementale doit absolument refléter la culture organisationnelle et s'appliquer à tous les échelons de l'organisme.</p>
<p>2.B Vérifier l'harmonisation de la politique environnementale avec la norme ISO 14001</p>	
<p>Il est recommandé d'évaluer la politique environnementale selon les critères de la norme ISO. Cette évaluation est nécessaire pour déterminer la conformité de tout organisme qui entend obtenir la certification ISO ou mettre en œuvre un SGE complet. Dans le cas d'une mise en œuvre partielle, un organisme peut s'en servir pour déterminer le degré de conformité à la norme et, s'il y a lieu, quelles améliorations apporter à sa politique.</p>	<p> Créer un SGE propre à chaque organisme. Un organisme n'a pas à élaborer une politique environnementale complètement conforme à la norme ISO 14001. Il peut en utiliser ou en adapter certains éléments selon ses besoins.</p>

⁸ Se reporter à l'annexe A, Outils et références, pour obtenir davantage de précisions.

Sous-tâches	Conseils, exemple, outils ⁸
2.C Dresser le programme de communication interne de la politique environnementale	
<p>L'organisme doit faire part de son engagement SGE à tous ses employés.</p> <p> L'engagement de la direction établit la base d'un SGE. Sans la publication d'un engagement formel et malgré les efforts de planification déployés, il s'avère difficile d'obtenir les ressources, la participation du personnel, etc.</p>	<p> On peut emprunter plusieurs stratégies pour assurer la communication des politiques environnementales au sein d'un organisme. Elles comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des lettres de la haute direction à l'intention du personnel et soulignant l'importance de la politique environnementale pour l'organisme; • l'affichage de la politique à divers endroits du lieu de travail (p. ex. le coin repas, les babillards, etc.) la mettant bien en vue pour en rappeler l'existence et l'importance à tous les membres du personnel; • la distribution d'encarts avec le chèque de paie, de cartes d'identité, de cartes-portefeuille, etc., arborant la politique lui assure une présence constante auprès du personnel; • l'ajout d'une section sur la politique au contenu et au matériel des séances de formation et d'orientation; • la présentation de la politique durant les réunions; • la publication de la politique environnementale dans le site intranet.
2.D Rendre publique la politique environnementale	
<p>Dans le cadre d'un SGE complet, tout organisme est tenu de rendre publique sa politique environnementale.</p> <p> Au moment d'élaborer leur politique environnementale (portant précisément sur la fonction du transport ou l'ensemble de la municipalité), certains organismes (notamment les municipalités) peuvent tenir compte des opinions des parties intéressées et des groupes communautaires.</p>	<p> Le calendrier devrait prévoir l'annonce publique de l'engagement initial.</p>

Contexte d'impartition

Tout organisme devrait faire part de l'engagement de sa direction à l'égard du SGE aux services de conseils et aux entrepreneurs, sans quoi ces derniers peuvent se montrer peu enclins à se plier aux exigences du SGE.

4.5. TÂCHE 3 – OBTENIR L'APPUI DU COMITÉ DIRECTEUR

Objectif

La tâche 3 vise à solliciter et à faciliter l'engagement du comité directeur dès le départ et pour toute la durée du processus pour son soutien et son engagement continu.

Résultat

L'appui du comité directeur.






Responsable

Le comité directeur, par le biais de son interaction avec le coordonnateur du SGE et l'équipe cadre.

Norme SGE ISO 14001

Ne s'applique pas.

Mise en œuvre

Sous-tâches	Conseils, exemples, outils ⁹
3.A Consulter le comité directeur	
<p>Les commentaires du comité directeur à différentes étapes de planification sont utiles. Il incombe au coordonnateur et à l'équipe cadre SGE de déterminer à quelles tâches le comité directeur doit participer. En général, il est sage de consulter le comité directeur avant de prendre des décisions de nature définitive. Toutefois, il importe surtout de bien connaître le fonctionnement et les membres de son comité directeur.</p>	<ul style="list-style-type: none">  « Rencontrer chaque année chaque membre du comité directeur pour examiner les difficultés (p. ex. la planification du travail) relatives à leur groupe technique. Ce faisant, on intéresse chacun tout en éliminant les surprises. »  « Bien se préparer avant chaque entretien pour s'assurer d'obtenir l'appui du comité. »  « Intégrer le SGE aux activités normales du comité pour qu'il fasse partie intégrante du processus. »  « Varier les méthodes de diffusion de l'information en organisant des ateliers ». »  « Informer les membres du comité directeur de la progression des travaux sans attendre qu'ils en fassent la demande. »

⁹ Se reporter à l'annexe A, *Outils et références*, pour obtenir davantage de précisions.

3.A Établir des liens entre le SGE et d'autres initiatives

Inscrire le SGE dans le cadre de vastes initiatives gouvernementales (p. ex. des programmes, des plans d'action ou des politiques) pour consolider et maintenir les ressources et l'appui de la haute direction afin de prémunir le SGE des répercussions d'un éventuel désintéressement.



Transports Canada a harmonisé ses SGE opérationnels avec les initiatives de développement durable du gouvernement.



La mise en œuvre d'un SGE ouvre la voie aux stratégies gouvernementales à grande portée.

Contexte d'impartition

Ne s'applique pas.

4.6. TÂCHE 4 – FAIRE ADOPTER LA POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE

Objectif

Dans le cadre de la tâche 4, le comité directeur déploie des efforts pour faire adopter la politique environnementale et en faire la promotion pour publiciser l'engagement environnemental de la direction auprès de tous les membres du personnel (et des autres intervenants, s'il y a lieu).

Résultat

L'adoption d'une politique environnementale connue de tous les membres du personnel. Un organisme peut également souhaiter rendre publique sa politique environnementale.

Responsable

Le comité directeur

Norme SGE ISO 14001

Section 4.2 – Politique environnementale : Il incombe à la haute direction de définir la politique environnementale : un énoncé formel des intentions et de l'orientation globales de l'organisme en appui à son rendement environnemental. Toute planification ou activité SGE s'articule autour de la politique environnementale.

Mise en œuvre

Le comité directeur peut souhaiter que la plus haute autorité d'un organisme (ministre, maire, etc.) ratifie la politique environnementale et donne le coup d'envoi officiel du SGE et de la politique environnementale.

Contexte d'impartition

Ne s'applique pas.

4.7. TÂCHE 5 – CIBLER L'ACTION ET ÉTABLIR LES PRIORITÉS

Objectif

La tâche 5 vise à raffiner la planification énoncée au chapitre 3. Pour établir clairement les objectifs des activités (les plans de travail de la tâche 6), il faut bien comprendre leurs effets environnementaux et déterminer dans quel ordre aborder ces derniers.

Résultat

Dans le cadre des activités de la tâche 5, les résultats sont les suivants :

- la liste complète des activités couvertes par le SGE;
- un diagramme illustrant les causes et les effets environnementaux des activités de l'organisme, ainsi que les causes (ci-après les causes et les effets);
- la liste des exigences juridiques relativement aux causes et aux effets;
- la liste des objectifs en ordre de priorité pour aborder les causes et les effets (notamment le respect des exigences juridiques).

Responsable

L'équipe cadre après consultation du comité directeur.








Norme SGE ISO 14001

Section 4.3.1 – Éléments environnementaux : établir les procédures et les processus servant à définir les éléments environnementaux liés aux activités, aux produits et aux services d'un organisme, de même qu'à mesurer l'ampleur de leur empreinte environnementale.






Section 4.3.2 – Exigences juridiques et autres : établir les procédures servant à relever les exigences applicables, juridiques ou autres, et à comprendre leur mécanisme d'accès, de même qu'à déterminer (et à documenter) dans quelle mesure ils s'appliquent aux éléments environnementaux de l'organisme.

Section 4.3.3 – Objectifs, cibles et programmes : établir et documenter les objectifs et les cibles à l'appui du rendement environnemental fondés sur la politique environnementale et les exigences, juridiques ou autres, de même dresser des plans de travail définissant les responsabilités, les échéances et les moyens nécessaire à leur atteinte.




Mise en œuvre

Sous-tâches	Conseils, exemples, outils ¹⁰
5.A Déterminer les activités couvertes par le SGE	
<p>Dresser la liste des activités principales (p. ex. l'entretien routier) et connexes (p. ex. la manipulation et l'entreposage des matériaux; le contrôle des eaux pluviales durant l'entretien routier; le curage des fossés) qui répondent aux enjeux et aux possibilités énoncées au chapitre 3.</p> <p>Veiller à dresser une liste exhaustive sans pour autant y inclure les activités revêtant moins d'importance dans l'ordre de priorité.</p> <p> Établir clairement quelles activités, principales et connexes, sont visées par les efforts du SGE. Bien que l'équipe cadre puisse produire une liste assez complète à l'issue d'une séance de remue-méninges, il faut néanmoins s'assurer qu'elle contient tous les éléments requis, que rien ne manque.</p> <p> À ce stade, l'organisme a sélectionné les activités principales et connexes à l'appui de ses efforts initiaux; il ne reste plus qu'à déterminer si elles s'inscrivent dans le cadre du SGE dont les limites sont définies au chapitre 2. Dans le cas contraire, il faut soit redéfinir ces dernières ou sélectionner d'autres activités.</p>	<p> Trouver les activités qui permettent de résorber les difficultés ou de concrétiser des occasions.</p> <p> Activités admissibles : toute activité relative aux déchets, aux produits chimiques, à l'eau, à l'énergie, au sel et au sable de voirie, au réseau d'égout, au contrôle de l'érosion et des sédiments, aux émissions atmosphériques, à la végétation, au confinement des vracs liquides, aux interventions d'urgence. Exemple : Se reporter à la liste de l'annexe A (Tâche 5 Liste d'activités et classements des causes et des effets).</p> <p> Consigner les étapes du processus de sélection des activités.</p> <p> Inviter des membres du personnel ne faisant pas partie de l'équipe cadre à évaluer la liste contribue à maintenir leur mobilisation. Aussi convient-il de prévoir un examen sur invitation par des employés provenant de tous les échelons de l'organisme (opérateurs, superviseurs, etc.)</p> <p> Créer un organigramme général. La bonne compréhension des activités sous-tend celle des intrants, des processus et des extrants du cadre d'exploitation. Déterminer d'abord les extrants (services) produits par l'organisme. Puis, pour chacun, remonter la chaîne et l'illustrer par un organigramme où les intrants et les séquences d'activités à l'appui de la production des extrants. Pour obtenir des exemples, consulter l'<i>Integrated Environmental Management Systems Implementation Guide</i> (2007) (Guide de mise en œuvre des systèmes de gestion intégrée de l'environnement).</p>

¹⁰ Se reporter à l'annexe A, *Outils et références*, pour obtenir davantage de précisions.

Sous-tâches	Conseils, exemples, outils ¹⁰
5.B Déterminer les causes et les effets des activités	
<p>Produire une liste, un tableau matriciel, etc., des activités, de leur empreinte environnementale et des causes de cette dernière.</p> <p> Rappel : la gestion de l'environnement s'exerce à l'intérieur d'une sphère d'influence ou d'autorité. On doit porter une attention particulière aux effets des activités et des services couverts par le SGE tout au long du processus de rédaction de la liste.</p>	<p> Réunir des employés de différents secteurs d'exploitation dans des séances de remue-ménings pour alimenter la liste des causes et des effets, ainsi qu'à des séances d'examen de cette dernière.</p> <p> Pour illustrer clairement le lien activités-effets, organiser l'information pertinente de chaque activité dans un format convivial comme un tableau matriciel.</p> <p> L'annexe A contient un exemple de tableau matriciel (Tâche 5 Liste d'activités et classements des causes et des effets).</p> <p> Il n'est peut-être pas nécessaire de décomposer toutes les activités par effets. Le cas échéant, on peut les regrouper par causes semblables. Par exemple, les activités qui perturbent les sols (l'essouchage et le terrassement de mise à niveau) peuvent former un groupe puisqu'elles contribuent à la hausse du risque d'érosion et de sédimentation.</p> <p>Pour obtenir de plus amples détails sur l'évaluation des impacts environnementaux, consulter la publication de l'Association de normalisation canadienne (CSA), PLUS 1145 13, intitulée <i>A Guide to Identifying Significant Environmental Aspects</i> (1999).</p>

Sous-tâches	Conseils, exemples, outils ¹⁰
<p>5.C Effectuer un examen réglementaire</p>	
<p>On appelle examen réglementaire le processus par lequel on associe chaque cause et chaque effet à des obligations réglementaires ou à des exigences liées à des politiques.</p> <p>L'examen réglementaire comprend l'analyse des lois fédérales, provinciales et territoriales, des règlements municipaux applicables et autres exigences.</p> <p>En théorie, l'association des obligations de l'organisme aux causes et aux effets facilite la reconnaissance du lien entre les activités et les obligations.</p> <p>En réalité, les obligations légales et les exigences liées à des politiques étant de nature complexe, coïncidente et évolutive, il est difficile d'établir un lien direct entre celles-ci et les activités; il est encore plus difficile de maintenir ce lien.</p>	<div data-bbox="850 327 938 449"> </div> <p>Parmi les exemples d'examen réglementaire, citons les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Environmental Protection Requirements for Transportation Planning and Highway Design, Construction, Operation and Maintenance</i> (ministère des Transports de l'Ontario); • exemples présentés au chapitre 6 de la partie II; • table de concordance de source inconnue. <div data-bbox="850 743 938 821"> </div> <p>Dresser la liste des lois applicables à chaque cause et à chaque effet d'une activité s'avère une tâche ardue. En outre, tenir pareille liste pose un défi en raison de la nature évolutive des activités et des lois. Le fait de regrouper les causes et les effets (travaux à proximité de l'eau, production de déchets, etc.) simplifie donc l'exercice d'association de ces groupes aux lois applicables.</p> <div data-bbox="850 1045 938 1123"> </div> <p>Pour obtenir de plus amples détails sur l'examen réglementaire, consulter la publication de l'Association de normalisation canadienne (CSA), PLUS 1145 13, intitulée <i>A Guide to Identifying Significant Environmental Aspects (1999)</i></p>
<p>5.D Établir l'ordre de priorité des causes et des effets</p>	
<p>Élaborer un système de classement des causes et des effets par ordre de priorité. Le classement se fonde sur plusieurs facteurs, notamment la rigueur des sanctions, le niveau de risque pour l'organisme, la gravité ou la portée des répercussions. Chaque organisme conçoit son propre système d'application simple et répétitive. Le système de classement établit des limites pour éliminer les causes et les effets non pertinents.</p> <div data-bbox="245 1577 315 1654"> </div> <p>Veiller à élaborer un système de classement solide qu'il est possible de justifier en cas de question. Pour ce faire, intégrer les obligations légales et les priorités de la haute direction.</p>	<div data-bbox="850 1268 938 1390"> </div> <p>L'annexe A contient un exemple de classement (Tâche 5 Liste d'activités et classements des causes et des effets).</p> <div data-bbox="850 1432 938 1509"> </div> <p>Pour obtenir des directives complètes sur le classement par ordre de priorité des causes et des effets, consulter la publication de l'Association de normalisation canadienne (CSA), PLUS 1145, <i>A Guide to Identifying Significant Environmental Aspects (1999)</i> ou les sources suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Analysis of Environmental Impact Estimation Methods for Railway Environmental Management System</i> (2004); • <i>Aspect and Impact Identification and Ranking Workshop Environmental Stewardship in Transportation Through Waste Management, Materials Reuse</i> (2005).

Sous-tâches	Conseils, exemples, outils ¹⁰
5.E Fixer les objectifs du plan d'action	
<p>Fixer un objectif pour les causes et les effets principaux afin d'orienter le déploiement des efforts. Ainsi, un objectif pourrait viser la réduction du nombre d'avis de violation ou la réduction de la quantité de sel de voirie utilisée.</p> <p> Ne pas tenter de tout régler en même temps. Veiller à garder la liste courte et pratique et faire preuve de lucidité quant à la capacité de réalisation, car un trop grand nombre d'objectifs peut semer la confusion, causer le dédoublement d'effort et nuire à la résolution des difficultés.</p>	<p> L' <i>Enviro Action Plan</i> (mars 2007) de la Ville de Calgary propose des exemples d'objectifs.</p> <p> « On attribue l'échec de plusieurs SGE à la volonté de tout accomplir d'un coup. En dressant la liste des objectifs du SGE, on en démontre l'efficacité au comité directeur ainsi qu'à l'ensemble du personnel. La réussite d'un SGE repose sur l'amélioration continue. Miser sur un départ modeste et viser la croissance. »</p>

Contexte d'impartition

Au moment de la sélection des activités couvertes par le SGE, il est possible d'y inclure les activités des consultants et des entrepreneurs de l'organisme pour aborder certains éléments ou concrétiser des occasions. Par exemple, on peut estimer qu'il est nécessaire d'y inclure les procédures de manipulation de carburant d'un entrepreneur pour réduire le risque de contamination du sol ou corriger tout manquement à Loi sur les pêches.

La norme ISO 14001 exige l'élaboration d'un répertoire de toutes les causes et de tous les effets des activités couvertes par le SGE et sur lesquels l'organisme peut exercer son influence ou son autorité. En recourant à l'impartition, l'organisme peut exercer des niveaux d'influence et d'autorité différents auprès de ses consultants et de ses entrepreneurs.

4.8. TÂCHE 6 – ÉTABLIR LES PLANS DE TRAVAIL

Objectif

Les objectifs de la tâche 6 ont été élaborés à partir d'une compréhension globale des effets qu'ont vos activités sur l'environnement et de l'ordre de priorité dans lequel vous avez choisi de les aborder.

L'objectif de cette tâche est d'établir des plans de travail qui mèneront à l'atteinte des objectifs énoncés à la tâche 5.

Résultats

Un ensemble raisonnable de plans de travail clairs et réalistes à mettre en œuvre par les unités fonctionnelles. Les plans de travail doivent inclure :

- les mesures à prendre;
- une définition claire des rôles et responsabilités;
- les stratégies de communication de ces responsabilités au personnel.

Responsables

Les membres de l'équipe cadre en collaboration avec leurs groupes fonctionnels ainsi que le coordonnateur à l'environnement.

La direction des travaux dépendra de l'objectif, de l'organisme et des groupes fonctionnels concernés. Si l'on a pour objectif de réduire l'épandage de sel dans les rues, la direction sera probablement assumée par le groupe fonctionnel responsable de l'entretien ou de la sécurité routière.

Norme SGE ISO 14001

Section 4.3.3 – Objectifs et programmes : définir et documenter des cibles et des objectifs environnementaux mesurables compatibles avec la politique environnementale de l'organisme et les exigences juridiques et autres. Établir un programme de travail qui précise les responsabilités, les délais et les moyens.








Section 4.4.1 – Rôles, ressources et responsabilités : définir, documenter et communiquer les rôles, responsabilités et pouvoirs. S'assurer de la disponibilité des ressources capables d'élaborer, de mettre en œuvre et d'entretenir le système.

Section 4.4.6 – Contrôle des opérations : établir les procédures documentées nécessaires à l'atteinte des objectifs et des cibles. Veiller à ce que les fournisseurs – y compris les entrepreneurs – soient informés des procédures applicables.







Section 4.4.7 – Préparation et réponse aux situations d'urgence : établir des procédures pour relever les situations d'urgence et les accidents potentiels pouvant avoir un impact sur l'environnement. Établir des mesures d'intervention appropriées.









Section 4.5.1 – Surveillance et mesure : établir des procédures de surveillance et de mesure des principales caractéristiques de l'organisme pouvant avoir un impact significatif sur l'environnement.


Mise en œuvre de la tâche

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ¹¹
6.A Fixer des objectifs et poser des jalons	
<p>Les objectifs (résultats) poursuivis doivent être réalistes et mesurables tout en incitant l'organisme à s'améliorer. Des objectifs réalistes aident à la réussite et à stimuler l'adhésion à des SGE qui pourraient un jour exiger davantage.</p> <p>Le résultat peut être :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Offrir une formation sur la politique environnementale à 95 % de l'effectif (d'ici 2 ans). • Réduire de 5 à 10 % le délai moyen d'obtention d'une autorisation en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i> (d'ici 3 ans). <p> Établir des objectifs réalistes et mesurables n'est pas facile. En général, le fait de se donner des objectifs différents et de formuler les résultats attendus mène à une meilleure définition des objectifs. Il faut songer à la façon de recueillir l'information nécessaire à la mesure du rendement au moment de définir les résultats (voir sous-tâche 6.E).</p>	<p> Si vos objectifs se révèlent irréalistes ou non mesurables, vous devez les réviser avant de continuer. LE SGE N'EST PAS UN TEST! Il s'agit d'un processus systématique d'amélioration continue.</p> <p> Des exemples d'objectifs sont fournis dans l'<i>Environmental Action Plan</i> (mars 2007) de la Ville de Calgary.</p>
6.B Déterminer les procédures, processus, outils, etc., qui permettront d'obtenir les résultats escomptés	
<p>Pour commencer, repérer les programmes, procédures, processus et outils existants qui sont pertinents au SGE.</p> <p>Puis, déterminer les programmes, procédures, processus ou outils existants qui peuvent être améliorés pour atteindre les objectifs.</p> <p> Ne pas réinventer la roue : repérer, mettre à profit et répéter les expériences de succès. Utiliser ce qui est en place.</p> <p>Et enfin, songer à des initiatives tout à fait nouvelles.</p> <p>Exemple :</p> <p>Objectif - Dans un délai de 2 ans, tous les chantiers d'entretien sont conformes aux critères d'évacuation des eaux usées à venir.</p> <p>Initiative – Installer des séparateurs eau-huile sur tous les chantiers d'entretien qui en ont besoin.</p>	<p> L'analyse des lacunes devrait avoir mis au jour certains systèmes en place.</p> <p> Le groupe fonctionnel aidera au repérage des procédures, processus et outils existants de même que des interventions nécessaires à l'amélioration.</p> <p> S'appuyer sur ce qui existe déjà : Un organisme a greffé la formation sur le SGE à celle qui se donnait en santé et sécurité.</p>

¹¹ Voir l'annexe A, *Outils et références*, pour obtenir davantage de précisions.

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ¹¹
<p>Mesures à prendre en vertu de cette initiative :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Caractériser les effluents du chantier d'entretien afin de choisir un séparateur eau-huile approprié et conforme. 2) Préparer une demande de devis pour l'installation des séparateurs eau-huile. 3) Évaluer, choisir et commander les séparateurs eau-huile. 4) Procéder à l'installation des séparateurs eau-huile. 5) Rédiger un guide d'utilisation à l'usage de l'établissement pour la supervision des séparateurs eau-huile. 6) Dispenser la formation. <p>Garder à l'esprit les attributs nécessaires au SGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • cohérent; • renouvelable; • adaptable et souple; • intégré aux mesures existantes; • facile à comprendre pour l'utilisateur. <p> Réduire au minimum le nombre d'initiatives (procédures, processus et outils à améliorer ou à élaborer) : trop de changements trop rapprochés peuvent mener à une confusion, à une perte d'intérêt et à des difficultés de gestion.</p> <p> Envisager une approche étape par étape : une démarche paraîtra moins intimidante si elle est divisée en mesures à court, moyen et long terme.</p> <p> Obtenir un succès rapide : prévoir des initiatives qui sont faciles à élaborer et à mettre en œuvre et qui présentent des avantages évidents. Ces « fruits mûrs » représentent des occasions de remonter le moral des troupes et de raffermir la confiance dans le SGE.</p> <p> Harmoniser le SGE à votre organisme : s'appuyer sur les processus existants de son organisme. Par exemple, ne pas mettre en place un système qui repose sur le courriel si les bureaux éloignés n'y ont pas accès.</p> <p> Participation du personnel : l'élaboration et la mise en œuvre d'un SGE exige du personnel un large éventail de compétences.</p>	<p> Voir les exemples d'initiatives, de programmes, de procédures, de processus et d'outils SGE fournis dans les nombreuses références et sites Web, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Environmental Action Plan</i> (mars 2007) de la Ville de Calgary; • <i>Integrated Environmental Management Systems Implementation Guide</i> (2007); • <i>Environmental Management Systems for Municipal Infrastructure</i> (nov. 2005).

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ¹¹
<p>Préparation aux urgences Des incidents incontrôlables (comme un grand déversement de produits chimiques toxiques) ont souvent des conséquences graves sur l'environnement. C'est pourquoi la norme ISO 14001 exige expressément l'élaboration et la mise sur pied d'un plan d'urgence.</p>	 <p>Le <i>Fuel Spill Response Procedure and Environmental Incident Report</i> est un exemple de plan d'urgence mis sur pied par le ministère des Transports et du Renouvellement de l'infrastructure de l'I.-P.-É.</p>
6.C Attribuer les rôles et les responsabilités	
<ul style="list-style-type: none"> • Désigner les postes responsables de chacune des initiatives et de l'atteinte des objectifs. • Concevoir des énoncés des responsabilités SOMMAIRES pour le personnel désigné. Les énoncés des responsabilités devraient être liés aux tâches d'élaboration et de mise en œuvre des initiatives. • Indiquer les moyens par lesquels ces responsabilités seront communiquées. • Déterminer un calendrier de communication des responsabilités environnementales. • Déterminer qui transmettra ces responsabilités. <p>Note : Les rapports hiérarchiques peuvent refléter les pratiques et protocoles existants.</p> <p> Participation du personnel : la mise en œuvre réussie d'un SGE exige une réponse quotidienne aux besoins procéduraux opérationnels de tous les employés concernés par les principales activités ou infrastructures du SGE.</p> <p> Ces activités peuvent aller de pair avec l'étape 7.</p>	<p> Les organismes syndiqués peuvent envisager de solliciter l'approbation du SGE par leur syndicat. Pour un organisme, les membres du syndicat ont reconnu la valeur du SGE en assignant des responsabilités claires.</p> <p> L'<i>Integrated Environmental Management Systems Implementation Guide (2007)</i> contient des feuilles de travail qui facilitent la répartition des responsabilités.</p> <p> L'étude de cas provinciale présentée au chapitre 6 de la partie II comprend des énoncés des responsabilités.</p>
6.D Établir les façons de mesurer le rendement	
<p>Déterminer comment sera mesuré le rendement. Il s'agit d'établir les critères, le processus et le calendrier qui seront utilisés pour évaluer les progrès du SGE de façon continue. La mesure du rendement peut comprendre diverses activités de surveillance :</p> <ol style="list-style-type: none"> échantillonnage et analyse périodiques de l'air, de l'eau, de la terre, etc. (sol contaminé dans les chantiers d'entretien, bassins de gestion des eaux pluviales, p. ex.); inspections pendant la construction et l'entretien; sondages et questionnaires auprès du personnel, des consultants et des entrepreneurs; examen des dossiers pour en extraire l'information pertinente (p. ex. examen des contrats pour s'assurer qu'ils tiennent compte des contraintes opérationnelles révisées); vérifications de conformité environnementale (par votre organisme ou un organisme de réglementation). 	<p> Le ministère des Transports de l'Ontario (MTO) dispose d'un programme de surveillance de l'environnement qui permet d'examiner l'efficacité et le respect de son processus d'évaluation environnementale. Pour mieux évaluer et, le cas échéant, améliorer son processus d'évaluation environnementale de portée générale, le MTO a élaboré une série de questionnaires de surveillance de l'évaluation environnementale de portée générale (voir lien à l'annexe A) pour recueillir de l'information des divers intervenants. Les résultats sont compilés dans un rapport sommaire annuel.</p> <p> Guides et normes CSA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PLUS 1144 Evaluating Environmental</i>

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ¹¹
<p>Songer à la façon dont se feront la collecte et la sauvegarde des données en vue de l'analyse et du rapport. Voir Tâche 7 – Organiser le système de gestion de l'information.</p> <p> Ne pas réinventer la roue : relever les processus et les calendriers existants qui peuvent être utilisés ou adaptés pour évaluer les progrès de votre SGE.</p>	<p><i>Performance: Indicators and Measures (1998)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Norme ISO 14031 Gestion de l'environnement – directives d'évaluation de la performance environnementale</i> • <i>Norme ISO 14032 Gestion de l'environnement – exemples d'évaluation de la performance environnementales (1999)</i>

Facteurs de sous-traitance

Certains objectifs visant à modifier le travail des experts-conseils et des entrepreneurs peuvent se réduire à des changements apportés à des demandes de propositions ou à des documents contractuels standard. Par exemple, cela peut ressembler à ce qui suit :

- Objectif : modifier le cahier des clauses générales pour y inclure la nouvelle procédure dans les deux ans.
- Plan de travail : appliquer les procédures existantes d'évaluation des contrats pour actualiser les dispositions.
- Rôles et responsabilités : comité d'évaluation des contrats.
- Communication : présentation donnée par le gestionnaire du bureau de la construction à la réunion annuelle de l'association.
- Mesures de rendement : à inclure dans le contrat, ou non.

D'autres objectifs peuvent ne pas être aussi simples.



Par exemple, les entrepreneurs pourraient avoir pour objectif que la responsabilité de toutes les causes et de tous les effets leur incombent par l'entremise de leurs propres plans de gestion environnementale. Il peut s'agir d'une nouvelle démarche pour gérer les causes environnementales et leurs effets. Consulter l'analyse provinciale de rentabilité au chapitre 6 de la partie II pour plus de détails.

4.9. TÂCHE 7 – ORGANISER LE SYSTÈME

Objectif

L'objectif est de concevoir un système de gestion de l'information et d'évaluation nécessaire au maintien du SGE qui convienne à votre organisme.



Commencer par le logiciel SGE : « Si nous devons tout reprendre depuis le début, nous achèterions un logiciel SGE dès le départ. C'est génial! Le coût initial est vite récupéré par la réduction de la somme de travail. » Il est à noter que cet organisme dispose d'un SGE certifié.

Résultat

Le résultat est un plan de travail réaliste pour la mise en œuvre d'un système de gestion de l'information et de l'évaluation qui répond aux besoins de votre organisme dans les délais établis. L'ordre de préférence est le suivant :

- utiliser les systèmes existants;
- améliorer les systèmes existants;
- élaborer de nouveaux systèmes.

Les composantes de la gestion de l'information et de l'évaluation du SGE sont souvent vues comme « bureaucratiques » ou inutiles. Par contre, ces deux éléments sont nécessaires à la progression des travaux et au fonctionnement efficace du SGE. Ces systèmes peuvent comprendre des procédures pour enregistrer l'atteinte des objectifs, la prestation de la formation, le maintien des communications ainsi que la mise à jour des documents. Ils peuvent inclure :

- A. Un manuel SGE
- B. Des procédures de communication interne
- C. Des procédures de communication externe
- D. Des procédures de tenue de dossiers
- E. Des procédures de relevé et de signalement de non-conformité ainsi que de gestion des mesures préventives et correctives
- F. Des procédures d'entretien SGE
 - La mise à jour des exigences juridiques et autres
 - La mise à jour des autres aspects d'un SGE
 - difficultés et possibilités
 - causes et effets
 - objectifs
 - cibles
 - Entretien de la conscientisation du personnel et de la formation



Pour élaborer un plan de travail réaliste en vertu des composantes de votre système, suivre les consignes de la tâche 6, afin d'établir les plans de travail pour chacune des composantes du système.



« Le système de gestion de l'information et de l'évaluation du SGE comporte des avantages en dehors du SGE. Les procédures de communication externe ont été adoptées dans tout l'organisme après que la haute direction a compris l'efficacité de l'approche normalisée. »

Responsable

L'équipe cadre

Norme SGE ISO 14001

Section 4.4.3 – Communication : établir des procédures de communication interne (réunions de groupe, communiqués, babillards, sites intranet, etc.) et externe, soit la réception, la documentation et la réponse.

Section 4.4.4 – Documentation – créer et conserver certains documents précis :

- la politique environnementale;
- les objectifs;
- les cibles;
- la description de l'envergure de l'organisation du SGE;
- la description des principaux éléments du SGE et les références aux documents pertinents;
- les autres dossiers nécessaires.

Section 4.4.5 – Contrôle des documents : établir des procédures de contrôle des documents :

- un processus d'approbation;
- un processus de révision, de mise à jour et de validation;
- un processus d'observation des changements;
- un processus de mise des documents à la disposition des usagers au point d'utilisation;
- un processus d'identification des documents;
- un processus de contrôle des documents externes importants;
- un processus permettant d'éviter l'utilisation de documents désuets.

Section 4.4.6 – Contrôle opérationnel : établir des procédures documentées pour l'atteinte des objectifs et s'assurer que les procédures applicables sont communiquées aux fournisseurs, notamment les entrepreneurs.




Section 4.5.3 – Non-conformité et actions préventives et correctives : établir des procédures pour donner suite aux problèmes de non-conformité réels et potentiels et adopter des mesures correctives et préventives.

Section 4.5.4 – Contrôle des dossiers : conserver les dossiers pour être en mesure de démontrer la conformité aux exigences de la norme ISO 14001. De plus, établir des procédures pour identifier, entreposer, protéger, récupérer, conserver et supprimer des dossiers.









Mise en œuvre






Des liens vers les deux guides suivants figurent à l'annexe A : *Environmental Information Management and Decision Support System-Implementation Handbook, NCHRP Report No. 481 Transportation* (2003)



- DIFFUSION WEB : Gestion de l'information relative à l'environnement et aide à la décision sur les systèmes de transport : les résultats NCHRP 25-23 (2004)

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ¹²
7.A Manuel SGE	
<p>Un manuel SGE comprend toutes les politiques, procédures, etc., pertinentes au SGE. En règle générale, il inclut des éléments comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la politique environnementale; • les causes et effets environnementaux; • les exigences juridiques et autres; • les objectifs; • les programmes de gestion environnementale; • les structures organisationnelles et les responsabilités connexes; • les programmes de formation et les calendriers; • les procédures de communication interne et externe; • la documentation relative au SGE; • les procédures visant le contrôle des documents; • les procédures de contrôle opérationnel; • un plan d'intervention en cas d'urgence; • les mécanismes de surveillance et de mesure; • les réactions à la non-conformité et les plans de mesures correctives; • les archives; • les audits du SGE. <p> Les manuels SGE renvoient souvent à des documents existants plutôt que de les inclure. À titre d'exemple, une adresse de site Web est fournie dans le manuel SGE sur la politique environnementale.</p>	<p> Les manuels SGE sont disponibles en ligne sur les sites Web des organismes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ministères des Transports et de l'Infrastructure de l'Alberta; • Ville de Calgary; • Ville d'Edmonton. <p>Ces manuels décrivent les diverses procédures utilisées par les organismes en question. D'autres ressources sont incluses au sujet des procédures ci-dessous.</p> <p> Exemple de manuel SGE : manuel présentant un modèle de système de gestion de l'environnement</p>

¹² Se référer à l'annexe A, *Outils et références*, pour obtenir davantage de précisions.

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ¹²
7.B Procédures de communication interne	
<p>On doit prévoir des modes de communication interne pour transmettre l'information appropriée aux personnes responsables de l'environnement. Ces modes de communication varient en fonction des types d'information.</p> <p>On peut passer par les voies officielles de communication selon les organigrammes existants, ou utiliser d'autres moyens si l'efficacité en est améliorée.</p> <p> Repérer, mettre à profit et incorporer les expériences réussies : utiliser ce qui est en place – il ne sert à rien de réinventer la roue.</p> <p> Connaître son organisme : tirer parti des processus existants dans son organisme.</p>	<p> Un organisme informe ses membres de problèmes relatifs au SGE par le truchement d'un test sur l'environnement qu'elle inclut dans son bulletin (avec tirage d'un prix).</p> <p> Pour favoriser la communication, les coordonnateurs de SGE doivent se montrer disponibles et engagés; comme le dit l'un coordonnateur de SGE : « leurs problèmes deviennent vos problèmes ».</p> <p> « La gestion de l'information environnementale a eu des retombées positives. Le système d'information que nous avons mis sur pied au sein du SGE est utilisé par d'autres sections de notre organisme pour la gestion de leur information. »</p>
7.C Procédures de communication externe	
<p>Instaurer et maintenir des procédures pour recevoir les communications pertinentes, les documenter et y répondre. Une grande variété d'échanges sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le traitement des plaintes; • la consultation des collectivités; • les liens avec les bénévoles, les entrepreneurs, etc.; • les liens avec les organismes de réglementation; • l'engagement auprès des associations du secteur des transports (comme l'ATC); • les programmes d'information destinés au public. 	<p> En plus des manuels énumérés à la section 7A, l'annexe A fournit un lien vers les procédures de communication de la Ville de San Diego.</p>
7.D Procédures de contrôle des documents	
<p>Par documents, on entend à peu près tous les types de supports d'information (notamment les manuels électroniques présentés sur un site Web ou les images contenues sur un disque compact).</p> <p>Établir et maintenir des procédures de contrôle des documents. Celles-ci doivent inclure plusieurs fonctions de suivi et expliquer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • comment s'assurer que les versions pertinentes des documents sont disponibles partout où elles sont nécessaires; • où les documents doivent se trouver et sur quel type de support; • où et comment les documents doivent être revus et corrigés, et s'ils doivent être 	<p> Un logiciel de gestion de documents peut faciliter la mise en mémoire des documents, leur distribution et leur contrôle (une exigence ISO 14001). Ces logiciels peuvent inclure des fonctionnalités d'indexage qui assurent une distribution contrôlée, l'archivage des révisions et la révision de l'information.</p> <p> À la liste des manuels énumérés à la section 7A s'ajoute un lien vers le document <i>Procedure for Document Management</i> (Port of Houston Authority), à l'annexe A.</p>

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ¹²
validés par le comité directeur du SGE (ou autre); <ul style="list-style-type: none"> comment les documents désuets sont identifiés et mis de côté. 	
7.E Procédures de conservation des dossiers	
<p>Les dossiers constituent la preuve des activités menées (p. ex. les courriels qui confirment des opérations ou les manifestes relatifs aux déchets) et des résultats obtenus.</p> <p>Élaborer la procédure de conservation des dossiers pour assurer la tenue de ces derniers :</p> <ul style="list-style-type: none"> registres de formation; résultats des vérifications ou des revues de conformité environnementale; avis de non-conformité; incidents; plaintes; prix; permis, autorisations et exigences observées; causes et effets environnementaux; surveillance des données; renseignements sur les entrepreneurs; audits du SGE; revues de direction. 	<p> Le logiciel de gestion des dossiers permet de retracer l'endroit où trouver les dossiers environnementaux, la personne responsable ainsi que le cycle de révision. En plus de retracer des dossiers, certains de ces logiciels envoient des avis par courriel pour annoncer les dates des revues de conformité.</p> <p>Consulter <i>Prototype Software for an Environmental Information Management & Decision Support System NCHRP Research Digest No. 317</i> (mars 2007).</p> <p> En plus des manuels sur les SGE énumérés à la section 7A, l'annexe A propose un lien vers le document <i>Records Management Procedure</i> (2001) de la Ville de San Diego (service de l'élimination des déchets).</p>
7.F Procédures de relevé et de signalement de non-conformité ainsi que de gestion des mesures préventives et correctives	
<p>Par non-conformité, on entend le non-respect d'une obligation (comme un écart par rapport à des modes opératoires normalisés).</p> <p>Les cas de non-conformité peuvent être décelés grâce à des activités de suivi et des audits (tâche 10 – Offrir la formation sur le SGE), ou encore d'autres évaluations.</p> <p>Un SGE efficace comprend une procédure d'enquête, de prévention et de correction de non-conformité. Une bonne procédure de non-conformité devrait fournir des conseils à chaque étape de la gestion du problème :</p> <ul style="list-style-type: none"> documenter les rôles et responsabilités des personnes chargées de traiter et d'analyser les cas de non-conformité; régler le problème (c.-à.-d décider de ce qu'il faut faire pour redevenir conforme); Éviter que le problème ne se reproduise (c.-à.-d prendre les mesures nécessaires pour éliminer « la racine du problème »); « boucler la boucle » en passant à l'action 	<p> Comme le montre le tableau 4.7.1, il existe des logiciels qui permettent de remplir électroniquement les déclarations de non-conformité.</p> <p> En plus des manuels sur les SGE énumérés à la section 7A, l'annexe A présente un lien vers le document <i>Non-conformance and Corrective and Preventative Action Procedure For the Port of Houston Authority</i>.</p> <p> Le tableau 4.7.1 présente un exemple de processus électronique de déclaration de non-conformité.</p>

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ¹²
<p>afin de montrer que le problème et sa cause ont été traités.</p> <p>Il est préférable de prévenir les cas de non-conformité plutôt que de les corriger après-coup. La prévention coûte moins cher, diminue les risques et permet de gagner de la crédibilité auprès des chargés de la réglementation tout en s'assurant de pouvoir faire preuve de prudence raisonnable au besoin.</p>	
7.G Procédures d'entretien du SGE	
<p>Une partie de l'entretien d'un SGE consiste à évaluer régulièrement la planification et à la mettre à jour (tâches 1 à 6) pour s'assurer qu'elle demeure actuelle et pertinente. Plusieurs des éléments du SGE peuvent bénéficier de cet exercice :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la politique environnementale; • les exigences juridiques et autres (protocoles, politiques etc.); • les difficultés et possibilités; • les causes, les effets et les objectifs. <p>L'entretien d'un SGE comprend aussi la formation du personnel et sa sensibilisation. Au fur et à mesure de l'embauche de personnel ou de son affectation à d'autres tâches, il faut revoir le niveau de sensibilisation ou de conscientisation au SGE, évaluer la formation (et la mettre à jour si nécessaire) afin d'assurer la cohérence entre les compétences, les tâches et les responsabilités. Consulter la tâche 10 – Offrir la formation sur le SGE, et la tâche 13 – Obtenir l'appui du personnel, pour de plus amples renseignements.</p>	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 20px;">   </div> <div> <p>Voir les documents relatifs aux logiciels de gestion ci-dessus.</p> <p>Cette section décrit les buts, activités et caractéristiques de l'enracinement d'un SGE comme mode de fonctionnement en affaires, d'après l'<i>Environmental Management System Handbook</i> (2005) de la Ville d'Edmonton.</p> <p>De la 2^e année à la 5^e année – Déploiement du SGE Le SGE est en voie de finalisation et l'on se concentre sur le présent plutôt que sur le futur. Les objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Renforcer les liens entre les éléments du SGE et faire valoir le rendement et les avantages (coûts) du SGE autant à l'interne qu'aux intervenants clés. <p>Activités :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intégrer et harmoniser les programmes et systèmes existants en qualité, en santé et en sécurité. • Évaluer et améliorer l'affectation des ressources, les contrôles opérationnels, les systèmes d'information et de soutien, la formation, ainsi que la communication et les rapports. <p>5 ans et plus – Élever le SGE au rang de pratique commerciale Le SGE ainsi que d'autres considérations environnementales sont intégrées au processus de planification stratégique et aux prises de décisions quotidiennes. Le SGE sert maintenant de rampe de lancement à de nouvelles initiatives environnementales, et l'utilisation de paramètres environnementaux est bien établie. Ces paramètres continuent de s'améliorer et appuient clairement les objectifs organisationnels. Objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le changement culturel se poursuit à mesure que le SGE devient la façon dont l'organisme mène ses activités. </div> </div>


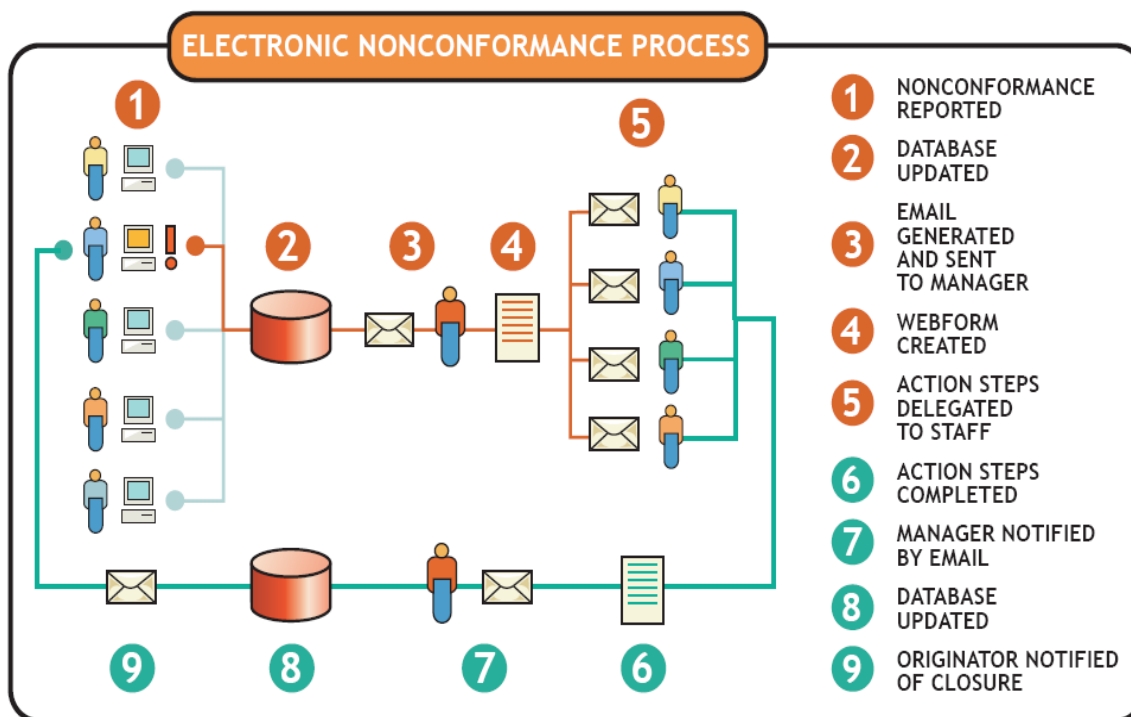
Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ¹²
	<ul style="list-style-type: none"> • Continuer de définir les besoins des intervenants et d'y répondre. • Atteindre et maintenir un haut niveau de rendement environnemental et démontrer sa réelle valeur ajoutée <p>Activités</p> <ul style="list-style-type: none"> • Améliorer l'efficacité grâce à des processus améliorés • Étayer la documentation • Faire le suivi continu des cas de non-conformité en insistant sur la prévention (« trouver, régler, et prévenir »).
 <p>Dans la tâche suivante, on passe de la PLANIFICATION à l'ACTION.</p>	

Figure 4.2. Exemple d'un processus électronique de rapport de non-conformité (tiré d'Intalex Technologies Inc.).



Processus électronique de non-conformité	
Non-conformance reported	La non-conformité est rapportée
Database updated	La base de données est mise à jour
E-mail generated and sent to manager	Le courriel généré est envoyé au gestionnaire
Webform created	Le formulaire Web est créé
Action steps delegated to staff	Les étapes à suivre sont déléguées au personnel
Action steps completed	Les étapes sont franchies
Manager notified by email	Le gestionnaire est avisé par courriel
Database updated	La base de données est mise à jour
Originator notified of closure	L'expéditeur est avisé de la conclusion

Possibilités de sous-traitance

L'étude de cas municipale présentée dans le chapitre 6 de la partie II comprend des listes de contrôle de l'information que les experts-conseils et les entrepreneurs doivent remplir dans le cadre du processus de gestion de l'information de l'organisme.

4.10. TÂCHE 8 – RÉPARTIR LES RESPONSABILITÉS AU SEIN DU PERSONNEL

Objectif

L'objectif est d'attribuer les responsabilités à tous les membres du personnel appelés à mettre en œuvre les différents plans de travail.

Résultat

Le résultat est que chaque employé comprend et assume les responsabilités qui lui incombent relativement au SGE.




Responsable

L'équipe cadre


Norme SGE ISO 14001

Section 4.4.1 – Rôles, ressources et responsabilités : Définir, documenter et communiquer les rôles, les responsabilités et les pouvoirs. S'assurer de la disponibilité des ressources pour l'élaboration, la mise en œuvre et l'entretien du système.

Mise en œuvre

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ¹³
8.A Attribuer les responsabilités	
<p>La sous-tâche 6-C (Attribuer les rôles et responsabilités) comprend de brèves descriptions de responsabilités rédigées à l'intention des personnes chargées de prendre des mesures, de lancer des initiatives et d'atteindre des objectifs. Ces responsabilités font désormais partie intégrante de la description d'emploi.</p> <p> Adapter son SGE à son organisme : faire en sorte que les responsabilités du SGE s'intègrent le mieux possible aux responsabilités et pouvoirs organisationnels existants. Par exemple, si le gestionnaire de l'environnement est chargé de décrire les spécifications environnementales applicables aux contrats, l'élaboration de spécifications relatives aux audits environnementaux pourraient s'ajouter à ses responsabilités.</p>	<p> Officialiser les responsabilités : les déclarations de responsabilité peuvent être intégrées à l'évaluation du rendement et aux descriptions de poste.</p> <p> « Travailler avec le personnel, la direction et les syndicats afin de s'assurer que chacun comprend bien ses rôles et responsabilités. Profiter de ce moment pour rappeler les objectifs environnementaux de l'organisme et réitérer l'appui de la haute direction au SGE. »</p>

¹³ Se reporter à l'annexe A, *Outils et références*, pour plus de précisions.

Sous-tâches	Conseils, exemples et outils ¹³
8.B Communiquer les responsabilités	
<p>Il est essentiel de se donner des stratégies pour communiquer clairement les responsabilités. Il en va du succès du SGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir les moyens de communication des responsabilités. • Établir un calendrier pour le faire. • Choisir la personne qui communiquera les responsabilités. <p>Ces tâches peuvent reposer sur des pratiques environnementales existantes.</p>	 <p>L'<i>Environmental Management System Handbook</i> (2005) de la Ville d'Edmonton fournit un exemple de procédures pour la formation d'employés qui démontre bien la répartition des responsabilités.</p>

Possibilités de sous-traitance



La Ville d'Edmonton offre des trousse d'information aux entrepreneurs pour les renseigner sur leurs responsabilités :

- Guide des responsabilités environnementales de l'entrepreneur
 - Généralités
 - Construction et entretien
 - Location de matériel
- Formulaire de reconnaissance des responsabilités environnementales de l'entrepreneur

La Ville de Calgary a aussi conçu le *Contractor's Environmental Responsibilities Package* (2008) et le *Contractor Environmental Acknowledgement Form* (2008).

De son côté, les ministères des Transports et des Infrastructures de l'Alberta recourent à des plans ECO pour impliquer leurs entrepreneurs (voir Tâche 9).

Les liens vers ces documents figurent à l'annexe A.

4.11. TÂCHE 9 – CONCEVOIR ET METTRE EN ŒUVRE LES PROCÉDURES, PROCESSUS ET OUTILS

Objectif

La tâche 9 vise à concevoir et à mettre en œuvre les procédures, processus et outils, nouveaux ou améliorés, déterminés au cours de la tâche 6, Établir les plans de travail.

Résultat

Un ensemble de procédures, de processus et d'outils, nouveaux ou améliorés, permettant d'atteindre les objectifs. Se reporter à la tâche 6 – Établir les plans de travail.

Responsable

Les groupes fonctionnels.

Norme SGE ISO 14001

Section 4.4.6 – Contrôle des opérations : définir des procédures documentées pour l'atteinte des objectifs et des cibles; veiller à communiquer les procédures applicables aux fournisseurs et aux entrepreneurs.

Mise en œuvre

L'*EMS Handbook* (2005) de la Ville d'Edmonton propose un exemple de procédure de contrôle des opérations pour les activités critiques.

En créant cette procédure, la Ville d'Edmonton cherchait à contrôler efficacement ses activités pour en limiter les répercussions sur l'environnement dans la poursuite de ses cibles et objectifs environnementaux.

Contexte d'impartition

En 2005, deux ministères de l'Alberta (Transports et Infrastructures) ont élaboré l'*Environmental Construction Operations Plan (ECO Plan) Framework* en vue de simplifier la planification en matière de gestion l'environnement.

Selon les termes de ce cadre, il incombe aux entrepreneurs de préparer ces plans (plans ECO) qui comprennent des procédures écrites et des devis précisant les éléments de protection de l'environnement liés aux activités menées sur les chantiers. Un plan ECO définit divers éléments des activités proposées, notamment :

- les difficultés environnementales;
- la protection de l'environnement et les mesures d'atténuation à mettre en œuvre;
- la personne chargée des difficultés environnementales;
- les normes à respecter et les mesures de surveillance à mettre en œuvre.

La conception et la mise en œuvre d'un plan ECO rehausse le degré d'assurance des ministères quant à :

- la prise en compte de l'environnement dans le processus décisionnel;
- la conformité aux règlements;
- la capacité de démontrer l'engagement de tous les intervenants aux parties intéressées et au grand public, par écrit et de façon concrète.

Aux termes des contrats de construction, d'entretien et de réfection, l'entrepreneur transmet le plan ECO au consultant chargé de la conception, qui à son tour prépare l'ensemble des contrats en temps opportun aux fins d'évaluation de la pertinence de la stratégie proposée avant le début des travaux. Le consultant évalue ensuite le plan ECO et résout les problèmes avec l'entrepreneur responsable de la conception. Le guide des spécifications *Standard Specifications for Highway Construction* fournit une description des calendriers de dépôt et d'évaluation du plan ECO.

Le plan ECO doit être souple et adaptable aux situations susceptibles de se produire durant la progression des travaux. L'entrepreneur peut donc adapter le plan ECO aux conditions du chantier. Le cas échéant, il doit consigner par écrit les raisons ou les circonstances justifiant une telle adaptation. Toutes les parties doivent s'entendre, avant le début des travaux, sur les procédures de protection de l'environnement à adopter et signer les plans et devis correspondants.

La Ville d'Edmonton a élaboré les programmes suivants pour informer les entrepreneurs de leurs responsabilités :

- *Contractor's Environmental Responsibilities Packages* (programmes de responsabilité environnementale de l'entrepreneur, en anglais seulement)
 - *General* (généralités)
 - *Construction and Maintenance* (construction et entretien)
 - *Hired Equipment Operation* (équipement de location)
- *Contractor's Environmental Responsibilities Acknowledgement Form* (formulaire de reconnaissance de responsabilité environnementale de l'entrepreneur)

La Ville de Calgary a également élaboré son *Contractor's Environmental Responsibilities Package* (2008) (programme de responsabilité environnementale de l'entrepreneur, en anglais seulement) ainsi qu'un *Contractor's Environmental Acknowledgement Form* (2008) (formulaire de reconnaissance de responsabilités environnementales de l'entrepreneur, en anglais seulement).

Voir les liens vers ces documents à l'annexe A.



L'exemple présenté au chapitre 5 de la partie II comprend des mesures et des procédures d'entretien hivernal destinées aux consultants et aux entrepreneurs.

4.12. TÂCHE 10 – OFFRIR LA FORMATION SUR LE SGE

Objectif

La tâche 10 vise à procurer à tous les membres du personnel une formation correspondant à leur niveau d'emploi ou à leurs fonctions au sein du SGE pour qu'ils puissent assumer leurs responsabilités.

Résultat

Les employés comprennent leurs responsabilités au sein du SGE et souhaitent s'en acquitter.



« Éviter de submerger les employés d'information : organiser des séances de formation ciblées pour chaque niveau d'emploi ou de responsabilité; il est déconseillé d'offrir une formation SGE générale. »

Responsable

Suivant la formation dispensée, l'ensemble du personnel SGE peut être concerné. Les séances de formation sont animées par une personne compétente, capable d'enseigner des procédures.





Norme SGE ISO 14001

Section 4.4.2 – Compétence, formation et sensibilisation : fournir une formation adéquate en environnement en définissant d'abord les besoins de formation, en établissant ensuite des procédures de formation et, enfin, en assurant la mise à jour des documents connexes.

Mise en œuvre

Sous-tâches	Conseils, exemples, outils ¹⁴
10.A Définir les résultats d'apprentissage	
<p>Avant d'entreprendre la formation, il faut d'abord définir les résultats d'apprentissage. Ces derniers doivent clairement décrire les éléments à connaître, à comprendre et à mettre en pratique au terme d'une formation.</p> <p>De même, il convient de définir les compétences et les connaissances requises par les différentes fonctions. On entend par personnel tous les employés concernés par la mise en œuvre du SGE, des membres du comité directeur et de l'équipe cadre au coordonnateur du SGE, en passant par les travailleurs de première ligne.</p>	<p>« L'équipe cadre agit à titre d'expert SGE au sein du groupe fonctionnel. Par conséquent, il lui incombe de déterminer les connaissances nécessaires aux différentes tâches et de dispenser la formation SGE appropriée. Il existe plusieurs formations standard sur le marché; il convient de s'assurer d'en trouver une qui réponde aux besoins de formation. »</p>

¹⁴ Se reporter à l'annexe A, *Outils et références*, pour obtenir davantage de précisions.

Sous-tâches	Conseils, exemples, outils ¹⁴
10.B Concevoir des programmes de formation	
<p>La formation offerte au personnel concerné doit répondre aux besoins particuliers des participants pour donner les résultats d'apprentissage escomptés. Pour ce faire, on élabore un programme de formation comprenant diverses approches et des contenus variés (p. ex. des séances d'information destinées au comité directeur ou aux entrepreneurs, des vidéos destinées aux travailleurs de première ligne, etc.).</p> <p>Les programmes de formation doivent établir à quel moment et à quelle fréquence la formation sera dispensée. Il faut donc tenir compte des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • indicateurs de besoins de formation ou d'actualisation (p. ex. changement de poste, embauche, manquement aux exigences, émergence de problèmes complexes, etc.); • types de ressources requises par le programme de formation et capacité réelle d'un organisme à mobiliser de telles ressources. 	<p> La Ville d'Edmonton a produit la vidéo de formation <i>Enviso Training Video</i> et publié le guide <i>EMS Handbook</i> (2005) qui contient un exemple de processus d'élaboration de programme de formation.</p> <p> Synthèses des bonnes pratiques de gestion des sels de voirie (2003), Association des transports du Canada.</p>
10.C Déterminer les documents, les calendriers et les programmes de formation préexistants	
<p>Il faut d'abord répertorier les documents de formation, les calendriers et les programmes qui peuvent être adaptés pour répondre aux besoins de formation en matière de SGE ou que l'on peut assortir d'un contenu SGE (p. ex. réunions du personnel de fin de trimestre, réunions préconstruction, séances d'information présoumission, etc.). Il faut ensuite trouver des formateurs qualifiés soit des membres de l'organisme, soit des sous-traitants (consultants, organisme spécialisé, etc.).</p>	
10.D Concevoir des documents de formation	
<p>La conception des documents de formation peut être confiée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • à l'équipe cadre; • à un sous-groupe de l'équipe cadre (un groupe fonctionnel); • à des consultants. 	<p> Certains organismes comptent dans leurs rangs des formateurs expérimentés qui peuvent préparer des programmes de formation sur demande. Les experts fournissent le soutien technique nécessaire à la conception du matériel afin que ce dernier soit pertinent.</p>
10.E Donner la formation	
<p>Donner la formation à l'ensemble des employés concernés selon le calendrier établi.</p> <p>La méthode de gestion de l'information de l'organisme (se reporter à la sous-tâche 7.E – Procédures de tenue de registre) peut nécessiter la tenue d'un registre de formation (tâche qui incombe aux Ressources humaines ou au service visé).</p> <p> La tenue d'un registre de formation comportant la liste des participants et les sujets traités reflète les efforts déployés par l'organisme pour</p>	

Sous-tâches	Conseils, exemples, outils ¹⁴
faire preuve de diligence raisonnable.	
10.E Évaluer les résultats de la formation	
En matière d'entretien SGE (sous-tâche 7.G – Procédures d'entretien SGE), il convient d'évaluer périodiquement les résultats d'apprentissage.	

Contexte d'impartition



Parmi les études de cas municipales présentées au chapitre 6 de la partie II, on trouve un exemple de formation destinée aux entrepreneurs.

4.13. MISE EN ŒUVRE

Cette partie traite de la mise en application des procédures, processus et outils par le personnel dûment formé. À ce stade-ci, les procédures, processus et outils font partie intégrante du cycle de vérification et d'amélioration continue du SGE.

4.14. TÂCHE 11 – ANALYSER LE SGE

Objectif

La tâche 11 vise à évaluer l'efficacité du SGE.

Résultat

Déterminer si les méthodes prescrites ont contribué à l'atteinte des cibles comme suit :

- effectuer un examen critique des procédures, processus et outils (nouveaux ou améliorés) mis en place afin de mesurer la réussite des initiatives;
- effectuer une vérification du SGE.



L'EXAMEN CRITIQUE N'EST PAS UN TEST! Il n'y a pas de note de passage. En revanche, des difficultés peuvent survenir et amener à revoir les ressources affectées au SGE. Par exemple, au départ d'un employé, on pourrait constater que son poste présente des lacunes. L'embauche et la formation d'un nouveau titulaire font partie du prochain cycle de vérification.



IL NE S'AGIT PAS D'UNE VÉRIFICATION FISCALE! Certaines personnes croient à tort que les vérifications servent à prendre en défaut les incompetents ou les fraudeurs. La vérification du SGE cherche plutôt à évaluer l'efficacité du système. Par exemple, tout formulaire non rempli constitue une faille de système (l'information peut être non disponible, le personnel n'a pas reçu la formation, etc.). Au dire d'un coordonnateur de SGE : « En réalité, la vérification porte particulièrement sur l'équipe cadre en soulignant les points forts de la conception et de la mise en œuvre du SGE de même que les points à améliorer. »

Responsable

Le coordonnateur du SGE, en collaboration avec l'équipe cadre, les sous-traitants et les consultants.





Norme SGE ISO 14001

Section 4.5.1 – Surveillance et mesure : établir des procédures de surveillance et de mesure des principales caractéristiques de l'organisme pouvant avoir un impact environnemental.






Sections 4.5.2.1 et 4.5.2.2 – Évaluation de la conformité : établir des procédures d'évaluation périodique de la conformité aux exigences juridiques et autres. L'une d'elles prévoit l'examen critique des résultats documentés au terme de ces évaluations.








Section 4.5.5 – Vérification interne : établir des programmes et des procédures de vérification interne et les mener à intervalles déterminés afin d'évaluer l'efficacité du SGE sous divers angles.

Mise en œuvre

Sous-tâches	Conseils, exemples, outils ¹⁵
11.A Examiner les mesures et déterminer le rendement	
<p>Il faut analyser les mesures de rendement définies dans le plan de travail.</p> <p>Il existe plusieurs méthodes de collecte de données :</p> <ul style="list-style-type: none"> • inspection; • dépouillement des registres; • sondage et questionnaire; • vérification de la conformité environnementale (à ne pas confondre avec la vérification du programme décrite ci-dessous – la vérification de la conformité environnementale a pour but d'établir si les exigences juridiques ou relatives aux permis sont respectées. <p>En général, on mesure le succès en comparant les résultats avec les attentes. Par exemple, si l'on prévoit examiner les contraintes opérationnelles des contrats, il est facile de déterminer si cet examen a été effectué ou non.</p> <p>La détection d'un défaut de conformité au moment de l'évaluation des résultats donne lieu à l'application de mesures correctives documentées pour pallier toute lacune de conformité.</p> <p> Consulter la tâche 7 – Organiser le système pour obtenir davantage de précisions sur la non-conformité et les mesures correctives.</p>	<p> Normes et guides SGE de l'Association canadienne de normalisation (CSA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Norme ISO 14031 Gestion de l'environnement - directives d'évaluation de la performance environnementale</i> (1999) • <i>Norme ISO 14032 Gestion de l'environnement - exemples d'évaluation de la performance environnementales</i> (1999) • <i>PLUS 1131 Reporting on Environmental Performance</i> (2001) <p> « Dans le cadre d'un projet de conception et de mise en œuvre, un consultant indépendant a vérifié la conformité aux normes environnementales et, en cas de non-conformité, a infligé des sanctions. La vérification a porté uniquement sur les normes de conception et non sur les résultats en matière de protection de l'environnement. Par exemple, on a mesuré la hauteur des clôtures antiérosion sans tenir compte de leur efficacité, ce qui a causé un conflit important entre le propriétaire et l'entrepreneur. Cet exemple démontre la piètre qualité de la vérification de la conformité environnementale : on ne peut mesurer la conformité environnementale d'après la hauteur d'une clôture. »</p> <p> « Garder une base données à jour sur les points non conformes et les mesures correctives témoigne de l'engagement envers le rendement environnemental et prévient la répétition d'erreurs quand vient le temps d'essayer de nouvelles mesures correctives. »</p>

¹⁵ Se reporter à l'annexe A, *Outils et références*, pour obtenir davantage de précisions.

Sous-tâches	Conseils, exemples, outils ¹⁵
11.B Programme de vérification	
<p>Partie intégrante du SGE, le programme de vérification fournit les rétroactions qui servent à déterminer si les mesures prises répondent aux objectifs. Le programme de vérification doit comprendre les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les méthodes et la fréquence de vérification; • les aspects de gestion; • les résultats à consigner au rapport. <p>Il n'est pas nécessaire d'examiner tous les éléments d'un SGE à chaque vérification. Le programme peut examiner en rotation des secteurs techniques ou des activités, en plus des secteurs ayant démontré plusieurs points de non-conformité ou obtenu de piètres résultats au terme de vérifications précédentes.</p> <p> Adapter le SGE aux besoins : le programme de vérification se fonde sur les besoins et les ressources. Au moment de concevoir le programme de vérification, on doit tenir compte de la vitesse d'évolution de l'organisme, de la quantité de rétroaction requise, etc.</p>	<p> Les documents ci-dessous fournissent des exemples de vérification :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ l'annexe A du <i>EMS Handbook</i> (2005) de la Ville d'Edmonton; ○ le chapitre 10, « Environmental Audit Program », du <i>Environmental Management System Manual</i> (2007) du ministère des transports de l'Alberta. <p>Les études de cas présentées au chapitre 6 de la partie II fournissent également des exemples de vérification.</p> <p> Normes et guides SGE de l'Association canadienne de normalisation (CSA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Norme ISO 19011, Guide de vérification de la qualité ou des systèmes de gestion de l'environnement</i> (2002) • <i>Norme Z773, Audit de conformité environnementale</i> (2003) <p> « Le processus de vérification réalisé par nos entrepreneurs nous a permis d'améliorer rapidement la conformité à nos normes et procédures et, par le fait même, la conformité aux règlements. La vérification n'est pas assortie de sanction; s'il y a lieu, on applique toutefois des mesures correctives. Cette façon de faire a permis la participation active de nos entrepreneurs, devenus de véritables partenaires. »</p> <p> Fréquence de vérification : La Ville d'Edmonton, dans son <i>EMS Handbook</i> (2005), fournit quelques conseils pour déterminer la fréquence des vérifications :</p> <p>« Tous les programmes et éléments du SGE ne font pas l'objet d'une vérification annuelle. Il faut effectuer une vérification annuelle de l'ensemble du SGE ou cibler les éléments qui nécessitent une vérification plus fréquente, p. ex, la vérification trimestrielle d'un échantillon d'éléments, tout en s'assurant de vérifier l'ensemble des éléments au cours de l'année. Pour déterminer la fréquence des vérifications internes d'un SGE, il faut prendre en compte l'importance des répercussions environnementales des activités de même que les résultats des vérifications précédentes. »</p>

Sous-tâches	Conseils, exemples, outils ¹⁵
11.C Examen critique de la politique environnementale	
Un examen critique de la politique environnementale de l'organisme permettra au comité directeur de réaffirmer son engagement à cet égard.	
11.D Production de rapports	
<p>La production de rapports de vérification du SGE à l'intention du comité directeur s'effectue de façon constante et continue. Par exemple, on doit soumettre des rapports d'étape sur une base trimestrielle et un rapport récapitulatif sur une base annuelle.</p> <p>Production de rapports d'étape</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cerner les changements survenus dans les activités de l'organisme (notamment les processus et les services, s'il y a lieu). • Répertorier les problèmes survenus durant la conception et la mise en œuvre du SGE (vérifier les résultats, les incidents environnementaux). • Répertorier les mesures correctives appliquées. • Déterminer les besoins de ressources et les conséquences sur l'échéancier. • Déterminer les mesures qui exigent un avis ou une intervention de la direction. • Fournir les solutions possibles (soit à mesure ou avant que les problèmes surviennent). <p>Production de rapports récapitulatifs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'étape cumulatif. • Souligner les leçons apprises et les éléments de réussite. • Repérer les possibilités d'amélioration ou d'expansion d'un SGE dans les limites ou au-delà de la structure organisationnelle actuelle. • Recommander des mesures ultérieures (comme le repérage de possibilités) et indiquer comment elles peuvent s'intégrer aux cycles du programme SGE actuel. <p> Élaborer un format de rapport standard à partir des commentaires du comité directeur.</p>	<p> Normes et guides SGE de l'Association canadienne de normalisation (CSA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PLUS 1131 Reporting on Environmental Performance (2004)</i> • <i>Norme ISO 14031, Gestion de l'environnement – directives d'évaluation de la performance environnementale (1999)</i> • <i>Norme ISO 14032/TR, Gestion de l'environnement – exemples d'évaluation de la performance environnementales (1999)</i> <p> « Bien se préparer avant chaque entretien pour s'assurer d'obtenir l'appui du comité directeur. »</p> <p> « Varier les méthodes de présentation des résultats SGE en organisant des ateliers faisant état de ces derniers et permettant d'obtenir des conseils. »</p> <p> « Informer les membres du comité directeur de la progression des travaux sans attendre qu'ils en fassent la demande. »</p> <p> Se reporter à la tâche 12 pour des conseils indiquant comment travailler avec le comité directeur.</p> <p> L'<i>EcoVision Annual Report (2006)</i> de la Ville d'Edmonton est un exemple de rapport destiné au grand public. La tâche 12 propose d'autres exemples de rapports.</p>

Contexte d'impartition

Ne s'applique pas.

4.15. TÂCHE 12 – FAIRE EXAMINER LE PLAN PAR LE COMITÉ DIRECTEUR

Objectif

La tâche 12 incombe au comité directeur, qui doit déterminer si le SGE a produit les résultats et les avantages escomptés, et s'il continue de combler les besoins de l'organisme (le SGE apporte-t-il vraiment quelque chose?).

Résultat

L'affirmation continue du leadership du comité directeur :

- Réaffirmer son engagement à l'égard du SGE (en appui à la politique environnementale).
- Orienter les mesures à prendre pour répondre aux difficultés détectées.
- Fournir des directives pour repérer les possibilités d'amélioration ou d'expansion du SGE dans les limites ou au-delà de la structure organisationnelle actuelle.



L'EXAMEN CRITIQUE N'EST PAS UN TEST! Le comité directeur doit être informé des améliorations à apporter annuellement au SGE.

Responsable

Comité directeur

Norme SGE ISO 14001

Section 4.6 – Examen critique par la haute direction : la haute direction effectue l'examen critique du SGE selon une fréquence préétablie en vue de repérer les possibilités d'amélioration et d'évaluer les changements à apporter au SGE.

Mise en œuvre

Le comité directeur effectue l'examen critique du rendement environnemental et fixe ou approuve les prochaines mesures à prendre pour confirmer ses obligations.

Contexte d'impartition

Ne s'applique pas.

4.16. TÂCHE 13 – OBTENIR L'APPUI DU PERSONNEL

Objectif

La tâche 13 vise à obtenir et à maintenir l'adhésion du personnel au SGE, ce qui aura pour effet d'assurer sa participation indéfectible à la mise en œuvre des plans de travail, à la gestion des documents, à la tenue des registres, à la formation continue, à l'examen du rendement et à l'amélioration.

Résultats

L'engagement à long terme du personnel à l'égard du SGE :

- croire aux avantages du SGE;
- participer à la conception du SGE;
- participer à la mise en œuvre du SGE;
- participer au programme de formation sur le SGE;
- participer au processus d'amélioration continue du SGE.



Selon un organisme occupé à la mise en œuvre de son SGE : « Obtenir l'appui du personnel, des consultants, des entrepreneurs est une tâche difficile parce que chacun se plaint du travail supplémentaire ». Il faut garder à l'esprit que l'adoption d'un SGE ne fera pas immédiatement l'unanimité. Il faut faire preuve d'imagination et de persévérance.







Responsables

L'obtention et le maintien de l'appui du personnel incombent principalement au coordonnateur du SGE et à l'équipe cadre. Il incombe à la haute direction de faire en sorte que le personnel perçoive le caractère prioritaire du SGE. Toutefois, le personnel concerné de près ou de loin par le SGE doit en faire la promotion au sein de l'organisme.






Norme SGE ISO 14001








Ne s'applique pas.

Mise en œuvre

Obtenir et conserver l'appui à différents échelons	Conseils, exemples, outils ¹⁶
<p><i>Difficultés générales :</i></p>  <p>Obstacles concrets à l'obtention d'appuis :</p> <ul style="list-style-type: none"> « La peur du changement. Les gens ont peur du changement : on doit comprendre que tout le monde n'est pas sensibilisé à l'environnement et que le changement peut être intimidant. » « On doit convaincre les gens que les changements en lien avec le SGE sont fondés. » « Le manque d'appui à tous les échelons de l'organisme retarde la mise en œuvre. » « Le personnel des services de transport comprend la nature et les avantages d'un SGE, mais si l'implantation de ce dernier ne revêt pas un caractère prioritaire et si les ressources manquent, le projet peut s'en trouver entravé. » 	<p> « On essaie de faire comprendre au personnel et à la direction que la mise en œuvre de procédures appropriées protège l'ensemble des intervenants (questions de risque et de responsabilité). »</p> <p> « Il faut obtenir l'engagement de la haute direction et le rendre public. Il faut absolument que le personnel de l'organisme perçoive le caractère prioritaire du SGE. »</p>
<p>Tâche 1 – Définir les responsabilités et la structure fonctionnelle</p>	<p> Il faut conférer un caractère prestigieux à la participation à l'équipe cadre de l'organisme. La haute direction doit en nommer les membres. Il faut également voir à la promotion d'une telle participation pour que les membres perçoivent l'importance de leur rôle et inspirent les autres. Chaque membre de l'équipe cadre doit diriger l'équipe chargée du SGE dans son secteur et appliquer des méthodes de promotion semblables en vue d'encourager la participation locale.</p> <p> « Il convient d'effectuer une rotation des membres de l'équipe cadre en les remplaçant par d'autres représentants de leur groupe fonctionnel. En agissant de la sorte, on peut finir par compter plusieurs défenseurs au sein d'un groupe fonctionnel. »</p>
<p>Tâche 2 – Élaborer la politique environnementale</p>	<p> En rendant publique sa politique environnementale, la haute direction signifie clairement l'importance qu'elle accorde au SGE à tous les membres du personnel.</p>

¹⁶ Se reporter à l'année, *Outils et références*, pour obtenir davantage de précisions.

<p>Tâche 3 – Obtenir l'appui du comité directeur</p>	<p> Le comité directeur doit appuyer pleinement le SGE. C'est lui qui est au cœur de toutes les activités de l'organisme relativement au SGE. Pour obtenir et maintenir l'appui du comité directeur, il faut démontrer à ses membres que le SGE répond aux besoins qu'ils ont énoncés.</p> <p> Faire en sorte que le comité directeur plaide en faveur du SGE auprès de la haute direction de l'organisme. Un puissant élément de motivation consiste à intégrer des tâches relatives à la mise sur pied du SGE aux objectifs figurant aux contrats de rendement du personnel en plus d'y assortir des récompenses et des primes à la conformité au SGE.</p>
<p>Tâche 4 – Faire adopter la politique environnementale</p>	<p> Une fois la politique environnementale définie, il faut veiller à sa vaste diffusion pour la faire connaître à tout le personnel. Tous les groupes fonctionnels concernés par le SGE doivent faire signer la reconnaissance d'une telle politique par chacun de leurs membres. Cette dernière étape doit faire partie de la procédure d'orientation des nouveaux employés.</p>
<p>Tâche 5 – Cibler l'action et établir les priorités</p>	<p> « Il faut obtenir l'engagement des leaders d'opinion de l'organisme dans le processus de définition des principaux objectifs du SGE. Ce faisant, on s'assure que le SGE est orienté vers la résolution de leurs problèmes, ce qui constitue un facteur d'adhésion. »</p>
<p>Tâche 6 – Établir les plans de travail</p>	<p>« Il faut veiller à ce que les dirigeants et le personnel concernés participent à l'élaboration des plans de travail pour qu'ils adhèrent à ces derniers et en appuient la mise en œuvre. »</p> <p> « Intégrer le SGE aux activités normales de l'ensemble du personnel pour qu'il fasse partie intégrante des processus. »</p>

Tâche 7 – Organiser le système	 Il faut également veiller à ce que les dirigeants responsables de la réussite du système participent à l'élaboration de celui-ci. Le SGE doit pouvoir s'adapter aux systèmes actuels en plus de pouvoir s'implanter facilement. L'intégration du SGE aux systèmes actuels ou la modification de ces derniers en fonction du SGE favorisent l'adoption du système.  « Intégrer le SGE aux activités normales du comité pour qu'il fasse partie intégrante des processus. »
Tâche 8 – Répartir les responsabilités au sein du personnel	 Il faut faire approuver l'attribution des responsabilités par le personnel et les superviseurs; le degré d'accomplissement de ces responsabilités est une mesure du rendement, assortie de récompenses.
Tâche 9 – Concevoir et mettre en œuvre les procédures, processus et outils	 Chaque unité fonctionnelle doit élaborer ses propres procédures pour y adhérer pleinement.
Tâche 10 – Offrir la formation sur le SGE	 La formation contribue à la bonne compréhension des avantages du SGE et de la nécessaire participation de chacun pour assurer la réussite du projet.
Tâche 11 – Analyser le SGE	 « Notre coordonnateur du SGE, le représentant de l'équipe cadre et le chef du groupe fonctionnel se réunissent pour évaluer le rendement du SGE. Le chef du groupe fonctionnel doit y consacrer toute une journée, mais cette tâche lui donne l'occasion de constater les avantages du système et de réaffirmer son appui au projet. »
Tâche 12 – Faire examiner le plan par le comité directeur	 Le comité directeur prévoit un examen annuel du SGE pour lequel il sollicite la participation de l'équipe cadre. En faisant preuve d'engagement à l'égard du programme et en reconnaissant la valeur du travail des membres de l'équipe, la haute direction consolide ses appuis. L'examen critique du SGE permet de dégager des orientations précises à l'intention des directeurs d'unité fonctionnelle quant aux améliorations requises. Ces derniers peuvent orienter l'équipe cadre et la responsabiliser à l'égard du prochain cycle d'amélioration du SGE.

Contexte d'impartition

Ne s'applique pas.

4.17. INTÉGRATION DES SYSTÈMES DE GESTION

Certains organismes ont remarqué qu'il y avait des avantages à intégrer leur SGE à leurs systèmes de gestion de la qualité (SGQ), notamment la rationalisation des opérations et du processus de prise de décision, la prestation simplifiée de la formation et la réduction des coûts de vérification. On peut faire de même pour intégrer le SGE aux systèmes de gestion de la santé et de la sécurité ou à d'autres fonctions organisationnelles. Les normes SGQ ISO 9001 et SGE ISO 14001 ont plusieurs éléments en commun, puisque la première a servi de document-source aux rédacteurs de la seconde. La norme ISO 14001 a fait l'objet d'une révision en 2004 et, depuis, les deux normes sont encore plus compatibles.

D'ailleurs, les organismes qui décident d'adopter ces deux normes découvrent généralement qu'ils peuvent s'y conformer au moyen de processus communs. Les éléments communs aux deux systèmes de gestion peuvent en effet être traités par des procédures communes, tout en veillant à adapter ces dernières aux objectifs généraux de chaque système. Parmi les éléments en commun, citons la formation, la sensibilisation et le développement des compétences, le contrôle des documents, le règlement des cas de non-conformité, l'action corrective et préventive, l'élaboration de politiques, la définition des fonctions et responsabilités, la documentation SGE, le contrôle opérationnel, la surveillance et la mesure, la vérification et la réalisation de revues de direction. Quant aux éléments singuliers, ils font l'objet de procédures particulières (SGE ou SGQ).

Le degré d'intégration des systèmes varie grandement d'un organisme à l'autre. Il faut garder le cap sur les objectifs généraux de chaque système (SGE et SGQ) au moment d'intégrer le SGE à un SGQ existant.

Les organismes qui souhaitent intégrer un SGE à un SGQ existant peuvent s'inspirer des directives suivantes (tirées du document *Environmental Management Systems: An Implementation Guide for Small and Medium-Sized Organizations*) :

- Bien comprendre le SGQ existant et en mesurer, d'une part, l'efficacité et, d'autre part, la compréhension par le personnel. Les documents se rapportant au SGQ sont-ils suffisamment clairs et pratiques? Le personnel estime-t-il que le système contribue à l'atteinte des résultats attendus?
- Veiller à la concordance de la portée des deux systèmes (c.-à-d. s'assurer qu'ils ciblent les mêmes installations, produits, activités et services). Ceci est particulièrement important si l'organisme souhaite obtenir une certification d'une tierce partie.
- Mettre sur pied une équipe transfonctionnelle (composée à tout le moins de représentants des services de l'environnement et de la qualité) qui aura pour mandat de déterminer la méthode d'intégration optimale.
- Gérer la résistance au changement, s'il y a lieu. Certains employés et supérieurs peuvent se montrer réticents quand vient le temps d'abandonner un système bien connu ou au sein duquel ils jouent un rôle important.
- Distinguer les objectifs respectifs de chaque système. Bien que les deux systèmes possèdent des éléments communs, ils comportent également des éléments bien distinctifs (voir ci-après). À titre d'exemple, un SGE comprend des éléments environnementaux, de communication, de planification et d'intervention en cas d'urgence. Il faut tenir compte de ces différences et adapter le système de gestion intégrée.
- Au besoin, réviser la documentation disponible. Les procédures doivent être simples et faciles à comprendre par les utilisateurs. Ensuite, passer en revue les changements proposés avec les membres de la direction et du personnel touchés.

- Dans le cas d'une démarche étape par étape, déterminer s'il vaut mieux intégrer les étapes ou maintenir leur indépendance. Bien que l'intégration réduise le nombre total de procédures ou de directives de travail, elle peut parfois aussi en fausser l'objectif général.
- Commencer à dispenser la formation sur le système de gestion intégrée aux membres de la direction et du personnel dès que les documents sont prêts.
- Effectuer la vérification du système de gestion intégrée et apporter les correctifs nécessaires.

Quelques réflexions supplémentaires sur l'intégration de système :

- L'organisme peut-il héberger deux systèmes indépendants ou plus?
- Quels sont les arguments en faveur du maintien de leur autonomie?
- Quelle est la meilleure méthode sur les plans stratégique et opérationnel?
- Quelle méthode convient le mieux à l'atteinte des objectifs de changement et de croissance de l'organisme?

ANNEXE A



OUTILS ET RÉFÉRENCES

PARTIE I – APPLICATION

TABLE DES MATIÈRES

- A.1. TABLEAU DES RÉFÉRENCES
- A.2. EXEMPLE DE TABLEAU DES ACTIVITÉS ET CLASSEMENT DES CAUSES ET DES EFFETS DE LA TÂCHE 5
- A.3. EXEMPLE DE TABLE DE CONCORDANCE. TÂCHE 5
- A.4. EXEMPLE DE CONCOURS SUR LES SGE. TÂCHE 7
- A.5. PRÉSENTATION : SERVICE DU PARC DE VÉHICULES. BUREAU CENTRAL : ISO. SYSTÈME DE GESTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CONTRÔLE DE LA QUALITÉ POUR LA TÂCHE 10

ANNEXE A.1



TABLEAU DES RÉFÉRENCES



Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
-	SITES WEB			
-	Environmental Management	Ministère des Transports et de l'Infrastructure de l'Alberta	-	http://www.infratrans.gov.ab.ca/571.htm
-	Environmental Management	Ville de Calgary	-	http://www.calgary.ca/portal/server.pt?open=sp&ace&name=CommunityPage&id=cached&psname=CommunityPage&psid=0&in_hi_userid=2&cached=true&control=SetCommunity&CommunityID=213&PageID=0
-	Eco Vision	Ville d'Edmonton	-	http://www.edmonton.ca/portal/server.pt?open=sp&ace&name=CommunityPage&id=cached&psname=CommunityPage&psid=0&in_hi_userid=2&cached=true&control=SetCommunity&CommunityID=213&PageID=0
-	Transports Canada – Système de gestion environnementale	Transports Canada	-	http://www.tc.gc.ca/fra/programmes/environnement-sge-menu-651.htm
-	Transportation and Public Works – Environmental Management	Gouvernement de l'Île-du-Prince-Édouard	-	http://www.gov.pe.ca/tpw/ae-info/index.php3 (en anglais seulement)
-	Environmental Management Section	Ministère des Transports et de l'Infrastructure de la Colombie-Britannique	-	http://www.th.gov.bc.ca/mot_org/hwyeng/environmenthome.htm

¹ Les lettres et numéros de tâches correspondent aux tâches énumérées aux chapitres 3 et 4.

Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
-	Services environnementaux (en anglais seulement)	Ministère des Transports et du Renouvellement de l'infrastructure de la Nouvelle-Écosse	-	http://www.gov.ns.ca/tran/enviroservices/environain.asp (en anglais seulement)
-	The Center for Environmental Excellence	American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO)		http://environment.transportation.org/environmental_issues/environ_mgmt_sys/
-	Public Entity Environmental Management System Resource (PEER) Center	-	-	http://www.peercenter.net/index.cfm
-	American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO) Center for Environmental Excellence	AASHTO, The Center for Environmental Excellence	-	http://environment.transportation.org/environmental_issues/environ_mgmt_sys/
-	Centre canadien pour la prévention de la pollution (C2P2)	-	-	http://www.c2p2online.com/index.php3?session=
-	EMS in Pennsylvania Your Guide to ISO 14001 and Other Environmental Management Systems	Pennsylvania Department of Environmental Protection's (DEP)	-	http://www.dep.state.pa.us/dep/deputate/pollprev/ISO14001/iso14000.htm
-	Site Web d'Intellex	-	-	http://www.intellex.com/environment/index.htm
-	Association canadienne de normalisation (CSA) – Centre de formation	Normes CSA		http://www.csa-intl.org/onlinestore/GetCatalogCompleatList.asp?List=6&index=All



Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
-	PEC : Plan Environnement Collectivité	ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie), France		http://www2.ademe.fr/servlet/getDoc?id=11433&m=3&cid=96
-	Conseil Patronal de l'Environnement du Québec	-		www.cpeq.qc.ca/
-	Développement durable – Environnement	Hydro-Québec		http://www.hydroquebec.com/developpementdurable/environnement/index.html
-	Le Système de Gestion Environnementale	Ville de Genève		http://www.ville-gg.ch/agenda21/index.php?option=content&task=view&id=30&Itemid=55
-	Éco Gouvernement/Écologisation des opérations du gouvernement	Gouvernement du Canada		http://www.ecogouvernement.gc.ca (plus disponible)
-	Environmental Management System	Ville de San Diego		http://www.sandiego.gov/environmental-services/cms/partners.shtml
-	Secteur de l'environnement	Commission scolaire de Montréal		http://www.csdm.qc.ca/environnement/#
-	Le Système de gestion environnementale	Transports Canada		http://www.tc.gc.ca/programmes/Environnement/sge/menu.htm
-	Environmental Management	The Centre for Construction Innovation		http://www.ccinw.com/sites/env_pages.html?site_id=9&section_id=47

Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
-	ISO – Organisation internationale de normalisation	-		http://www.iso.org/iso/fr/home.htm
-	Groupe AFNOR (Association française de normalisation)	-		http://www.afnor.org/portail.asp
-	Wikipédia	-		http://fr.wikipedia.org/wiki/ISO_14000
-	ACTU-Environnement	-		http://www.actu-environnement.com/ae/dossiers/iso14000/iso14001.php4
-	CCI (chambres de commerce et d'industrie)	-		http://www.cci.fr/Groups/le_portail_de_l'environnement/document_libre_2_fr
-	PRORECYCLAGE			http://www.prorecyclage.com/reglementation/normes.html
-	Système de gestion environnementale	Transports Canada		http://www.tc.gc.ca/programmes/environnement/sge/menu.htm
-	RÉFÉRENCES GÉNÉRALES			-

GUIDE D'UTILISATION DES SGE – PARTIE I

Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
	Using an Environmental Management System to Meet Transportation Challenges and Opportunities An Implementation Guide AASHTO The Center for Environmental Excellence	AASHTO, The Center for Environmental Excellence	2003	http://www.environment.transportation.org/documents/ems_implementation_guide.asp
-	Environmental Information Management: Resource Paper Conference Proceedings 28	Transportation Research Board	2002	http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/conf/reports/cp_28.pdf
-	Planning for Long-term Urban Sustainability: A Guide to Frameworks and Tools	Fédération canadienne des municipalités (réseau de plus de 30 partenaires)	Mars 2004	http://sustainablecommunities.fcm.ca/files/Tools/30_A_Guide_to_Frameworks_and_Tools.pdf
-	Implementing a Corporate Wide EMS - Presentation	Ville de Calgary		http://www.c2p2online.com/documents/HarleyHutchinson.pdf
-	EMS Brochure	Ville d'Edmonton		http://www.edmonton.ca/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_270_0_35/http%3B/CMSServer/COEWeb/environment+waste+and+recycling/envisio/
-	Webcast - New Paradigms for Transportation and Environmental Management	North Carolina State University. Center for Transportation and the Environment	20 septembre 2000	http://www.itre.ncsu.edu/CTE/TechTransfer/Teleconferences/webcast.asp?ID=21
-	Frequently Asked Questions about Environmental Management Systems	PEER Center		http://www.peercenter.net/index.cfm

Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
-	Environmental Management Systems for Municipal Infrastructure Version 1.0 (en anglais seulement)	Guide national pour des infrastructures municipales durables (InfraGuide)	Nov. 2005	www.infraguide.ca
-	DEP Update - Improving Energy and Environmental Performance in Local Government	Pennsylvania Department of Environmental Protection's (DEP) Office of Energy and Technology Development (OETD)	Août 2004	http://www.fivewinds.com/uploadedfiles_shared/UpdateEMSGuidebookAugust2004.pdf
-	A Guidebook for Improving Energy and Environmental Performance in Local Governments	Pennsylvania Department of Environmental Protection's (DEP) Office of Energy and Technology Development (OETD)	2004	http://www.dep.state.pa.us/dep/deputate/pollprev/ISOI4001/EMSLocalGov.htm
-	Municipal Environmental Management Systems Workshop - Summary Report (en anglais seulement)	Industrie Canada	Mars 2003	
-	Environmental Management Systems – An Implementation Guide for Small and Medium-Sized Organizations	NSF International	2001	http://www.nsf.org/business/management_systems_registration/publications.asp
-	Stratégie de développement durable 2007-2009	Transports Canada	2006	http://www.tc.gc.ca/programs/Environment/SD/sds0709/menu.htm
	DOCUMENTS DE PLANIFICATION			

Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
	DOCUMENTS DE PLANIFICATION GÉNÉRALE			
-	Making the Case for an Environmental Management System. EMS Implementation Handy Guide Number One	American Association of State Highway and Transportation Officials, Washington DC	2004	http://environment.transportation.org/documents/EMS1-1_Final.pdf
-	EMS, A Bridge for Organizational Coordination and Communication. EMS Implementation Handy Guide Number Two	American Association of State Highway and Transportation Officials, Washington DC	2004	http://environment.transportation.org/documents/EMS2-1_FINAL.pdf
-	Environmental Management Systems: Do they Improve Performance? Final Report	National Database on Environmental Management Systems, The University of North Carolina at Chapel Hill, North Carolina	30 janvier 2003	http://ndems.cas.unc.edu/
	Documents thématiques de planification			
C	ISO 14001 Environmental Management System Self-Assessment Checklist	Global Environmental Management Initiative (GEMI)	Mars 1996	http://www.gemi.org/resources/ISO_111.pdf
C	Environmental Management Systems Tools: A Reference Guide	Environmental Protection Agency, Washington DC	Juin 2001	http://www.epa.gov/compliance/resources/publications/incentives/ems/emstoolsmas.pdf
C	ISO 14001 Environmental Management System Self-Assessment Checklist	GMI	2000	http://www.ofee.gov/ems/training/GEMI%20Self%20Assessment%20Checklist.pdf

Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
C	Various Gap Analysis Check Lists	PEER	-	http://www.peercenter.net/sector/transportation/emstoolbox.cfm
C	Environmental Management System Handbook	Ville d'Edmonton	2005	http://www.edmonton.ca/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_0_271_213_0_43/http%3B/CMSServer/COEWeb/environment+waste+and+recycle/ling/enviso/EnvisoToolbox.htm
C, D	Municipal Environmental Management Systems Benchmarking Survey Results	Ville de Toronto	2 septembre 2004	http://www.toronto.ca/teo/reports-resources.htm
D	<i>Profil environnemental des activités du ministère des Transports du Québec en vue de l'implantation d'un système de gestion environnementale</i> : La cote CANQ SNCL 103.	Ministère des Transports du Québec (MTQ)	1997	http://www1.mtq.gouv.qc.ca/fr/banque_pub/index.asp
D	Consolidated Clause in Policy and Finance Committee Report 8, Costs and Benefits of Implementing an Environmental Management System in the City of Toronto City Council on October 26, 27 and 28, 2004	Ville de Toronto	2004	http://www.toronto.ca/teo/reports-resources.htm
D	Guidelines for Preparing MoT Business Cases	Ministère des Transports et de l'Infrastructure de la Colombie-Britannique	Septembre 2006	http://www.th.gov.bc.ca/Publications/planning/Guidelines/Business%20Case%20Guidelines/MoT-Business_Case_Guide-2006-09-19.pdf
-	DOCUMENTS POUR LA MISE EN ŒUVRE			
-	Documents généraux de mise en œuvre			

GUIDE D'UTILISATION DES SGE – PARTIE I

Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
-	The City of Edmonton's Environmental Management System Handbook A Step-By-Step Guide for Developing the City of Edmonton's ISO 14001 Environmental Management Systems	Ville d'Edmonton		http://www.edmonton.ca/portal/server.pt?in_hi_us_erid=2&control=bannerstart&parentid=2&space=SearchResult&in_tx_query=Environmental+EMS&cached=false&parentname=SearchResult
-	Environmental Management Systems: An Implementation Guide for Small and Medium-Sized Organizations	US EPA	Deuxième édition	http://www.epa.gov/owm/iso14001/ems2001final.pdf
-	EMS Implementation Guide for the Shipbuilding and Ship Repair Industry	Environmental Protection Agency, Washington DC	Juillet 2003	http://www.epa.gov/sectors/shipbuilding/ems.html#ems
-	ISO 14001 Guidance Manual	Raymond Martin, National Center of Environmental Decision making	1998	http://www.gdrc.org/uem/iso14001/ISO14001.pdf
-	Plan de protection de l'environnement du Ministère des Transports du Nouveau-Brunswick	Ministère des Transports du Nouveau-Brunswick	Mai 1998	http://www.gnb.ca/0113/envvp/dotEnvPp.PDF
-	Guide to Integrating Environmental Management Principles into Operating Codes of Practice TAC Guide (en anglais seulement)	Association des transports du Canada (ATC)	1996	http://www.tac-atc.ca/english/pdf/envir-e.pdf
-	Cadre du Système de gestion de l'environnement	Transports Canada		http://www.tc.gc.ca/programs/Environment/SD/sds0709/appendixB.htm

Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
	Documents thématiques de mise en oeuvre			
2	Environmental Policy	Ville de Calgary		http://www.calgary.ca/docgallery/bu/environmental_management/environmental_policy.pdf
2	Politique environnementale	Ministère des Transports et du Renouvellement des infrastructures de la Nouvelle-Écosse		http://www.gov.ns.ca/tran/enviroservices/enviropolicy.asp
2	Corporate Environmental Policy Statement	Ville de Hamilton		http://www.myhamilton.ca/NR/rdonlyres/AD605F2D-2E9A-486A-BF7A-AAA79D2A50B8/0/FinalEMS.pdf
2	PLUS 1113 First Steps to Environmentally Responsible Management: A Comprehensive Workbook for Environmental Policy Development	Association canadienne de normalisation	1996	http://www.shopcsa.ca/onlinestore/GetCatalogCompleteList.asp?List=6&index=All
5	Example Activity List and Cause/Effect Ranking	Anonyme	-	Pas d'adresse URL. Inclus à l'annexe A.2
5	Integrated Environmental Management Systems Implementation Guide	Environmental Protection Agency	2007	http://www.epa.gov/dfe/pubs/index.htm#fems
5	PLUS 1145 A Guide to Identifying Significant Environmental Aspects	Association canadienne de normalisation	1999	http://www.csa-intl.org/onlinestore/GetCatalogCompleteList.asp?List=6&index=All

Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
11	CSA Plus 1131 Reporting on Environmental Performance	Association canadienne de normalisation	2004	http://www.csa-intl.org/onlinestore/GetCatalogCompleteList.asp?List=6&index=All
11	Gestion environnementale – Évaluation de la performance environnementale – Lignes directrices (norme ISO 14031)	Association canadienne de normalisation	1999	http://www.csa-intl.org/onlinestore/GetCatalogCompleteList.asp?List=6&index=All
5	Environmental Protection Requirements for Transportation Planning and Highway Design, Construction, Operation and Maintenance	Ministère des Transports de l'Ontario	Dernière modification 30 avril 2004	http://www.mto.gov.on.ca/english/engineering/envirostandards/epr.htm
5	Environmental Action Plan	Ville de Calgary	Mars 2007	http://www.calgary.ca/docgallery/bu/environmental_management/environmental_action_plan.pdf
5	Analysis of Environmental Impact Estimation Methods for Railway Environmental Management System Quarterly Reports Vol. 45 No.2,	Railway Technical Research Institute, Japon	2004	http://www.jstage.jst.go.jp/article/rtrtr/45/2/92/_pdf
5	Environmental Protection Requirements for Transportation Planning and Highway Design, Construction, Operation and Maintenance	Ministère des Transports de l'Ontario	Dernière modification 30 avril 2004	http://www.mto.gov.on.ca/english/engineering/envirostandards/epr.htm
5	Exemple de table de concordance	Anonyme	-	Pas d'adresse URL. Inclus à l'annexe A.3

Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
5	Aspect and Impact Identification and Ranking Workshop	Environmental Stewardship in Transportation Through Waste Management, Materials Reuse, and EMS Conference Charlotte, NC	2005	http://www.ncdot.org/doh/preconstruct/highway/geotech/trb/download/presentations/SessionC_BethGraves/aspect_module-final%5B2%5D.pdf
6	Fuel Spill Response Procedure	Ministère des Transports et des Travaux publics de l'Île-du-Prince-Édouard	Avril 2003	http://www.gov.pe.ca/tpwpei/index.php3?number=1000518&lang=E
6	Environmental Incident Report	Ministère des Transports et des Travaux publics de l'Île-du-Prince-Édouard	Avril 2003	http://www.gov.pe.ca/tpwpei/index.php3?number=1000518&lang=E
6	ISO 14001 Contractors and Suppliers Environmental Performance Requirements	Ville de Nanaimo	Mars 2006	http://www.rdn.bc.ca/cms/wpattachments/wpDI139atDI129.pdf
6	Class Environmental Assessment Monitoring Questionnaires	Ministère des Transports de l'Ontario	-	http://www.raqs.mto.gov.on.ca/techpubs/eps/nsf/epsww?OpenView&Start=1&Count=30&Expand=3.8#3.8
7	Environmental Information Management and Decision Support System-Implementation Handbook, NCHRP Report No. 481	Transportation Research Board, Washington D.C.	2003	http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/nchrp/nchrp_rpt_481.pdf
7	WEBCAST: Environmental Information Management and Decision Support System for Transportation: The Results of NCHRP 25-23	Center for Transportation and the Environment	24 juin 2004	http://www.itre.ncsu.edu/CTE/TechTransfer/Teleconferences/webcast.asp?ID=30



Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
7	EMS Manual	Ministère des Transports et de l'Infrastructure de l'Alberta	-	http://www.infratrans.gov.ab.ca/571.htm
7	EMS Manual	Ville de Calgary	-	http://www.calgary.ca/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_104_0_0_35/http%3B/content.calgary.ca/CCA/City+Hall/Business+Units/Environmental+Management/index.htm
7	EMS Manual	Ville d'Edmonton	-	http://www.edmonton.ca/portal/server.pt?open=space&name=CommunityPage&id=cached&psname=CommunityPage&psid=0&in_hi_userid=2&cached=true&control=SetCommunity&CommunityID=213&PageID=0
7	Sample EMS Manual: Environmental Management System Model Manual	État de Pennsylvanie	-	http://164.156.71.80/VWRO.asp?docid=0442d740780d000000080f0000080f&context=2&backlink=WXOD.aspx%3ff%3d0442d740780d000008000802000802%26ft%3d1
7	Communication Procedure	Ville de San Diego	2001	http://www.resourcesaver.com/file/toolmanager/073F27.pdf
7	Concours de systèmes de gestion environnementale	Anonyme	-	Pas d'adresse URL. Inclus à l'annexe A.4
7	Procedure for Document Management	Port of Houston Authority – Houston, TX	2001	http://www.resourcesaver.com/file/toolmanager/File073C10F45.pdf

Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
7	Prototype Software for an Environmental Information Management & Decision Support System NCHRP Research Digest No. 317	Transportation Research Board, Washington D.C.	Mars 2007	http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/nchrp/nchrp_rrd_317.pdf
7	Records Management Procedure	City of San Diego, CA – Refuse Disposal Division	2001	http://www.resourcesaver.com/file/toolmanager/FileO73C10F45.pdf
7	Non-conformance and Corrective and Preventative Action Procedure	Port of Houston Authority – Houston, TX	2001	http://www.resourcesaver.com/file/toolmanager/O73F85.pdf
7	Environmental Management System Handbook	Ville d'Edmonton	2005	http://www.edmonton.ca/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_0_271_213_0_43/http%3B/CMSserver/COEWeb/environment+waste+and+recycling/enviso/EnvisoToolbox.htm
8,9	Contractor's Environmental Responsibilities Package - General	Ville d'Edmonton	2007	http://www.edmonton.ca/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_2_2868277_0_0_18/
8,9	Contractor's Environmental Responsibilities Package - Construction and Maintenance	Ville d'Edmonton	2007	http://www.edmonton.ca/Environment/enviso/Contractor%20resp%20pkg%20constrn_mar3%2008.pdf#xml=http://127.0.0.1/texis/search/pdfhi.txt?query=environmental&pf=www.edmonton.ca&proxy=page&rorder=500&rprox=500&rdfreq=500&rwf=req=500&rlead=500&rdepth=0&sufs=0&order=r&mode=&opts=look&cq=&sr=1&id=47d6c2bec1
8,9	Contractor's Environmental Responsibilities Package - Hired Equipment Operation	Ville d'Edmonton	2007	http://www.edmonton.ca/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_2_2868277_0_0_18/

Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
8,9	Contractor's Environmental Responsibilities Acknowledgement Form	Ville d'Edmonton	2007	http://www.edmonton.ca/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_2_2868277_0_18/
8,9	Contractor Environmental Responsibilities Package	Ville de Calgary	2008	http://www.calgary.ca/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_0_771_203_0_43/http%3B/content.calgary.ca/CCA/City+Hall/Business+Units/Environmental+Management/Contractor+Environmental+Responsibilities/Contractor+Environmental+Responsibilities+Package.htm
8,9	Contractor Environmental Acknowledgement Form	Ville de Calgary	2008	http://www.calgary.ca/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_0_771_203_0_43/http%3B/content.calgary.ca/CCA/City+Hall/Business+Units/Environmental+Management/Contractor+Environmental+Responsibilities/Contractor+Environmental+Responsibilities+Package.htm
9	Environmental Construction Operations Plan (ECO Plan) Framework (2005)	Ministère des Transports et de l'Infrastructure de l'Alberta	2005	http://www.infratrans.gov.ab.ca/INFTRA_Content/doc/Type245/Production/eco5.pdf
10	Introduction to Environmental Management Systems Training - Web course	US Environmental Protection Agency	Dernière modification 22 février 2006	http://www.epa.gov/epaoswer/ems-101/ems101.htm
10	Enviso Training Video	Ville d'Edmonton	Sans date	http://www.edmonton.ca/Environment/enviso/video/EnvisoVideo.mp4
10	Environmental Management System Handbook	Ville d'Edmonton	2005	http://www.edmonton.ca/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_0_271_213_0_43/http%3B/CMSServer/COEWeb/environment+waste+and+recycling/enviso/EnvisoToolbox.htm

Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
10	Syntheses of Best Practices for Road Salt Management (en anglais seulement)	Association des transports du Canada	2003	http://www.tac-atc.ca/english/information/services/readingroom.cfm
10	Presentation: Fleet and Facilities Central Fleet Section: ISO Registered Quality and Environment Management System	Anonyme	-	Pas d'adresse URL. Inclus à l'annexe A.5
11	Environmental Management System Handbook	Ville d'Edmonton	2005	http://www.edmonton.ca/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_0_271_213_0_43/http%3B/CMSServer/COEWeb/environment+waste+and+recycling/enviso/EnvisoToolbox.htm
11	Environmental Management System	Ministère des Transports et de l'Infrastructure de l'Alberta	2007	http://www.infratrans.gov.ab.ca/INFTRA_Content/docType245/Production/EMSV3.pdf
11	Lignes directrices pour l'audit des systèmes de management de la qualité et/ou de management environnemental (norme ISO 1901)	Association canadienne de normalisation	2002	http://www.shopesa.ca/onlinestore/GetCatalogCompleteList.asp?List=6&index=All
11	Audit de conformité environnementale (Z773)	Association canadienne de normalisation	2003	http://www.csa-intl.org/onlinestore/GetCatalogCompleteList.asp?List=6&index=All
11	CSA Plus 1131 Reporting on Environmental Performance	Association canadienne de normalisation	2004	http://www.csa-intl.org/onlinestore/GetCatalogCompleteList.asp?List=6&index=All
11	Management environnemental – Évaluation de la performance environnementale – Lignes directrices (norme ISO 14031)	Association canadienne de normalisation	1999	http://www.csa-intl.org/onlinestore/GetCatalogCompleteList.asp?List=6&index=All

Tâche(s) ¹	Titre	Organisme, commanditaire, ou auteur	Date de la version	Site Web
11	ISO/TR 14032 Environmental Management – Examples of Environmental Performance Evaluation	Association canadienne de normalisation	1999	http://www.csa-intl.org/onlinestore/GetCatalogCompleteList.asp?List=6&index=All
11	EcoVision Annual Report	Ville d'Edmonton	2006	http://www.edmonton.ca/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_0_271_213_0_43/http%3B/CMSServer/COEWeb/environment+waste+and+recycling/environment/VideosBookletsAnnualReport.html
12	EnviroSystems Annual Report	Ville de Calgary	-	http://www.calgary.ca/docgallery/bu/environmental_management/2006_state_of_the_environment_report.pdf
12	Rapport ministériel sur le rendement de l'environnement 2004-2005	Transports Canada	2006	http://www.tc.gc.ca/programs/Environment/EMS/epr0405/docs/TP13970E%20C.pdf
	Combinaison de systèmes de gestion			
-	Integrated Environmental Management Systems: Implementation Guide	US Environmental Protection Agency	Octobre 2000	http://www.epa.gov/opptintr/dfe/pubs/iems/iems_guide/index.htm
-	Health, Safety and Environment (HSE) Program, Volume 3 – Best Environmental Practices	Ministère des Transports et du Renouvellement de l'infrastructure de la Nouvelle-Écosse	-	http://www.gov.ns.ca/tran/enviroservices/enviroEMS.asp
-	Combining Audits on Quality & Environmental Management Systems	Bulletin ISO, décembre 2002, vol. 11, n° 5	Décembre 2002	http://www.iso.ch/iso/en/commcentre/isobulletin/articles/2002/pdf/audits02-12.pdf

ANNEXE A.2



EXEMPLE DE TABLEAU DES ACTIVITÉS ET CLASSEMENT DES CAUSES ET DES EFFETS DE LA TÂCHE 5

GUIDE D'UTILISATION DES SGE – PARTIE I

Activité	Sous-activité	Aspect environnemental	Impact	Documents juridiques et de politique	Maîtrise opérationnelle	Effets sur l'environ.	Importance commerciale	Loi Règlement Politique	Acceptation par la population	Problème	Classement	Importance (Haute 12)
Utilisation de véhicules et d'équipement	Exploitation de parcs de véhicules	Émissions dans l'atmosphère (COx, NOx)	Impact sur la qualité de l'air Nuisance publique	<i>Politique sur la marche au ralenti</i> <i>Plan du Canada sur les changements climatiques</i>	Utilisation de véhicules hybrides Véhicules à arrêt automatique Éducation et sensibilisation Signalisation de l'Action contre la marche au ralenti Formulaire d'inspection des véhicules	2	1	4	2	4	13	HAUTE
Autre moyen de transport	Inciter les employés à utiliser d'autres moyens de transport pour leurs déplacements professionnels	Réduire les émissions des véhicules par l'emploi d'autres moyens de transport pour les déplacements professionnels	Diminution des émissions dans l'atmosphère	Aucun	Service de navette Supports à vélos Stationnement pour covoiturage Installations munies de douches	1	2	0	0	4	7	
Activités administratives et sur le terrain	Approvisionnement en équipement, matières, produits, fournitures et nourriture/boisson	Achat de produits non écologiques	Consommation de ressources	Aucun	Suivre les politiques applicables	1	1	1	1	5	10	
Activités administratives	Utilisation de matériel de bureau	Consommation d'électricité	Émission de GES	<i>Plan du Canada sur les changements climatiques</i>	Sensibilisation du personnel (chèque de paie envoyé par la poste) 75 % de l'électricité obtenue par éolienne	1	1	3	1	4	10	
Entretien estival des routes	Entreposage du bois traité	Lessivage des poteaux de bois traité	Contamination du sol, de l'eau de surface et souterraine	Aucun	Entreposage de quantités limitées Entreposage couvert Éviter l'entreposage à même le sol	1	1	1	1	2	6	

NOTE : Les exemplaires papier ne sont soumis à aucun contrôle. Veuillez vous référer à votre coordonnateur des services environnementaux ou visiter le <http://roadagency/environnementdocs.ca> pour obtenir la version la plus récente.

Nettoieement des rues	Gestion du balayage des rues	Élimination inappropriée des balayures de rue	Contamination du sol, de l'eau de surface ou souterraine	<i>Loi sur la protection de l'environnement potable saine au Canada</i>	Évacuation dans une décharge	1	1	4	1	0	7
	Lavage à contre-courant	Rejet de gravier et de débris dans le réseau pluvial	Impact sur l'eau et le milieu aquatique	<i>Loi sur la protection de l'environnement Politique du CSE Loi sur l'eau potable saine au Canada</i>	Utilisation de remblais tubulaires dans les bassins hydrologiques Permis de drainage Formation, sensibilisation	2	1	4	1	1	9
	Enlèvement du sable, de la saleté, des détritius et des débris	Émissions dans l'atmosphère (poussière, bruit)	Impact sur la qualité de l'air	Aucun	Chaussée préalablement mouillée Balayage à l'air	1	1	1	2	2	7
Dénéigement, déglacage	Entreposage et manipulation du sel, des mélanges de sel et de gravier et de la saumure de chlorure de calcium	Contamination du sol, de l'eau de surface et souterraine par le sel	Contamination du sol, de l'eau de surface et souterraine Impacts sur la flore et la faune	<i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE) Loi sur la protection de l'environnement Loi sur les pêches Meilleures pratiques de gestion de l'ATC Plan de gestion des sels de voirie Loi sur l'eau potable saine au Canada</i>	Entreposage du sel à couvert Entreposage des mélanges de sel et de gravier à couvert Bassins de rétention des eaux pluviales Cours pavées Actualisation des meilleures pratiques de gestion Plan de gestion des sels de voirie Système de pré arrosage à bord	3	3	4	1	4	16
						3	3	4	1	4	16

GUIDE D'UTILISATION DES SGE – PARTIE I

																				HAUTE
Épandage de sel ou d'un mélange de sel et de gravier sur les routes	Contamination du sol, de l'eau de surface et souterraine par le sel	Contamination du sol, de l'eau de surface et souterraine Impacts sur la flore et la faune	<i>LCPE Loi sur la protection de l'environnement</i> <i>Loi sur les pêches</i> Meilleures pratiques de gestion de l'ATC <i>Plan de gestion des sels de voirie</i> <i>Loi sur l'eau potable saine au Canada</i>	Épandeurs à commande électronique Étalonnage de l'équipement Systèmes d'information météorologique (SIM) Formation Plan de gestion des sels de voirie	3	2	4	4	2	4	0	1	8	4	15					
Sites d'entreposage de la neige	Contamination du sol, de l'eau de surface et souterraine par le sel	Contamination du sol, de l'eau de surface et souterraine Impacts sur la flore et la faune	<i>LCPE Loi sur la protection de l'environnement</i> <i>Loi sur les pêches</i> Meilleures pratiques de gestion de l'ATC <i>Plan de gestion des sels de voirie</i> <i>Loi sur l'eau potable saine au Canada</i>	Membranes imperméables Bassins de retenue, unités Vortex	2	1	4	4	2	4										
Coupe à la scie de l'asphalte et du béton dans diverses opérations (par ex. circuits de signalisation, constructions en béton, etc.)	Écoulement de goudron et de boue provenant de la coupe à la scie dans le sol ou l'égoût pluvial	Contamination de l'eau pluviale	<i>LCPE Loi sur la protection de l'environnement</i> <i>Loi sur les pêches</i> <i>Loi sur l'eau potable saine au Canada</i>	Collecte et élimination des boues	2	1	4	4	2	4	1		9	1						
Découverte de contamination et nettoyage	Élimination inadéquates des matières contaminées	Contamination des décharges	<i>Loi sur la protection de l'environnement</i> <i>LCPE</i> <i>Loi sur l'eau potable saine au Canada</i>	Formation, sensibilisation Examen préalable au projet	2	3	4	4	2	4	1		11	1						

Gestion de projets de construction	Construction de routes et de ponts	Impacts des activités de construction sur l'environnement	Destruction de la végétation, impact sur la faune et les milieux aquatiques	<i>Loi sur les pêches</i> <i>Loi sur la protection de l'environnement</i> LCPE <i>Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs</i> <i>Loi sur les espèces en péril</i> <i>Règlement sur le sol</i> <i>Loi sur la protection des arbres</i> Politique du CSE <i>Loi sur l'eau potable saine du Canada</i>	Plans du CSE Dispositions contractuelles et particulières Administration de la construction, inspecteurs en environnement	2	3	4	2	2	13	HAUTE
Entretien des ponts et des routes	Peinture et revêtement des structures, des poutres, des glissières de sécurité, des barrières et des ouvrages antibruit	Émissions dans l'atmosphère (solvants)	Impact sur la qualité de l'air	Aucun	Utilisation de substances et de matières non toxiques lorsque c'est possible	1	1	0	0	3	5	
Éclairage des rues et feux de circulation	Fonctionnement des lampadaires et des feux de circulation	Consommation d'électricité et pollution lumineuse	Émission de GES Pollution lumineuse	<i>Plan du Canada sur les changements climatiques</i>	Programme de modernisation de l'éclairage Feux de circulation DEL Signalisation fonctionnant à l'énergie solaire	2	1	3	2	3	11	
Spécifications	Mise à jour des spécifications normalisées	Considérations environnementales ne figurant pas aux spécifications	Impacts sur le sol, l'eau et l'air	Aucun	Distribution des spécifications aux planificateurs en environnement et aux spécialistes, aux fins d'évaluation	1	1	0	1	1	4	

GUIDE D'UTILISATION DES SGE – PARTIE I

Marquage routier	Marquage routier	Émissions de composés organiques volatils (COV) dans l'atmosphère	Impact sur la qualité de l'air	Rapports de l'INRP - LCPE	Utilisation de peinture à faible émission de COV (par ex. peinture au latex, époxy ou marquage thermoplastique) Mise à l'essai de peintures à faible émission de COV	3	3	4	2	3	15	HAUTE
Opérations de recouvrement	Rechargement (recouvrement)	Rejet de sédiments pendant le broyage	Contamination de l'eau de surface	Normes de drainage <i>Loi sur les pêches</i> <i>Loi sur l'eau potable saine au Canada</i>	Nettoyement des rues immédiatement après le broyage Contrôle de la prise d'eau pluviale	2	1	4	1	2	10	
Construction	Restauration des coteaux, consolidation des talus	Consolidation des coteaux inadéquats	Érosion ou rupture de talus : sédimentation et stabilité des talus	<i>Loi sur les pêches</i> <i>Loi sur les ressources en eau du Canada</i> <i>Loi sur l'eau potable saine au Canada</i> Politique du CSE	Inspection des systèmes de consolidation	2	2	4	3	1	12	HAUTE
Construction en béton	Traitement des coffrages en bois	Confinement inadéquat de l'huile de décoffrage dans les réservoirs	Contamination du sol, de l'eau de surface ou souterraine	LCPE <i>Loi sur la protection de l'environnement</i> <i>Loi sur les pêches</i>	Réservoirs de confinement secondaire couverts	2	1	4	1	0	8	
Entretien des ponts	Enlèvement des nids d'oiseaux et des barrages de castors	Enlèvement des sites et des habitats de nidification	Perte d'habitats	<i>Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs</i> <i>Loi sur les espèces en péril</i> <i>Loi sur la protection de la faune</i>	Inspections préalables aux travaux	2	2	4	1	4	13	HAUTE

	Écoulement lors de l'hydrodémolition et du lavage des structures et des ponts	Écoulement dans l'égout pluvial ou l'eau de surface	Contamination de l'eau de surface Impact sur la vie et l'habitat aquatiques	<i>Loi sur la protection de l'environnement Loi sur les pêches Loi sur l'eau potable saine au Canada</i>	Normes sur la récupération de l'eau d'hydrodémolition	2	2	4	2	1	11
	Sablage des structures et des ponts	Gestion et élimination inadéquates des abrasifs	Contamination des décharges	<i>Loi sur la protection de l'environnement</i>	Essai des matériaux avant leur évacuation dans les décharges, sous autorisation Meilleures pratiques de gestion pour l'entretien des ponts	2	2	4	1	1	10
Usine d'asphalte	Exploitation de l'usine d'asphalte (y compris la gestion des matières fines en provenance du dépoussiéreur et de l'unité de recyclage d'asphalte)	Émissions dans l'atmosphère (CO _x , NO _x , poussière et odeurs)	Impact sur la qualité de l'air	<i>Loi sur la protection de l'environnement</i>	Dépoussiéreur Entreposage des matériaux fins à couvert	2	1	4	2	1	10
	Exploitation de l'usine d'asphalte	Confinement inadéquat du bitume et de l'huile	Contamination du sol, de l'eau de surface et souterraine	<i>Loi sur la protection de l'environnement Loi sur l'eau potable saine au Canada</i>	Réservoirs de confinement secondaire pour le bitume Matières utilisées en cas de déversement Formation en matière de déversement	2	1	4	1	0	8

ANNEXE A.3



EXEMPLE DE TABLE DE CONCORDANCE TÂCHE 5

Guide du système de gestion de l'environnement Transport et génie civil

Table de concordance

La table de concordance suivante répertorie les principaux aspects et impacts environnementaux (par ordre alphabétique) et les exigences réglementaires primaires correspondantes (lois, règlements, règlements administratifs, codes de pratique, normes, lignes directrices)¹ en lien avec ces aspects ou impacts.

ASPECTS	IMPACTS	EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES			
		FÉDÉRALES	PROVINCIALES	MUNICIPALES	
Esthétique	Voir SHED	S/O	S/O	S/O	
Air	Émissions de particules	<p><i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999</i> (annexe 1, PM10 substance toxique)</p> <p><i>Norme pan-canadienne CCME PM10</i></p>	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Activities Designation Regulation o Environmental Assessment (Mandatory and Exempted Activities) Regulation o Release Reporting Regulation o Substance Release Regulation o Release Reporting Guideline o Code of Practice for Asphalt o Paving Plants o Code of Practice for Concrete Producing Plants 	S/O	
Changements apportés aux conditions des lieux	Drainage	<p><i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i></p> <p><i>Loi sur les pêches</i></p> <p><i>Loi sur la protection des eaux navigables</i></p>	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Activities Designation Regulation o Conservation and Reclamation Regulation o Environmental Assessment (Mandatory and Exempted Activities) Regulation o Code of Practice for Pits <p><i>Natural Resources Conservation Board Act</i></p> <p><i>Loi sur les terres publiques</i></p> <p><i>Soil Conservation Act</i></p> <p><i>Loi sur le régime des eaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Water (Ministerial) Regulation 	S/O	

¹ Si ce document est imprimé, il n'est pas contrôlé et peut ne pas être à jour. La date d'impression correspond à la date d'expiration des exemplaires imprimés. Consultez le site Web de l'INFTRA pour obtenir la version la plus récente.

	<p>Utilisation potentielle des terrains</p>	<p>Érosion, pêches, ressources historiques, consommation de ressources et de matières premières, espèces en péril, perte de la couche arable, couche arable adjuvante, voir SHED, faune et flore</p>	<p><i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i> <i>Loi sur les pêches</i> <i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs, 1994</i> <i>Règlement sur les oiseaux migrateurs</i> <i>Loi sur les espèces en péril</i></p>	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Activities Designation Regulation o Environmental Assessment (Mandatory and Exempted Activities) Regulation o Conservation and Reclamation Regulation o Code of Practice for Pits <p><i>Historical Resources Act</i> <i>Natural Resources Conservation Board Act</i> <i>Public Lands Act</i> <i>Soil Conservation Act</i> <i>Weed Control Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Weed Regulation <i>Wildlife Act</i> o Wildlife Regulation 	<p>S/O</p>
	<p>Extraction de matières</p>	<p>Érosion, pêches, ressources historiques, consommation de ressources et de matières premières, eaux de surface et souterraines, voir SHED</p>	<p><i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i> <i>Loi sur les pêches</i></p>	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Activities Designation Regulation o Environmental Assessment (Mandatory and Exempted Activities) Regulation o Approvals and Registrations Procedure Regulation o Conservation and Reclamation Regulation o Code of Practice for Pits o Environmental Protection o Guideline for Pits <p><i>Historical Resources Act</i> <i>Natural Resources Conservation Board Act</i> <i>Soil Conservation Act</i> <i>Public Lands Act</i> <i>Water Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Water (Ministerial) Regulation 	<p>S/O</p>

	Épandage de matières	Érosion, pêches, eaux navigables, eaux de surface et souterraines	<p><i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i> <i>Loi sur les pêches</i> <i>Loi sur la protection des eaux navigables</i></p>	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Activities Designation Regulation o Environmental Assessment (Mandatory and Exempted Activities) Regulation o Conservation and Reclamation Regulation <p><i>Public Lands Act</i> <i>Natural Resources Conservation Board Act</i> <i>Soil Conservation Act</i> <i>Water Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Water (Ministerial) Regulation 	S/O
	Nettoyage de terrains	Érosion, pêches, ressources historiques, consommation de ressources et de matières premières, espèces en péril, eaux de surface et souterraines, voir SHED, animaux sauvages	<p><i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i> <i>Loi sur les pêches</i> <i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs, 1994</i> <ul style="list-style-type: none"> o <i>Règlement sur les oiseaux migrateurs</i> <i>Loi sur les espèces en péril</i></p>	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Activities Designation Regulation o Environmental Assessment (Mandatory and Exempted Activities) Regulation o Conservation and Reclamation Regulation o Code of Practice for Pits <p><i>Historical Resources Act</i> <i>Natural Resources Conservation Board Act</i> <i>Public Lands Act</i> <i>Soil Conservation Act</i> <i>Water Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Water (Ministerial) Regulation o Weed Control Act o Weed Regulation o <i>Wildlife Act</i> o Wildlife Regulation 	S/O
Produits chimiques	Transport, stockage, manutention, utilisation et élimination	Consommation d'agents chimiques, contamination, pêches, santé, espèces en péril, eaux de surface et souterraines, faune et flore, déchets dangereux et non dangereux	<p><i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, 1999</i> <i>Loi sur les pêches</i> <i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs, 1994</i> <ul style="list-style-type: none"> o <i>Règlement sur les oiseaux migrateurs</i> <i>Loi sur les produits antiparasitaires</i> <i>Loi sur les espèces en péril</i> <i>Loi sur le transport des marchandises dangereuses</i> <i>Règlement sur le transport des marchandises dangereuses</i></p>	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Activities Designation Regulation o Pesticide (Ministerial) Regulation o Code of Practice for Pesticides <p><i>Water Act</i> <i>Weed Control Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Weed Regulation 	S/O

GUIDE D'UTILISATION DES SGE – PARTIE I

Énergies, ressources, matières premières	Consommation	Consommation d'énergie, de ressources et de matières premières, consommation de carburant, voir SHED, faune et flore, habitat	<p><i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs, 1994</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o <i>Règlement sur les oiseaux migrateurs</i> <p><i>Loi sur les espèces en péril</i></p>	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Activities Designation Regulation o Conservation and Reclamation Regulation <p><i>Natural Resources Conservation Board Act</i></p> <p><i>Wildlife Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Wildlife Regulation 	S/O
Rejets	Eaux de surface et souterraines	Pêches, santé, eaux navigables, eaux de surface et souterraines	<p><i>Loi sur les pêches</i></p> <p><i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o <i>Code de pratique pour la gestion environnementale des sels de voirie</i> <p><i>Loi sur la protection des eaux navigables</i></p>	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Substance Release Regulation o Release Reporting Regulation o Release Reporting Guideline 	S/O
	Dans le sol	Contamination et santé	<p><i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o <i>Code de pratique pour la gestion environnementale des sels de voirie</i> 	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Release Reporting Regulation o Release Reporting Guideline o Salt Contamination Assessment and Remediation Guidelines <p><i>Soil Conservation Act</i></p>	S/O
Bruit	Émissions de l'équipement, des véhicules, des installations d'exploitation, des explosifs, etc.	Santé, faune et flore	<p><i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs, 1994</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o <i>Règlement sur les oiseaux migrateurs</i> 	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Release Reporting Regulation o Release Reporting Guideline <p><i>Occupational Health and Safety Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Noise Regulation <p><i>Wildlife Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Wildlife Regulation 	<p><i>Noise Bylaws</i> (e.g., City of Calgary Noise Bylaw, No. 45M95, City of Edmonton Noise Bylaw No. 7255)</p>
Terre végétale	Enlèvement et utilisation	Érosion, pêches, consommation de ressources et de matières premières, espèces en péril, consommation de terres arables, terres arables adjuvantes, eaux de surface et souterraines, voir SHED, faune, flore et habitat	<p><i>Loi sur les pêches</i></p> <p><i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs, 1994</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o <i>Règlement sur les oiseaux migrateurs</i> <p><i>Loi sur les espèces en péril</i></p>	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Conservation and Reclamation Regulation o Code of Practice for Pits <p><i>Public Lands Act</i></p> <p><i>Soil Conservation Act</i></p> <p><i>Wildlife Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Wildlife Regulation 	

Vibrations	En provenance de l'équipement, des véhicules, de la machinerie, des explosifs	Pêches, santé, faune et flore	<p><i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i> <i>Loi sur les pêches</i> <i>Lignes directrices concernant l'utilisation d'explosifs à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêche canadiennes (1998)</i> <i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs, 1994</i> <i>Règlement sur les oiseaux migrateurs</i></p>	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Release Reporting Regulation o Release Reporting Guideline 	S/O
Déchets	Production et élimination de matières dangereuses et non dangereuses	Contamination, santé, consommation d'espaces d'enfouissement, odeurs, eaux de surface et souterraines	<p><i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999</i> <i>Règlement sur l'importation et l'exportation de déchets dangereux</i> <i>Règlement sur les mouvements interprovinciaux de déchets dangereux</i> <i>Loi sur le transport des déchets dangereux</i> <i>Règlement sur le transport des déchets dangereux</i></p>	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Waste Control Regulation o Snow Disposal Guidelines for the Province of Alberta 	S/O
Eau	Consommation	Érosion, pêches, eaux navigables, eaux de surface et souterraines, consommation de ressources et de matières premières	<p><i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i> <i>Loi sur les pêches</i> <i>Loi sur la protection des eaux navigables</i></p>	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Activities Designation Regulation o Environmental Assessment Regulation o Environmental Assessment (Mandatory and Exempted Activities) Regulation <p><i>Natural Resources Conservation Board Act</i> <i>Water Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Water Ministerial Regulation 	S/O
	Détournement	Érosion, pêches, consommation de ressources et de matières premières, eaux navigables, eaux de surface et souterraines, voir SHED	<p><i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i> <i>Loi sur les pêches</i> <i>Loi sur la protection des eaux navigables</i></p>	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Environmental Assessment Regulation o Environmental Assessment (Mandatory and Exempted Activities) Regulation <p><i>Natural Resources Conservation Board Act</i> <i>Public Lands Act</i> <i>Water Act</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o Water Ministerial Regulation o Code of Practice for Watercourse Crossings 	S/O



	Assèchement	Érosion, pêches, consommation de ressources et de matières premières, eaux navigables, eaux de surface et souterraines, voir SHED	<p><i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i> <i>Loi sur les pêches</i> <i>Loi sur la protection des eaux navigables</i></p>	<p><i>Environmental Protection and Enhancement Act</i> o Environmental Assessment Regulation o Environmental Assessment (Mandatory and Exempted Activities) Regulation <i>Natural Resources Conservation Board Act</i> <i>Public Lands Act</i> <i>Water Act</i> o Water Ministerial Regulation o Code of Practice for Watercourse Crossings</p>	S/O
--	-------------	---	---	--	-----

ANNEXE A.4



EXEMPLE DE CONCOURS SUR LES SGE TÂCHE 7

CONCOURS DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS

Félicitations au gagnant de janvier! John, de Drafting, savait que toutes les exigences suivantes s'appliquent aux fûts à déchets ou à matières recyclables et que les intervenants en poste à proximité de tels fûts doivent s'assurer du respect de ces exigences.

- a) On doit entreposer adéquatement les fûts.
- b) On doit fermer les fûts lorsqu'ils ne servent pas.
- c) On doit étiqueter les fûts de façon appropriée, en indiquant notamment la date de début d'accumulation.
- d) On ne doit mettre dans les fûts que les déchets ou matières recyclables spécifiés (ne pas mélanger les types de déchets).
- e) On doit réparer de façon appropriée ou remplacer les fûts endommagés.

Question du concours sur les SGE de février 2007 :

Comme notre vérification environnementale interne ISO 14001 aura lieu du 23 au 25 avril, elle nous a inspiré la question du mois.

Lorsqu'on se prépare pour la vérification environnementale interne ISO 14001, lesquels des points suivants sont importants?

- a) On doit connaître ses rôles et ses responsabilités par rapport à l'environnement.
- b) On doit savoir où trouver les renseignements en lien avec l'environnement, comme la politique environnementale, la politique sur la marche au ralenti, le concours sur les SGE, les cours de formation disponibles, etc.
- c) On doit suivre ou consulter les derniers processus et procédures en matière d'environnement.
- d) On doit utiliser ou consulter les derniers formulaires en matière d'environnement.
- e) En cas de doute lorsqu'on nous pose une question, on ne doit pas jouer aux devinettes, mais diriger le vérificateur vers la réponse (babillard, site Web, etc.)
- f) Pour toute question ou inquiétude liée à l'environnement, on doit communiquer avec le directeur, le superviseur ou le coordonnateur environnemental.
- g) Toutes ces réponses.

Date du tirage : Le 5 mars 2007 (les réponses doivent nous parvenir avant le 2 mars)

Prix du tirage : Une carte-cadeau de 50 \$ chez Home Depot

Pour participer : Envoyez votre bulletin de participation à Bob, le coordonnateur des systèmes de gestion environnementale

Joignez-le par téléphone : 555-1234, poste 1345

télécopieur : 555-4321

courrier : Bureau des coordinateurs de SGE

courriel : BobEMS Coord@agency.ca

intranet : Rendez-vous sur notre intranet et participez en ligne (<http://EMS>)

Communiquez avec le coordonnateur régional en environnement de votre localité pour toute question ou toute inquiétude liée à l'environnement.

(Un seul bulletin de participation par personne S.V.P.)

* Afin de satisfaire aux exigences de Revenu Canada, à partir de maintenant, toutes les cartes-cadeaux seront considérées comme des avantages sociaux imposables. Tout prix remporté par tirage et accepté par le gagnant est imposable. Pour toute question au sujet de ces exigences, veuillez communiquer avec votre directeur.

ANNEXE A.5



**PRÉSENTATION : SERVICE DU PARC DE
VÉHICULES**

BUREAU CENTRAL : ISO

**SYSTÈME DE GESTION DE
L'ENVIRONNEMENT ET DU CONTRÔLE
DE LA QUALITÉ**

Étude de cas provinciale

RAPPORT SUR L'ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

Vérification du plan GEC de 2006

Voici les objectifs poursuivis dans la vérification du plan de gestion de l'environnement dans le cas d'une construction (plan GEC) :

- déterminer que le plan GEC de chantier satisfait aux exigences et qu'on le met en œuvre et l'entretien de façon appropriée;
- évaluer le respect des exigences environnementales stipulées dans le contrat de construction et l'entente de service d'expert-conseil;
- examiner la conformité des activités du chantier à la réglementation environnementale;
- évaluer le respect des exigences suivant les spécifications pertinentes de ministères donnés.

Portée de la vérification

- 21 projets ciblés
- 14 projets soumis à la vérification

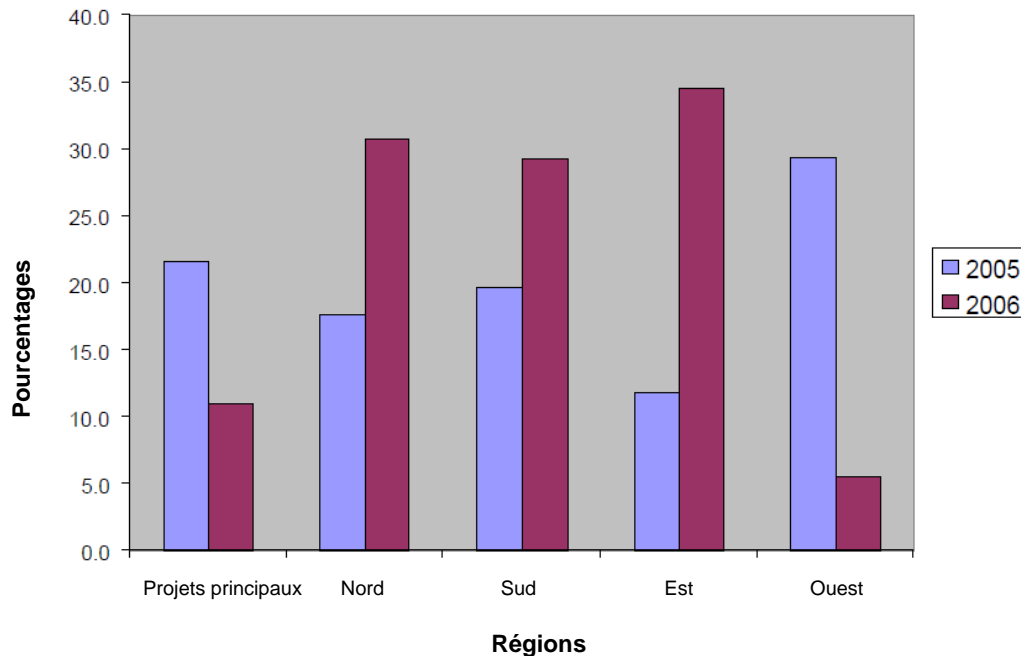
Définitions

- Non-conformité : Un élément ne correspond pas aux critères de la vérification.
- Transgression : Un élément ne répond pas aux exigences réglementaires.
- Possibilité d'amélioration : Une question pourrait devenir un cas de non-conformité si on ne la règle pas.

Résultats de la vérification

	Nombre	Moyenne par projet
Cas de non-conformité	94	5,2
Cas de transgression	11	0,6
Possibilités d'amélioration	15	0,8
Total	120	6,6

Pourcentage de cas de non-conformité et de transgression
par région en 2005 et 2006



Transgression

- Cinq manquements à fournir l'approbation en vertu du *Water Resources Act* pour une dérivation temporaire;
- trois manquements aux clauses de lettres d'avis en vertu de la *Loi sur les pêches*;
- deux cas de manquement à la sauvegarde des poissons;
- un cas de manquement au confinement secondaire requis par le règlement sur la réduction de la contamination;
- un cas d'incinération sans permis.

Manquement à fournir l'approbation en vertu du *Water Resources Act*

- Manquement à fournir l'approbation sur le chantier :
 - 150 \$ d'amende pour la personne
 - 2 000 \$ d'amende pour l'entreprise
- Commencement des activités sans approbation préalable :
 - 125 000 \$ d'amende et/ou deux années de prison pour la personne
 - 1 000 000 \$ d'amende pour l'entreprise
 - Chaque journée de manquement représente une nouvelle infraction.

Loi sur les pêches

- Manquement aux conditions de la lettre d'avis (trois cas)
- Il y a problème si cela entraîne une infraction à la Loi.
- Manquement à assurer la sauvegarde des poissons (deux cas)
- Il y a problème si cela entraîne la mort de poissons.
- Pénalités :
 - Délit mineur : 300 000 \$ et/ou six mois de prison
 - Acte criminel : 1 000 000 \$ et/ou trois ans de prison

Bilan de non-conformité

Formation	Aucune formation ou aucune documentation.	12
Évaluation des risques	Aucune évaluation des risques ou éléments manquants.	12
Actualisation du plan GEC	Non adapté à la situation ou au cadre de 2005.	9
Contrôle de l'érosion et des sédiments	N'est pas inclus au plan GEC ou n'est pas mis en œuvre de façon appropriée.	9
Inspections	Aucune inspection ou aucun document.	7
Déchets	Absents du plan GEC ou disposition inadéquate.	5
Relevé des mauvaises herbes	Incomplet.	6
Autorisation	Le représentant du site n'a pas signé le plan GEC.	5
Emprunt	Évaluation de l'emprunt incomplète.	5
Concassage de gravier	Concassage en cours mais absent du plan GEC.	4
Fermeture hivernale	Absent du plan GEC mais pourrait avoir lieu.	3
Évaluation des sols	Évaluation insuffisante ou information demandée.	2

Mesures d'application

- On a rapporté treize cas de manquement.
- Six comportaient un rejet de sédiments.
- Le MPO a donné deux avertissements officiels.
- On a condamné un entrepreneur à une amende en vertu des règlements administratifs de la Ville.
- La documentation relative au suivi du SGE est incomplète.
- Les exigences de déclaration ne sont pas claires.

Nouvelles procédures

Validation des approbations réglementaires

- Les directives actuelles aux experts-conseils dictent de faire valider les approbations réglementaires.
- Les approbations réglementaires font l'objet d'une entente entre le Ministère et les organismes de réglementation.
- Une personne autorisée doit valider les approbations.
- Selon les nouvelles procédures, l'expert-conseil prépare les demandes et le commanditaire du projet les approuve.

Initiatives

Révision de la politique sur les terres humides

- Projet mené par le bureau de l'environnement.
- Ébauche publiée pour consultation externe.
- Recherche à étendre la portée de la politique intérimaire :
 - Zones tampons;
 - Terres humides non permanentes.
- Recherche à établir et à étendre les exigences compensatoires.
- Question des terres humides créées ou construites.

Expansion du plan GEC

- Initiative d'expansion des cadres du plan GEC parmi les municipalités.
- Approche cohérente dans l'ensemble de la province.
- Fin de la revue initiale des similarités et des différences.
- Consultation des partenaires à venir durant le processus.

ANNEXE B



GLOSSAIRE

PREMIÈRE PARTIE – APPLICATION

GLOSSAIRE

Ce glossaire réunit des termes définis par la norme ISO 14001 et ceux du glossaire des SGE du Public Entity Environmental Management System Resource Center (PEER), ou PEER Center (consulté en mars 2007 à partir du site <http://www.peercenter.net/ewebeditpro/items/O73F1605.pdf>). Véritable centre névralgique, ce dernier a été spécialement mis sur pied pour assister les différents ordres de gouvernement des États-Unis qui ont implanté un système de gestion de l'environnement (SGE), ou qui envisagent de le faire et cherchent à accéder aux connaissances et au savoir-faire d'autres organismes publics en la matière.

Vérification : évaluation planifiée, indépendante et documentée qui détermine si un organisme satisfait aux exigences convenues.

Domaine d'application : champ administratif dans lequel un organisme décide d'implanter un système de gestion de l'environnement, c.-à-d. un service, une division ou une activité précise.

Respect : toute démonstration qu'un fournisseur de produit ou service respecte les spécifications, les termes du contrat ou la réglementation.

Conformité : toute démonstration qu'un produit ou un service respecte les spécifications, les termes du contrat ou la réglementation. La conformité, au regard des normes ISO, signifie que les exigences de certification de la norme ISO 14001 ont été satisfaites.

Amélioration continue : processus d'amélioration du système de gestion de l'environnement d'un organisme grâce auquel ce dernier réalise une performance environnementale globale conformément à sa politique environnementale. Ce principe fondamental vise à éviter la mise sur pied d'un SGE pour une simple question d'image sans que la démarche s'accompagne d'un engagement à réduire son empreinte sur l'environnement.

Plan d'intervention d'urgence : plan officiel complet définissant les directives logistiques particulières et les modalités de rapport en cas d'urgence, p. ex. dans le cas d'un incendie, d'un glissement de terrain ou d'un déversement. Le plan d'intervention d'urgence constitue l'un des principaux éléments d'un SGE.

Environnement : milieu naturel où s'établit une organisation ou une installation (air, eau, terre, ressources naturelles, flore, faune, humains) et interrelations entre cette dernière et chacun de ces éléments.

Causes et effets : tout élément d'une organisation (activités, produits ou services) qui interagit avec l'environnement (cause) et toute modification de l'environnement, nuisible ou bénéfique, résultant entièrement ou partiellement des activités, produits ou services d'une organisation. Les normes ISO les désignent respectivement *aspects environnementaux* et *impacts environnementaux*.

Vérification du SGE : processus de vérification systématique documentée qui prévoit, d'une part, la collecte et l'évaluation d'éléments à vérifier en toute objectivité pour déterminer si le système de gestion de l'environnement satisfait aux critères de vérification définis par l'organisation, et, d'autre part, la communication des résultats à la direction.

Coordinateur SGE : chef de projet, directeur et responsable des communications dans le cadre du SGE.

Équipe cadre SGE : composée de représentants des divers domaines fonctionnels, son rôle consiste à planifier le projet SGE, à attribuer les tâches, à fixer les échéanciers, à colliger et à évaluer les résultats des travaux, ainsi qu'à procurer la formation, les conseils et l'assistance nécessaires.

Stades de mise en œuvre d'un SGE :

- **Certifié** : SGE possédant tous les éléments requis par la norme ISO 14001 après vérification par une tierce partie accréditée.
- **Complet** : SGE possédant tous les éléments requis par la norme ISO 14001 mais qui n'a pas encore reçu la certification ISO.
- **Partiel** : SGE possédant quelques-uns des éléments d'un SGE complet.

Comité directeur SGE : composé de représentants de la haute direction, le comité directeur veille à l'approvisionnement en ressources en temps opportun, à la coordination des unités fonctionnelles aux fins de mise en œuvre du SGE et à la sensibilisation des employés de l'ensemble de l'organisme à l'égard de l'engagement de la haute direction.

Système de gestion de l'environnement (SGE) : méthode de gestion d'un organisme lui permettant de repérer, de surveiller et de maîtriser les aspects environnementaux de ses activités. Le SGE s'insère dans un système de gestion global qui comprend une structure organisationnelle, des activités de planification, des responsabilités, des pratiques, des procédures, des processus et des ressources servant à l'élaboration, à la mise en œuvre, à la réalisation, à la révision et à l'actualisation d'une politique environnementale.

Objectif environnemental : objectif environnemental global, exprimé si possible en termes quantifiables, défini dans le cadre de la politique environnementale d'un organisme et fondé sur des éléments précis et significatifs.

Performance environnementale : Résultats mesurables du SGE, en relation avec la maîtrise par l'organisme de ses aspects environnementaux, sur la base de sa politique environnementale et de ses objectifs et cibles environnementaux.

Politique environnementale : déclaration par l'organisme de ses intentions et de ses principes relativement à sa performance environnementale globale qui fournit un cadre à l'action et à l'établissement de ses objectifs et cibles environnementaux.

Cible environnementale : exigence de performance détaillée, exprimée si possible en termes quantifiables et fixée selon les objectifs environnementaux de l'organisme, à laquelle ce dernier doit répondre pour atteindre ces objectifs.

Unité environnementale : toute unité fonctionnelle ou tout groupe fonctionnel qui exerce des tâches de gestion environnementale, p. ex. bureau de l'environnement, bureau central de l'environnement, service de l'environnement.

Groupe fonctionnel : tout groupe qui assume des tâches précises, notamment la planification, la haute direction, la conception technique, l'entretien, etc.

SGE complet : voir Stades de mise en œuvre d'un SGE.

Analyse de l'écart : évaluation préliminaire des programmes environnementaux et des pratiques de gestion d'un organisme pour déterminer s'ils satisfont aux exigences SGE.

ISO : organisation de normalisation internationale qui réunit les organismes de normalisation de plus de 140 pays. L'ISO est à l'origine de la norme ISO 14001.

ISO 14001 : norme internationale facultative en matière de systèmes de gestion de l'environnement, soit une parmi la série de normes internationales ISO 14000 en la matière.

Non-conformité : non-satisfaction d'une exigence particulière, c.-à-d. l'une ou l'autre des lacunes suivantes ou l'ensemble de celles-ci : a) omission de tenir compte d'une ou de plusieurs exigences en matière de SGE; b) omission de mettre en œuvre une ou plusieurs exigences en matière de SGE; ou présence de nombreux éléments de non-conformité qui, réunis, amènent le vérificateur à conclure qu'une ou plusieurs exigences en matière de SGE n'ont pas été prises en compte ou mises en œuvre.

SGE partiel : voir Stades de mise en œuvre d'un SGE.

Registraire : entité indépendante chargée de vérifier et d'enregistrer la conformité d'un SGE à la norme ISO 14001 sur les systèmes de gestion de l'environnement.

Certification : démonstration de conformité d'un SGE à la norme ISO 14001 durant le processus de vérification officielle exécuté par une tierce partie.

SGE certifié : voir l'entrée Stades de mise en œuvre SGE.

Parties intéressées : tout groupe ou toute organisation qui démontre un intérêt pour le SGE d'une organisation ou qui y participe (p. ex. organismes de réglementation, actionnaires, clients, fournisseurs, groupes d'intérêt spécial, résidants, concurrents, investisseurs, créanciers, médias, avocats, géologues, assureurs, associations professionnelles, syndicats, groupes de défense des écosystèmes et du patrimoine culturel).

*Systemes de gestion environnementale
Guide d'utilisation à l'intention des
praticiens du transport*

Partie II - Exemples et études de cas

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE I – APPLICATION

PARTIE II – EXEMPLES ET ÉTUDES DE CAS

5.0	EXEMPLES.....	1
5.1	INTRODUCTION	1
5.2	SGE APPLIQUÉ À LA GESTION DES SELS DE VOIRIE	1
5.3	PROJET PRÉCIS DE SGE	17
6.0	ÉTUDES DE CAS	34
6.1	INTRODUCTION	34
6.2	AGENCE PROVINCIALE DE TRANSPORT (« LE MINISTÈRE »)	34
6.3	ORGANISME MUNICIPAL DE TRANSPORT	38

PARTIE II – ANNEXES

ANNEXE C	DOCUMENTS À L'APPUI DES ÉTUDES DE CAS
ANNEXE D	SONDAGE AUPRÈS DES MEMBRES DE L'ATC – ÉTAT DES SGE DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS PUBLICS AU CANADA
ANNEXE E	Liste des organismes désireux de participer à un réseau informel d'information au sujet des SGE

INTRODUCTION – PARTIE II

Le guide se divise en deux parties:

- La **partie I, APPLICATION**, se trouve dans un autre document. Elle constitue un guide pratique pour l'élaboration d'un SGE au sein d'un organisme et comprend quatre chapitres et des annexes :
 - Chapitre 1 Introduction
 - Chapitre 2 Vue d'ensemble des SGE
 - Chapitre 3 Planification d'un SGE
 - Chapitre 4 Élaboration d'un SGE
 - Annexe A Outils et références
 - Annexe B Glossaire SGE

- La **partie II, EXEMPLES ET ÉTUDES DE CAS**, fournit des expériences pratiques d'organismes qui ont élaboré et mis en œuvre un SGE et comprend deux chapitres et des annexes :
 - Exemples de SGE mis sur pied dans le cadre d'un programme de gestion des sels de voirie et d'un autre projet particulier.
 - Études de cas d'un organisme de transport provincial et d'un organisme de transport municipal.
 - Annexes (C – Documents à l'appui des études de cas, D – Sondage auprès des membres de l'ATC et E – Organismes désireux de participer à un réseau informel d'information au sujet des SGE).

5.0 EXEMPLES

5.1 INTRODUCTION

Les deux « exemples » présentés ici clarifient le processus de planification et de mise en œuvre décrits aux chapitres 3 et 4 de la partie I. Ces exemples sont tirés d'expériences réelles de SGE et s'appliquent :

- à la gestion des sels de voirie ;
- à un projet de construction d'autoroute (Greenfield) entrepris en partenariat public privé (P3).

Le SGE qui s'applique à la gestion des sels de voirie présente un problème bien connu à l'échelle du Canada, alors que le SGE conçu dans le cadre du projet d'autoroute offre une autre application potentielle du modèle SGE dans le domaine des transports.

Chaque exemple comprend des tables de tâches tirées des chapitres ainsi qu'une description de la manière dont chaque sous-tâche a été entreprise.

5.2 SGE APPLIQUÉ À LA GESTION DES SELS DE VOIRIE

Environnement Canada a fortement encouragé les administrations routières à préparer des plans de gestion des sels de voirie dans le cadre de sa stratégie de gestion des risques pour répondre aux préoccupations grandissantes du public à propos des effets de l'utilisation des sels de voirie sur l'environnement. En outre, un groupe de travail à échelle nationale a pris l'engagement de préparer ces plans de gestion si Environnement Canada ne déclarait pas les sels de voirie toxiques en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*. Ces plans de gestion ont été considérés comme une solution à ce problème dont tout le monde ressort gagnant. Toutes les administrations routières qui utilisent plus de 500 tonnes de sel par année ont déjà élaboré un plan de gestion des sels de voirie, ou sont à le faire actuellement.

En acceptant d'élaborer ces plans, les autorités routières se donnaient la possibilité de concevoir leur propre solution au problème et, conséquemment, d'exercer un meilleur contrôle sur leurs activités. En 2003, l'ATC a conçu un document intitulé *Synthèses des meilleures pratiques de gestion des sels de voiries* (<http://www.tac-atc.ca/english/pdf/saltplan.PDF>), document qui comprend un cadre d'élaboration de plan de gestion des sels basé sur le modèle de SGE ISO 14001.

L'exemple suivant reflète l'approche adoptée par une certaine d'administrations routières pour l'élaboration et la mise en œuvre de plans de gestion des sels de voirie, inspirés de l'exemple d'Ecoplans Limited. Ce processus ne reflète pas l'ensemble des plans de gestion des sels de voirie utilisés au Canada; il n'est destiné qu'à en montrer la logique. Le lecteur est encouragé à consulter le plan de gestion de son propre organisme, ou encore le document intitulé *Synthèses des meilleures pratiques de gestion des sels de voirie* de l'ATC pour obtenir plus de précisions.

5.2.1 Planification du SGE – Tâches A à E

Tâche A – Définir le degré de préparation de l'organisme à l'adoption d'un SGE

Voici les réponses au questionnaire « Êtes-vous prêt pour un SGE? ». Il s'agit d'une liste de vérification qui reflète la pensée des administrations routières avant l'élaboration d'un plan de gestion des sels de voirie.

Liste de vérification – Questionnaire « Êtes-vous prêt pour un SGE? »

Liste de vérification SGE		Oui	Non	Inconnues	Commentaires
1	<i>Des intervenants internes ou externes de votre organisme ont-ils demandé ou exigé qu'un SGE soit mis en œuvre?</i>	x			Environnement Canada et les administrations routières supérieures ont convenu que des plans de gestion des sels de voirie seraient élaborés et mis en œuvre.
2	<i>Votre organisme pourrait-il bénéficier de la mise en œuvre d'un processus visant à hiérarchiser les demandes des intervenants et à les intégrer à ses activités?</i>	x			En acceptant d'élaborer un plan de gestion des sels, nous évitions à Environnement Canada d'avoir à réglementer l'utilisation des sels et à fixer des exigences normalisées. Cela permettrait à chaque administration routière de décider de ses propres mesures pour solutionner le problème et d'ainsi exercer un contrôle accru sur ses activités.
3	<i>Voyez-vous l'importance de mettre en œuvre un système et des procédures permettant de définir les risques environnementaux, les responsabilités et les effets potentiels, et à y veiller?</i>	x			Le risque a déjà été établi par Environnement Canada et accepté par la haute direction. La valeur de ce système réside dans l'autodétermination à lutter contre les risques.
4	<i>Voyez-vous l'importance de mettre en œuvre un système et des procédures visant à garantir votre conformité aux règlements?</i>	x			La plus grande valeur réside dans l'évitement d'une intervention réglementaire d'Environnement Canada. Un plan de gestion des sels de voirie adéquat permet aussi d'économiser des coûts, d'améliorer la gestion de l'environnement et de réduire le risque de devoir répondre d'un dommage. Étant donné que le processus est élaboré sur une base volontaire, certaines administrations routières ont choisi de ne pas préparer de plan, en dépit des encouragements à le faire de la part d'Environnement Canada.
5	<i>Votre organisme bénéficierait-il de la mise en place d'une procédure de surveillance de ses activités, d'évaluation de son rendement et de sa conformité aux lois environnementales?</i>	x			Une surveillance accrue et un suivi plus serré du rendement permettent aux administrations routières d'exercer une meilleure gestion des sels de voirie. Sans une information suffisante sur les activités actuelles, il est impossible de savoir si une administration routière se conforme au Code de pratique pour la gestion environnementale des sels de voirie d'Environnement Canada, ou non.

Liste de vérification SGE		Oui	Non	Inconnues	Commentaires
6	<i>D'autres organismes fédéraux se sont-ils donné un SGE?</i>	x			La plupart des administrations routières qui utilisent plus de 500 tonnes de sel par année ont déjà élaboré un plan de gestion des sels de voirie, ou sont à le faire actuellement.
7	<i>Sentez-vous que votre organisme dispose de ressources humaines et financières suffisantes pour mettre en place un SGE?</i>	x			Les administrations routières ont alloué les fonds et le personnel nécessaires à la préparation des plans de gestion des sels de voirie. Elles ont obtenu les fonds pour la mise en œuvre du plan en passant par le processus budgétaire habituel. Certaines administrations routières ne se sont pas lancées dans l'élaboration d'un plan par manque de ressources.
8	<i>Votre organisme accorde-t-il de l'importance à la perception que les intervenants extérieurs, les chargés de la réglementation, le public et les gens d'affaires locaux ont d'un SGE, et à leur acceptation de ce SGE? Autrement dit, l'annonce de la mise en œuvre d'un SGE représenterait-elle une valeur ajoutée pour votre organisme?</i>	x			Il est important pour les administrations routières de montrer qu'elles ont un plan de gestion des sels pour deux raisons: <ol style="list-style-type: none"> 1. pour honorer l'engagement que les administrations routières ont pris envers Environnement Canada d'apporter des changements à leur utilisation des sels; 2. pour montrer au public et aux organismes environnementaux qu'elles prennent des mesures à ce sujet.

Tâche B – Mener un sondage auprès de la direction et de l'organisme pour relever les difficultés et possibilités environnementales

Sous-tâches	Exemple de SGE s'appliquant à la gestion des sels de voirie
B.1 Définir les difficultés	
<i>Recueillir et hiérarchiser les renseignements sur l'environnement : faire la liste des préoccupations, des avis officiels et des problèmes informels transmis par les organismes de réglementation, des plaintes du public et des questions environnementales connexes.</i>	<p>Les enjeux ont été décrits par Environnement Canada et l'Association des transports du Canada. La plupart des administrations routières possèdent un système de dépôt des plaintes du public, et on en a tenu compte au moment d'établir les priorités.</p>
B.2 Définir les possibilités	
<i>Dresser une liste des possibilités environnementales pertinentes, en tenant compte de la diligence raisonnable, des économies réalisées, de l'évitement des coûts, de la hausse de la productivité, de la perception du public, etc.</i>	<p>Les analyses coûts-avantages des plans de gestion des sels de voirie n'ont pas été explicitement menées. Les principales possibilités menant à un changement étaient les suivantes : l'évitement du contrôle réglementaire, une gestion plus adéquate de l'environnement, la réduction de la responsabilité environnementale (contamination des puits) et une meilleure perception du public. Dans certains cas, une intervention rapide a permis d'économiser de l'argent qui a pu par la suite être investi dans des changements plus coûteux.</p>
B.3 Hiérarchiser les difficultés et possibilités	
<p>Spécifier les difficultés et possibilités les plus importants pour votre organisme. Décider de celles qui peuvent être traitées rapidement.</p>	<p>Puisqu'en général ces changements exigent des investissements importants (p. ex. l'achat de nouvel équipement et la construction d'installations d'entreposage), la mise en œuvre des plans a été répartie sur de nombreuses années. La liste des priorités a été établie suivant le budget et les aubaines qui se présentaient. Les investissements à faible coût (formation, etc.) ont parfois permis de réaliser des économies importantes de sels de voirie, économies qui ont permis à leur tour d'investir dans des pratiques exemplaires plus coûteuses (meilleur équipement, etc.).</p> <p>Certaines pratiques exemplaires récentes ont mis un certain temps à « se vendre » au sein de l'organisme (l'arrosage avec une solution, etc.); on a eu tendance à les remettre à plus tard et elles ont souvent fait l'objet de projets pilotes.</p>

Tâche C – Définir la portée du SGE

Sous-tâches	Exemple de SGE s'appliquant à la gestion des sels de voirie
C.1 Établir les limites du SGE	
<p>Sélectionner les difficultés et possibilités particulières, puis déterminer les groupes fonctionnels selon ces choix.</p>	<p>Les limites générales du plan sont spécifiées dans le Code de pratique d'Environnement Canada et le document <i>Synthèses des meilleures pratiques de gestion des sels de voiries</i> (2003) de l'ATC. Lorsqu'elles ont élaboré leur plan de gestion des sels de voirie, les administrations routières ont été encouragées à examiner l'ensemble de leur programme d'activités hivernales. L'accent a été mis sur la gestion des sels de voirie, mais on a reconnu qu'un plan d'activités hivernales qui aborde les questions de gestion des sels était d'une plus grande valeur aux yeux des administrations routières. Par conséquent, le champ d'application des plans de gestion des sels s'est élargi. Cela a été fait par le truchement d'ateliers d'établissement d'objectifs où les décideurs de l'organisme travaillaient sous la direction d'un animateur extérieur expérimenté.</p> <p>Dans tous les cas, seuls les problèmes sur lesquels l'organisme exerçait un contrôle ont été inclus dans les plans.</p> <p>Ceux-ci étaient assez ambitieux, les objectifs fixés pouvant dépasser le nombre de 90.</p> <p>Les groupes fonctionnels qui ont pris part à l'élaboration des plans variaient selon la structure organisationnelle de l'administration routière, mais la direction et le personnel étaient partie prenante dans tous les cas. En règle générale, les groupes fonctionnels comprenaient des personnes assumant des responsabilités dans les domaines suivants : les parcs de véhicules, les chantiers et les bâtiments, les achats et les contrats, la gérance de l'environnement, les communications, les décisions opérationnelles, les ressources humaines, y compris le syndicat, les formateurs ainsi que les conseillers juridiques.</p>
C.2 Décider du degré de mise en œuvre du SGE	
<p>Un organisme dispose d'un choix de trois niveaux de mise en œuvre: certifié, complet ou partiel.</p>	<p>Certaines administrations routières utilisent le plan de gestion des sels de voirie comme premier élément de leur SGE. Dans le cas d'une municipalité, le plan de gestion des sels de voirie est demeuré le seul élément à mener à bien, même s'il avait été prévu de doter l'organisme d'un SGE. Dans une autre municipalité, le plan de gestion des sels a été intégré au SGE certifié ISO.</p>
C.3 Procéder à une analyse des écarts	
<p>Comparer les systèmes existants avec les exigences de la norme (en général ISO 14001); ce point de référence sert de repère.</p>	<p>Les plans de gestion des sels de voirie comprennent généralement une analyse des écarts qui implique un examen de la situation et une comparaison avec les meilleures pratiques. L'analyse de la situation tient compte de tous les aspects du cycle de manipulation des sels, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les politiques à l'égard des niveaux de service • L'équipement • Le matériel et l'entreposage de la neige • Les taux d'application et les politiques • Le personnel • La tenue de registres • La formation • La cartographie des zones vulnérables aux sels de voirie <p>Les pratiques actuelles ont été comparées avec les pratiques exemplaires. Pour ce faire, on a eu recours aux ressources publiées par l'Association des transports du Canada ainsi qu'à l'expérience technique de l'équipe de préparation du plan. L'écart entre la situation actuelle et ces pratiques a constitué le point de départ du plan de gestion des sels. Par la suite, la direction a établi la marche à suivre.</p>

Tâche D – Faire l'étude de rentabilité du SGE

Sous-tâches	Exemple de gestion des sels de voirie
D.1 Avantages pour l'environnement	
Dresser la liste des avantages pour l'environnement que l'on peut s'attendre à obtenir à court et à long terme.	<p>Les avantages pour l'environnement sont décrits dans les publications d'Environnement Canada et de l'ATC. Voici les principaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le respect des exigences d'EC; • la réduction du risque de devoir répondre de dommages causés par le sel aux eaux souterraines et de surface, ainsi qu'à la faune et à la flore; • l'amélioration de la gérance de l'environnement.
D.2 Estimation des ressources	
Estimer les ressources nécessaires pour élaborer et mettre en œuvre le SGE.	<p>La responsabilité de la préparation du plan de gestion des sels incombe généralement au directeur des opérations. Le cadre d'élaboration du plan comprenait, pour chacun des objectifs, les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • déterminer qui sera responsable de l'atteinte de l'objectif; • décider du calendrier prévu pour l'atteinte de l'objectif; • établir les mesures du rendement. <p>Dans certains cas, un budget de mise en œuvre du plan a été élaboré pour aider à obtenir l'approbation et le financement des entreprises. Un expert-conseil a collaboré à la création du modèle de planification utilisé dans cet exemple.</p>
D.3 Relevé des avantages commerciaux	
Relever les avantages commerciaux qui peuvent aussi être mesurés, notamment les dollars épargnés, les coûts évités, etc.	<p>Bien que l'environnement ait constitué la force motrice du projet d'élaboration d'un plan de gestion des sels, d'autres facteurs de motivation ont contribué à l'adhésion au plan au sein de l'organisme, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les économies réalisées grâce à l'utilisation réduite du sel et de l'équipement, ainsi qu'à la réduction des heures de travail; • la diminution des accidents, et par conséquent des responsabilités, en raison de meilleures pratiques d'entretien hivernal; et • une meilleure image auprès du public grâce à un service amélioré par des pratiques plus efficaces.
D.4 Prévision d'un calendrier	
	<p>Le calendrier a été établi par Environnement Canada, qui a fixé la date de mise en œuvre du plan de gestion des sels de voirie de toutes les administrations. Dans les cas de plans élaborés par des experts-conseils, les délais étaient spécifiés dans le contrat.</p> <p>Le calendrier de mise en œuvre du SGE a été établi au moyen d'ateliers de détermination d'objectifs, puis énoncé dans le plan en fonction des priorités et des ressources disponibles. Les objectifs ont été fixés par les personnes responsables de la mise en œuvre afin d'en maximiser les chances de succès.</p>
D.5 Examen par la direction	
	La quantité et la fréquence de rétroaction à la haute direction et au conseil variaient selon les administrations routières.

Sous-tâches	Exemple de gestion des sels de voirie
D.6	Achèvement du gabarit de l'étude de rentabilité et suivi du processus
	<p>Étant donné que les plans de gestion sont généralement administrés selon un modèle de gouvernance descendante, les responsables des études de rentabilité ne sont habituellement pas enthousiastes à l'idée d'en élaborer. Par contre, les études de rentabilité sont généralement nécessaires à l'obtention de financement pour la mise en œuvre du plan. Les études ont été présentées dans le format requis par les administrations routières. Dans le cas des municipalités, un résumé du plan a été présenté au conseil en même temps que le budget de la première année. Les années subséquentes, la demande de budget renvoyait au plan de gestion des sels de voirie.</p>

Tâche E – Obtenir l'appui de la haute direction

Sous-tâches	Exemple de gestion des sels de voirie
E.1 Demande de rétroaction de la haute direction	
	<p>Étant donné que le processus de préparation des plans de gestion était généralement administré selon un modèle de gouvernance descendante, la haute direction était assez engagée au départ, sans être forcément vendue à l'idée. Le plus souvent, il fallait toujours obtenir l'autorisation de la haute direction ou du conseil (municipal). Dans les cas où la préparation du plan avait été facilitée par un expert-conseil, le processus de sélection d'un expert-conseil recevait en général l'appui de la haute direction. Les ateliers de définition d'objectifs faisaient généralement appel au gestionnaire supérieur responsable du programme des activités hivernales, qui devenait la personne chargée de présenter le programme à la haute direction aux fins d'autorisation.</p>
E.2 Obtention de l'engagement de la haute direction	
	<p>Dans tous les cas, un représentant de la haute direction dirigeait la préparation du plan.</p> <p>Le plan contenait également une feuille d'accompagnement à parapher où les cadres supérieurs clés s'engageaient par écrit à l'égard des politiques et des principes directeurs du plan et de sa mise en œuvre. Le degré d'engagement par rapport au plan présentait des variantes. Si certains cadres supérieurs ont été d'ardents défenseurs du plan et se sont fortement engagés dans la poursuite des objectifs de gestion des sels, d'autres n'ont été que les gardiens du processus et encore, afin de confirmer la préparation d'un plan auprès d'Environnement Canada. Les administrations routières qui réussissent sont souvent dirigées par un virtuose de la haute direction qui n'a pas peur du changement. Certaines autorités routières ont d'ailleurs perdu leur position de chef de file lorsque ce virtuose changeait d'emploi ou passait à autre chose.</p>

5.2.2 Élaboration du SGE (tâches 1 à 13)

Tâche 1 – Définir les responsabilités et la structure fonctionnelle

Sous-tâches	Exemple de gestion des sels de voirie
1.A Définir la structure de coordination de la haute direction	
<p>Le comité directeur représente les cadres supérieurs et veille à l'approvisionnement en ressources nécessaires en temps opportun, à la coordination des unités fonctionnelles pertinentes avec les efforts SGE et à la sensibilisation des employés de l'ensemble de l'organisme à l'engagement de la haute direction.</p>	<p>Dans la plupart des cas, les plans de gestion des sels de voirie étaient menés par le responsable des opérations. Il s'agissait généralement d'un employé de grade supérieur en mesure de prendre les décisions nécessaires à l'élaboration du plan. Parfois, un seul employé agissait comme personne-ressource à l'égard du plan de gestion des sels de voirie, mais lorsque cette personne n'était plus en poste ou n'avait plus la responsabilité de cette gestion, le plan perdait toute impulsion. Dans quelques cas, le remplaçant se révélait moins dévoué envers la gestion des sels de voirie et la mise en œuvre du plan languissait. Environnement Canada attendait la préparation d'un plan. Or une fois le plan préparé, EC a exercé peu de pression pour s'assurer d'une mise en œuvre adéquate. Un grand « champion » à l'interne a donc contribué à la mise en œuvre du plan.</p>
1.B Définir les fonctions du coordonnateur du SGE	
<p>Le coordonnateur du SGE assume la fonction de chef de projet dans le cadre d'un SGE.</p>	<p>Le cadre supérieur en charge était le coordonnateur à l'interne. Dans les cas utilisés pour cet exemple, le coordonnateur à l'interne était appuyé par une équipe de consultants expérimentés qui dirigeait le processus. Le coordonnateur a travaillé de pair avec ses homologues des autres services pour faciliter la mise en œuvre du plan, s'assurant de leur participation au processus de planification et d'approbation.</p>
1.C Constituer l'équipe cadre (l'équipe chargée du SGE)	
<p>L'équipe cadre agit à titre de leader pour la planification du projet SGE, l'attribution des différentes tâches, la préparation des échéanciers, la collecte et l'évaluation des résultats, l'organisation de la formation, ainsi que pour la prestation de conseils et d'assistance en fonction des besoins.</p>	<p>L'équipe cadre était généralement composée de cadres intermédiaires, de superviseurs et de chefs d'équipe. Le fait de prendre part ensemble à l'élaboration du plan a donné lieu à un certain sentiment d'appartenance. L'équipe était également responsable de la mise en œuvre des éléments clés du plan. Elle a participé à un atelier d'établissement d'objectifs, au cœur du plan. Les membres de l'équipe ont formulé les objectifs du plan, déterminé les responsables de l'atteinte de chacun de ces objectifs et préparé un échéancier. Ils ont dans de nombreux cas signé (quoique parfois à contrecœur) un engagement de mise en œuvre du plan. Des agents de première ligne faisaient également partie de l'équipe pour fournir une rétroaction à propos des défis inhérents à la mise en œuvre.</p>

Tâche 2 – Élaborer la politique environnementale

Sous-tâches	Exemple de gestion des sels de voirie
2.A Élaborer la politique environnementale	
La politique environnementale fournit le cadre et l'orientation de l'ensemble du SGE.	Il arrive que l'organisme ait déjà une politique environnementale. Il peut s'agir d'une ligne directrice générale publiée sur son site Web ou d'une politique environnementale officielle. La plupart du temps, elle a été élaborée au cours du processus et approuvée de concert avec un plan. Voici un exemple d'énoncé de politique environnementale : <i>Notre mandat environnemental est de gérer, de mettre en valeur et de protéger nos ressources naturelles – la faune, les terres, les forêts, les parcs et les aires protégées, l'eau, l'air et le sol – à des fins écologiques, récréatives, sociales et économiques de sorte que les générations futures puissent à leur tour en profiter.</i>
2.B Vérifier la conformité de la politique environnementale à la norme ISO	
Il est recommandé, voire nécessaire, d'évaluer la politique environnementale selon les critères de la norme ISO.	Les politiques environnementales n'étaient généralement pas comparées avec la norme ISO.
2.C Établir un programme de communications internes au sujet de la politique environnementale	
Faire connaître à l'ensemble du personnel l'engagement de la direction envers le SGE.	Bien souvent, les organismes font connaître leur engagement envers la gestion des sels de voirie sur leur site Web.
2.D Mettre en place une politique environnementale publique	
Dans le cadre d'un SGE complet, tout organisme est tenu de rendre sa politique environnementale publique.	Lorsque les organismes avaient une politique environnementale, ils la publiaient généralement sur leur site Web et l'utilisaient dans leur plan de gestion des sels de voirie. Lorsqu'ils n'en avaient pas, ils en élaboraient une dans le cadre de leur plan de gestion des sels de voirie, sachant qu'il était toutefois peu probable qu'elle devienne la politique officielle de l'organisme

Tâche 3 – Obtenir l'appui du comité directeur

Sous-tâches	Exemple de gestion des sels de voirie
Les commentaires du comité directeur sont utiles à différentes étapes de la planification.	Le comité directeur prenait habituellement part à la conception et à la mise en œuvre du plan afin de permettre une transition en douceur.

Tâche 4 – Faire adopter la politique environnementale

La politique environnementale – nouvelle ou révisée – a été approuvée par l'autorité routière.

Tâche 5 – Cibler l'action et établir les priorités

Sous-tâches	Exemple de gestion des sels de voirie
5.A Préciser les activités du SGE	
Concevoir une liste des opérations et activités liées aux difficultés et possibilités relevées.	Une liste des opérations figurait aux publications d'EC et de l'ATC. Cette liste détaillait les divers aspects de l'utilisation des sels de voirie pour l'entretien hivernal des routes. Avec plus de 90 objectifs à atteindre, les plans étaient généralement volumineux. Les objectifs ont donc été traduits en activités mieux circonscrites à mener sur une base prioritaire.
5.B Déterminer les causes et les effets de ces activités	
Dresser une liste, une matrice, etc., d'activités, en précisant leurs causes et leurs effets sur l'environnement.	La préparation d'un guide d'élaboration de plans de gestion des sels de voirie a permis d'analyser les causes et les effets de ce type d'intervention. Les données sont les mêmes d'une région à une autre, à l'exception des zones vulnérables au sel (ZVS). Les ZVS prioritaires peuvent en effet changer d'une région à l'autre. Par exemple, dans la région du Niagara, les répercussions sur les fruits fragiles étaient prioritaires, tandis que dans la région de Waterloo, les impacts sur l'eau souterraine étaient d'une importance primordiale.
5.C Effectuer un examen réglementaire	
L'examen réglementaire est un processus qui permet de relever les exigences relatives aux règlements et aux politiques concernant l'ensemble des causes et des effets.	La préparation du plan de gestion des sels de voirie ne s'accompagnait généralement pas d'un examen réglementaire détaillé. Le plan avait pour objectif principal de réduire les quantités de sel rejetées dans l'environnement. Il s'appuyait sur le code de pratique d'Environnement Canada et non sur un règlement environnemental précis. Cependant, les objectifs traitaient souvent de préservation de la qualité de l'eau locale. Certaines exigences réglementaires devront être prises en compte à l'étape de la mise en œuvre. Par exemple, il faudra tenir compte de la réglementation locale en matière de confinement avant de construire des entrepôts de saumure de sel.
5.D Classer les causes et les effets par ordre de priorité	
Concevoir un système de classement des causes et des effets suivant leur degré de priorité qui soit à la fois clair et reproductible.	Un système de classement faisait partie intégrante des lignes directrices préparées par l'ATC et Environnement Canada. Chacune des autorités routières a tenu compte de cette classification au moment d'élaborer la phase de mise en œuvre et d'établir le budget.
5.E Établir les objectifs des activités	
Établir les objectifs des activités pour l'ensemble des causes et des effets d'importance.	Des objectifs ont été fixés pour chaque cause à effet, bien qu'ils ne portent pas les noms de « causes » et d'« effets » à proprement parler. Voici un exemple de cause à effet : un mauvais étalonnage des épandeurs résulte en une plus grande utilisation de sels de voirie. Un des objectifs était donc d'effectuer un meilleur étalonnage.

Tâche 6 – Établir les plans de travail

Sous-tâches	Exemple de gestion des sels de voirie
6.A Se fixer des objectifs et des échéances	
Les objectifs doivent être à la fois réalistes et quantifiables.	<p>La pierre angulaire de la préparation du plan de gestion des sels de voirie a été l'atelier d'établissement d'objectifs. Pendant cet atelier, on a demandé aux gestionnaires d'améliorer leurs opérations le plus possible. Pour ce faire, ils ont dû rationaliser les objectifs qu'ils s'étaient fixés et ont évalué leur réalisabilité. Un indicateur de rendement a été instauré pour chaque but, de sorte que les responsables puissent savoir quand il est atteint. Voici des exemples d'objectifs et d'échéances :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tous les épandeurs sont équipés de dispositifs d'arrosage préventif d'ici à 2009. • Tous les épandeurs sont étalonnés annuellement avant le 15 octobre.

Sous-tâches	Exemple de gestion des sels de voirie
	<ul style="list-style-type: none"> • Tout le sel de voirie est stocké dans un entrepôt fermé, sur une plate-forme imperméable, d'ici à 2008.
6.B Déterminer les procédures, les processus, les outils, etc., qui permettront d'atteindre les résultats	
<p>1. Relever les programmes, procédures, processus et outils pertinents au SGE.</p> <p>2. Déterminer les nouvelles initiatives requises.</p> <p>Préparation aux situations d'urgence</p>	<p>Le cadre d'action du plan de gestion des sels de voirie est un processus graduel qui débute par des politiques globales (par ex. le niveau de service) et qui aboutit à des procédures d'exploitation et une formation normalisées. Les mesures à prendre doivent l'être à court, moyen et long termes.</p> <p>Bon nombre des objectifs fixés dans le plan de gestion des sels de voirie reposent sur les pratiques hivernales en place. Par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'achat de nouvel équipement s'est effectué selon le processus d'approvisionnement normal; • une formation sur la gestion des sels de voirie s'est ajoutée au programme de formation en place; • les formulaires de rapports ont été modifiés pour y inscrire de nouveaux renseignements. <p>Graduellement, on a introduit de nouveaux processus et technologies au moyen de projets pilotes dans le but de roder et de former le personnel.</p> <p>Le plan de gestion des sels de voirie a été rédigé de manière à être compris par le personnel d'entretien et présenté sous forme de tableaux intelligibles.</p> <p>Les résultats dits « faciles » ont été atteints dès la phase initiale du programme de manière à gagner la confiance dans l'atteinte d'objectifs plus difficiles et plus coûteux à long terme. Dans un cas particulier, un programme de formation hâtif a permis de réaliser d'importantes économies de sels de voirie. L'argent ainsi épargné a été réinvesti dans de nouvelles technologies pour économiser encore plus de sels et d'argent.</p> <p>Le plan de gestion des sels de voirie a été conçu avec les responsables de sa mise en œuvre, ce qui lui a assuré un aspect pratique et une adéquation à la culture et aux processus de l'organisme.</p> <p>Le plan comprend une section consacrée à l'intervention d'urgence en cas de déversement.</p>
6.C Déterminer les rôles et les responsabilités	
<p>Nommer les personnes responsables des différentes initiatives et de l'atteinte des objectifs correspondants.</p>	<p>Une personne est désignée pour chacune des mesures à prendre dans le cadre du plan de gestion des sels de voirie. Un tableau des responsabilités – des cadres supérieurs jusqu'aux agents – figure à la page frontispice du plan. Chacune de ces personnes est responsable de l'atteinte l'objectif listé dans le tableau des responsabilités. Ce dernier indique aussi le responsable de la mise en œuvre et de la surveillance du plan de gestion des sels de voirie.</p>
6.D Définir les mesures de rendement	
<p>Déterminer comment mesurer le succès du plan.</p>	<p>À chaque objectif correspond une mesure de rendement. Une section entière du plan de gestion des sels de voirie est dédiée au suivi des progrès.</p>

Tâche 7 – Organiser le système

Sous-tâches	Exemple de gestion des sels de voirie
7.A Manuel SGE	
Le manuel SGE regroupe en un seul endroit l'ensemble des politiques et des procédures du SGE.	Le plan de gestion des sels de voirie comprend : <ul style="list-style-type: none"> • Un énoncé environnemental (qui ne prend pas toujours la forme d'une politique) • Pour chaque partie du plan : <ul style="list-style-type: none"> ○ un objectif ○ une considération environnementale (par ex. causes et effets) ○ la situation actuelle ○ les meilleures pratiques (l'objectif à atteindre) ○ un plan d'action et la date d'échéance ○ des considérations relatives à l'exercice ○ des responsabilités ○ une mesure du rendement • Des objectifs de formation • Des objectifs d'intervention d'urgence • Des objectifs de communication • Des objectifs de documentation • Des objectifs de surveillance du plan et de sa mise en œuvre
7.B Procédures de communication interne	
	Les organismes utilisent généralement les moyens de communication interne en place. Le plan de gestion des sels de voirie est habituellement doté de processus qui permettent aux cadres supérieurs ou à la haute direction d'être informés des différentes initiatives.
7.C Procédures de communication externe	
Établir des procédures pour recevoir les communications pertinentes, les documenter et y répondre.	Le plan de gestion des sels de voirie consacre une section aux communications externes. Habituellement, le public est tenu informé au moyen du site Web.
7.D Procédures de contrôle des documents	
Établir des procédures de contrôle des documents.	Une section « contrôle du document » figure en bas de chacune des pages du plan pour y inscrire le numéro de dossier, le numéro de révision, la date de la dernière révision et le numéro de page. Cette section de suivi assure un contrôle de la révision et de la mise à jour du plan de gestion des sels de voirie ainsi que de chacun de ses éléments.
7.E Procédures de conservation des dossiers	
Répertorier l'ensemble des activités déployées et des résultats atteints.	Le plan de gestion des sels de voirie comporte des sections faisant état des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> ○ utilisation des matières; ○ interventions pendant les tempêtes; ○ formation ; ○ suivi annuel de la mise en œuvre du plan de gestion des sels de voirie.
7.F Procédures de repérage et de signalement de non-conformité ainsi que de prise de mesures préventives et correctives	
La non-conformité se définit comme le non-respect d'une exigence.	Le plan de gestion des sels de voirie ne comprend pas précisément de procédures de vérification et de suivi de non-conformité.
7.G Procédures d'entretien du SGE	
Réviser et mettre à jour régulièrement la planification du SGE.	L'entretien du SGE est abordé dans le plan. Le plan prévoit des révisions et des mises à jour annuelles du SGE. La formation annuelle est un des objectifs du plan.

Tâche 8 – Répartir les responsabilités au sein du personnel

Sous-tâches	Exemple de gestion des sels de voirie
8.A Attribution des responsabilités	
	Une description des responsabilités figure au plan.
8.B Transmission des responsabilités	
	Les responsabilités sont attribuées dans la section « Communication » du plan de gestion des sels de voirie.

Tâche 9 – Concevoir et mettre en œuvre les procédures, processus et outils

Voici quelques exemples d'initiatives prises dans le cadre du plan de gestion des sels de voirie :

- achat de nouvel équipement;
- modification des formulaires de rapports pour y inscrire de nouveaux renseignements.

Dans bon nombre de cas, l'introduction de nouvelles techniques et technologies s'est faite au moyen de projets pilotes. Des équipes de mise en œuvre les mettaient à l'essai pour ensuite devenir formateurs et porte-parole auprès de leurs pairs.

Tâche 10 – Offrir la formation sur le SGE

Sous-tâches	Exemple de gestion des sels de voirie
10.A Définir les résultats d'apprentissage	
Décrire ce que l'apprenant devrait savoir, comprendre ou effectuer au terme de sa formation.	La formation sur la gestion des sels est un élément crucial du plan. Les objectifs d'apprentissage sont répertoriés dans un document de l'Association des transports du Canada intitulé <i>Synthèses des meilleures pratiques de gestion des sels de voirie – Formation</i> .
10.B Concevoir des programmes de formation	
Donner une formation diversifiée quant à la forme et au contenu.	La formation est axée sur les tâches du personnel et la mise en œuvre d'objectifs de gestion des sels de voirie. Le plan précise généralement que la formation doit être donnée une fois par année à l'ensemble des agents, superviseurs, fournisseurs et gestionnaires, à l'automne.
10.C Déterminer les documents, les calendriers et les programmes de formation existants	
Déterminer tout document, calendrier et programme de formation susceptible d'être adapté.	Les programmes de formation font appel à des formateurs internes ou à des trousse de formation externes. Le plan de gestion des sels de voirie comporte habituellement une section sur le transfert technologique où l'organisme s'engage à prendre part à des programmes d'approche et à des conférences pour en apprendre davantage sur les pratiques de gestion des sels et partager ses connaissances.
10.D Concevoir du matériel de formation	
	Une multitude de trousse de formation peuvent être utilisées. Certaines administrations routières utilisent ces trousse et recourent à des formateurs externes, tandis que d'autres assurent une formation interne.
10.E Donner la formation	
Donner une formation à l'ensemble des employés concernés selon le calendrier établi.	La formation est donnée chaque automne. De nombreux organismes donnent une formation informelle pour renforcer certains objectifs d'apprentissage. Les registres de formation sont généralement conservés. La formation est l'un des éléments qui doivent être rapportés à Environnement Canada chaque année.

Mise en œuvre

La préparation du plan a été l'étape la plus facile du processus. La mise en œuvre du plan a, quant à elle, été beaucoup plus difficile. Environnement Canada attendait la préparation d'un plan. Or une fois le plan préparé, EC a exercé peu de pression pour s'assurer d'une mise en œuvre adéquate.

Tâche 11 – Analyser le SGE

Sous-tâches	Exemple de gestion des sels de voirie
11.A Passer en revue les mesures de rendement pour déterminer le succès du plan	
Analyser et réviser les mesures de rendement définies dans le plan de travail.	Le plan de gestion des sels de voirie est doté d'une section consacrée aux mesures de rendement. Les résultats de cette revue servent à apporter des mesures correctives, dont la modification du plan. Chaque objectif a sa propre mesure de rendement, et le plan doit être révisé et mis à jour annuellement. Une section entière du plan de gestion des sels de voirie est dédiée au suivi des progrès.
11.B Programme de vérification	
	Le plan ne comporte généralement pas de programme de vérification.
11.C Étude de la politique environnementale	
	Habituellement, la politique environnementale n'est pas révisée dans le cadre du processus de mise en œuvre du plan de gestion des sels de voirie. Si la politique de l'organisme est révisée, le plan de gestion des sels de voirie sera lui aussi mis à jour.
11.D Rapport	
	La progression du plan de gestion des sels de voirie doit être rapportée à la haute direction chaque année. Les rapports annuels doivent aussi être envoyés à Environnement Canada.

Tâche 12 – Faire examiner le plan par le comité directeur

Le plan prévoit des étapes de révision par la haute direction ou le conseil d'administration.

Tâche 13 – Obtenir l'appui du personnel

Gagner et entretenir l'appui du personnel dans diverses tâches
Obtenir et entretenir l'appui du personnel envers le plan de gestion des sels de voirie constitue un défi significatif. Un grand leader à la tête du plan contribue fort souvent à son succès. Cette personne doit affirmer son engagement envers les principes d'une bonne gestion des sels de voirie. Les superviseurs et les agents (par ex. le personnel des points de service) ont tendance à être réticents au changement et il est difficile de les convaincre de la pertinence de ces nouvelles pratiques « ultramodernes ». Il n'est pas rare qu'une organisation en pleine progression perde son élan après le départ de son leader et que son remplaçant soit moins dévoué envers ces mêmes principes de gestion des sels de voirie.

5.3 PROJET PRÉCIS DE SGE

L'exemple qui suit concerne la mise en place d'un système de gestion environnementale (SGE) aux étapes de planification, de conception, de construction et d'entretien d'une importante autoroute réalisée dans le cadre d'un partenariat public-privé (P3). Il s'agit d'une nouvelle autoroute (construite dans un environnement entièrement naturel) dont voici les principales caractéristiques :

- route à quatre voies à accès limité;
- échangeurs et passages supérieurs;
- franchissement de cours d'eau au moyen de ponts et de ponceaux, selon l'importance du cours d'eau;
- franchissement de cours d'eau et de marécages nécessitant une attention particulière;
- aménagement de traverses de chevreuils, prise en compte des pistes d'excursion et des voies d'accès;
- évaluation environnementale du projet.

Le partenaire privé est un consortium d'entreprises (ci après le consortium) chargé de la mise en place et de l'entretien du SGE tout au long du projet. L'organisme de transport (l'organisme) a la responsabilité d'engager et de surveiller le consortium.

Les tâches de planification sont ainsi effectuées par l'organisme, tandis le consortium est chargé de la mise en œuvre.

5.3.1 Planification du SGE : tâches A à E

Voici les tâches exercées par l'organisme :

Tâche A – Définir le degré de préparation de l'organisme à l'adoption d'un SGE

Voici le questionnaire *Êtes-vous prêt pour un SGE?* ainsi que les réponses attendues. Cette liste de contrôle reflète la pensée des administrations routières avant l'élaboration de plans de gestion des sels de voirie.

Êtes-vous prêt pour un SGE? Liste de vérification

	Liste de vérification SGE	Oui	Non	Ne sait pas	Commentaires
1	<i>Des intervenants internes ou externes de votre organisme ont-ils demandé ou exigé qu'un SGE soit mis en œuvre?</i>	x			Les organismes environnementaux provinciaux et fédéraux ont fait part de leurs inquiétudes concernant le manque de protection environnementale et le non-respect des engagements conclus lors de l'évaluation environnementale des projets de P3.
2	<i>Votre organisme pourrait-il bénéficier de la mise en œuvre d'un processus visant à hiérarchiser les demandes des intervenants et à les intégrer aux opérations?</i>	x			On estime que le fait que le consortium dispose d'un SGE facilite l'obtention d'autorisations environnementales et permet de répondre aux exigences réglementaires de même que d'honorer les engagements conclus en marge de l'évaluation environnementale.
3	<i>Voyez-vous l'importance de mettre en œuvre un système et des procédures servant à définir les risques environnementaux, les responsabilités et les impacts potentiels, et à y veiller?</i>	x			Le SGE contribuera à la diminution des risques, des responsabilités et des impacts environnementaux en s'assurant que le consortium cible et gère systématiquement les aspects environnementaux du projet. Le consortium aura ainsi une plus grande responsabilité environnementale. Le propriétaire du système ne contrôle pas l'ensemble des activités quotidiennes; c'est pourquoi la responsabilité environnementale est adéquatement imputée au consortium.
4	<i>Voyez-vous l'importance de mettre en œuvre un système et des procédures pour vous assurer de la conformité aux règlements?</i>	x			Le propriétaire est tenu de respecter des engagements et des obligations d'ordre environnemental. C'est pourquoi ces engagements et obligations doivent être transférés au consortium avec la certitude qu'il saura les honorer.
5	<i>Votre organisme pourrait-il bénéficier de la mise en place d'une procédure pour surveiller ses activités, évaluer son rendement et sa conformité aux lois environnementales?</i>	x			Le propriétaire tirera profit de l'instauration d'une discipline environnementale au sein du projet de P3. Le consortium en bénéficiera tout autant puisque le SGE a pour but de répondre aux exigences environnementales du contrat, ce qui permet d'éviter les délais coûteux, les amendes, les frais de décontamination ainsi que la réexécution des travaux.
6	<i>D'autres organismes fédéraux se sont-ils donné un SGE?</i>	x			Des SGE ont déjà été mis en place avec succès dans le cadre de grands projets de P3.
7	<i>Sentez-vous que votre organisme dispose de ressources humaines et financières suffisantes pour mettre en place un SGE?</i>	X			Les coûts du SGE dépendent du montant demandé par le consortium. Ce dernier est en mesure d'attribuer les fonds et le personnel requis.
8	<i>Votre organisme accorde-t-il de l'importance à la perception que les intervenants extérieurs, les chargés de la réglementation, le public et les gens d'affaires</i>	X			L'élaboration et la mise en œuvre d'un SGE contribuent à bâtir de bonnes relations avec les organismes de réglementation, ce qui peut accélérer les acceptations en matière réglementaire et assurer la bonne volonté de ces organismes en cas d'imprévis

Liste de vérification SGE		Oui	Non	Ne sait pas	Commentaires
	<i>locaux ont d'un SGE et à leur acceptation de ce SGE? Autrement dit, l'annonce de la mise en œuvre d'un SGE par votre organisme représenterait-elle une valeur ajoutée?</i>				au cours de la réalisation du projet. Le SGE dégage également l'organisme d'une partie de sa responsabilité en la transférant au consortium.

Tâche B – Mener un sondage sur les difficultés et possibilités environnementales

Sous-tâches	Exemple de nouveau projet routier (P3)
<p>B.1 Cerner les difficultés</p>	
<p>Recueillir l'information environnementale et déterminer les priorités : faire la liste des problèmes, des préavis officiels et des questions informelles des organismes fédéraux de réglementation, des plaintes du public et des sociétés de protection de l'environnement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le propriétaire a fait la liste des obligations et engagements en matière d'environnement qui permettent de satisfaire aux exigences réglementaires, à leur propre politique environnementale et au processus d'évaluation environnementale aux fins de la demande d'autorisation de projet de P3. Il a aussi demandé aux soumissionnaires de joindre un SGE à leur soumission. Il était précisé dans la demande d'autorisation de projet que le SGE devait être conforme à la norme ISO 14001 sans toutefois être certifié. La rigueur avec laquelle le propriétaire a établi ses exigences quant au processus de mise en œuvre du SGE de même que ses exigences de protection de l'environnement pour les demandes d'autorisation de projet s'est révélée cruciale. • Le soumissionnaire choisi a bien expliqué le SGE envisagé dans sa proposition de P3 et comment il allait se conformer aux exigences établies pour la soumission.
<p>B.2 Cerner les possibilités</p>	
<p>Dresser une liste des possibilités environnementales pertinentes, en tenant compte de la diligence raisonnable, des économies réalisées, de l'évitement des coûts, de la hausse de la productivité, de la perception du public, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le SGE rendait le projet conforme aux objectifs environnementaux de l'organisme. • Certains programmes du SGE avaient pour but de restaurer des espaces naturels et d'agrandir des habitats. Par exemple, une plante rare a été cultivée et reproduite dans une pépinière à l'étape de restauration. Par ailleurs, un cours d'eau dont la dégradation et le détournement s'étaient accentués au fil des années a été ramené à son emplacement initial selon les principes de la conception de canaux naturels. • Dans la plupart des cas, le SGE était axé sur la prévention des dégâts causés à l'environnement. Cela a permis d'économiser temps et argent, essentiellement en évitant les délais, en accélérant la vitesse de délivrance de permis, en diminuant le nombre de conflits avec les organismes de réglementation et en évitant les amendes pour infraction environnementale. Ces cas sont approfondis ci-dessous. • Le SGE a permis de voir venir les problèmes dès le début du processus de planification et de cibler les possibilités d'éviter ou d'atténuer les problèmes d'ordre environnemental. Il a également facilité l'adaptation aux difficultés d'ordre environnemental et a permis de résoudre ces dernières rapidement au moment de la conception, de la mise en œuvre et de l'exploitation du système. • La présence d'un SGE a amélioré la confiance et la bonne volonté des organismes de réglementation. Il a aussi permis d'établir un moyen de communication efficace avec ces organismes tout au long du projet afin de gérer les problèmes de façon ponctuelle, ce qui s'est révélé très précieux pour éviter les délais, obtenir des permis et résoudre les difficultés inhérentes au projet. Le SGE a permis d'accélérer le processus de délivrance de permis et d'approbations, ce qui a réduit le temps consacré par le personnel chargé de la réglementation. • Les efforts consacrés à la planification de la gestion environnementale ont permis au consortium d'économiser en réduisant la réexécution de travaux de conception, de construction et de mise en œuvre pour satisfaire aux exigences en matière d'environnement. Un entrepreneur a même avoué que le SGE lui avait épargné des coûts. • Rien n'est parfait du premier coup. Le SGE a prévu un mécanisme de révision, de peaufinage et de mise à jour des exigences environnementales en vue de satisfaire aux exigences générales du

Sous-tâches	Exemple de nouveau projet routier (P3)
	<p>projet tout au long de celui-ci. Grâce à cette perpétuelle amélioration, le SGE s'est avéré d'une grande utilité au fil du projet, ce qui a su attirer le consentement de l'entrepreneur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le SGE a d'ailleurs fourni des indications précises au consortium quant aux règles de mise en œuvre des composantes environnementales. Le SGE a aussi mis en place des plans d'intervention permettant de réagir rapidement en cas de situations imprévues comme des déversements, des sauvetages d'espèces sauvages et des découvertes archéologiques. • La formation du personnel portait sur le SGE et les responsabilités qui en découlent. Ce programme de formation et de sensibilisation s'est avéré essentiel au succès du SGE. Chaque employé agissait comme membre d'office de l'équipe environnementale.
B.3 Hiérarchiser	
<p>Spécifier les difficultés et possibilités les plus importantes pour votre organisme. Spécifier celles qui peuvent être traitées rapidement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Puisqu'il était prévu que le SGE soit conforme à la norme ISO 14001, il a fallu y intégrer l'ensemble de ses éléments, sans possibilité d'en exclure. Les nombreuses années d'expérience de l'entrepreneur dans la réalisation des projets routiers de grande envergure lui ont permis de cibler les problèmes environnementaux cruciaux. Le processus d'évaluation environnementale a lui aussi permis de définir les problèmes et de s'y consacrer. Ces problèmes ont finalement été spécifiés dans la demande d'autorisation de projet. • Dans un cas précis, les organismes de réglementation ont pris part à la définition des difficultés qui devaient figurer dans la demande d'autorisation de projet ainsi qu'à l'analyse des soumissions. • L'ensemble des difficultés du projet de P3 devaient être mentionnées dans la demande d'autorisation de projet. À moins d'être liées à certaines étapes (par ex. l'entretien) arrivant plus tard dans le cycle de vie du projet, les difficultés envisagées devaient être exposées dans leur totalité.

TÂCHE C: Définir la portée du SGE

Sous-tâches	Exemple de nouveau projet routier (P3)
C.1 Établir les limites du SGE	
Choisir les difficultés et possibilités spécifiques. Puis, déterminer les groupes fonctionnels en fonction de ces choix.	Le SGE s'appliquait aux étapes de conception, de construction, de mise en œuvre et d'entretien du projet. La portée environnementale couvrait l'ensemble des aspects naturels et socioéconomiques de la protection de l'environnement.
C.2 Définir le degré de mise en œuvre du SGE	
L'organisme a le choix entre trois degrés de mise en œuvre du SGE : certifié, complet ou partiel.	Dans les deux projets présentés dans cette étude de cas, la mise en œuvre du SGE était complète. L'objectif visé était de se conformer aux normes ISO sans toutefois obtenir une certification.
C.3 Procéder à une analyse des lacunes	
Comparer les systèmes en vigueur en regard des normes (habituellement ISO 14001) pour définir votre situation actuelle et vos objectifs.	Non seulement la norme ISO était spécifiée dans la demande d'autorisation de projet, mais elle servait de référence pour déterminer la portée du SGE. Chaque consortium soumissionnaire devait concevoir son SGE en fonction de la norme ISO.

Tâche D – Faire l'étude de rentabilité du SGE

Sous-tâches	Exemple de nouveau projet routier (P3)
D.1 Retombées sur l'environnement	
Dresser la liste des avantages environnementaux envisageables à court et long termes.	<ul style="list-style-type: none"> • Les exigences environnementales ont été introduites tôt aux étapes de planification, de conception et de construction du projet. Tout au long du projet, l'équipe chargée du SGE en a beaucoup appris et a parfait ses connaissances au sujet des procédures de mise en œuvre et d'atténuation. À mesure que le projet se corsait, les leçons apprises en début de parcours ont été mises à profit. L'amélioration continue a joué un rôle de premier plan dans le processus. • Tous ceux qui ont participé au projet connaissaient parfaitement leurs rôles et leurs responsabilités en matière environnementale. Cette sensibilisation a permis de cibler les problèmes et d'y remédier dans les plus brefs délais. Voici quelques exemples: déversements (on a finalement soulevé l'obligation de constamment rapporter nos exigences puisque les responsables savaient que nous gérons la situation); découvertes archéologiques (la première nation locale a tenu à féliciter l'équipe pour la façon dont elle s'est comportée à l'égard d'une trouvaille); matières en suspension dans les cours d'eau (nous disposons de procédures de contrôle et d'intervention). • Grâce à l'instauration d'un SGE complet, il a été possible d'émettre des autorisations générales à l'intérieur des limites du projet à propos du franchissement de cours d'eau poissonneux ou non. Cela s'est traduit par une diminution du temps consacré aux approbations et du temps consacré par le personnel aux modifications afférentes aux approbations. • Le SGE a également contribué à réduire le nombre d'infractions environnementales, notamment grâce à la formation de l'ensemble du personnel concerné et à la constante surveillance et production de rapports. L'intervention rapide a aussi écourté la durée du projet et a limité les répercussions des infractions environnementales. • Le fait de communiquer et d'échanger avec les organismes de réglementation et le public pour les informer rapidement de certains problèmes a contribué à améliorer les relations avec les intervenants ainsi que l'image du projet.
D.2 Estimer les ressources nécessaires	
Évaluer les ressources nécessaires à l'élaboration et à la mise en œuvre du SGE.	Les coûts reliés à l'élaboration d'un premier cadre d'application étaient relativement élevés puisqu'il n'existait aucun modèle sur lequel s'appuyer. La deuxième étape s'est révélée moins coûteuse puisqu'elle a été effectuée en fonction de la première. Les coûts de mise en œuvre du consortium étaient élevés en raison du grand nombre d'employés au sein de l'équipe environnementale. Néanmoins, des économies considérables ont été réalisées. Ces coûts n'ont pas été consignés, ni quantifiés.
D.3 Relever les avantages pour l'entreprise	
Relever les avantages organisationnels qui peuvent être quantifiés, y compris les économies réalisées, les coûts évités, etc.	Il n'est pas certain qu'une analyse de rentabilité ait été effectuée dans ce cas de P3, puisque les organismes de réglementation s'attendaient à ce que le projet dispose d'un SGE, facteur déterminant pour l'obtention des approbations réglementaires requises. Les avantages organisationnels étaient nombreux et ont été abordés précédemment : <ul style="list-style-type: none"> • diminution des coûts et de la responsabilité en matière environnementale; • réduction des délais du projet et des coûts causés par les conflits de

Sous-tâches	Exemple de nouveau projet routier (P3)
	réglementation, la réexécution des travaux, la remise en état de l'environnement, l'arrêt des travaux, la délivrance de permis, etc.; <ul style="list-style-type: none"> • diminution du temps requis pour résoudre les problèmes, permettant ainsi d'économiser temps et argent; • amélioration de l'image du projet aux yeux des chargés de la réglementation et du public.
D.4 Déterminer l'échéancier	
	Les exigences du SGE devaient être jointes à la demande d'autorisation de projet aux fins de sélection du consortium de P3. Ce dernier devait alors concevoir et définir le SGE dans sa demande. Il ne suffisait pas de s'engager à préparer ledit SGE, puisque le propriétaire devait tenir compte des composantes du SGE pour accorder un contrat au consortium. De fait, le SGE devait être instauré dès le début du projet, sous réserve que certains éléments puissent être mis en place plus tard dans le cycle de vie du projet.
D.5 Procéder à des revues de direction	
	La haute direction de l'organisme s'est engagée à exiger que le SGE fasse partie de la demande d'autorisation de projet et de l'accord convenu avec le consortium. Il était important que le consortium profite d'une revue de direction concernant les éléments du SGE, puisque cette étape a d'importantes répercussions sur le succès et les coûts du projet. Dans un des cas étudiés, le manque de soutien de la part de la haute direction a compliqué la mise en œuvre du SGE.
D.6 Remplir le gabarit d'étude de rentabilité et suivre le processus	
	Ne s'applique pas.

Tâche E – Obtenir l'appui de la haute direction

Sous-tâches	Exemple de nouveau projet routier (P3)
E.1. Demander la rétroaction de la haute direction	
	L'intervention de la haute direction de l'organisme et du consortium est d'une grande importance.
E.2. Obtenir l'engagement de la haute direction	
	La haute direction de l'organisme doit s'engager à exiger que le SGE fasse partie de la demande d'autorisation de projet et de l'accord convenu avec le consortium. Elle doit aussi s'engager à appliquer les dispositions du SGE qui figurent au contrat, car c'est la seule façon d'obtenir les avantages escomptés. Dans l'éventualité où le propriétaire ne les appliquerait pas, le consortium pourrait décider de se relâcher dans la mise en œuvre du SGE par souci d'économies. Il faut prendre en considération qu'un tel relâchement engendre des coûts supplémentaires à long terme.

5.3.2 Élaboration d'un SGE (tâches 1 à 13)

Voici les tâches entreprises par le consortium :

Tâche 1 – Définir les responsabilités et la structure fonctionnelle

Sous-tâches	Exemple d'une nouvelle autoroute en PPP
1.A Définir la structure de coordination de la haute direction	
Comité directeur : il représente la haute direction et veille à fournir les ressources en temps opportun, à coordonner les unités fonctionnelles pertinentes dans leurs efforts de mise en œuvre du SGE et à sensibiliser l'ensemble des employés de l'organisme à l'engagement du comité directeur.	<p>Une équipe réunissant le propriétaire et les principaux organismes de réglementation a dressé le cadre SGE. Le propriétaire a pu compter sur une équipe de gestion de projet composée de personnel expérimenté ayant à cœur la réussite du SGE, de même que sur un comité de liaison en matière de réglementation auquel étaient représentés le propriétaire, les organismes de réglementation et le consortium. Ce comité a joué un rôle inestimable dans l'atteinte des objectifs du SGE et sur le plan de la responsabilisation.</p> <p>Le coordonnateur du SGE au sein du consortium siégeait au comité directeur du consortium.</p>
1.B Définir les fonctions du coordonnateur du SGE	
Le coordonnateur du SGE (CGE) assume la fonction de chef de projet.	Le consortium a nommé un directeur du SGE et lui a confié la mise en œuvre du système. Ce dernier a participé à la conception et à la mise en œuvre du SGE.
1.C Former une équipe cadre	
L'équipe cadre joue un rôle directeur dans la planification du projet, l'attribution des tâches, la préparation des échéanciers, la collecte et l'évaluation des résultats, l'organisation de la formation, la prestation de conseils et l'assistance en fonction des besoins.	<p>L'équipe de gestion du projet au sein du consortium était composée d'un directeur du volet environnemental (aussi appelé coordonnateur) et de quatre coordonnateurs (voir ci-dessous le tableau des responsabilités des groupes fonctionnels chargés du SGE).</p> <p>L'équipe cadre s'est agrandie à mesure que le projet prenait de l'expansion et a diminué lorsqu'il tirait à sa fin. En effet, certaines tâches de coordination ont été fusionnées vers la fin du projet.</p>

Tableau des responsabilités des groupes fonctionnels chargés du SGE

Membres du groupe fonctionnel	Fonctions et responsabilités
Directeur du volet environnemental (chef du projet SGE)	La responsabilité de la mise en œuvre du SGE incombait au directeur du volet environnemental. Ce dernier coprésidait le comité de liaison en matière de réglementation et faisait rapport au chef du projet global.
Coordonnateur de la planification et de la conception des mesures de protection de l'environnement	Ce coordonnateur avait pour mandat la conception et la mise en œuvre des mesures de protection de l'environnement propres à chaque chantier.
Coordonnateur de l'inspection et de la surveillance des travaux	Ce coordonnateur avait pour responsabilité de gérer l'inspection sur place et la surveillance des travaux. Son équipe était composée d'inspecteurs et de spécialistes de l'environnement. Leur nombre a augmenté puis diminué au gré de la progression du projet et des saisons.

Coordonnateur des interventions d'urgence	Pendant les travaux, un coordonnateur des interventions d'urgence assumait à temps plein la gestion des imprévus, en général des fuites causées par des tuyaux hydrauliques brisés.
Coordonnateur de l'obtention des permis et autorisations de nature environnementale	Il a fallu demander diverses autorisations pour réaliser le projet. Dès le départ, la gestion de ces demandes a été confiée à quelqu'un de très bien organisé jouissant d'une excellente réputation. Très peu de difficultés sont survenues dans le processus de demande de permis en raison d'une étroite collaboration avec les organismes de réglementation et grâce à la rigueur et à la minutie démontrées à l'égard du SGE (gestion des registres).

Tâche 2 – Élaborer la politique environnementale

Sous-tâches	Exemple d'une nouvelle autoroute en PPP
2.A Élaborer la politique environnementale	
Par l'entremise de la politique environnementale, établir le cadre et l'orientation de l'ensemble du SGE.	Le consortium a défini une politique environnementale s'intégrant au SGE. La politique répondait aux exigences de la norme ISO 14001.
2.B Vérifier l'harmonisation de la politique environnementale avec la norme ISO 14001	
Évaluer la politique environnementale selon les critères de la norme ISO, s'il y a lieu.	Voir ci-dessus.
2.C Établir un programme de communication interne au sujet de la politique environnementale	
Faire connaître l'engagement de la direction envers le SGE à l'ensemble du personnel.	On a distribué les documents sur la politique environnementale du consortium à l'ensemble du personnel dans le cadre du programme de formation obligatoire. On pouvait en outre consulter la politique dans le site Internet du projet.
2.D Rendre publique la politique environnementale	
La mise en œuvre d'un SGE complet exige de l'organisme qu'il rende publique sa politique environnementale.	Le consortium a diffusé sa politique environnementale auprès des organismes de réglementation et du grand public.

Tâche 3 – Obtenir l'appui du comité directeur

Sous-tâches	Exemple d'une nouvelle autoroute en PPP
Tirer avantage des commentaires de la haute direction à différentes étapes de la planification.	La nature du projet a changé au fil du temps. Le SGE a été remanié en fonction des besoins. Dans certains cas, l'autorisation du propriétaire étant nécessaire, il a fallu entreprendre un processus de modification formel. Le comité directeur a été consulté relativement à tous les changements importants. Il a également été informé des derniers développements concernant le SGE à ses réunions hebdomadaires. Le directeur du volet environnemental siégeait au comité directeur.

Tâche 5 – Cibler l'action et établir les priorités

Sous-tâches	Exemple d'une nouvelle autoroute en PPP
5.A Déterminer les activités du SGE	
Dresser une liste des opérations et des activités liées aux difficultés et aux possibilités relevées.	La liste initiale a été dressée par le propriétaire puis intégrée à l'appel d'offres (AO). Elle comportait quelques expressions passe-partout telles que : « Le consortium doit respecter toutes les lois applicables. » Par conséquent, chaque membre de l'équipe cadre responsable de la conception du SGE du consortium a dû se renseigner sur les différentes obligations. La mise en œuvre du SGE comportait des étapes de conception, de construction, d'exploitation et d'entretien comptant chacune une foule d'activités.
5.B Déterminer les causes et les effets de ces activités	
Dresser la liste des activités, de leurs effets environnementaux et de leurs causes.	Il a fallu répertorier les causes et les effets de chaque aspect environnemental du projet à l'étape de la planification. Parmi les causes et les effets, citons notamment l'assèchement des terres humides et la perte d'habitats du poisson, l'incidence des travaux sur la qualité de l'eau souterraine et de l'air, la perturbation de sites archéologiques de même que celle des habitudes de déplacement de la faune. Le programme a même dû s'adapter à de nouveaux règlements.
5.C Effectuer un examen réglementaire	
Effectuer un examen réglementaire, soit un processus permettant de relever les exigences relatives aux règlements et aux politiques pour l'ensemble des causes et des effets.	Le propriétaire a effectué l'examen initial de la réglementation figurant à l'AO. Le consortium a par la suite confirmé la liste des règlements figurant à l'AO et en a répertorié d'autres se rapportant aux causes et aux effets susmentionnés. À cet égard, le comité de liaison en matière de réglementation s'est révélé fort utile. Finalement, il a fallu respecter les engagements en matière d'évaluation environnementale, de même que les lois et règlements des divers ordres de gouvernement (p. ex. les règlements de zonage et amendements, les lois provinciales et fédérales en matière de transport, de culture, de ressources naturelles, de gestion et de protection de l'environnement, ainsi que les politiques de l'organisme).
5.D Classer les causes et les effets par ordre de priorité	
Concevoir une méthode de classement des causes et des effets par priorité qui soit claire et renouvelable.	Le propriétaire a défini la méthode de classement figurant à l'AO. Le consortium a ensuite classé les causes et les effets en fonction du risque associé aux chantiers de construction, à la période de l'année et aux conditions météo.
5.E Fixer les objectifs du plan d'action	
Fixer les objectifs des activités pour l'ensemble des causes et des effets d'importance.	La plupart des objectifs visaient la protection de l'environnement. Dans certains cas (p. ex. la surcharge sédimentaire), on a établi des degrés de protection. On a établi très peu d'objectifs précis et chiffrés, ce qui n'a pas semblé poser de difficultés.

Tâche 6 – Établir les plans de travail

Sous-tâches	Exemple d'une nouvelle autoroute en PPP
6.A Fixer des objectifs et des échéances	
Fixer des objectifs à la fois réalistes et quantifiables.	Dans tous les cas, les objectifs ont été définis dans l'AO et intégrés au SGE. Puis, avec l'expérience et le resserrement des liens de confiance, il a été possible d'ajuster certaines exigences pour les rendre plus pratiques.
6.B Déterminer les procédures, processus, outils, etc., permettant l'atteinte des résultats	
<p>3. Répertoire les programmes, les procédures, les processus et les outils en place permettant de soutenir le projet SGE.</p> <p>4. Répertoire les nouvelles initiatives requises.</p> <p>Se préparer aux situations d'urgence</p>	<p>En l'absence de modèle précis, la plupart des procédures étaient relativement nouvelles. Toutefois, les attentes étaient clairement définies dans l'AO. Le consortium a donc dû créer ces procédures en s'inspirant des quelques exemples disponibles. Parmi ces procédures, citons notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • définir les directives de conception pour répondre aux exigences environnementales; • élaborer des plans de protection environnementale pour les secteurs présentant un risque élevé; • concevoir et mettre en œuvre un programme de surveillance de l'empreinte environnementale et un programme de surveillance de la conformité; • concevoir et mettre en œuvre un plan d'intervention d'urgence; • obtenir, maintenir et actualiser les approbations réglementaires, les autorisations et les permis; • mettre en œuvre un programme d'inspection et de déclaration des éléments environnementaux assorti de formulaires de rapport environnemental traitant des efforts de transparence et des responsabilités. <p>Clairement définis dans le SGE, tous ces programmes formaient le cadre du SGE (consulter la tâche 7).</p> <p>La préparation aux situations d'urgence a démontré sa grande utilité. Cette préparation comprenait des plans d'intervention d'urgence, des intervenants qualifiés et des numéros de téléphone d'urgence.</p>
6.C Déterminer les fonctions et les responsabilités	
Déterminer les postes chargés de chaque initiative et de la surveillance de l'atteinte des objectifs.	On a clairement défini les fonctions et les responsabilités au sujet du SGE. Consulter le tableau des fonctions et des responsabilités ci-dessous.
6.D Définir les mesures du rendement	
Déterminer comment mesurer le rendement.	La plupart du temps, le respect de l'engagement énoncé dans les contrats et le SGE constituaient les principaux éléments de mesure du rendement.

Tableau des fonctions et des responsabilités.

Composante SGE	Parties responsables de la mise en œuvre
Directives de conception pour répondre aux exigences environnementales	<ul style="list-style-type: none"> • Les concepteurs et l'équipe environnementale ont créé les directives de conception du projet. Les concepteurs devaient transposer les principes véhiculés par les directives de conception dans leurs dessins en plus de rédiger les spécifications environnementales des contrats. • Les entrepreneurs devaient respecter les dessins et les spécifications des contrats. • Les ingénieurs assurance qualité devaient veiller au respect des contrats. • Les inspecteurs en environnement devaient s'assurer que les efforts nécessaires étaient déployés pour atteindre les objectifs de protection environnementale. • Chaque membre du projet devait être aux aguets et signaler tout problème environnemental aux inspecteurs. • En cas de problème environnemental, le directeur du volet environnemental devait faire appliquer immédiatement les mesures correctives appropriées. • Le propriétaire a fait appel à un ingénieur indépendant pour effectuer la vérification des efforts d'exécution des contrats relatifs au SGE.
Plans de protection de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> • Tous les entrepreneurs, le personnel du consortium et celui du service d'entretien autoroutier devaient respecter les plans de protection de l'environnement. • Les ingénieurs assurance qualité sur le terrain devaient veiller à la mise en œuvre et à la mise à jour des plans conformément aux spécifications. • Les inspecteurs en environnement devaient veiller au respect des plans et, au besoin, à l'application de mesures correctives.
Programme de surveillance de l'empreinte environnementale	<ul style="list-style-type: none"> • Les inspecteurs en environnement devaient surveiller l'empreinte environnementale, aviser le directeur du volet environnemental de tout problème et, au besoin, appliquer les mesures correctives. • Le directeur du volet environnemental et plus tard l'exploitant de l'autoroute devaient, dans un rapport, faire état des résultats du programme de surveillance.
Programme de surveillance de la conformité	<ul style="list-style-type: none"> • Les inspecteurs en environnement devaient surveiller la conformité aux exigences environnementales, aviser le directeur du volet environnemental de tout problème et, au besoin, appliquer les mesures correctives. • Chaque membre du projet devait être aux aguets et signaler tout problème environnemental aux inspecteurs. • En cas de problème environnemental, le directeur du volet environnemental devait faire appliquer immédiatement les mesures correctives appropriées.
Plan d'intervention d'urgence	<ul style="list-style-type: none"> • Tous les membres du personnel et tous les entrepreneurs devaient, au besoin, recourir aux plans appropriés. P. ex., en cas de déversement, il fallait signaler l'incident et procéder au nettoyage. • Les inspecteurs en environnement devaient veiller au respect des plans et, au besoin, à l'application de mesures correctives. • En cas d'urgence environnementale, le directeur du volet environnemental devait faire appliquer immédiatement les mesures correctives.
Approbations réglementaires, autorisations et permis	<ul style="list-style-type: none"> • Le coordonnateur de l'obtention des permis et autorisations en matière environnementale devait veiller à obtenir l'ensemble des approbations, autorisations et permis nécessaires. • Tous les entrepreneurs et tout le personnel du service d'entretien des autoroutes avaient la responsabilité de s'informer des démarches d'obtention des approbations, des autorisations et des permis. • Les ingénieurs assurance qualité et les inspecteurs en environnement devaient veiller au respect des approbations, des autorisations et des permis, de même qu'à l'application de mesures correctives, le cas échéant. • Chaque employé concerné par le projet d'autoroute devait respecter les approbations, les autorisations et les permis, et signaler tout risque environnemental aux inspecteurs.

Tâche 7 – Organiser le système

Sous-tâches	Exemple de projet de construction de route en P3
7.A Manuel SGE	
Le manuel SGE regroupe en un seul endroit l'ensemble des politiques et des procédures du SGE.	On a fusionné la documentation élaborée à la tâche 6 pour former le cadre du SGE.
7.B Procédures de communication interne	
	Les procédures efficaces de communication interne jouent un rôle essentiel dans le SGE. Tout le personnel du projet doit suivre un programme de formation lié au projet, et on interdit l'accès au chantier à quiconque n'a pas suivi la formation en environnement, en santé et sécurité et en contrôle de la qualité. On fournit à tous les contremaîtres et à tous les entrepreneurs sur le terrain un cartable pratique contenant les renseignements essentiels au sujet des mesures de protection environnementale à adopter, ainsi qu'une carte de format portefeuille comportant les numéros d'urgence 24 heures à composer en cas de problème. Chaque lundi matin, les membres clés du personnel se réunissent pour examiner les plans de travail et les prévisions météorologiques hebdomadaires, afin que l'on prenne des mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments en cas de précipitations.
7.C Procédures de communication externe	
Établir et maintenir des procédures pour recevoir les communications pertinentes, les documenter et y répondre.	Le comité de liaison en matière de réglementation est le mécanisme de communication le plus efficace. Les relations établies contribuent à la rapidité d'obtention des permis, des interventions d'urgence et de résolution des problèmes.
7.D Procédures de contrôle des documents	
Contrôle des documents.	Tous les documents officiels relatifs au SGE contiennent une section de bas de page appelée « contrôle du document » qui comporte l'intitulé du document, la date de publication et la date de la dernière mise à jour, de manière à ce que le lecteur puisse s'assurer d'accéder à la version la plus récente. Lorsqu'on procède à une révision, on distribue la dernière version des documents contrôlés à tout le personnel concerné en mettant à jour en couverture la chronologie des révisions. On demande au personnel de confirmer par télécopieur la mise à jour de leurs documents et la destruction des versions antérieures.
7.E Procédures de tenue des dossiers	
On verse aux dossiers des preuves de l'ensemble des activités menées et des résultats atteints.	En raison des programmes de vérification indépendante et d'assurance de la qualité, on tient soigneusement les dossiers.
7.F Procédures de relevé et de signalement de non-conformité ainsi que de gestion des mesures préventives et correctives	
La non-conformité se définit comme le non-respect d'une exigence.	Des agents inspecteurs produisent le cas échéant des rapports d'infraction dont on envoie des exemplaires au gestionnaire de l'environnement, au directeur de travaux et au directeur de la qualité. Le vérificateur indépendant émet également des avis de non-conformité que l'on gère avec soin en raison des amendes qui y sont associées.
7.G Procédures d'entretien du SGE	
Réviser et mettre à jour régulièrement la planification du SGE.	Tous les documents sont mis à jour dès qu'il est justifié de le faire. Ce processus fait en sorte que le personnel dispose toujours de la version la plus récente de l'ensemble des documents importants.

Tâche 8 – Répartir les responsabilités au sein du personnel

Sous-tâches	Exemple de construction de route en P3
8.A Attribution des responsabilités	
	On assigne clairement les responsabilités en présentant la structure organisationnelle dans le manuel SGE.
8.B Communication des responsabilités	
	On renforce le plan de communication exposé dans le manuel SGE par une formation ciblant particulièrement les interventions d'urgence.

Tâche 9 – Concevoir et mettre en œuvre les procédures, processus et outils

On précise le cadre du SGE dans l'appel d'offres. Avant de lancer l'appel d'offres, le consortium conçoit le SGE, notamment la dotation en personnel, la structure communicationnelle, les documents d'urgence et les plans génériques de protection de l'environnement, de même que les plans de surveillance et de compte rendu.

Après l'attribution du contrat, on raffine ces aspects au fil de l'avancement du projet. On expose la procédure d'amendement dans le manuel SGE et le contrat avec le propriétaire.

On applique le principe d'amélioration continue. On s'assure que les dispositions sont réalistes et aisément applicables par les entrepreneurs.

Tâche 10 – Offrir la formation sur le SGE

Sous-tâches	Exemple de construction de route en P3
10.A Définition des résultats d'apprentissage	
<p>Décrire ce que l'apprenant doit savoir, comprendre ou effectuer au terme de sa formation.</p>	<p>La formation et la sensibilisation contribuent de façon déterminante au succès du programme. Toute personne appelée à travailler au chantier reçoit une formation liée au SGE. Parmi les principaux résultats d'apprentissage, citons :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendre le rôle du SGE. • Connaître les attentes de chacun à son égard. • Connaître le Programme de préparation aux urgences et les exigences de déclaration. • Savoir à qui signaler les problèmes. • Savoir où trouver les réponses. <p>De plus, on met en œuvre un programme de sensibilisation à l'environnement et à l'impact de certaines interventions.</p> <p>On offre une formation spécialisée au personnel et aux entrepreneurs lorsque ces derniers travaillent dans des zones écologiquement vulnérables (pose et entretien de structures de contrôle de l'érosion et des sédiments, aménagement de canaux naturels, etc.).</p> <p>Les activités de formation sont intensives en début de projet et s'espacent avec la baisse de nouveau personnel. Au besoin, on offre des activités de perfectionnement sur le chantier.</p> <p>On conserve les registres de formation à des fins de vérification et d'assurance de la qualité.</p>
10.B Conception des programmes de formation	
<p>Donner une formation diversifiée quant à la forme et au contenu.</p>	<p>Comme il est mentionné au point 9.A, on offre divers programmes de formation, certains pratiques, sur le terrain, et la plupart en classe.</p>
10.C Établissement des documents, des calendriers et des programmes de formation existants	
<p>Déterminer tout document, calendrier et programme de formation susceptible d'être adapté.</p>	<p>En l'absence de documents de formation, il faut en créer.</p>
10.D Conception du matériel de formation	
	<p>Le gestionnaire de l'environnement élabore les documents de formation avec l'aide de l'équipe cadre.</p>
10.E Prestation de la formation	
<p>Donner la formation à l'ensemble des employés concernés selon le calendrier établi.</p>	<p>La politique du projet dicte que personne n'ait accès au chantier sans formation en matière d'environnement, d'assurance qualité, et de santé et sécurité. C'est pourquoi on doit former le personnel et les entrepreneurs dès l'embauche. Au début du projet, on offre de la formation hebdomadaire. Ensuite, une fois qu'on embauche moins de nouveau personnel, la fréquence des formations diminue.</p>

Mise en œuvre

La mise en œuvre du SGE a lieu au cours des quatre années que durent les phases de conception et de construction.

Tâche 11 – Analyser le SGE

Description des sous-tâches	Exemple de construction de route en P3
11.A Examen des mesures et évaluation du rendement	
Analyser et réviser les mesures de rendement définies dans le plan de travail.	<ul style="list-style-type: none"> • On tient régulièrement des réunions afin de diriger la mise en œuvre et d'évaluer le SGE. • Le vérificateur indépendant surveille l'évolution du projet de façon continue et rapporte les cas de non-conformité au gestionnaire de l'environnement. On accorde la priorité à la résolution des cas de non-conformité. • Le gestionnaire de l'environnement assiste à la réunion hebdomadaire du comité directeur. • Il existe un mécanisme permettant à tous de proposer des recommandations pour l'amélioration du SGE.
11.B Programme de vérification	
	Les inspecteurs en environnement s'assurent de la conformité, tout comme l'équipe d'assurance de la qualité. Le vérificateur indépendant surveille la mise en œuvre du projet au nom du propriétaire.
11.C Révision de la politique environnementale	
	Une fois approuvée, la politique environnementale n'est plus révisée.
11.D Production de rapports	
	Voir 11.A

Tâche 12 – Faire examiner le plan par le comité directeur

Le SGE fait l'objet de nombreuses discussions, car beaucoup d'entrepreneurs s'y opposent et ne veulent pas s'y conformer. De nombreux membres du comité directeur s'objectent à la rigueur requise et aux coûts qui en découlent. La force de l'équipe environnementale vient de ce que l'entente de projet impose le SGE.

Tâche 13 – Obtenir l'appui du personnel

Obtention et maintien de l'appui du personnel
Le degré d'adhésion au projet dépend des personnes qui prennent part à ce dernier. Certains entrepreneurs s'opposent au processus, tandis que d'autres s'y prêtent sans problème. Certains entrepreneurs déposent une offre en tenant pour acquis qu'ils n'auront pas à se soumettre aux politiques établies, mais doivent ensuite en défrayer les coûts. Au fur et à mesure de la progression du projet et de l'amenuisement des finances, l'appui du personnel devient de plus en plus difficile à maintenir. On parvient plus facilement à maintenir l'appui du personnel lorsque le directeur du projet et le directeur de la construction sont tous deux fortement en faveur du SGE et ne lâchent pas les entrepreneurs d'une semelle.

6.0 ÉTUDES DE CAS

6.1 INTRODUCTION

Les deux études de cas qui suivent soulignent certains aspects des SGE d'organismes de transport provincial et municipal. Elles proviennent toutes deux de SGE de l'Office des transports du Canada.

6.2 AGENCE PROVINCIALE DE TRANSPORT (« LE MINISTÈRE »)

Portée du SGE

Le Ministère dispose d'un SGE partiel composé de plusieurs éléments de la norme ISO 14001 (2000) et d'infrastructures routières. Ce SGE a été conçu pour gérer les impacts environnementaux qui découlent des activités de base du Ministère, notamment la conception, la construction, l'exploitation, l'entretien et le déclassement du réseau routier provincial.

Définir les responsabilités et la structure fonctionnelle

Les rôles et les responsabilités de l'ensemble du personnel (les employés du Ministère et les fournisseurs de service) sont définis dans le SGE.

- Ministre
- Sous-ministre et comité exécutif
- Sous-ministres adjoints et gestionnaire de division
- Sous-ministre adjoint, gestion des infrastructures de transport
- Comité de gestion du processus environnemental
- Services de gestion de l'environnement
- Coordonateurs régionaux des services environnementaux
- Employés du Ministère
- Fournisseurs de services

Comité de gestion du processus environnemental

Le comité de gestion du processus environnemental (CGPE) collabore avec les services de gestion de l'environnement en assurant de façon adéquate et constante la mise en œuvre du SGE au sein des unités fonctionnelles du Ministère. Les membres du CGPE cernent les problèmes environnementaux au sein des unités fonctionnelles et formulent leurs conseils et commentaires aux cadres supérieurs. Ils évaluent également la pertinence des modifications suggérées et déterminent les améliorations à apporter au SGE.

Cibles et objectifs

Le Ministère n'établit pas des cibles et des objectifs propres au SGE en fonction de la norme SGE ISO 14001. Le SGE a pour objectif d'assurer la conformité aux spécifications du Bureau de l'environnement et l'observation de la réglementation applicable par le personnel du Ministère. Les cibles et objectifs visent principalement à améliorer la conformité du Ministère aux exigences réglementaires (c.-à.-d. réduire le nombre de plaintes formelles et informelles des organismes de réglementation).

Procédures et outils

Le Ministère a élaboré de nombreux outils et procédures pour s'assurer de sa conformité avec les exigences réglementaires, dont voici les deux principaux :

1. le cadre d'approbation environnementale;
2. le cadre d'élaboration d'un plan de gestion de l'environnement lié à la construction (plan GEC).

Cadre d'approbation environnementale

Les processus d'approbation environnementale – qui comprennent généralement les approbations, les autorisations, les licences, les permis, l'habilitation, etc. – sont souvent complexes et sources de confusion. Une inobservation des normes environnementales pourrait avoir des impacts environnementaux et susciter des mesures exécutoires de la part des chargés de la réglementation. De plus, les projets risquent d'être retardés si les approbations requises n'ont pas été accordées par les organismes de réglementation.

Le cadre d'approbation environnementale a pour objectifs :

- d'assurer que les lois environnementales sont prises en considération lorsqu'une approbation est requise;
- de guider les processus de mise en œuvre des différentes lois en vigueur;
- de répertorier les considérations et les décisions en lien avec les approbations environnementales;
- de s'assurer que les approbations requises ont été reçues avant le début des travaux ;
- de fournir un calendrier détaillé des opérations afin d'améliorer la planification du projet.

Ce cadre repose sur de nombreux tableaux, diagrammes et listes de contrôle. Ces dernières se déclinent en trois catégories :

1. une liste de contrôle permettant de déterminer quelles approbations sont requises pour que le projet soit mis à exécution (liste de contrôle 1 de l'annexe C);
2. une liste de contrôle des considérations et des rapports environnementaux (liste de contrôle 2 de l'annexe C) qui dresse une liste des points à prendre en considération à chacune des phases du projet;
3. une série de listes de contrôle et de diagrammes des lois applicables (exemple de liste de contrôle et de diagramme sur la *Loi sur les pêches* dans la liste de contrôle 1 de l'annexe C) pour déterminer les approbations requises et répertorier les tâches menées.

L'administrateur des projets doit s'assurer que :

- l'ensemble des autorisations environnementales requises ont été accordées avant le début des travaux;
- l'ensemble des consultations requises auprès des organismes de réglementation ont eu lieu;
- les différentes listes de contrôle ont été utilisées à chaque phase du projet.

Au début de chaque projet, l'administrateur des projets révisé le cadre pour déterminer les approbations requises et s'assurer que les contraintes de temps figurent dans le calendrier du projet. Une fois le projet finalisé, les listes de contrôle originales signées sont versées au dossier du projet pour attester des mesures prises par l'organisme.

Cadre d'élaboration du plan GEC

Le plan GEC vise à prévenir ou à atténuer les impacts environnementaux et à accroître la valeur écologique de l'air, de la terre et de l'eau de la zone touchée par les projets lorsque cela est possible. L'entrepreneur prépare un plan de gestion de l'environnement lié à la construction (plan GEC) constitué des procédures écrites et des devis abordant les difficultés liées à la protection de l'environnement dans le cadre des activités projetées. Un plan GEC définit :

- les difficultés environnementales;
- la protection de l'environnement et les mesures d'atténuation à mettre en œuvre;
- la personne chargée des difficultés environnementales;
- les normes à respecter et les mesures de surveillance à mettre en œuvre.

Des consultants en conception sont chargés de réviser ce plan.

Le plan GEC doit être souple et adaptable aux situations rencontrées pendant l'exécution des travaux. En vertu des termes du cadre, l'entrepreneur aura la possibilité de l'ajuster en fonction de l'état des lieux. Les raisons ou les circonstances qui motivent toute modification au plan GEC doivent être présentées par écrit. Il est primordial que l'ensemble des parties conviennent des procédures ainsi que des configurations et dispositifs de signature à appliquer pour la protection de l'environnement avant le début des travaux.

Les détails concernant le cadre du plan GEC figurent à l'annexe C.

Organisation du SGE

Inobservations et mesures correctives et préventives

Le Ministère dispose de procédures pour étudier et corriger les cas de non-conformité et prévenir qu'ils ne se produisent de nouveau. On entend par cas de non-conformité les activités ou incidents qui ne respectent pas les obligations établies. Le Ministère classe les cas de non-conformité en deux catégories :

- Une non-conformité dite mineure est une lacune isolée qui n'a pas occasionné d'impact environnemental néfaste. Les dossiers incomplets ou encore les dispositifs de contrôle de l'érosion mal entretenus qui n'auraient toutefois pas entraîné le rejet de sédiments en sont des exemples.
- Une non-conformité majeure est quant à elle une lacune sérieuse ayant mené à l'interruption du projet en raison d'impacts environnementaux néfastes ou d'une non-conformité aux exigences réglementaires ou ministérielles. Toute sanction administrative, indépendamment de sa gravité, est considérée comme une non-conformité majeure.

Les cas d'inobservation et de non-conformité sont habituellement décelés lors de vérifications, d'inspections du site par le Ministère ou les chargés de la réglementation.

En agissant de la sorte, le Ministère veille à ce que des mesures correctrices et préventives adéquates soient mises en œuvre pour remédier à la situation et éviter qu'elle ne se reproduise.

Des mesures détaillées rédigées par le Ministère permettent de gérer les incidents environnementaux, de les rapporter, d'enquêter sur leurs causes et de prendre les mesures correctives et préventives nécessaires.

Inspection et surveillance

Le processus ministériel d'inspection et de surveillance comprend le suivi des responsabilités environnementales (les sources de granulat et les biens contaminés), la surveillance réglementaire, les inspections des lieux et le suivi des cibles et objectifs du SGE. Ces activités permettent au Ministère de faire preuve de diligence raisonnable et d'évaluer ses performances environnementales sur une base annuelle.

Communication

Le SGE du Ministère est doté d'un système de communication qui veille à ce que :

- le personnel demeure informé au sujet du SGE et des problèmes environnementaux qui découlent des activités menées;
- les communications des parties intéressées externes soient reçues et traitées selon les procédures établies.

Programme de vérification

Les vérifications sont coordonnées et planifiées par le Bureau de l'environnement. Le contrôle du rendement environnemental a deux objectifs :

1. déterminer si les procédures, les processus et les plans appropriés sont en place pour assurer une gestion de l'environnement optimale;
2. déterminer si ces mesures sont mises en œuvre de façon adéquate.

Le programme de vérification se concentre sur le plan GEC. Il est effectué sur une base annuelle par des tiers vérificateurs certifiés, et leurs résultats sont présentés aux membres de la direction pour qu'ils puissent évaluer le rendement environnemental.

Revue de direction

La revue de direction comprend :

- une évaluation de la pertinence, des capacités et de l'efficacité des spécifications et des lignes directrices environnementales du Ministère;
- une évaluation du rendement environnemental du Ministère au cours des dernières années.

L'annexe C contient un exemple de présentation de mise à jour environnementale.

Adhésion du personnel et formation

La formation environnementale comprend :

- La tenue de réunions annuelles, d'ateliers, de séminaires et d'autres activités de l'industrie pour joindre le plus grand nombre possible d'employés du Ministère et de fournisseurs de services. Durant ces activités, les discussions portent sur les nouvelles spécifications, les lignes directrices ou les pratiques exemplaires du Ministère, les mises à jour en matière de rendement environnemental des groupes fonctionnels présents et les tendances récentes en matière de réglementation.
- Le recours à des organismes et à des associations externes de l'ensemble de la province, qui offrent des formations ciblées, des ateliers et des séminaires.

Chaque année, le Ministère organise une réunion au sujet de la « débâcle printanière » à laquelle assistent des représentants du Ministère, les experts-conseils et les entrepreneurs. Le bureau de l'environnement présente les résultats des vérifications et brosse un portrait du rendement environnemental global de l'année précédente.

6.3 ORGANISME MUNICIPAL DE TRANSPORT

Portée du SGE

La municipalité possède un SGE certifié ISO 14001 (2000) qui comprend toutes les activités opérationnelles et administratives des services suivants :

- Routes
- Parcs de véhicules
- Service d'incendie
- Transport
- Parcs
- Terrains et bâtiments
- Loisirs
- Services des déchets et du recyclage
- Eaux usées
- Services des eaux

Responsabilités et structure fonctionnelle des SGE

La gestion environnementale est un service municipal qui a pour mandat d'assurer la gestion des retombées environnementales des opérations de la municipalité et de veiller de manière proactive au développement d'une municipalité durable sur le plan environnemental. La division *Environmental Assurance & Sustainability* est l'une des trois qui composent ce service. Elle orchestre l'amélioration continue du SGE de la municipalité et de la certification ISO 14001, détermine les indicateurs de durabilité, les mesures de rendement et les normes de rapport, de même qu'elle harmonise la politique environnementale aux autres politiques.

L'équipe de direction administrative et le conseil y représentent la haute direction, par l'intermédiaire du *Standing Policy Committee on Utilities and Environment*.

Objectifs

Plan d'action contre les changements climatiques

Réduire d'ici 2012 les émissions de gaz à effet de serre (GES) des entreprises de 50 pour cent par rapport aux taux de 1990. Cette initiative est mise en œuvre grâce à une entente avec Energy Corporation visant à augmenter l'utilisation totale d'électricité verte de 75 pour cent par les municipalités à compter du 1^{er} janvier 2007. D'autres aspects importants qui faciliteront cette réduction comprennent notamment l'écologisation du parc automobile, ainsi que la conservation de l'eau et de l'énergie dans les installations municipales.

Activités de construction respectueuses de l'environnement

En 2007, le service de gestion de l'offre intègre de l'information environnementale au processus de préqualification des soumissionnaires, afin de s'assurer que ces derniers emploient un système de

protection de l'environnement lorsqu'ils sont au service de la municipalité. Ce processus s'applique aux projets de construction de plus de 50 000 \$. On demande aux entrepreneurs de fournir un exemplaire de leur politique environnementale et de leur documentation sur les procédures environnementales concernant la manipulation et l'entreposage du carburant, l'entretien des véhicules et de l'équipement, l'entreposage du matériel et de l'équipement, la gestion des déchets, le contrôle de l'érosion et des sédiments, l'intervention en cas de déversement, de même que la production de rapports et la formation en matière d'environnement. L'annexe C comprend le formulaire d'attestation environnementale de l'entrepreneur, qui permet à l'entrepreneur d'attester de sa connaissance de la documentation nécessaire avant le début des travaux. La Ville précise clairement qu'en cours de contrat elle peut revoir les renseignements de ladite documentation avec l'entrepreneur et le personnel.

Environ 150 entrepreneurs de construction (50 pour cent) soumettent ces renseignements aux spécialistes de l'environnement et de la gestion de l'offre de plusieurs services municipaux, aux fins d'évaluation. Avec la collaboration du service de gestion de la santé et de la sécurité, le service de gestion de l'offre crée une base de données aux fins de suivi du statut des soumissions.

Déchets liés à la construction et à la démolition

La municipalité collabore avec les intervenants locaux afin d'élaborer des recommandations en lien avec une stratégie de gestion des déchets associés à la construction, à la rénovation et à la démolition à Calgary. Le service des déchets et du recyclage embauche une équipe d'experts-conseils appelés à participer aux consultations et à la conception d'un projet pilote.

Politique d'approvisionnement durable, écologique et éthique

On élabore la politique municipale d'approvisionnement durable, écologique et éthique sur une période de deux ans, dans le but de tenir compte des aspects sociaux, économiques et environnementaux des achats. En 2007, on prévoyait la mise à l'essai de cette politique dans les domaines de l'alimentation, des vêtements, des services d'entretien et des produits chimiques, en pratiquant une analyse du cycle de vie ciblant les conséquences environnementales et éthiques.

Organisation du SGE

On élabore une base de données collective à partir de systèmes de surveillance des données existants à l'intention de tous les services municipaux pour le suivi des aspects environnementaux, des protocoles, des cas de non-conformité, des résultats des vérifications, des mesures correctives, des démarches de sensibilisation du personnel et des activités de formation.

Programme de vérification

On entreprend un programme de vérification interne pour l'évaluation de la conformité des unités commerciales à la norme ISO 14001, aux exigences réglementaires et légales, aux politiques municipales, aux normes de l'industrie ainsi qu'aux pratiques exemplaires. Le programme de vérification interne EnvRisk est administré par le service de gestion de l'environnement et de la sécurité, et s'appuie sur la collaboration et les données de tous les services municipaux. Un vérificateur externe revoit les résultats des vérifications internes (expert-conseil embauché), afin de démontrer la conformité soutenue des activités de la municipalité à la norme ainsi que l'amélioration continue du rendement environnemental. On rapporte régulièrement les résultats des vérifications et les plans d'action correctifs ou préventifs à la haute direction (l'équipe de direction administrative) et au conseil (par l'intermédiaire du Standing Policy Committee on Utilities and Environment).

Les résultats des vérifications permettent de relever des sources d'inquiétude, c.-à-d. les secteurs de non-respect des politiques, des procédures ou de la réglementation, ou les domaines d'amélioration possible. Le programme de vérification interne de 2006 a été conçu pour cibler des éléments

particuliers de la norme, notamment les zones de risque environnemental accru de même que les écarts relevés au terme des vérifications précédentes. Parmi les zones ciblées au terme de la vérification EnvRisk de 2006, citons :

- La revue des compétences, la formation et la sensibilisation. (Le personnel et les entrepreneurs sont-ils bien formés et suffisamment compétents pour assurer un suivi environnemental adéquat?)
- Les ressources, les rôles, les responsabilités et l'autorité. (Les ressources sont-elles adéquates? Les rôles et les responsabilités sont-ils clairement définis et bien compris?)
- Non-conformité, mesures correctives et préventives. (La non-conformité est-elle bien définie et documentée, et les mesures correctives et préventives sont-elles efficaces pour la prévention des récidives?)
- D'autres domaines de conformité et d'exploitation ciblés dans le cadre des vérifications de 2006 comprennent :
- La gestion du carburant et des matières dangereuses. (Satisfait-on à l'ensemble des exigences en matière de conformité, et les contrôles sont-ils adéquats?)
- Le processus d'inspection des installations. (Procède-t-on régulièrement à des inspections? Les documente-t-on et met-on en œuvre les mesures établies?)

Les résultats de la vérification de 2006 démontrent que la majorité des écarts avaient trait aux éléments suivants :

- Contrôle des documents
- Contrôle des opérations
- Compétence, formation et sensibilisation
- Non-conformité, mesures correctives et préventives

Production de rapports

On produit et diffuse publiquement un rapport environnemental sur l'environnement.

Adhésion du personnel

Parmi les techniques d'amélioration de l'adhésion du personnel, citons :

- L'établissement d'un réseau environnemental interne pour le partage des pratiques exemplaires dans l'ensemble des services municipaux.
- Des équipes mixtes de vérification des services municipaux et des équipes multifonctionnelles de mise en œuvre.
- Personnalisation de la sensibilisation, formation à la culture particulière de chaque service municipal.
- Utilisation d'un grand nombre d'outils de communication : sites Internet, affiches, concours, apprentissage en ligne, vidéos en ligne, etc.

ANNEXE C



DOCUMENTS À L'APPUI DES ÉTUDES
DE CAS

PARTIE II – EXEMPLES ET ÉTUDES
DE CAS

TABLE DES MATIÈRES

- C.1. Cadre des approbations environnementales, liste de vérification A – Tableau des références liées aux approbations environnementales nécessaires
- C.2. Cadre des approbations environnementales, liste de vérification B – Considérations et rapports liés à l'environnement
- C.3. Liste de vérification 1 : Loi sur les pêches
- C.4. Diagramme 1 – Schéma de procédé relativement à la *Loi sur les pêches*
- C.5. Plan de gestion de l'environnement dans le cas d'une construction (Plan GEC)
- C.6. Présentation – Rapport sur l'état actuel de l'environnement
- C.7. Formulaire d'attestation environnementale de l'entrepreneur

ANNEXE C.1

CADRE DES APPROBATIONS
ENVIRONNEMENTALES, LISTE DE
VÉRIFICATION A :
APPROBATIONS
ENVIRONNEMENTALES
NÉCESSAIRES

Contrôle de l'érosion et protection des berges																								
Planification fonctionnelle (étude des corridors, amélioration des autoroutes, remplacement des ponts, gestion des autoroutes, etc.)																								
Surfaçage ou élargissement																								
Entretien des ponts (lavage, etc.)																								
Entretien des autoroutes (scellement des fissures, déneigement, entreposage du sel, etc.)																								
Entretien des infrastructures de gestion de l'eau (vaporisation des mauvaises herbes, etc.)																								
Nids de poule																								
Activités d'entretien de la végétation riveraine																								
Réservoirs d'eau																								
Franchissements de cours d'eau (ponts standard, ponts d'envergure, ponceaux de la taille d'un pont, ponceaux non de la taille d'un pont)																								
Canalisation ou détournement de cours d'eau																								
Formation ou réalignement de cours d'eau																								
Déversoirs																								
Terrains marécageux																								
Autre																								
Autre																								
Autre																								
Autre																								

NOTES SUR LES BESOINS D'APPROBATION OU DE CONSULTATION :

SIGNATURE : _____ DATE : _____

NOM : _____ POSTE : _____

VERSION ORIGINALE SIGNÉE VERSÉE AU DOSSIER :

ANNEXE C.2

CADRE DES APPROBATIONS
ENVIRONNEMENTALES, LISTE DE
VÉRIFICATION B :
CONSIDÉRATIONS ET RAPPORTS
LIÉS À L'ENVIRONNEMENT

Cadre des approbations environnementales
Liste de vérification B – Considérations et rapports liés à l’environnement

Projet : _____ CE : _____
 Commanditaire du projet : _____ Consultant : _____

		NÉCESSAIRE		RÉALISÉ		NOTES
		OUI	NON	OUI	NON	
PLANIFICATION	Consultations intergouvernementales ou interministérielles (provinciales et fédérales)					
	Au début du projet					
	Sur les corridors de recharge					
	Sur le tracé préféré					
	Sur le tracé recommandé					
	Évaluation environnementale					
	Évaluation des poissons et de leur habitat					
	Revue des relevés de ressources antérieurs					
	Évaluation des espèces vulnérables					
	Politique provinciale sur les terrains marécageux examinée					
	Sites contaminés repérés					
Autres (air, bruit, climat, faune, etc.)						
CONCEPTION (conception préliminaire à soumettre)	Consultations intergouvernementales ou interministérielles (provinciales et fédérales)					
	Organismes de réglementation conseillés					
	Conception finale					
	Évaluation des répercussions sur les ressources					
Évaluation du spécialiste qualifié de l'environnement aquatique (QAES)						

CONSTRUCTION (après la soumission jusqu'à la fin de la construction)	Évaluation environnementale (<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>)							
	Évaluation des répercussions sur l'environnement (<i>Environmental Protection and Enhancement Act</i>)							
	Évaluation du risque environnemental avec trousse de conception							
	<i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs</i> examinée							
	Évaluation de la végétation Plantes rares incluses Mauvaises herbes incluses							
	Évaluation de la terre végétale de l'emprise routière avant la soumission de la trousse aux fins d'évaluation							
	Plan permanent de gestion de la sédimentation et de l'érosion avant la soumission de la trousse aux fins d'évaluation							
	Listes de vérification des approbations environnementales remplies							
	Approbations environnementales reçues avant la soumission							
	Autre							
	Évaluation préperturbation de l'emprunt dans le mois précédent l'évaluation							
	Plan de gestion de l'érosion 10 jours avant la réunion préconstruction							
	Plan de gestion environnementale							
	Évaluation préperturbation de l'emprunt avec certificat de remise en état							
	Certificat de remise en état avec précisions finales							
	Autre							
	Listes de vérification des approbations environnementales remplies							

**F
R
R
E
F
N**

DÉSAFFEC TATION	Approbations environnementales reçues avant le début						
	Listes de vérification des approbations environnementales remplies						
	Approbations environnementales reçues avant le début						
	Certificat de remise en état						

Dans le cas où un rapport n'est pas rempli, en expliquer la raison ou fournir une date prévue d'exécution. Par ailleurs, la liste ci-dessus n'est pas exhaustive; selon le projet, davantage d'études ou d'évaluations pourraient s'avérer nécessaires.

Signature : _____ Date : _____
 Nom : _____ Poste : _____

Version originale signée versée au dossier du projet : _____

ANNEXE C.3

LISTE DE VÉRIFICATION 1 :
LOI SUR LES PÊCHES

PROJET :

Cours d'eau :

Administrateur général

Conseiller :

La *Loi sur les pêches* est administrée par le ministère des Pêches et Océans Canada (MPO) Cette loi peut être consultée au :

Tâche	Description	O	N	Date de consultation :
CONSULTATIONS INTERGOUVERNEMENTALES ET INTERMINISTÉRIELLES				
1a. Rencontrer un représentant du MPO.	Il est avantageux, mais pas toujours obligatoire, d'engager le MPO dès le début du projet. Dès le premier entretien, faire part de l'emplacement du projet et des activités envisagées, de l'échéancier des travaux, de la structure des ouvrages de franchissement des cours d'eau projetés, etc. Le MPO peut fournir des éclaircissements dans le processus de conception, ce qui est garant d'économies de temps et d'argent pour le projet.			
1b. Consulter un spécialiste en exploitation durable des ressources.	Communiquer avec le biologiste des pêches provincial en charge de la zone du projet pour prendre connaissance des préoccupations possibles du MPO au regard de la pêche. Ce dernier peut aider à la conception du projet et faciliter la préparation de la demande en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i> .	O	N	Date de la communication :
1c. Passer en revue l'applicabilité des énoncés opérationnels.	Aux fins de conformité à l'article 35(1) seulement, consulter les énoncés opérationnels (ÉO) du MPO en vigueur en Alberta pour déterminer leur applicabilité dans le cadre du projet. S'assurer que les ÉO s'appliquent à l'activité proposée. S'il est impossible d'incorporer l'ensemble des mesures et des conditions des ÉO au projet ou à l'activité proposée, ces derniers ne s'appliquent pas. Communiquer dans ce cas avec le MPO pour un examen (et suivre le reste de la liste de vérification). Si les ÉO s'appliquent, faire parvenir le formulaire de déclaration dûment rempli au bureau régional du MPO.	O	N	Date de la communication :
APPLICABILITÉ DE LA LOI				
2a. Déterminer si l'information disponible permet de savoir s'il y aura des répercussions sur les poissons ou leur habitat.	Le formulaire de déclaration doit être conservé sur les lieux pendant les travaux. Advenant un incident ayant des conséquences néfastes sur l'habitat des poissons, communiquer avec le bureau régional du MPO dans les plus brefs délais. Les tâches 6 et 7 de la liste de vérification doivent tout de même être respectées si les ÉO s'appliquent, tout comme l'ensemble des autres tâches applicables.	O	N	
2b. Procéder à une évaluation de l'état des poissons et de leur habitat.	Procéder à cette évaluation à défaut d'information suffisante pour faire une recommandation. L'évaluation a pour but de déterminer si le projet aura des répercussions sur les poissons ou leur habitat. Elle suppose une évaluation sur le terrain (espèces vivantes actuelles, état de l'habitat, etc.). Ce rapport est	O	N	Date d'achèvement :

généralement conforme aux exigences du code de pratique en matière de franchissement de cours d'eau.

2c. Finaliser le rapport sur les pêches.

O N Date d'achèvement :

Ce rapport fournit des renseignements précis sur les caractéristiques des bassins hydrologiques, la morphologie des canaux, la communauté halieutique, les caractéristiques physiques et utilisation de l'habitat. Il doit, le cas échéant, faire état des répercussions et des mesures d'atténuation possibles.

2d. Déterminer si l'activité proposée aura une incidence sur les poissons ou leur habitat par :

O N

la détérioration, destruction ou perturbation de l'habitat du poisson [article 35(2)]?

O N

la destruction de poissons (y compris la pêche avec remise à l'eau) (article 32)?

O N

la perturbation du passage des poissons (article 20)?

O N

l'aménagement de dispositifs de retenue des poissons (article 30)?

O N

l'utilisation d'explosifs à proximité des ou dans les cours d'eau (article 32)?

O N

d'autres moyens? _____

O N

Si l'un ou l'autre des cas énoncés ci-dessus s'applique à l'activité projetée, demander une autorisation et suivre l'ensemble des étapes subséquentes.

Date d'envoi :

PROCESSUS DE DEMANDE

3a. Préparer les dessins et les plans.

O N Date d'achèvement :

Les dessins sont fournis dans les rapports et devis. Toutefois, il se peut que l'information requise varie selon l'envergure et la complexité du projet. Les dessins doivent inclure :

O N

1. Des cartes indiquant l'endroit et le nom de l'étendue d'eau, l'emplacement exact du projet au moyen d'une flèche dessinée sur la carte ainsi que les données approximatives de latitude et de longitude.

O N

2. Présenter, au moyen de vues en plan, les travaux réalisés sur la propriété ou les propriétés adjacentes, les littoraux, les dimensions du projet (en laisse de haute mer), la profondeur d'eau approximative dans les environs. Indiquer l'échelle du dessin. Fournir si possible des photographies.

O N

3. Présenter des vues de profil (avant, arrière et côtés). Indiquer les dimensions du projet, la ligne des hautes eaux ordinaires, la hauteur au-dessus de la voie navigable, le type de matériau de construction envisagé. Indiquer le nord au moyen d'une flèche d'orientation et l'échelle du dessin.

O N

Faire parvenir au bureau local du MPO.

Date d'envoi :

3b. Présenter la demande conformément à la Loi sur les pêches.

O N

La demande doit inclure :

1. Une lettre comprenant la description du projet, l'échéancier des travaux et une explication de l'incidence possible sur les poissons ou leur habitat. Il se peut que certains articles de la *Loi sur les pêches* s'appliquent, entre autres les articles 35, 32, 36, 20, 30 et 22.

O N

2. Le formulaire « Demande d'autorisation pour des ouvrages ou entreprises modifiant l'habitat du poisson » (article 35[2]) dûment rempli, disponible au :

<http://www.dfo-mpo.gc.ca/habitat/role/141/1415/14155/requirements-exigences/form-formulaire-fra.asp>

3. Les dessins et les plans. O N
4. Les rapports disponibles ou les sommaires de rapports. O N
5. Toute autre information pertinente pouvant contribuer à l'évaluation de la demande par le MPO. O N

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

- | | | |
|--|--|--|
| 4. Procéder à l'examen préalable en vertu de la <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE)</i>. | Procéder à un examen préalable du projet pour déterminer s'il doit faire l'objet d'une évaluation environnementale en vertu de la <i>LCEE</i> . Si la <i>LCEE</i> s'applique au projet, procéder à l'évaluation environnementale appropriée. Consulter le schéma d'examen préalable se rapportant à la <i>LCEE</i> . Une demande d'autorisation en vertu des articles 32 ou 35(2) de la <i>Loi sur les pêches</i> suppose d'effectuer une évaluation environnementale en vertu de la <i>LCEE</i> . | Date d'achèvement :
<input type="radio"/> O <input type="radio"/> N |
|--|--|--|
-

AUTORISATION DU MPO OU LETTRE D'AVIS

- | | | |
|---|--|---|
| 5a. Discuter des conditions de l'autorisation avec le représentant du MPO. | La discussion des conditions avec le représentant du MPO doit avoir lieu avant l'émission de l'autorisation afin de s'assurer que les exigences sont raisonnables. Il est possible de demander une « ébauche » de l'autorisation. | <input type="radio"/> O <input type="radio"/> N |
| 5b. Donner suite à l'autorisation ou à la lettre d'avis reçue de la part du MPO. | Dans la section « commentaires », noter l'ensemble des conditions et des mesures d'atténuation stipulées dans les lettres d'autorisation ou d'avis. Passer les conditions en revue avec les fournisseurs. | <input type="radio"/> O <input type="radio"/> N |
| 5c. Joindre au dossier de soumission un duplicata de la lettre d'autorisation ou d'avis en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i>. | Joindre le duplicata à la demande, à la section des plans. | <input type="radio"/> O <input type="radio"/> N |
| 5d. Indiquer dans les dispositions particulières les conditions de l'autorisation ou les mesures d'atténuation demandées par le MPO au regard de la <i>Loi sur les pêches</i>. | Définir : (1) le travail spécialisé que devra effectuer l'entrepreneur et le mode de paiement; (2) les conditions stipulées dans la lettre d'autorisation ou d'avis qui ne s'appliquent pas, parce qu'elles dépassent la portée du travail de l'entrepreneur. Veuillez vous assurer que l'autorisation ou la lettre d'avis sont sur les lieux au moment des travaux. Dans la section « commentaires », décrire brièvement la soumission du fournisseur et les raisons pour lesquelles certaines conditions ne s'appliquent pas à l'entrepreneur. | <input type="radio"/> O <input type="radio"/> N |
-

MODIFICATIONS APPORTÉES AU PROJET

- | | | |
|--|--|---|
| 6. Aviser le MPO des modifications apportées au projet ou à l'échéancier des travaux. | Aviser le MPO de tout changement apporté au projet, et ce, même après la réception de la lettre d'autorisation ou d'avis. Il se peut que le projet doive être modifié selon la nature des changements à apporter. Prendre note des mesures prises pour satisfaire aux nouvelles exigences. | Date de la communication :
<input type="radio"/> O <input type="radio"/> N |
|--|--|---|
-

CONDITIONS DE SUIVI

- | | | |
|---|--|---|
| 7a. Attribuer les tâches de suivi et de surveillance au personnel approprié. | L'autorisation peut s'accompagner d'une mention précisant les conditions de suivi ou les exigences de surveillance additionnelles requises. Attribuer ces tâches au personnel ministériel adéquat. | Date d'envoi :
<input type="radio"/> O <input type="radio"/> N |
|---|--|---|

7b. Assurer le suivi et la surveillance des conditions de suivi.

L'administrateur des projets doit s'assurer que ces exigences sont satisfaites dans les délais prescrits.

O N Date d'achèvement :

SIGNATURE : _____ **Date :** _____

Nom : _____ **Fonction :** _____

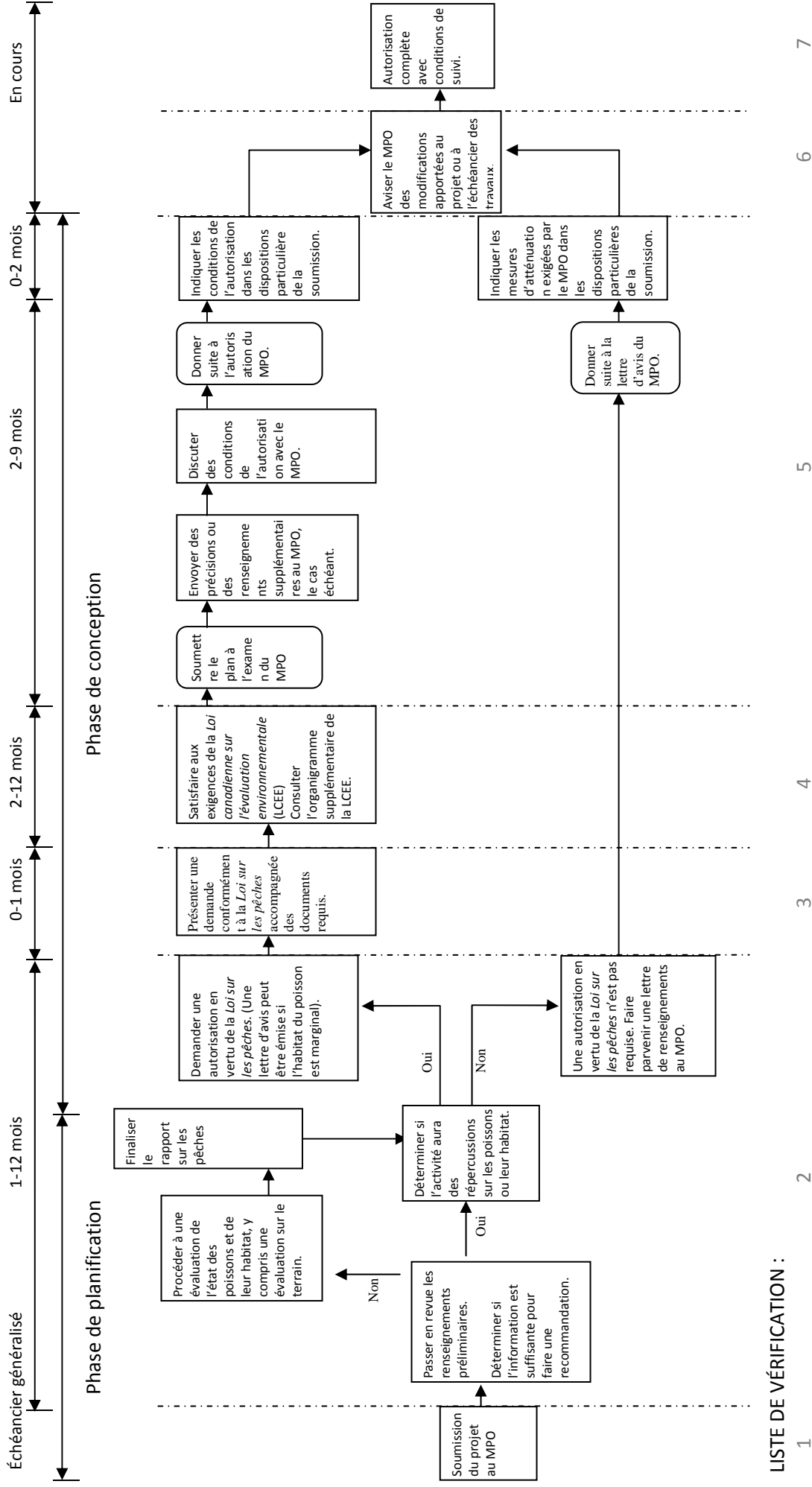
Version originale signée versée au dossier du projet : _____

ANNEXE C.4

DIAGRAMME 1 :

Organigramme de la *Loi sur les
pêches*

DIAGRAMME 1 : Loi sur les pêches
Loi sur les pêches appliquée par le ministère des Pêches et Océans Canada (MPO)



* Note : Il se peut que des énoncés opérationnels s'appliquent au projet. Le cas échéant, et si le projet respecte les énoncés opérationnels, remplir un formulaire de déclaration et le faire parvenir au bureau régional du MPO. Les énoncés opérationnels ne sont applicables qu'en vertu de l'article 35(1) de la *Loi sur les pêches*.

ANNEXE C.5

CADRE D'ÉLABORATION D'UN
PLAN DE GESTION DE
L'ENVIRONNEMENT LIÉ À LA
CONSTRUCTION (PLAN GEC)

1. INTRODUCTION

L'entrepreneur prépare un plan de gestion de l'environnement lié à la construction (plan GEC) constitué des procédures écrites et des devis abordant les difficultés liées à la protection de l'environnement dans le cadre des activités projetées. Un plan GEC définit :

- les difficultés environnementales;
- la protection de l'environnement et les mesures d'atténuation à mettre en œuvre;
- la personne chargée de régler les difficultés environnementales;
- les normes à respecter et à surveiller.

Le plan GEC vise à prévenir ou à atténuer les impacts environnementaux et à accroître la valeur écologique de l'air, de la terre et de l'eau de la zone touchée par les projets lorsque cela est possible. L'élaboration et la mise en œuvre des plans GEC poursuivent les objectifs suivants :

- assurer la prise en compte des considérations environnementales dans le processus décisionnel;
- assurer le respect des exigences réglementaires dans les activités liées au transport et aux installations hydrauliques;
- démontrer l'engagement de tous les intervenants aux parties intéressées et au grand public, par écrit et de façon concrète.

Qu'il s'agisse de contrats de construction, d'entretien ou de remise en état, l'entrepreneur doit faire parvenir le plan GEC à l'expert-conseil suffisamment tôt avant le début des travaux pour que ce dernier puisse évaluer la pertinence de la stratégie proposée. L'expert-conseil révisera alors le plan GEC et fera part de toute préoccupation à l'entrepreneur. L'échéancier pour le dépôt et la révision du plan GEC figure au document *Standard Specifications for Highway Construction*.

Le plan GEC doit être souple et adaptable aux situations rencontrées pendant l'exécution des travaux. En vertu des termes du cadre, l'entrepreneur aura la possibilité d'ajuster le plan GEC en fonction de l'état du site. Les raisons ou les circonstances qui motivent toute modification au plan GEC doivent être présentées par écrit. Il est primordial que l'ensemble des parties conviennent des procédures ainsi que des configurations et dispositifs de signature à

utiliser pour la protection de l'environnement avant le début des travaux.

2. PRINCIPALES RESPONSABILITÉS

Pour garantir la protection de l'environnement, il est essentiel que l'ensemble des parties responsables des contrats, des ententes, des permis et des autorisations du ministère soient au fait de leurs responsabilités respectives en matière de protection de l'environnement. Ils doivent notamment se conformer aux règlements, aux spécifications et aux lignes directrices du ministère et respecter les rôles et responsabilités qui leur sont confiés en vertu du système de gestion de l'environnement (SGE).

Une fois terminé, le plan GEC a force exécutoire et contient des renseignements propres au chantier qui fournissent des indications au sujet de la protection de l'environnement. Le ministère exige que son représentant sur le site et le principal responsable désigné par l'entrepreneur signent tous deux le plan GEC définitif pour attester que ce dernier contient des renseignements environnementaux précis au sujet du site et qu'ils s'engagent à mettre en œuvre les procédures précisées dans le plan. Voici les principales responsabilités de l'entrepreneur, de l'expert-conseil et du ministère découlant de leur engagement à mener des activités de construction respectueuses de l'environnement (Environmental Construction Operations, ECO) :

2.1. L'ENTREPRENEUR

Les principales responsabilités de l'entrepreneur sont les suivantes :

- élaborer un plan GEC à partir des renseignements sur les lieux fournis par l'entrepreneur, en tenant compte de l'évaluation du risque effectuée par l'expert-conseil;
- traiter de manière précise des conditions pertinentes sujettes aux approbations et aux autorisations dans le plan GEC;
- envoyer le plan GEC à l'expert-conseil avant la rencontre précédant le début des travaux. En l'absence d'expert-conseil, l'entrepreneur confiera la révision du plan GEC au chef de service approprié.

C.5. Cadre d'élaboration d'un plan de gestion de l'environnement lié à la construction (plan GEC)

- Le plan GEC définitif doit être signé à la fois par le principal responsable du projet désigné par l'entrepreneur et le représentant du ministère sur le site avant le début des travaux;
- désigner un responsable qui agira comme représentant de l'entrepreneur sur le site; cette personne veillera au maintien des dispositifs de protection de l'environnement et résoudra les difficultés environnementales qui se présenteront. L'entrepreneur doit présenter son représentant sur le site à l'expert-conseil au moment de la rencontre précédant le début des travaux;
- s'assurer que le personnel et les sous-entrepreneurs ont reçu la formation nécessaire et sont habilités à cerner, à traiter et à rapporter les difficultés environnementales potentielles;
- mettre en pratique des mesures de protection de l'environnement selon le plan GEC;
- prendre les mesures nécessaires et opportunes pour remédier aux lacunes;
- prendre les mesures nécessaires (par ex. l'arrêt des travaux) dans le cas d'un risque d'impact sur l'environnement;
- s'assurer que l'ensemble des sous-entrepreneurs se conforment au plan GEC;
- transférer à l'expert-conseil toute demande de modification faite au nom du ministère aux fins d'autorisation et d'approbation afin qu'il la transmette à l'organisme approprié;
- assister à toute rencontre organisée par l'expert-conseil pour faire part de ses inquiétudes quant au rendement du plan GEC;
- exercer une surveillance adéquate de l'aire de travail pour s'assurer que le plan GEC est appliqué en tout temps, y compris dans des conditions climatiques défavorables, dans les périodes de construction et dans les périodes d'arrêt des travaux. Toutes les initiatives de surveillance doivent être documentées et remises à l'expert-conseil;
- Le plan d'activités de construction respectueuses de l'environnement (plan ECO) est un plan de protection de l'environnement. L'entrepreneur doit s'assurer qu'aucun énoncé en matière de santé et sécurité au travail n'y figure;

- s'assurer de rapporter les incidents environnementaux tel qu'il est indiqué au chapitre 12 : Procédures d'intervention en cas de déversement (SGE).

2.2. EXPERT-CONSEIL

Voici les principales responsabilités de l'expert-conseil :

- relever parmi les dispositions particulières d'un contrat toute situation qui nécessiterait des mesures de protection de l'environnement particulières;
- s'assurer que l'entrepreneur traite de ces situations dans le plan GEC;
- relever les éléments de proposition pertinents d'une soumission, le cas échéant;
- réviser le plan GEC de l'entrepreneur avant le début des travaux pour s'assurer qu'il est complet. Veiller à ce que l'entrepreneur tienne compte de l'ensemble des impacts environnementaux relevés au terme des évaluations du risque environnemental, aux fins d'autorisation et d'approbation. Un exemplaire signé de ce rapport doit être joint au dossier du projet;
- fournir un exemplaire du plan GEC de l'entrepreneur au commanditaire du projet;
- se concerter avec l'entrepreneur pour résoudre toute difficulté soulevée par le plan GEC proposé;
- fournir un exemplaire du plan GEC aux organismes de réglementation, le cas échéant;
- élaborer un programme d'inspection ou de surveillance approprié aux activités menées pour s'assurer que l'entrepreneur applique et met à jour le plan GEC. Ces initiatives doivent être documentées et jointes au dossier du projet;
- aviser l'entrepreneur de toute lacune dans ses mesures de protection de l'environnement et s'assurer qu'il apporte rapidement les correctifs appropriés. Ces initiatives doivent elles aussi être documentées et jointes au dossier du projet;
- ordonner à l'entrepreneur de suspendre les travaux s'ils ne sont pas exécutés en conformité avec le plan GEC, si l'entrepreneur est incapable de prendre rapidement les mesures nécessaires pour protéger l'environnement ou s'il n'est pas en

mesure de corriger les lacunes récurrentes.
Aviser immédiatement le commanditaire du projet de la suspension des travaux;

- s'assurer du suivi des incidents environnementaux en vertu du chapitre 12 : Procédures d'intervention en cas de déversement (SGE); s'assurer que l'entrepreneur ne commence pas les travaux avant que le plan GEC ne soit définitif ou qu'il n'ait été révisé avant la rencontre précédant le commencement des travaux et signé.

2.3.COMMANDITAIRE DU PROJET :

Le commanditaire du projet exercera les fonctions suivantes :

- émettre ses commentaires à l'expert-conseil au sujet du plan GEC proposé;
- visiter le site sur une base régulière. Au terme de chaque visite, aviser l'expert-conseil de toute lacune relevée dans le plan ou durant sa mise en œuvre et s'assurer qu'il apporte rapidement les correctifs appropriés. Ces initiatives doivent être documentées et jointes au dossier du projet;
- ordonner à l'entrepreneur de suspendre les travaux s'ils ne sont pas exécutés en conformité avec le plan GEC ou s'il est incapable de prendre rapidement les mesures nécessaires pour protéger l'environnement. En principe, le ministère ne s'acquitterait de cette responsabilité qu'à l'occasion d'une visite périodique où il ne parviendrait pas à communiquer avec l'expert-conseil pour lui donner l'ordre de suspendre les travaux;
- s'assurer que la protection de l'environnement est prioritaire dans les projets du ministère. La protection de l'environnement doit être encouragée sur l'ensemble des chantiers;
- s'assurer du suivi des incidents environnementaux en vertu du chapitre 12 : Procédures d'intervention en cas de déversement (SGE);
- s'assurer que toute la documentation pertinente est conservée dans le dossier du projet.

2.3.1.UNITÉ

ENVIRONNEMENTALE

L'unité environnementale du ministère exercera les fonctions suivantes :

- s'assurer que le cadre du plan GEC garantit une application systématique de la protection de l'environnement, d'un projet à l'autre;
- mettre à jour le cadre d'élaboration d'un plan GEC, si requis;
- effectuer des vérifications sur une base régulière pour s'assurer que les plans GEC sont élaborés et mis en œuvre de façon adéquate.

2.4.PROCESSUS DE RÉVISION DU PLAN GEC

2.4.1.Généralités

Les plans GEC sont préparés par l'entrepreneur et soumis à l'expert-conseil suffisamment tôt avant le début des travaux pour que ce dernier puisse évaluer si le plan proposé est complet. L'entrepreneur doit envoyer le plan GEC le plus tôt possible et avant la date limite fixée par le ministère. L'expert-conseil révisé alors le plan et fait part de toute préoccupation à l'entrepreneur avant la date d'échéance.

2.4.2.Processus de révision

- a) Lorsque l'entrepreneur fait parvenir le plan GEC à l'expert-conseil, ce dernier le révisé pour déterminer s'il est complet et :
 - i. s'il est accepté d'un commun accord par les deux parties, l'expert-conseil avise l'entrepreneur et fait parvenir un exemplaire du plan au commanditaire du projet;
 - ii. si le ministère relève quelque lacune que ce soit ou s'il a des questions à propos du plan, il en avise l'expert-conseil, l'informant de l'identité de la personne qui fera le suivi auprès de l'entrepreneur;
 - iii. si une entente ne peut être conclue, l'expert-conseil envoie un exemplaire du plan GEC accompagné de ses commentaires au commanditaire de projet. L'expert-conseil avise alors l'entrepreneur que les préoccupations au sujet du plan ont été acheminées au commanditaire du projet. Ce dernier révisé le plan et fait ses recommandations à l'expert-conseil en

C.5. Cadre d'élaboration d'un plan de gestion de l'environnement lié à la construction (plan GEC)

conséquence. En cours de révision, le commanditaire du projet peut consulter l'unité environnementale et le personnel d'autres ministères.

- b) Dans les cas où l'on estime que le plan GEC est incomplet, ce dernier est modifié et achevé pour satisfaire chacune des parties. Toute modification apportée au plan doit être documentée et un document faisant état des changements est acheminé à l'expert-conseil, au commanditaire du projet et, le cas échéant, aux organismes d'approbation concernés. Les travaux ne peuvent être entrepris avant que toutes les parties ne se soient mises d'accord sur le plan GEC.

2.5. APPLICATION DU PLAN GEC

L'application du plan GEC se fait à la discrétion du ministère et les documents correspondants sont versés au dossier du contrat. Lorsque l'expert-conseil effectue un travail qui ne correspond pas aux activités de l'entrepreneur, il doit reprendre son plan GEC et corriger la situation. Les responsabilités mentionnées à la section 2.1 du présent cadre d'élaboration s'appliquent à l'expert-conseil et traitent de l'élaboration de plans GEC. Ces plans sont requis pour les activités suivantes :

- construction et démolition;
- remise en état et entretien;
- terrassement;
- surfaçage.

2.5.1. Périodes d'inactivité hivernale prévues

Dans le cas de périodes d'inactivité hivernale prévues, l'entrepreneur a la responsabilité de prendre toutes les mesures requises pour respecter les exigences environnementales du plan GEC et de veiller au maintien des mesures de protection de l'environnement.

2.5.2. Périodes d'inactivité hivernale imprévues

Dans le cas de périodes d'inactivité hivernale imprévues, l'entrepreneur révisé le plan GEC de façon à y inclure les mesures de protection de l'environnement requises pendant la période d'inactivité. Pendant cette période, l'entrepreneur a la responsabilité de prendre toutes les mesures

requis pour respecter les exigences environnementales du plan GEC et de veiller au maintien des mesures de protection de l'environnement.

2.6. OPÉRATIONS DE CONCASSAGE DE GRAVIER

Les projets débutent souvent par le concassage de gravier. Or un plan GEC complet et révisé est requis pour entreprendre ces travaux.

3. CADRE D'ÉLABORATION DU PLAN GEC

L'objectif du cadre d'élaboration du plan GEC est d'assister les entrepreneurs dans l'élaboration d'un plan adéquat pour toute la durée du projet. L'entrepreneur a la responsabilité de préparer et de définir les mesures qui figureront au plan. Ce document doit être employé de pair avec les dispositions particulières du contrat et les autres lignes directrices visant à aider l'entrepreneur à prendre des mesures et à suivre des procédures particulières de protection de l'environnement. Le cadre d'élaboration du plan GEC fournit une description des éléments et renseignements contenus dans ce plan ainsi que les étapes que suit généralement l'entrepreneur pour élaborer et mettre en œuvre un plan GEC. Le plan GEC expose en détail le projet de l'entrepreneur pour satisfaire aux exigences environnementales inhérentes au projet. Le plan doit :

- établir les exigences environnementales et les impacts potentiels;
- fournir des esquisses du site illustrant les travaux à y effectués;
- fournir des procédures d'intervention en cas d'urgence afin de diminuer les répercussions possibles des situations d'urgence sur l'environnement;
- fournir une description de la façon dont la surveillance et le suivi seront effectués pour satisfaire aux exigences contractuelles et réglementaires;
- décrire la façon dont le plan GEC sera mis en œuvre en élaborant un plan de formation, de communication, de documentation ainsi que des procédures de modification du plan.

Quel que soit le projet, l'entrepreneur général doit soumettre un plan GEC précisant les activités de ses sous-entrepreneurs. Il est possible

de diviser ce plan en phases, suivant les activités des sous-entrepreneurs. Les plans GEC fournis par les sous-entrepreneurs relativement à leurs activités doivent être joints au projet de plan GEC. L'entrepreneur général a la responsabilité de coordonner les plans GEC avec les sous-entrepreneurs généraux.

3.1. PRÉPARATION D'UN PLAN GEC

Voici les tâches effectuées par l'entrepreneur au moment de la préparation d'un plan GEC :

1. Relever les aspects ainsi que les impacts environnementaux potentiels du projet. Pour ce faire, l'entrepreneur doit examiner :
 - a. les impacts environnementaux des activités du chantier (sections 3.3 à 3.6);
 - b. l'évaluation du risque environnemental effectuée par l'expert-conseil;
 - c. le contrat ainsi que ses dispositions particulières;
 - d. les permis, licences et approbations réglementaires émis par l'expert-conseil, les lois sur l'environnement ainsi que les spécifications et lignes directrices du ministère.
2. Fournir une description des procédures envisagées pour protéger l'environnement et réduire les possibles impacts environnementaux concernant :
 - a. certaines activités de chantier, à des étapes précises du projet (section 3.3);
 - b. la gestion du chantier (section 3.4);
 - c. la gestion des matériaux de construction (section 3.5);
 - d. la gestion des déchets (section 3.6).
3. Définir les procédures d'intervention d'urgence applicables lors de situations présentant un risque environnemental (section 3.7).
4. Définir les procédures de suivi et de transmission des renseignements afin de se conformer aux lois sur l'environnement et aux stipulations contractuelles (section 3.8).
5. Définir la façon dont le plan GEC sera mis en œuvre, révisé et modifié, s'il y a lieu (section 3.9) :
 - a. déterminer les rôles et les responsabilités;
 - b. fournir un plan de formation du personnel et de communication du plan GEC;
 - c. indiquer la documentation qui doit être conservée;

- d. effectuer des vérifications qui témoignent de la mise en œuvre;
- e. évaluer le rendement du plan GEC sur une base régulière et après les incidents;
- f. modifier, s'il y a lieu, le plan GEC selon les permis environnementaux émis tardivement, aux fins de protection de l'environnement et d'amélioration continue.

6. Harmoniser, le cas échéant, le plan GEC avec ceux élaborés par les autres entrepreneurs du projet.

3.2. ACTIVITÉS DU CHANTIER

Le plan GEC d'un entrepreneur doit tenir compte des aspects et impacts environnementaux de chacune de ses activités. Ces considérations serviront d'assise au plan GEC du projet et permettront de définir les impacts environnementaux potentiels, les exigences de surveillance ainsi que les plans d'intervention d'urgence pertinents au projet. S'il y a lieu, l'entrepreneur doit harmoniser le plan avec ceux des autres entrepreneurs du projet.

3.2.1. Terrassement

Les activités de terrassement ont un impact sur l'environnement. De fait, le plan GEC doit fournir une description ainsi que des esquisses détaillées des mesures prises par l'entrepreneur pour atténuer les impacts environnementaux du terrassement.

3.2.2 Surfaçage et préparation de granulat

Les rejets qui proviennent des activités de surfaçage et de production de granulat sont susceptibles de perturber les milieux terrestres et aquatiques. Le plan GEC doit donc définir les procédures envisagées pour atténuer l'impact environnemental de telles activités.

3.3. GESTION DE CHANTIER

Bon nombre de projets nécessitent l'aménagement d'un espace pour la gestion du projet, l'organisation du personnel et de l'équipement ainsi que l'entreposage et la manutention des matériaux. Le plan GEC doit relever les possibles impacts environnementaux de l'installation et de la gestion du chantier et décrire les mesures envisagées par l'entrepreneur

C.5. Cadre d'élaboration d'un plan de gestion de l'environnement lié à la construction (plan GEC)

pour atténuer ces impacts. L'entrepreneur doit s'efforcer de choisir l'emplacement le plus adéquat et préparer le site pour la réalisation des travaux.

3.4. GESTION DES MATÉRIAUX

Au cours d'un projet, de nombreux matériaux sont utilisés pour la construction, la remise en état et l'entretien de l'équipement. Le plan GEC doit définir ces matériaux ainsi que leurs impacts potentiels. Afin de se conformer aux exigences du contrat, au SIMDUT ainsi qu'au *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*, le plan doit préciser les procédures envisagées pour le transport, l'entreposage, le confinement et la manutention des matériaux. Il peut s'agir de matériaux de construction utilisés pour le resurfacement, la préparation ou à d'autres fins ou de matériaux nécessaires à l'entretien de l'équipement.

3.5. GESTION DES DÉCHETS

Au cours d'un projet, différents déchets produits sur le chantier sont susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement. Le plan GEC doit comporter une liste de ces déchets et décrire leurs possibles impacts environnementaux. Il doit décrire les procédures envisagées pour manipuler, confiner, entreposer, transporter et évacuer les déchets de façon adéquate. Tout d'abord, il doit relever l'ensemble des déchets produits pendant le projet et évaluer leur possible impact environnemental. Puis, il doit préciser au moyen d'esquisses la façon dont les déchets seront transportés et l'endroit où ils seront entreposés. S'il y a lieu, il doit préciser les procédures de manutention (confinement et transport) ainsi que les modalités de préparation du site. Les esquisses du plan GEC doivent indiquer l'endroit où les déchets seront entreposés et les modalités de préparation du site (par ex. bermes, membranes, bassins et conteneurs). Au moment d'instaurer des procédures de manutention et d'élimination des déchets, l'entrepreneur doit déterminer si ces derniers peuvent être recyclés et s'ils sont dangereux. L'entrepreneur doit s'efforcer de recycler les déchets dans la mesure du possible. Le cas échéant, les procédures doivent être conformes aux exigences applicables en matière de manutention, de transport et d'élimination.

3.6. PROCÉDURES D'INTERVENTION EN CAS D'URGENCE

Tous les incidents susceptibles d'avoir un impact environnemental – qu'il s'agisse d'accidents de cause naturelle ou imputables à l'erreur humaine, ou encore de pratiques de travail inappropriées – doivent figurer au plan GEC. On doit aussi y trouver une description des procédures à suivre en cas d'incident.

3.7. SURVEILLANCE ET SUIVI

Le plan GEC doit fournir une description de la surveillance et du suivi effectués tout au long du projet pour satisfaire aux exigences contractuelles et réglementaires précisées dans le cadre d'élaboration. L'entrepreneur doit élaborer un programme de surveillance adéquat et compatible avec les modalités et conditions du contrat, les caractéristiques du chantier, les travaux et les possibles risques environnementaux correspondants.

L'entrepreneur a également la responsabilité de comprendre les exigences de suivi et de s'y conformer. Voici des exemples d'exigences de surveillance et de suivi :

- débit, niveau et vitesse de l'eau;
- qualité de l'eau (turbidité ou matières en suspension);
- érosion du canal;
- passage des poissons;
- poissons pêchés puis remis à l'eau;
- érosion du sol;
- efficacité des bassins de sédimentation et des autres structures;
- remise en état.

Toute lacune décelée durant les activités de surveillance doit être traitée sur-le-champ.

3.8. MISE EN ŒUVRE DU PLAN GEC

Le succès du plan GEC repose sur sa mise en œuvre. Il est essentiel que la direction soutienne ce plan et que le personnel se l'approprié. L'entrepreneur est chargé de la mise en œuvre du plan GEC pendant tout le projet. Cette section du plan décrit les mesures prises par l'entrepreneur pour mettre en œuvre le plan tout au long du projet.

3.8.1. Formation et sensibilisation

Définir les procédures envisagées pour informer les cadres, le personnel et les sous-entrepreneurs au sujet du plan GEC, leur donner la formation nécessaire, les informer des mises à jour et les responsabiliser au sujet du contenu du plan GEC et des changements à y apporter. Un plan de formation et de sensibilisation comprend notamment :

- des séances de formation et de sensibilisation;
- des rencontres informelles;
- une indication de la fréquence des rencontres;
- un registre du personnel qui a reçu une formation ou un perfectionnement;
- des échanges au moyen de babillards et de notes de service;
- un appel aux idées et suggestions du personnel.

L'ensemble des employés dont le travail est susceptible d'avoir un impact sur l'environnement doivent être formés pour exécuter leurs tâches de façon éco responsable. L'entrepreneur est chargé de former son personnel au sujet de la réglementation de l'environnement et des exigences du projet avant le commencement des travaux.

3.8.2. Documentation

Définir les renseignements qui seront conservés pour consigner les éléments importants de la mise en œuvre et de la modification du plan GEC. Un fichier contenant l'ensemble de la documentation devrait être conservé sur le chantier. Voici des exemples d'éléments à consigner :

- les accidents, déversements et rejets ainsi que les procédures suivies pour y remédier;
- les révisions, améliorations et modifications apportées au plan GEC;
- la formation;
- l'inventaire des matériaux;
- l'inventaire des déchets;
- l'inspection et l'entretien de l'équipement;
- la surveillance et l'entretien des systèmes de contrôle de l'érosion et de la sédimentation.
-

3.8.3. Communication

Définir les modalités de communication applicables tout au long des travaux en lien avec le plan GEC. Bien que chaque projet soit

différent, les échanges entre les chefs de service, le personnel, les autres entrepreneurs et sous-entrepreneurs, le ministère et les organismes de réglementation peuvent prendre la forme de :

- rencontres quotidiennes, hebdomadaires ou mensuelles;
- rapports quotidiens, hebdomadaires ou mensuels.

3.8.4. Modification et amélioration continue du plan GEC

Le plan GEC est un document suffisamment général pour être adapté aux conditions du site. L'objectif est de l'améliorer continuellement au fil de l'expérience acquise. Le fait de définir les procédures dans le cadre du plan GEC assure que ce dernier sera révisé et modifié dans un objectif d'amélioration continue tout au long de la réalisation du projet.

ANNEXE C.6

PRÉSENTATION : ASPECT
ENVIRONNEMENTAL
Mise à jour

Étude de cas provinciale

RAPPORT SUR L'ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

Vérification du plan GEC de 2006

La vérification du plan GEC poursuivait les objectifs suivants :

- déterminer si les plans GEC de chantier satisfont aux exigences, et qu'on les met en œuvre et les entretient de façon appropriée;
- évaluer le respect des exigences environnementales stipulées dans le contrat de construction et l'entente de service d'expert-conseil;
- examiner la conformité des activités du chantier à la réglementation environnementale;
- évaluer le respect des exigences pertinentes des ministères concernés.

Portée de la vérification

- 21 projets ciblés
- 14 projets vérifiés

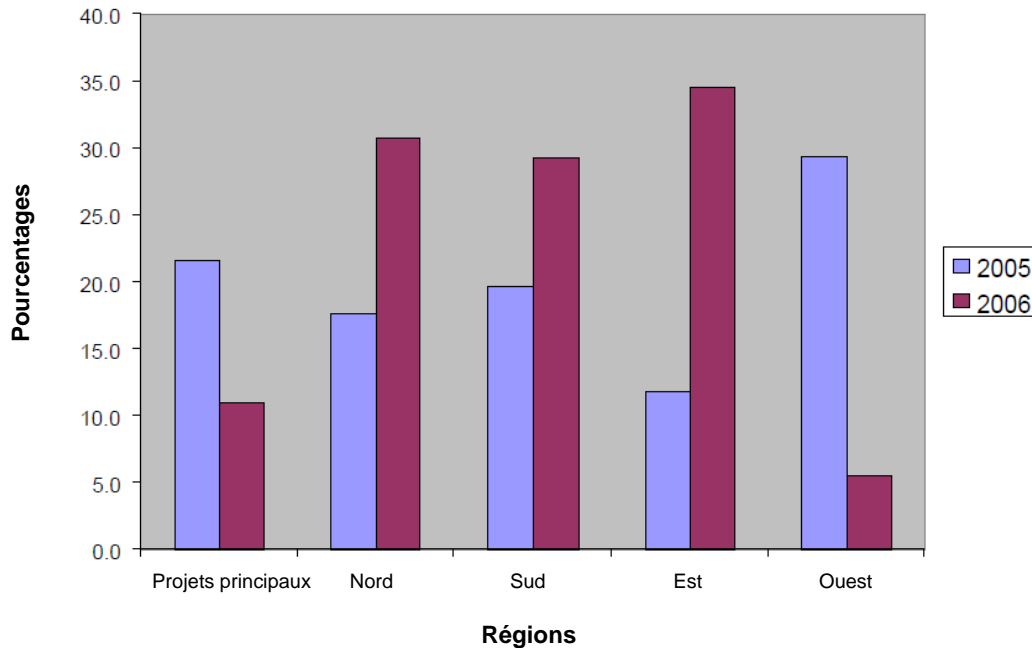
Définitions

- Non-conformité : élément qui ne respecte pas les critères d'audit.
- Inobservation : élément qui ne respecte pas les exigences réglementaires.
- Possibilité d'amélioration : question susceptible de devenir un cas de non-conformité si on ne la règle pas.

Résultats de la vérification

	Nombre de cas	Moyenne par projet
Non-conformité	94	5,2
Inobservation	11	0,6
Possibilités d'amélioration	15	0,8
Total	120	6,6

Pourcentage de cas de non-conformité et de transgression
par région en 2005 et 2006



Inobservation

- Cinq manquements à fournir l'approbation de la dérivation temporaire en vertu du *Water Resources Act*.
- Trois manquements aux clauses de lettres d'avis en vertu de la *Loi sur les pêches*.
- Deux cas de manquement au sauvetage des poissons;
- Un cas de manquement au confinement secondaire requis dans le règlement sur la réduction de la contamination.
- Un cas d'incinération sans permis.

Manquements à fournir l'approbation en vertu du *Water Resources Act*

- Manquement à fournir l'approbation sur le chantier :
 - 150 \$ d'amende pour la personne;
 - 2 000 \$ d'amende pour l'entreprise;
- Commencement des activités sans approbation :
 - 125 000 \$ d'amende ou deux années de prison pour la personne;
 - 1 000 000 \$ d'amende pour l'entreprise;
 - Chaque journée de manquement représente une nouvelle infraction.

Loi sur les pêches

- Manquement aux conditions de la lettre d'avis (3 cas).
- Il y a problème si cela entraîne une infraction à la loi.
- Manquement au sauvetage des poissons (deux cas).
- Il y a problème si cela entraîne la mort de poissons.
- Pénalités :
 - Délit mineur : 300 000 \$ ou six mois de prison
 - Acte criminel : 1 000 000 \$ ou trois ans de prison

Bilan de non-conformité

Formation	Aucune formation ou aucune documentation	12
Évaluation des risques	Aucune évaluation des risques ou éléments manquants	12
Accréditation du plan GEC	Non adapté à la situation ou au cadre de 2005	9
Contrôle de l'érosion et des sédiments	N'est pas inclus au plan GEC ou n'est pas mis en œuvre de façon appropriée	9
Inspections	Aucune inspection ou aucun document	7
Déchets	Absents du plan GEC ou élimination inadéquate	5
Relevé des mauvaises herbes	Non fait	6
Autorisation	Plan GEC non signé par le représentant sur le chantier	5
Emprunt	Évaluation de l'emprunt non terminée	5
Concassage de gravier	Concassage en cours mais absent du plan GEC	4
Fermeture hivernale	Absente du plan GEC mais pourrait avoir lieu	3
Évaluation des sols	Évaluation insuffisante ou information demandée	2

Mesures d'application

- 13 cas environnementaux rapportés
- Six comportent le rejet de sédiments
- Deux avertissements formels du MPO

- Une amende à un entrepreneur en vertu des règlements administratifs de la Ville
- Documentation de suivi du SGE incomplète
- Besoin de clarification des exigences de déclaration

Nouvelles procédures

Validation des approbations réglementaires

- Les directives actuelles aux experts-conseils dictent de faire valider les approbations réglementaires.
- Les approbations réglementaires font l'objet d'une entente entre le ministère et les organismes de réglementation
- Une personne autorisée doit valider les approbations.
- Selon les nouvelles procédures, l'expert-conseil prépare les demandes et le commanditaire du projet les approuve.

Initiatives

Révision de la politique sur les terres humides

- Projet mené par le bureau de l'environnement
- Ébauche publiée pour consultation externe
- Recherche à étendre la portée de la politique intérimaire
 - Zones tampons
 - Terres humides non permanentes
- Recherche à établir et à étendre les exigences compensatoires
- Question des terres humides créées ou construites

Expansion du plan GEC

- Initiative d'expansion des cadres du plan GEC parmi les municipalités
- Approche cohérente dans l'ensemble de la province
- Fin de la revue initiale des similarités et des différences
- Consultation des partenaires au fil du processus.

ANNEXE C.7

Formulaire d'attestation
environnementale de l'entrepreneur

FORMULAIRE D'ATTESTATION ENVIRONNEMENTALE DE L'ENTREPRENEUR

X 502 (2005-08)

À titre d'entrepreneur pour la Ville, il est nécessaire de consulter ce document et d'en approuver le contenu avant le début des travaux. Les éléments de la liste de vérification s'ajoutent à toute exigence environnementale particulière énoncée dans le dossier de soumission ou le contrat. Veuillez remplir ce formulaire en apposant vos initiales à côté de chaque élément de la liste et en signant au bas du document. Il se peut qu'en cours de mandat la Ville passe en revue les renseignements fournis dans le présent document avec vous et vos employés.

Initiales :	<p>Politique environnementale Je reconnais avoir été informé de la politique environnementale de la Ville et m'engage à la respecter. Cette politique comprend les obligations suivantes :</p> <p>observer les lois applicables; conserver les ressources et prévenir la pollution; améliorer de façon continue la performance environnementale.</p>
Initiales :	<p>Conformité Je suis conscient des exigences réglementaires en matière d'environnement qui s'appliquent au projet. Je comprends qu'il est important d'observer les lois sur l'environnement, d'obtenir les approbations et les permis nécessaires, de même que je comprends les conséquences d'une inobservation.</p>
Initiales :	<p>Sensibilisation et compétence Je reconnais que j'ai la responsabilité d'informer le personnel de terrain, y compris les sous-traitants, de toutes les responsabilités environnementales citées dans le <i>Guide des responsabilités environnementales de l'entrepreneur</i>. Je comprends que j'ai la responsabilité de veiller à ce que tout le personnel prenant part au projet possède les compétences requises pour accomplir le travail demandé, c.-à-d. qu'il possède la formation, l'instruction et l'expérience nécessaires.</p>
Initiales :	<p>Contrôle de l'érosion et des sédiments On emploiera des pratiques reconnues pour réduire l'érosion et prévenir le déversement de sédiments dans les cours d'eau et les égouts pluviaux. Lorsqu'une telle pratique sera mise en œuvre, on suivra le rapport ou le plan de contrôle de l'érosion et des sédiments. On veillera à inspecter et à entretenir régulièrement les dispositifs de contrôle de l'érosion et des sédiments au cours du projet. Une fois le projet terminé et le terrain stabilisé contre tout danger d'érosion, on se départira des dispositifs utilisés de façon appropriée.</p>
Initiales :	<p>Assèchement On évacuera l'eau de surface et l'eau souterraine résultant des activités d'assèchement selon les procédures établies par la Ville. On obtiendra l'autorisation écrite du Centre des eaux usées avant d'évacuer l'eau accumulée dans les chantiers par suite de précipitations ou d'infiltrations d'eau souterraine dans les égouts pluviaux ou les circuits sanitaires.</p>
Initiales :	<p>Coupe à la scie et carottage Lors d'activités de sciage ou de carottage, on ne laissera pas la boue couler dans les égouts pluviaux.</p>
Initiales :	<p>Préservation des sols et réserves On adoptera des pratiques appropriées de préservation et de constitution de réserves afin de prévenir l'érosion et la perte de terre végétale.</p>
Initiales :	<p>Protection des arbres On prendra les mesures de protection appropriées pour éviter tout dommage aux arbres de la Ville ou à ceux administrés par cette dernière se trouvant sur le chantier ou dans les environs.</p>
Initiales :	<p>Gestion du chantier On s'assurera que le chantier demeure exempt de tout amas de débris ou de déchets. On limitera le bruit, les odeurs, la lumière, l'émission de poussière ainsi que l'épandage de terre ou de boue. On mettra en œuvre des procédures appropriées de gestion des matières dangereuses et non dangereuses. On aménagera et protégera de façon appropriée les zones d'entreposage de produits chimiques, d'essence et de produits lubrifiants afin de limiter les rejets. On informera tous les entrepreneurs et les sous-traitants des procédures de gestion des matières dangereuses propres au chantier.</p>
Initiales :	<p>Gestion des déchets On évacuera tous les déchets produits et on les éliminera dans le respect des exigences réglementaires et des procédures propres à l'installation.</p>
Initiales :	<p>Recyclage On évitera ou limitera la production de déchets. On évaluera la possibilité de recycler à tout le moins le carton, le bois, le ciment et le métal. Lorsqu'on le jugera pratique et sécuritaire, on emploiera des matériaux de construction au contenu recyclé.</p>

Initiales :	Alimentation en carburant L'entrepreneur et les sous-traitants seront présents durant toute la durée des opérations d'alimentation en carburant. Sous réserve de disposer de procédures d'exploitation normalisées écrites, on procédera à l'alimentation en carburant et à l'entretien de l'équipement à plus de 30 m de tout cours d'eau, ce qui s'applique également aux égouts pluviaux et aux régions écologiquement vulnérables.
Initiales :	Prévention des déversements On adoptera des mesures de prévention de la pollution des terres et des cours d'eau, y compris celle des égouts pluviaux.
Initiales :	Déclaration de rejets et nettoyage En vertu de la loi, on rapportera les déversements et les rejets aux organismes de réglementation appropriés. Dès que possible, on rapportera également les déversements et les rejets au représentant de la Ville affecté au projet*. En cas de déversement ou de rejet, on nettoiera la zone touchée à la satisfaction de la Ville et de l'organisme de réglementation approprié.
Initiales :	Découverte de contamination Toute contamination soupçonnée ou potentielle dans le cadre des travaux sera rapportée au représentant de la Ville affecté au projet*, à l'équipe Hazmat** (264-1022) ainsi qu'au ministère de l'Environnement. En vertu de la loi, on rapportera immédiatement tous les rejets aux organismes de réglementation appropriés. On rapportera immédiatement tout matériau de construction suspect ou potentiellement dangereux découvert dans le cadre des travaux au représentant de la Ville affecté au projet*.
Initiales :	Élimination à l'extérieur du chantier du sol de déblai ou de matériaux On éliminera sans tarder tout sol de déblai ou matériau non requis pour le remblayage ou tout autre usage.
Initiales :	Matériaux de remblai importés On rapportera l'origine de tout matériau de remblai importé au représentant de la Ville affecté au projet* avant le transport dudit matériau sur le chantier. Sur demande, on s'assurera que le matériau est approprié.
Initiales :	Marche au ralenti On limitera la marche au ralenti des véhicules lorsque cela n'est pas essentiel à l'accomplissement des travaux.

* Le représentant de la Ville affecté au projet est la personne-ressource à joindre pour les questions liées à ce projet. Il peut s'agir d'un chef de projet, d'un gestionnaire de contrat, d'un superviseur sur place, d'un ingénieur de projet, d'un contremaître ou d'un spécialiste en sécurité ou environnement.

** Hazmat désigne l'équipe d'intervention du service d'incendie spécialisée en matières dangereuses.

Je _____, reconnais être informé de ces exigences et comprends qu'il est de mon devoir de m'y soumettre et d'en informer tout le personnel sur place en lien avec l'exécution du travail ou la livraison de matériaux sur le chantier.

Signature de l'entrepreneur

Titre

Entreprise :

Date :

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES (optionnels) – doit être rempli par le représentant affecté au projet et l'entrepreneur, le cas échéant.

On a fourni des instructions particulières à l'entrepreneur :

Oui

Non

Description des renseignements :

Nom du représentant affecté au projet

Unité commerciale

Nom de l'entrepreneur

Signature du représentant affecté au projet

Date

Signature de l'entrepreneur

ANNEXE D



SONDAGE AUPRÈS DES MEMBRES DE L'ATC – ÉTAT DES SGE DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS PUBLICS AU CANADA

TABLE DES MATIÈRES

D.1	INTRODUCTION	3
D.2	EXPLICATION DU SONDAGE DES MEMBRES.....	3
	TABLEAU D.1 – QUESTIONS DU SONDAGE SUR LES SYSTÈMES DE GESTION ENVIRONNEMENTALE	4
D.3	RÉSULTATS DU SONDAGE.....	5
	TABLEAU D.2 – STATUT DES RÉPONDANTS EN LIEN AVEC LES SGE.....	5
	TABLEAU D.3 – SOMMAIRE DES RÉPONSES.....	7
	TABLEAU D.4 – SONGEZ-VOUS À VOUS DONNER UN SGE? (QUESTIONS 2 ET 26).....	8
	TABLEAU D.5 – PRINCIPALES RAISONS POUR L'ÉLABORATION OU LA MISE EN ŒUVRE D'UN SGE (QUESTION 7)	8
	TABLEAU D.6 – ACTIVITÉS SUR LESQUELLES PORTENT LES SGE DES ORGANISMES (QUESTION 5)	10
	TABLEAU D.7 – AVANTAGES LIÉS À L'ÉLABORATION OU À LA MISE EN ŒUVRE D'UN SGE (QUESTION 9)	11
	TABLEAU D.8 – LES OBSTACLES RENCONTRÉS, LEURS EFFETS SUR LE SGE AINSI QUE LES STRATÉGIES MISES EN ŒUVRE POUR LES SURMONTER LORS DE L'ÉLABORATION (QUESTION 11).....	14
	TABLEAU D.9 – ESTIMATION GROSSIÈRE DU COÛT D'UN SGE (QUESTION 12)	17
	TABLEAU D.10 – LES ÉLÉMENTS LES PLUS DIFFICILES DE L'ÉLABORATION D'UN SGE (QUESTION 13).....	18
	TABLEAU D.11 – LES « CLÉS DE LA RÉUSSITE » DANS L'ÉLABORATION D'UN SGE (QUESTION 18)	19
	TABLEAU D.12 – QUE FERIEZ-VOUS DIFFÉREMMENT OU QUELS CONSEILS OFFRIRIEZ-VOUS? (QUESTIONS 19 ET 21)	21
	TABLEAU D.13 – RÉSUMÉ : QUELLES SERAIENT LES TROIS PREMIÈRES ÉTAPES QUE VOUS RECOMMANDERIEZ DANS L'ÉLABORATION D'UN SGE? (QUESTION 20)	23

D.1 Introduction

Le présent chapitre aborde de façon générale l'utilisation des SGE dans le domaine des transports. On y cite des statistiques sur l'utilisation des SGE par les membres de l'ATC, recueillies lors d'une enquête par courriel et de conversations de suivi. La présente comprend la présentation et l'explication des résultats.

D.2 Explication du sondage des membres

On a distribué un sondage à 32 membres de l'ATC, et on en a envoyé cinq autres à des organismes, à la demande des membres.

L'objectif de cette consultation était de recueillir différents types de renseignements pertinents :

- l'identité des membres possédant des SGE officialisés afin d'organiser une entrevue de suivi avec eux et d'obtenir la documentation pertinente;
- l'élaboration de statistiques sur l'utilisation des SGE par les membres de l'ATC (le nombre de membres possédant un SGE actif, etc.);
- le relevé de questions d'intérêt pour les organismes sans SGE ou qui ne souhaitent pas en avoir;
- la compilation de « fiches d'information » portant sur divers SGE.

On présente les questions du sondage au tableau D.1, et le sondage à l'annexe B.

Tableau D.1 – Questions du sondage sur les systèmes de gestion environnementale

Numéros	Questions
1	Votre organisme dispose-t-il d'un des systèmes suivants : un système de gestion de la qualité (ISO 9001, TQM, etc.), un système de gestion de la santé et de la sécurité au travail (OHSAS 18001, etc.), ou autre?
2	Votre organisme dispose-t-il d'un système de gestion environnementale (ISO 14001, etc.)?
3	Votre organisme élabore-t-il actuellement un SGE?
Questions s'adressant aux organismes qui <i>DISPOSENT</i> d'un SGE, ou qui sont en processus d'élaboration	
4	Depuis combien de temps votre organisme dispose-t-il ou travaille-t-il à l'élaboration d'un SGE?
5	Veillez énumérer les activités sur lesquelles porte votre SGE.
6	Pouvez-vous fournir des documents ou un lien Internet à propos de votre SGE?
7	Quelles principales raisons vous ont amenés à élaborer et à mettre en œuvre un SGE?
8	Pouvez-vous nous fournir des documents ou des rapports justifiant l'utilisation d'un SGE?
9	Veillez énumérer les avantages anticipés du SGE, indiquer s'ils se sont concrétisés et expliquer pourquoi.
10	Avez-vous obtenu ou comptez-vous obtenir l'enregistrement ISO 14001? Veuillez indiquer les raisons de votre choix.
11	Veillez énumérer les obstacles rencontrés, leurs effets sur le SGE ainsi que les stratégies mises en œuvre pour les surmonter.
12	À combien estimez-vous grossièrement le coût d'un SGE?
13	Quels ont été les trois éléments les plus difficiles dans l'élaboration de votre SGE (portée, aspects, effets, processus d'examen, etc.) et pourquoi?
14	A-t-on fait appel à des experts-conseils pour l'élaboration, l'entretien ou la vérification de votre SGE?
15	Veillez indiquer les documents de référence qui vous ont été les plus utiles dans l'élaboration et l'entretien de votre SGE.
16	Veillez inscrire les sites Web qui vous ont été les plus utiles dans l'élaboration et l'entretien de votre SGE.
17	Avez-vous employé des logiciels spécialisés pour l'élaboration et l'entretien de votre SGE?
18	Veillez énumérer ce que sont pour vous les « clés de la réussite », celles que vous recommanderiez.
19	Que feriez-vous différemment et pourquoi?
20	Si vous entrepreniez à nouveau l'élaboration d'un SGE, quelles seraient les trois premières étapes de votre démarche?
21	Quels autres conseils souhaiteriez-vous offrir aux professionnels des transports qui songent à élaborer un SGE?
22	Seriez-vous disposé à nous parler de votre expérience plus en détail?
23	Aimeriez-vous participer à un réseau informel d'information au sujet des SGE?
24	Seriez-vous disposé à préparer une fiche d'information (d'une page) sur le SGE de votre organisme, afin qu'elle figure dans le document <i>Synthesis of Practice</i> ?
25	Avec quelles personnes du domaine des transports devrions-nous communiquer, à votre avis, au sujet des SGE?
Questions s'adressant aux organismes qui ne <i>DISPOSENT PAS</i> d'un SGE actif ou en processus d'élaboration	
26	Votre organisme envisage-t-il de mettre en œuvre un SGE?

D.3 Résultats du sondage

Au tableau D.2, de même qu'à la figure D.1, on présente sous forme d'histogramme une liste du statut des répondants en lien avec les SGE. Les résultats indiquent que la majorité des organismes répondants (80 %) examinent la possibilité de se donner un SGE, se trouvent en processus d'élaboration ou possèdent un tel système. Le tableau D.3 présente un résumé des réponses par question. Ce tableau fait référence aux résumés détaillés par question, présentés sous forme de tableaux dans le présent chapitre. Les commentaires des répondants n'ont pas été modifiés, sauf pour des raisons de clarté. On trouve les réponses des organismes sous forme de fiches d'information, à l'annexe B. À la demande de plusieurs répondants, tous les renseignements fournis sont anonymes.

Tableau D.2 – Statut des répondants en lien avec les SGE

Catégories	Nombre d'organismes	Pourcentage des répondants
N'ont pas répondu au sondage	17	-
Ont répondu au sondage	21	-
L'organisme dispose d'un SGE	6	29 %
L'organisme possède l'enregistrement ISO 14001	2	10 %
L'organisme élabore un SGE	6	29 %
L'organisme prévoit se donner un SGE	4	19 %
L'organisme ne prévoit pas se donner de SGE	3	14 %

Figure D.1 – Statut des répondants en lien avec les SGE

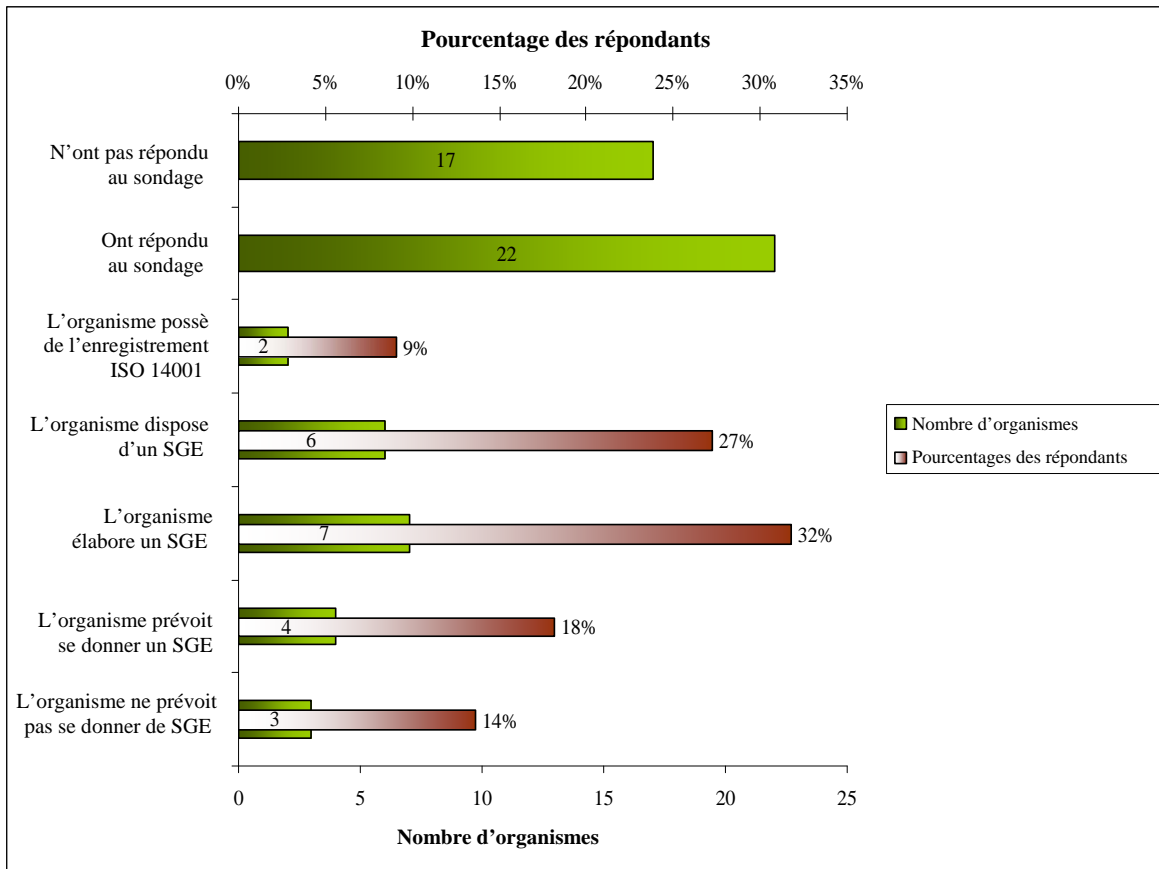


Tableau D.3 – Sommaire des réponses

Tableaux de référence	Questions du sondage	Sommaire des réponses
Tableau D.4 – Songez-vous à vous donner un SGE?	2 et 26	La majorité des considérations liées à l'élaboration d'un SGE portent sur l'amélioration de la diligence raisonnable.
Tableau D.5 – Activités sur lesquelles porte votre SGE	5	La majorité des SGE sont de large portée (à l'échelle de l'unité ou de l'organisme).
Tableau D.6 – Principales raisons de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un SGE	7	Les raisons citées entrent généralement dans les catégories suivantes : réduction des responsabilités, conformité, direction pyramidale, durabilité et réduction des coûts. La raison la plus fréquemment citée porte sur la diligence raisonnable, ce qui correspond aux considérations présentées au tableau D.4.
Tableau D.7 – Avantages liés à l'élaboration ou à la mise en œuvre d'un SGE	9	Les avantages cités entrent généralement dans les catégories suivantes : conformité/diligence raisonnable; réduction des coûts; réduction des répercussions; sensibilisation environnementale; leadership environnemental/amélioration de l'image publique. De ceux-ci, la diligence raisonnable a été l'avantage le plus fréquemment cité.
Tableau D.8 – Les obstacles rencontrés, leurs effets sur les SGE, et les stratégies mises en œuvre pour les surmonter	11	Les obstacles cités entrent généralement dans les catégories suivantes : l'acceptation par la direction, la culture organisationnelle, le personnel; le cadre de mise en œuvre du SGE; la communication; les coûts. Les obstacles les plus fréquemment cités sont la culture organisationnelle et l'acceptation par la haute direction (lorsqu'on inclut les solutions aux obstacles).
Tableau D.9 – Estimation grossière du coût d'un SGE	12	On trouve une importante marge de variation budgétaire, soit entre 50 000 \$ et 500 000 \$, probablement attribuable au manque de spécificité du sondage à propos de ce que constitue la portée du SGE. Cependant, le nombre de personnes-journées pour entretenir un SGE tourne habituellement autour d'un salarié à temps plein (STP).
Tableau D.10 – Les éléments les plus difficiles à élaborer dans un SGE	13	Les difficultés citées entrent généralement dans les catégories suivantes : l'acceptation; la communication/les données; la coordination; les aspects; la portée; ainsi que quelques éléments catégorisés sous « autre ». Les difficultés citées sont conformes avec celles qu'on cite habituellement dans la documentation sur les SGE.
Tableau D.11 – Les « clés de la réussite » dans l'élaboration d'un SGE	18	Les « clés de la réussite » citées entrent généralement dans les catégories suivantes : l'acceptation; l'adaptation à votre organisme; la communication; les ressources; la formation. Ces dernières sont conformes à celles qu'on cite habituellement dans la documentation sur les SGE.
Tableau D.12 – Que feriez-vous différemment ou quels conseils offririez-vous?	19 et 21	Les conseils cités entrent généralement dans les catégories suivantes : les données, la portée, l'acceptation par la haute direction/la culture organisationnelle, la mise en œuvre, les politiques. Ce tableau présente de bons conseils pour toute personne souhaitant élaborer un SGE.
Tableau D.13 – Quelles seraient les trois premières étapes que vous	20	Les étapes citées sont habituellement : l'acceptation de la haute direction, l'élaboration du cadre de mise en œuvre du SGE, ainsi que l'obtention des ressources/le développement de

Tableaux de référence	Questions du sondage	Sommaire des réponses
recommanderiez dans l'élaboration d'un SGE?		l'équipe.

Tableau D.4 – Songez-vous à vous donner un SGE? (Questions 2 et 26)

Sept répondants ont déclaré qu'ils <u>songent à se donner un SGE</u> et ont donné les raisons suivantes :	Quatre répondants ont déclaré qu'ils ne songent PAS à se donner de SGE. Trois d'entre eux ont donné les raisons suivantes :
1. Afin d'effectuer le suivi de questions environnementales, d'établir les priorités et d'évaluer le rendement environnemental.	1. Davantage de renseignements sont requis : les ressources nécessaires, la mise en œuvre, etc.
2. Diverses procédures habituellement liées à un SGE existent dans le cadre de diverses opérations ministérielles. Nous aimerions officialiser et étendre ces procédures afin d'en faire un SGE ministériel officiel.	2. Le mandat du ministère est d'assurer la sécurité des voyageurs. Il a été difficile de trouver le budget et les ressources pour solutionner les questions environnementales au sein de la division.
3. En réponse aux recommandations portées au rapport du vérificateur de la Ville, la haute direction a demandé une révision des coûts et des avantages de la mise en œuvre d'un SGE.	3. On ne nous a pas fait part de besoins à combler en ce domaine.
4. Au sein de notre organisme, on doit disposer d'une approche systématique afin d'assurer qu'on prenne en compte les questions environnementales dans toute décision (sur une base quotidienne et à long terme).	
5. Doit faire partie de la « diligence raisonnable » du ministère.	
6. Dans le cas de PPP, on a pris conscience de la nécessité d'un SGE certifié.	

Tableau D.5 – Principales raisons pour l'élaboration ou la mise en œuvre d'un SGE (Question 7)

Organismes	Explication des raisons
	Réduction du risque de devoir répondre d'un dommage et conformité¹
1	Meilleure gestion des risques environnementaux avec le concours d'un tiers fournisseur.
2	Réduction des responsabilités environnementales et démonstration de la gérance en ce domaine.
3,4	Conformité : Conformité, diligence raisonnable, offre d'outils aux experts-conseils et aux fournisseurs.
5	Amélioration de la capacité à agir avec diligence.
5	Production de rapports sur le rendement du ministère en matière d'environnement et de développement durable.
	Direction pyramidale¹
6	Code de gérance de l'environnement de 1992, rapport de la vérificatrice générale, etc.
7	Bureau de l'administrateur en chef et rapport du vérificateur.
8	Directive de la haute direction ou du conseil en matière de gestion environnementale.
	Durabilité¹
9	Partie du plan de développement durable ou plan à grande échelle.
5	Poursuite des activités ministérielles de manière responsable sur les plans de

	l'environnement et du développement durable.
5	Augmentation de la complexité des questions environnementales et mondialisation des problèmes s'y rapportant.
	Réduction des coûts¹
10,5	Coût élevé de la résolution et volonté de mettre en place des initiatives et des mesures de contrôle plus responsables sur le plan environnemental.
<i>¹ Les répondants n'ont pas choisi les catégories; on les a déterminées après le sondage.</i>	

Tableau D.6 – Activités sur lesquelles portent les SGE des organismes (Question 5)

Organisme	Activités (L'ombrage sert à différencier les réponses des divers organismes)			
1	<ul style="list-style-type: none"> • Flottes (aériennes, maritimes, d'équipement mobile, de véhicules) <ul style="list-style-type: none"> ○ Émissions de gaz à effet de serre • Bâtiments (en propriété et exploités) <ul style="list-style-type: none"> ○ Gestion de l'eau potable ○ Gestion des déchets ○ Plans d'urgence environnementale ○ Eaux usées • Terrain contaminé • Équipement contenant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone • Réservoirs d'approvisionnement (en propriété et exploités) • Approvisionnement écologique 			
2, 3	<ul style="list-style-type: none"> • Planification routière • Conception • Construction • Entretien ou exploitation 			
4	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Déchets • Produits chimiques • Eau • Énergie • Sel et sable </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Eaux d'égout • Contrôle de l'érosion et des sédiments • Émissions dans l'air • Végétation </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Confinement de vrac liquide • Intervention d'urgence </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> • Déchets • Produits chimiques • Eau • Énergie • Sel et sable 	<ul style="list-style-type: none"> • Eaux d'égout • Contrôle de l'érosion et des sédiments • Émissions dans l'air • Végétation 	<ul style="list-style-type: none"> • Confinement de vrac liquide • Intervention d'urgence
<ul style="list-style-type: none"> • Déchets • Produits chimiques • Eau • Énergie • Sel et sable 	<ul style="list-style-type: none"> • Eaux d'égout • Contrôle de l'érosion et des sédiments • Émissions dans l'air • Végétation 	<ul style="list-style-type: none"> • Confinement de vrac liquide • Intervention d'urgence 		
5	<ul style="list-style-type: none"> • Conception et planification technique • Élaboration de politiques et de programmes 			
6	<ul style="list-style-type: none"> • Toute activité opérationnelle ou de bureau en lien avec le Roads Business Unit 			
7	<ul style="list-style-type: none"> • Entretien routier • Travaux routiers • Conception de routes et services d'ingénierie • Services environnementaux <ul style="list-style-type: none"> ○ Sondage ○ Géotechnique ○ Opérations en lien avec le gravier ○ Services d'assurance qualité 			
8	<ul style="list-style-type: none"> • À l'échelle de la Ville – incorporer les questions environnementales aux activités quotidiennes de gestion et offrir un outil pour satisfaire aux objectifs de rendement environnemental. 			

Tableau D.7 – Avantages liés à l'élaboration ou à la mise en œuvre d'un SGE (Question 9)

Organismes	Avantages prévus	Concrétisation des avantages?
Conformité et diligence raisonnable¹		
1	Amélioration de la diligence raisonnable par la révision des lois environnementales régissant notre exploitation.	La révision n'était pas suffisamment ciblée pour qu'elle ait des répercussions sur nos activités d'exploitation.
2	Amélioration du rendement opérationnel et environnemental par l'emploi d'un cadre de gestion qui comprend des directives d'exploitation, des formations et des examens écrits officiels.	Cet élément n'a pas encore été mis en œuvre.
3	Réduction des cas de non-conformité.	On remarque une légère réduction. Par contre, il reste du travail.
4	Conformité aux lois applicables.	Un SGE est un système en boucle fermée qui guide l'organisme en fonction de l'engagement de la direction.
5	Hausse de l'assurance de conformité réglementaire en environnement, et preuve de diligence raisonnable en cas d'incident.	Cet élément n'a pas encore été mis en œuvre.
6	Le ministère emploie déjà de la documentation servant de preuve de diligence raisonnable.	Nous avons fourni une excellente documentation, mais on ne l'utilise pas toujours dans la mesure escomptée.
7	Assurance de la conformité ou de la capacité légale et statutaire continue de l'organisme d'agir avec diligence.	-
7	Amélioration du rendement environnemental en veillant à la cohérence entre la vision et les initiatives stratégiques, tout en réduisant les risques environnementaux.	-
8	Assurance de la conformité aux exigences prévues par la loi.	Vérification de conformité en place.
Réduction des coûts¹		
1	Réduction par des contrôles opérationnels améliorés du coût d'assainissement de biens contaminés.	-
2	Conservation des ressources de l'organisme.	Le SGE (en tant que cycle penser-démarrer-contrôler-agir en boucle fermée) assure la concrétisation des avantages.
3	Économies potentielles grâce à une utilisation plus efficiente des ressources.	Cet élément n'a pas encore été mis en œuvre.
4	Possibilité d'amélioration continue du rendement et de l'efficacité environnementale.	Le processus de vérification est en place pour les vérifications internes, les vérifications de surveillance ainsi que les vérifications en vue d'un enregistrement. Nous nous servons des résultats pour nous améliorer.
5	Réduction des coûts et amélioration de l'efficacité et de l'efficience, en	-

Organismes	Avantages prévus	Concrétisation des avantages?
	combinaison avec une utilisation optimale des ressources.	
6	Utilisation rationnelle des ressources.	-
Réduction des effets¹		
1,2	Réduction de la pollution.	Dans le cas de l'organisme 1, il est encore trop tôt pour se prononcer, car les objectifs et les programmes ne sont mis en œuvre que pour les aspects importants. Dans le cas de l'organisme 2, le SGE (en tant que cycle penser-démarrer-contrôler-agir en boucle fermée) assure la concrétisation des avantages.
3	Diminution des impacts environnementaux des activités du ministère.	Inconnues.
4	Amélioration du rendement environnemental de l'ensemble des activités ministérielles.	-
5	Amélioration continue du rendement environnemental.	Le SGE (en tant que cycle penser-démarrer-contrôler-agir en circuit fermé) assure la concrétisation des avantages.
6	Intégration durable des diverses questions environnementales (production de déchets, consommation énergétique, pollution de l'air, voyages, etc.) dans le cadre du travail quotidien au ministère.	Parallèlement à la mise en œuvre d'un SGE, devenu un outil d'amélioration continue de la gestion environnementale, le ministère était déjà très actif et avait entrepris diverses initiatives.
Sensibilisation environnementale¹		
1	Intégration de considérations environnementales à la prise de décision quotidienne ainsi qu'à l'atteinte des objectifs fixés en matière de développement durable.	Cet objectif a été atteint.
2	Sensibilisation accrue du personnel.	Il demeure difficile de convaincre 20 % du personnel de ces avantages.
3	Compétences environnementales accrues au sein du ministère.	Certains membres du personnel souhaitent devenir des modèles de comportement.
4	Offrir les outils nécessaires aux experts-conseils et aux fournisseurs pour qu'ils saisissent bien les exigences environnementales.	Nous avons créé des outils de grande qualité à l'intention de nos fournisseurs de service, afin de les aider à agir dans le respect de l'environnement.
Leadership environnemental et amélioration de l'image publique¹		
1	Notre image a bénéficié de l'adoption de la norme ISO 14001 en tant qu'approche largement reconnue d'amélioration du rendement environnemental.	Cet élément n'a pas encore été complètement mis en œuvre.
2	Nous voulions convaincre le public des préoccupations environnementales de notre organisme.	Nous ne sommes pas certains de la pertinence de cette motivation, avant comme maintenant. Le public n'a pas démontré d'intérêt significatif à l'endroit de notre SGE.
3	Amélioration de la capacité du ministère à agir avec diligence raisonnable.	-
4	Nous voulions créer un précédent et faire	Par la mise en œuvre d'un SGE, le ministère

Organismes	Avantages prévus	Concrétisation des avantages?
	figure de chef de file sur le plan environnemental.	répond à une exigence du plan de développement durable.
	<i>¹ Les répondants n'ont pas choisi les catégories; on les a déterminées après le sondage.</i>	

Tableau D.8 – Les obstacles rencontrés, leurs effets sur le SGE ainsi que les stratégies mises en œuvre pour les surmonter lors de l'élaboration (Question 11)

Organismes	Obstacles	Effets	Stratégies
Acceptation par la direction¹			
1	Défaut d'acceptation de la part de l'organisme.	Absence de fonds dédiés ou de soutien.	Présentations et ateliers offerts à la haute direction sur les avantages d'un SGE.
2	Difficulté à maintenir l'intérêt (l'engagement) de la haute direction lorsque ses membres changent.	Difficulté à maintenir l'impulsion pour la mise en œuvre du SGE.	Maintien de l'intérêt de la haute direction par un suivi régulier auprès de ses membres, même s'ils n'en font pas la demande.
3,4	Manque de personnel dédié à la mise en œuvre du SGE.	Délais considérables liés à la mise en œuvre du SGE (comme l'évaluation des risques).	L'organisme 3 a recours à son personnel pour pallier les lacunes, alors que l'organisme 4 consacre un budget à l'embauche de personnel.
5	Manque de fonds dédiés à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un SGE.	Délai important dans la mise en œuvre d'éléments du SGE.	Utilisation du financement existant.
6	Difficulté d'obtenir l'appui de tous les échelons de l'organisme.	Nombreux cas de non-conformité.	Consolidation de l'engagement de la direction.
Culture organisationnelle¹			
1	Processus de collecte de données anciennement effectué par courriel.	La méthode de collecte de données est désorganisée et demande souvent beaucoup de travail. Au fil des ans, on a raffiné la méthode, mais elle demeure inefficace.	Le nouveau système d'information environnementale en cours d'élaboration réglera le problème de la collecte de données par l'élimination courriels.
2	Comme notre organisation a recours à l'impartition, peu de membres du personnel ont la disponibilité requise pour se rendre sur place et s'assurer du respect du processus.	Les experts-conseils et les fournisseurs négligent de nombreux aspects du SGE sur le chantier.	Il est utile de dépêcher des tiers vérificateurs sur les lieux pour effectuer la visite ponctuelle des chantiers et en évaluer la conformité. Cela démontre également le sérieux du ministère à ce sujet.
3	Manque de sensibilisation et de conformité aux lois en vigueur.	Augmentation du risque de tutelle.	Renouvellement de l'engagement de la direction ² à mieux mettre en œuvre le SGE.
4	Incohérence du SGE au sein de l'organisation.	-	Engagement amélioré de la direction ² grâce au comité directeur et au comité de travail mis en place.
5	Absence de « culture environnementale » au sein de l'organisme.	Image publique négative.	Renouvellement de l'engagement de la direction ² à mieux mettre en œuvre le SGE.
6	Manque de compréhension des administrateurs à propos de ce qu'est un SGE. Le processus gouvernemental actuel de	-	-

Organismes	Obstacles	Effets	Stratégies
	développement durable incite les ministères et les organismes publics à mettre en œuvre un SGE ou à instaurer des mesures de gestion environnementale.		
7	Ajustement de la portée du SGE lorsque l'organisme est passé d'exploitant à « propriétaire ».	Il a fallu de nombreuses années pour déterminer les installations et les terrains sur lesquels porterait le SGE.	-
Acceptation par le personnel¹			
1	Les gens ont peur du changement : on doit comprendre que tout le monde n'est pas sensibilisé à l'environnement et que le changement peut être intimidant.	-	On doit convaincre les gens que les changements en lien avec le SGE sont fondés.
2	Manque d'acceptation de la part du personnel, des experts-conseils ou des fournisseurs.	Plaintes à propos du travail supplémentaire.	On essaie de faire passer le message que la mise en œuvre de procédures appropriées protège l'ensemble des intervenants (en réduisant le risque de devoir répondre de dommages).
3	Manque d'acceptation dans l'ensemble de l'organisme.	Délais liés à la mise en œuvre du SGE.	Renouvellement de l'engagement de la direction ² à mieux mettre en œuvre le SGE.
4	Manque de compréhension de la part du personnel à l'égard du SGE et de ses avantages.	On n'accorde pas assez d'importance et de ressources aux activités liées au SGE.	Renouvellement de l'engagement de la direction ² à mieux mettre en œuvre le SGE.
5	Manque de participation du personnel.	On n'accorde pas assez d'importance et de ressources aux activités liées au SGE.	Sensibiliser de façon continue le personnel à l'importance du SGE.
Cadre de mise en œuvre du SGE¹			
1	Difficultés d'interprétation des clauses du SGE relatives à la certification ISO 14001.	Perte de temps et de ressources.	Recours aux services d'un expert-conseil.
2	Difficultés à déterminer comment mesurer le rendement.	-	Élaboration d'un ensemble d'outils de mesure.
Formation¹			
1	Exigences étendues liées à	Temps de formation	Obtention de l'acceptation du

Organismes	Obstacles	Effets	Stratégies
	la formation du personnel.	considérable.	sous-ministre et de la direction (essentielle) ² .
2	Manque de ressources pour la formation.	Augmentation des risques en raison de l'absence de contrôles opérationnels, etc.	Renouvellement de l'engagement de la direction ² à mieux mettre en œuvre le SGE.
Communication¹			
1	Manque de compréhension du projet de SGE de la part du personnel.	La mise en œuvre a été reportée.	Lancement d'une campagne de sensibilisation et mise en œuvre de petites initiatives afin de démontrer les avantages du projet et d'assurer la prise en charge par les employés.
2	Mauvaise coordination des renseignements provenant de l'ensemble de la province.	On n'a pas livré le même message à l'ensemble du personnel.	On confie la diffusion de l'information à une équipe de mise en œuvre bien formée.
Coûts¹			
1	Importants coûts de mise en œuvre.	-	Efforts de diminution des coûts par l'utilisation de ressources internes pour l'élaboration et la mise en œuvre.
¹ Les répondants n'ont pas choisi les catégories; on les a déterminées après le sondage.			
² L'acceptation par la haute direction est la solution à ces obstacles.			

Tableau D.9 – Estimation grossière du coût d'un SGE (Question 12)

Organismes	Budget	Mise en œuvre (jours-personnes)	Entretien (jours-personnes/année)
1	50 000 \$	Expert-conseil : 30 jours Employés : 200	200
2	De la date de création à l'achèvement du premier cycle – 500 000 \$.	120 jours de création et de révision aux fins d'approbation (un ETP).	0,3 ETP du ministère (des experts-conseils et des fournisseurs sont chargés de la mise en œuvre du SGE sur le chantier, conformément au contrat).
3	Varie selon l'ampleur des coûts.	300	200
4	Salaires et avantages sociaux d'un agent de recherche se consacrant à temps plein à la mise en œuvre du SGE et d'un conseiller en planification œuvrant au projet à temps partiel (plus ou moins 135 000 \$ par année).	Environ 45 h par semaine ou 1,5 ETP.	Une personne et demie à temps plein (environ 1,5 ETP).

Tableau D.10 – Les éléments les plus difficiles de l'élaboration d'un SGE (Question 13)

Organismes	Éléments de difficulté
Acceptation¹	
1	Appropriation du programme par l'équipe.
2	Entretien du soutien : le SGE ne représente pas toujours une priorité et tend à être mis de côté lorsque la charge de travail des employés s'alourdit. On doit faire preuve de souplesse dans ce type de situation, mais il est également nécessaire de souligner l'importance du SGE et que le travail qui s'y rapporte reprendra une fois la situation rétablie.
3	Actuellement, notre plus grande difficulté consiste à obtenir l'acceptation des membres de la direction.
4	Résistance au changement : notre ministère est formé de différentes équipes de travail appartenant à divers domaines. Il est donc difficile de rallier tout le monde et de bouleverser leurs habitudes de travail.
Communication et données¹	
1	Il pourrait être utile de disposer d'une équipe structurée et coordonnée (réunions mensuelles) capable de prendre part à la mise en œuvre du projet au sein de diverses équipes de travail.
2	La mise sur pied d'une base de données demeure difficile en raison des divers systèmes de collecte. L'élaboration d'un utilitaire de base de données efficace et convivial semble constituer notre plus grande difficulté. Les données sont essentielles à la mesure du rendement.
Coordination¹	
1	La planification générale exaspère les membres impulsifs du personnel (« allez, qu'on en finisse »).
2	Difficultés relatives à l'intégration des exigences des clauses ISO à nos processus non-ISO existants.
Aspects¹	
1	L'élaboration d'un « registre des aspects » est difficile au sein de notre organisme en raison de la nature dynamique et saisonnière de nos activités.
2	Il est fréquent que nous ayons à intégrer des initiatives gouvernementales au SGE, même lorsque celles-ci concernent des aspects environnementaux d'importance marginale pour notre ministère.
Portée¹	
1	Le SGE ne s'applique qu'aux installations en propriété et exploitées, mais l'organisme a quelques autres responsabilités selon l'aspect environnemental du SGE. Il est donc difficile de déterminer la portée de notre SGE.
2	Il est difficile de réduire le champ ciblé, car cela suppose de déterminer les aspects les plus importants de notre entreprise.
Autre¹	
1	Nous disposons de ressources limitées pour mener les examens juridiques.
2	Nous éprouvons de la difficulté à consacrer les ressources humaines et financières adéquates au projet.
3	Je ne pense pas qu'un élément se démarque des autres. Ils ont tous demandé beaucoup de travail.
¹ Les répondants n'ont pas choisi les catégories; on les a déterminées après le sondage.	
¹ Les répondants n'ont pas choisi les catégories; on les a déterminées après le sondage.	

Tableau D.11 – Les « clés de la réussite » dans l'élaboration d'un SGE (Question 18)

Organismes	Clés de la réussite
Acceptation¹	
1	Consolider les points suivants : <ul style="list-style-type: none"> • soutien pyramidal (descendant); • contributions ascendantes; • affectation d'un personnel important à l'élaboration et à la mise en œuvre, pour permettre l'établissement de modèles de comportement et de connaissances; cela exige de donner beaucoup de formation, de se rendre disponible pour répondre aux questions et aider à la mise en œuvre du programme, de même que de recueillir des rétroactions et d'apporter des améliorations.
2	Il est essentiel d'obtenir le soutien de la haute direction. Certaines composantes et responsabilités de la gestion environnementale peuvent être étrangères au personnel. Ces dernières peuvent supposer de changer la manière dont le personnel mène les opérations. Pour ces raisons, il est nécessaire de bénéficier d'un solide soutien de la haute direction en cas de résistance de la part du personnel d'autres sections.
3	S'assurer du soutien de la haute direction à l'élaboration du SGE.
4	La force d'un SGE découle de l'engagement complet de la direction.
5	L'engagement et le soutien de la haute direction ont joué un rôle central dans la réussite du SGE.
6	Obtenir la participation de tous les employés, puisqu'au sein de leur sphère d'activité respective ces derniers ont tous la possibilité de déterminer les mesures à prendre pour la diminution des répercussions.
7	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser la haute direction aux avantages liés à l'élaboration d'un SGE et aux désavantages découlant de son absence. • Établir un comité SGE pour l'ensemble de la société, responsable du partage d'information, de la réduction des chevauchements de tâches, ainsi que de la promotion d'une approche intégrée à l'échelle de l'organisme.
Ajustement à votre organisme¹	
1	Création d'un SGE qui répond aux besoins de votre organisme et qui ne correspond pas forcément à une norme ou à la vision d'un vérificateur. Définir ce qu'on veut accomplir au sein de l'organisme, puis concevoir un SGE qui le rendra possible.
2	Souplesse : à l'occasion surviennent des questions urgentes, qui relèguent le SGE au second plan. Il est important que le coordonnateur du SGE permette la mise en veilleuse de la collecte de données ou d'initiatives durant la crise, mais qu'il réaffirme également que les activités liées au SGE (notification des données, etc.) reprendront dès que la situation sera rétablie.
3	Le SGE doit constituer une approche souple permettant le développement.
4	Ne pas surcharger les employés avec de l'information théorique au sujet du SGE; il vaut mieux cibler les éléments pratiques et opérationnels d'un tel système.
5,6	La force d'un SGE découle d'une politique environnementale raisonnable et d'attentes réalistes.
Communication¹	
1	Communication : d'une manière ou d'une autre, chaque personne touchée par le SGE doit participer au processus de planification et d'élaboration du cadre de mise en œuvre du système. La communication est également nécessaire entre le coordonnateur SGE et le personnel d'exécution afin d'assurer la résolution rapide et efficace des problèmes.
2	Lors de l'élaboration et de la mise en œuvre du SGE, il importe de réseauter, de mener des recherches et de recourir aux services d'experts-conseils (à l'interne ou à l'externe).

Organismes	Clés de la réussite
3	Il importe de collaborer avec d'autres divisions et d'encourager le soutien à l'élaboration d'un SGE.
Ressources et formation¹	
1	La force d'un SGE vient de ressources adéquates.
2	S'assurer que le personnel responsable est expérimenté et qu'il reçoit la formation SGE nécessaire.
¹ Les répondants n'ont pas choisi les catégories; on les a déterminées après le sondage.	

Tableau D.12 – Que feriez-vous différemment ou quels conseils offririez-vous?
(Questions 19 et 21)

Organismes	Commentaires
Données¹	
1	Dans le passé, on a souvent recueilli les données de façon informelle. Il n'est pas possible de rencontrer tout le monde en personne. La majeure partie de la correspondance a lieu par téléconférence et courriel. Nous en sommes actuellement à l'élaboration d'un système d'information environnemental, afin de simplifier les exigences liées aux modalités de production de rapports en permettant l'ajout directement par l'utilisateur de données au système.
Portée¹	
1	Ne cibler que quelques aspects; nous avons vu trop grand et nous sommes éparpillés.
2	Réduire l'envergure du plan d'action. Pour la mise en œuvre des premières phases du programme, on doit cibler les activités visant le plus grand nombre d'employés possible et ayant des retombées environnementales. Notre premier plan d'action comportait 57 initiatives, ce qui était clairement trop ambitieux.
3	Commencer avec un SGE à petite échelle et évaluer la possibilité d'employer des logiciels ou des processus de résolution existants.
Acceptation par la haute direction et culture organisationnelle¹	
1	Dégager les concepts du SGE pour obtenir l'approbation du conseil et de l'organisation.
2	La restructuration des priorités du bureau environnemental de l'organisation a eu des retombées sur la capacité des directions des services de transport à mettre en œuvre certains éléments du SGE.
3	Mettre sur pied une équipe motivée et clarifier dès le départ la structure de délégation des pouvoirs. La réussite de la mise en œuvre dépend de la connaissance par les employés des nouvelles tâches et responsabilités qui reviennent à chacun en lien avec la gestion environnementale. La réussite dépend de l'appropriation du projet par les employés.
4	Les aspects centraux d'un SGE efficace sont : le travail d'équipe et le soutien de la haute direction.
5	Il est essentiel d'adapter le SGE à la réalité de l'organisme, même si cela suppose des ajustements en cours de route. On doit garder à l'esprit qu'il s'agit d'une approche d'amélioration continue qui demande temps et énergie.
Mise en œuvre¹	
1	Nous sommes fiers de notre produit et ne voudrions rien y changer sachant ce que nous savons à présent, mais le manque de ressources pour en assurer la mise en œuvre adéquate dès le début s'est révélé coûteux. Nous pensons que l'inclusion du SGE aux contrats assurerait sa mise en œuvre par nos experts-conseil/fournisseurs – ce n'est pas le cas. Au cours des premières années, la mise en œuvre était au mieux sporadique, et à présent nous devons nous battre pour qu'elle ait lieu. Il aurait été beaucoup plus facile d'y voir dès le départ. À présent, nous luttons contre la complaisance de nos fournisseurs de service.
2	Il est bon de mener un projet pilote afin de démontrer les avantages du système, ainsi que de clarifier les ressources nécessaires à l'achèvement du SGE à l'échelle de l'organisme.
3	La majorité des organismes ont la fausse impression qu'ils possèdent déjà les outils nécessaires à la mise sur pied d'un SGE et qu'ils n'ont qu'à revoir l'organisation de leur matériel. Le processus d'obtention de la certification ISO constitue une véritable révélation pour ces organismes et ils réalisent alors le véritable degré de complexité de la chose. Ils vont devoir traverser une rude période d'apprentissage durant les vérifications préalables. Cela demande du temps, de l'argent et de la volonté – le tout en grande quantité.
4	Au départ, l'accent doit être mis sur la fondation du SGE. Comme pour toute structure, la fondation est gage de durabilité.

Organismes	Commentaires
5	Éviter de surcharger les employés d'aspects théoriques; cibler les aspects pratiques de la gestion environnementale. De cette façon, il est plus facile de rejoindre et de mobiliser les employés de même que de donner un sens au projet.
Politique¹	
1	Nous considérons qu'il est important d'établir une politique environnementale claire qui délimite le cadre au sein duquel se situent les objectifs.
<i>¹ Les répondants n'ont pas choisi les catégories; on les a déterminées après le sondage.</i>	

Tableau D.13 – Résumé : Quelles seraient les trois premières étapes que vous recommanderiez dans l'élaboration d'un SGE? (Question 20)

Premières étapes	Nombre d'organismes ayant répondu	Classement moyen des étapes
Acceptation par la haute direction¹		
Obtenir l'engagement de la haute direction.	7	1,33
S'assurer de l'achèvement d'un « cadre de mise en œuvre » du SGE (ce qui représente environ 33 % de chaque chapitre du manuel), puis le soumettre à nouveau à l'approbation de la haute direction. De cette manière, on évite les surprises de la part de la haute direction au moment de la finalisation du document.	1	2
Cadre de mise en œuvre du SGE¹		
Définir clairement la portée du SGE.	3	1,66
Mener une vérification de conformité environnementale ou une analyse des écarts au départ.	2	1
Élaborer une solide politique environnementale.	2	2,5
Déterminer les aspects importants pour le ministère.	1	2
Aborder les avantages d'un SGE certifié pour l'organisme.	1	1
Mettre en œuvre un programme de formation adapté aux employés.	1	3
Commencer par un projet pilote, puis l'élaborer une fois les problèmes repérés et résolus.	1	3
Ressources et équipe¹		
Obtenir des fonds dédiés et des ressources adéquates.	4	2
Fixer des attentes raisonnables.	1	3
Établir une structure hiérarchique.	1	2
Rassembler des intervenants clés pour la planification et l'élaboration (des gens motivés, disponibles et expérimentés) et mettre sur pied une équipe multidisciplinaire pour l'exécution du projet de pair avec l'équipe de coordination.	2	2
S'assurer qu'on dispose d'un représentant SGE pour chaque ensemble de 50 membres de l'organisme, représentant qui agira comme personne-ressource pour cette région. Ce représentant doit être disponible à partir de la date de création du manuel jusqu'à l'achèvement du premier cycle. Cet aspect des tâches du représentant représentera le quart de son ETP. Le représentant sera chargé de la mise en œuvre du SGE dans la zone en question et rapportera tout problème potentiel ou toute révision nécessaire. En bref, il s'agit de constituer la bonne équipe dès le départ.	1	3
¹ Les répondants n'ont pas choisi les catégories; on les a déterminées après le sondage.		

ANNEXE E

LISTE DES ORGANISMES DÉSIREUX
DE PARTICIPER À UN RÉSEAU
INFORMEL D'INFORMATION AU
SUJET DES SGE

PARTIE II – EXEMPLES ET ÉTUDES
DE CAS

Nom de l'organisme	Nom de la personne à joindre	Adresse	Courriel	Numéro de téléphone	Statut du SGE
Ministère des Transports de l'Ontario	Jennifer Wittig	301, rue St. Paul, 2 ^e étage, St. Catharines (ON) L2R 7R4	Jennifer.Wittig@ontario.ca	905-704-2215	-
La municipalité régionale de Peel	Richard Sparham	11, Indell Lane, Brampton (ON) L6T 3Y3	richard.sparham@peelregion.ca	905-791-7800	Ne dispose pas d'un SGE
Ministère des Transports et des Travaux publics de la Nouvelle-Écosse	Christene Almon	1672, rue Granville, C.-P. 186, Halifax (N.-É.) B3J 2N2	almonca@gov.ns.ca	902-424-0591	Dispose d'un SGE
Ministère des Transports et des Travaux publics de l'Île du Prince-Édouard	Jeff Keefe	C.-P. 2000, Charlottetown (Î.-P.-É.), C1A 7N8	ijkeefe@gov.pe.ca	902-368-4199	Dispose d'un SGE
Ville de Toronto, Transports	Nazzareno Capano	100, rue Queen, Tour est, 22 ^e étage, Hôtel de ville, Toronto (ON) M5H 2N2	ncapano@toronto.ca	416-392-7766	En développement
Ville de Calgary, Division opérationnelle des routes	Benjamin Wineberger	C.-P. 2100, Stn. M, n ^o 4007 Calgary (AB) T2P 2M5	ben.wineberger@calgary.ca	403-268-1033	Dispose d'un SGE
Ville de Montréal, Direction de l'environnement et du développement durable	Nancy Giguère 514-280-4423 Jean-François Lesage	801, rue Brennan, 8 ^e étage, Montréal (QC) H3C 0G4	Non fournie	514-280-4423	En développement
Ville de Hamilton	Melanie Jajko	77, rue James Nord Suite 320, Hamilton (ON) L8R 2K3	Non fournie	514-872-0161	En développement
Ministère des Transports du Québec Centre de gestion de l'équipement roulant (CEGER)	Suzanne Roy	1650, rue Louis-Jetté, Québec (Québec) G1S 2W3	Suzanne.Roy@mtq.gouv.qc.ca	905-546-2424 poste 6412 418-643-5430, poste 275	Dispose d'un SGE En développement

