



RAPPORT 2011 SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

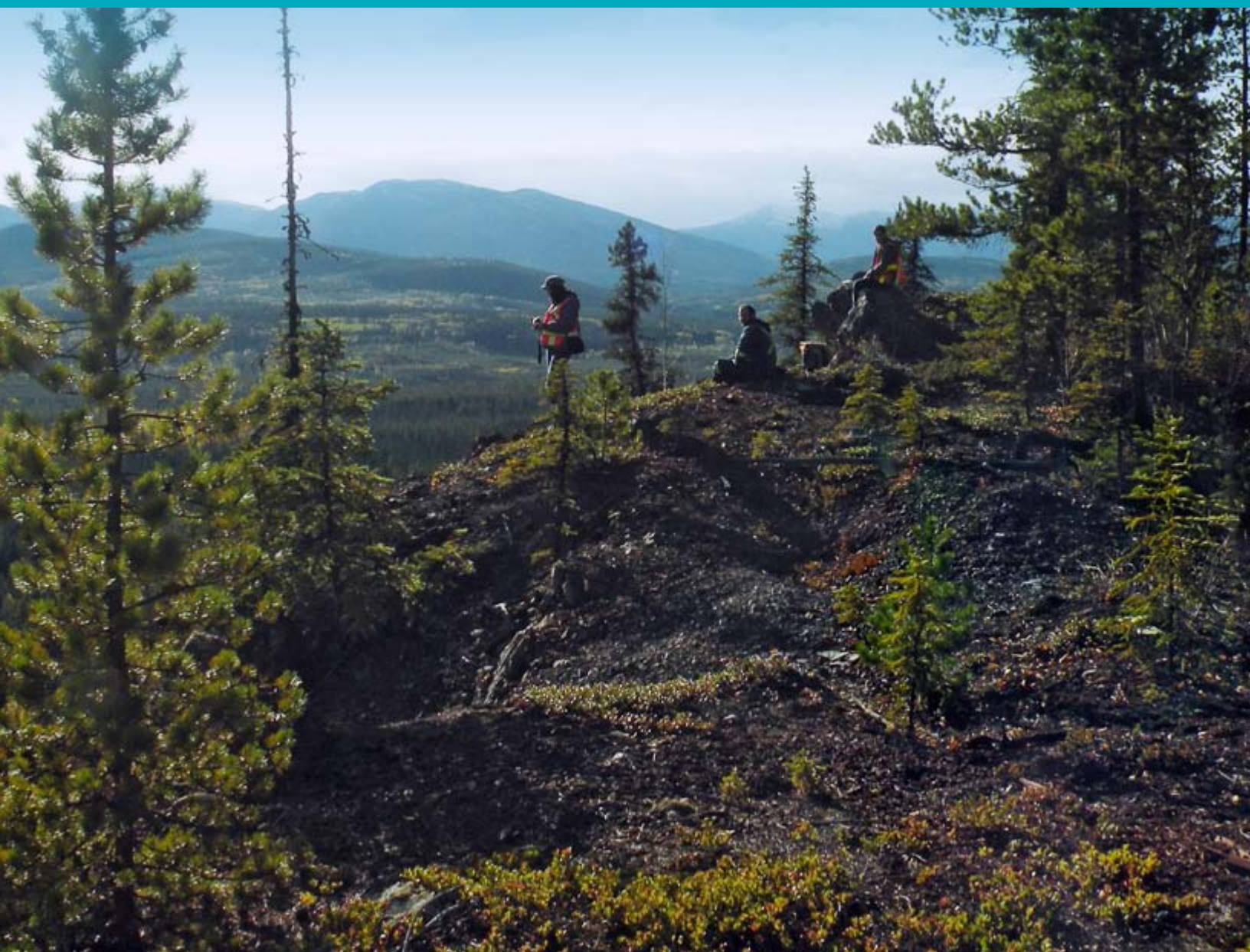
RENCONTREZ NOS GENS



SNC • LAVALIN



DÉCOUVREZ NOS VALEURS



(PAGE COUVERTURE)
ÉCHANTILLONNAGE ET ANALYSE DES
EAUX SOUTERRAINES AU CANADA

SÉANCES D'INFORMATION AU COURS DU
PROJET D'IRRIGATION
D'ARGHANDAB EN AFGHANISTAN



SNC-Lavalin est l'un des plus importants groupes d'ingénierie et de construction au monde, ainsi qu'un acteur de premier plan en matière de propriété d'infrastructures et de services d'exploitation et d'entretien, lesquels sont tous fournis dans un souci de proximité à des clients du monde entier grâce à son vaste réseau international de bureaux, de partenaires et de fournisseurs. SNC-Lavalin, dont le siège social est à Montréal, au Canada, réalise des projets dans une centaine de pays.

Pour de plus amples renseignements sur SNC-Lavalin, visitez le site www.snclavalin.com.

(PAGE COUVERTURE)
CAMPUS GLEN DU
CENTRE UNIVERSITAIRE DE
SANTÉ MCGILL AU CANADA

ÉTUDES DE RESTAURATION MINIÈRE
SUR LE TERRITOIRE ANCESTRAL
TSE KEH NAY AU CANADA



D'un coup d'œil	2
Gouvernance	4
Mot du chef de la direction	5
Personnel	6
Santé et sécurité	8
Collectivités	10
Environnement	12
Qualité	14
Un an pour célébrer nos 100 ans	16
Nous veillons en 100 actions	17
Nous veillons de 100 façons	18
Des solutions durables	20
Planification de projet	21
Conception et ingénierie	23
Approvisionnement et construction	27
Exploitation et entretien	34
Rénovation-rééquipement	35
Mise hors service et fermeture	37
Indice GRI	39

ENVIRONNEMENT

Nous sommes des spécialistes en évaluation et étude des impacts environnementaux et sociaux; mobilisation des collectivités; évaluation, réhabilitation et remise en état de sites;

évaluation des risques écologiques et pour la santé humaine; gestion des déchets; planification, aménagement et adduction des ressources hydriques; traitement et assainissement de l'eau; gestion des milieux marins et des zones côtières; services géo-environnementaux; changements climatiques; qualité de l'air et acoustique; gestion environnementale; systèmes d'information géographique; agriculture et aménagement rural.

MINES ET MÉTALLURGIE

Nous fournissons à nos clients régionaux et internationaux des services de gestion de projets, d'ingénierie détaillée et de procédés, d'approvisionnement, de construction et de gestion de la construction, ainsi que des services continus de maintien pour tous les procédés de récupération de minerais et de métaux. Nos services comprennent l'aménagement d'infrastructures minières, le traitement des minerais, la fusion et l'affinage des métaux, la fermeture de mines, la restauration de sites miniers, ainsi que la gestion des mines et des résidus. Nous offrons également un savoir-faire spécialisé en logiciels et en équipement de formation par simulation adaptée aux exploitants.

D'un coup d'œil

INFRASTRUCTURES

Nous construisons divers types d'infrastructures pour les secteurs public et privé, dont des aéroports, des bâtiments, des établissements de soins de santé, d'enseignement ou récréatifs, des ports de mer, des gares maritimes et des terminaux de traversier, des systèmes de régularisation des crues, des réseaux de transport en commun, des chemins de fer, des routes, des ponts, ainsi que des installations de traitement des eaux usées, et de production et distribution de l'eau potable.

HYDROCARBURES ET PRODUITS CHIMIQUES

Dans ce secteur, nos divers services comprennent les études de faisabilité, l'ingénierie d'avant-projet et de conception, la validation de l'ingénierie d'avant-projet et de la conception, l'ingénierie détaillée, l'approvisionnement, la construction, la mise en service et les services continus de maintien dans les

secteurs suivants : production de bitume, production de pétrole lourd et classique, installations pétrolières et gazières à terre et en mer, raffinage et enrichissement, produits pétrochimiques et produits chimiques verts, traitement du gaz naturel, usines et terminaux de regazéification du GNL, conversion de charbon en gaz liquéfié, captage, transport et stockage de CO₂, oléoducs et gazoducs, ainsi que terminaux et stations de pompage.

PROJET D'IRRIGATION DU BARRAGE DAHLA, AFGHANISTAN



Source : AIRP

PROJET DE NICKEL D'AMBATOVY, MADAGASCAR



CENTRALE THERMIQUE SOUTHCENTRAL, ÉTATS-UNIS



PROLONGEMENT OUEST DU RTLR À CALGARY, CANADA



Source : Ville de Calgary

RAFFINERIE DE SUNCOR, CANADA



ÉNERGIE

Nos secteurs d'activité sont l'énergie hydroélectrique, thermique et nucléaire, la valorisation énergétique des déchets, les solutions d'énergie verte et les réseaux de transport et de distribution d'électricité. Nos services de bout en bout comprennent l'ingénierie d'avant-projet pour les études

de faisabilité, la conception détaillée, la construction, la mise en service et l'exploitation d'installations d'énergie. Nous offrons également un savoir-faire unique en utilisation connexe des technologies de l'information, et en télécommunications et conception de réseaux.

**CAMP POUR
TRAVAILLEURS
AU PROJET
SURMONT,
CANADA**



OPÉRATIONS ET MAINTENANCE

Nous fournissons des solutions d'exploitation, d'entretien et de logistique pour des immeubles, des centrales électriques, des systèmes d'adduction et de traitement de l'eau, des usines de dessalement, des services postaux, des installations de radiodiffusion, des autoroutes, des ponts, des réseaux de transport léger sur rail, des aéroports, des navires, des camps militaires et des baraquements de chantier.

AGROALIMENTAIRE

Nous offrons des solutions couvrant tout le cycle de vie, depuis la transformation, le conditionnement et la manutention des aliments jusqu'à leur distribution et leur entreposage, à des entreprises de toute taille, sur leurs marchés tant nationaux qu'internationaux. Nous possédons un savoir-faire en conception et construction d'installations agroalimentaires, en systèmes de contrôle de la qualité et conformité à la réglementation, ainsi qu'en modification, rénovation et automatisation d'usines.

INDUSTRIEL

Nos domaines d'activité comprennent le verre, les lubrifiants, le sucre, le ciment, les chaînes de montage d'automobiles et d'aéronefs, les cosmétiques, les chaînes de remplissage et d'emballage, l'acide sulfurique et l'acide phosphorique, les engrais et la chimie verte, et bien d'autres encore. Notre savoir-faire englobe la

conception et la mise au point de procédés, l'instrumentation et l'automatisation, l'apprentissage en ligne et la simulation, la construction, la gestion de projet, la mise en service et le démarrage d'usines, ainsi qu'une gamme complète de services techniques et autres services-conseils.

**UNITÉ DU
GROUPE SALINS,
FRANCE**



Source :
GEA Process Engineering

**USINE PILOTE
ST MICHEL,
FRANCE**



INVESTISSEMENTS DANS DES CONCESSIONS D'INFRASTRUCTURE

Nous investissons dans des concessions d'infrastructure de divers secteurs d'activité, en partenariat ou en propriété exclusive. Nous assurons fréquemment la conception, la construction, l'exploitation et l'entretien de ces infrastructures. Nous possédons aussi le savoir-faire pour réaliser des montages financiers à court ou à long terme, participer aux volets économiques des études de faisabilité, négocier des accords juridiques, concevoir des modèles financiers, effectuer des contrôles de précaution préalables et gérer les investissements.

**INSTALLATIONS
DE PRODUCTION
DE CEVA,
ÉTATS-UNIS**



PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET BIOTECHNOLOGIE

Nous proposons une gamme complète de solutions pour l'industrie pharmaceutique, de même que pour les secteurs de la biotechnologie et des sciences de la vie, notamment des services d'ingénierie, construction, automatisation, mise en service et validation. Nous possédons aussi un savoir-faire international en ingénierie des procédés biotechnologiques et pharmaceutiques, et en conformité à la réglementation.

**MAISON
SYMPHONIQUE
DE MONTRÉAL,
CANADA**



Source :
Stéphane Brügger

Gouvernance

Une année dont nous sortons aussi déterminés et encore plus forts

Depuis la publication du Rapport 2010 sur le développement durable de SNC-Lavalin, notre détermination et notre engagement en matière de gouvernance d'entreprise ont été mis à l'épreuve, comme en témoignent les problèmes bien connus qui ont marqué le début de 2012.

SNC-Lavalin est une entreprise qui met un point d'honneur à se conformer aux principes de gouvernance d'entreprise, et dès que nous avons eu connaissance de ces problèmes, nous avons pris des mesures fermes.

Sur réception de certaines allégations de conduite inappropriée, le conseil d'administration a commandé un examen indépendant sous l'autorité de son comité d'audit. En mars 2012, nous avons publié un rapport faisant publiquement état de ces problèmes et recommandant l'adoption de mesures visant à renforcer nos normes de conduite, à affermir et à améliorer nos processus et contrôles internes, de même qu'à revoir notre cadre de conformité.

Dans les trois mois qui ont suivi la publication du rapport initial, nous avons mis en œuvre presque toutes les recommandations du comité d'audit, en plus de prendre d'autres mesures. Entre autres mesures correctives, nous avons apporté certaines modifications à la structure hiérarchique de la Société; amélioré des mécanismes de signalement par l'intermédiaire de tiers pour le personnel; modifié la politique sur les agents en renforçant les procédures de vérification préalable en matière d'embauche et de fidélisation des agents; et étoffé notre Code d'éthique et de conduite dans les affaires tout en prévoyant un nouveau programme de formation à l'intention de tout le personnel et en adoptant plusieurs mesures visant à favoriser le respect du code et à en surveiller l'application. Au fil des mois à venir, nous apporterons d'autres modifications à la structure et aux procédures de la Société, et nous nous emploierons à constamment revoir et mettre à jour nos pratiques de gouvernance.

Les récents événements nous ont donné l'occasion de faire un examen attentif de notre Société. S'il y a des aspects de nos activités que nous pouvons améliorer, nous voulons les traiter. Nous comptons plus de 28 000 employés dans le monde qui desservent nos clients avec compétence et dévouement. Tous veulent travailler pour une entreprise qui se conforme aux plus hautes normes de gouvernance. Or, les mesures que nous prenons nous aideront à faire en sorte que SNC-Lavalin réponde à cette attente dès aujourd'hui et dans l'avenir.

Rien ne peut porter atteinte aux valeurs fondamentales de notre entreprise incarnées par notre programme NOUS VEILLONS. Ce programme touche les aspects de nos activités qui nous tiennent le plus à cœur et sur lesquels nous ne faisons aucun compromis :

- Santé et sécurité
- Engagement envers notre personnel
- Développement durable des collectivités au sein desquelles nous vivons et nous travaillons
- Protection de l'environnement
- Qualité de notre travail

Nous avons pris ces décisions difficiles mais importantes, car *nous veillons* à bien faire les choses et nous continuerons de le faire en vue d'accroître la rentabilité ainsi que l'envergure de cette vigoureuse société canadienne. Nous mettrons à profit nos capacités réputées en matière de stratégie et d'innovation. Nous trouverons des solutions afin de pouvoir maintenir ce qui fonctionne bien et continuer de nous améliorer.

Comme c'est souvent le cas en pareilles circonstances, nous pouvons affirmer en toute confiance que ces événements font de SNC-Lavalin une entreprise plus forte. Mais avant tout, ils témoignent de notre engagement à bien agir dans l'intérêt de toutes nos parties prenantes.

Mot du chef de la direction

SNC-Lavalin :
fournisseur de
solutions durables



**NOUS VEILLONS
WE CARE**

NOUS VEILLONS À LA SANTÉ ET À LA SÉCURITÉ de notre personnel, de celles et ceux qui travaillent sous notre responsabilité ainsi que des personnes qui disposent de nos projets.

**NOUS VEILLONS SUR
NOTRE PERSONNEL,**

à sa croissance personnelle, à son avancement professionnel et à son bien-être général.

**NOUS VEILLONS AUX
COLLECTIVITÉS** au sein desquelles nous vivons et travaillons, ainsi qu'à leur développement durable, et nous sommes déterminés à assumer nos responsabilités de citoyen du monde.

**NOUS VEILLONS À
L'ENVIRONNEMENT** et menons nos activités de façon responsable sur le plan environnemental.

NOUS VEILLONS À LA QUALITÉ de notre travail.

Depuis toujours, l'ingénieur de profession valorise les principes qui sous-tendent la durabilité. Dès 1911, année de la fondation de SNC-Lavalin, les ingénieurs étaient conscients de devoir faire un usage efficace des ressources, s'efforçant d'éviter le gaspillage à chaque étape d'un mandat.

Un bon début, mais il faut désormais faire plus. Au 21^e siècle, aucun projet ne peut être considéré une réussite à moins que sa conception et sa construction ne soient réalisées en respectant l'environnement et les collectivités avoisinantes, et en veillant à ce qu'il n'arrive rien à quiconque pendant les travaux de construction ou après la mise en exploitation. Ces critères, qui définissent la réussite d'un projet, sont ceux que SNC-Lavalin a adoptés. Nous comprenons qu'un projet n'est jamais conçu ni construit en vase clos et que les décisions que nous prenons ont des répercussions à long terme bien réelles sur la planète et ses habitants.

Cette perspective nous situe en parfaite harmonie avec nos clients, qui en viennent eux aussi, de plus en plus, à adopter une définition plus exhaustive de la durabilité. S'ils le font, c'est parce que c'est juste et parce que leurs parties prenantes l'exigent. Ils savent également, tout comme nous, que c'est une question de bon sens en affaires. Les projets durables sont plus rentables à long terme et ils aident à tisser des liens de confiance avec les collectivités et les gouvernements. Cette confiance permet à nos clients de continuer à faire affaire dans ces secteurs, leur conférant ce que nous appelons le « permis d'exercer ».

Notre Rapport de 2011 sur le développement durable met en valeur certaines des façons dont nous soutenons nos clients dans le monde entier. Les exemples présentés dans les pages qui suivent illustrent bien notre capacité à construire des installations de classe mondiale sans faire de compromis à l'égard des principes en matière de durabilité. Qu'il s'agisse d'une centrale géothermique de pointe en Nouvelle-Zélande ou d'un programme de formation fournissant des compétences aux travailleurs en Afghanistan, nos projets engendrent des bienfaits qui se font ressentir pendant de nombreuses années.

Nous présentons aussi des exemples d'initiatives par lesquelles des membres du personnel améliorent la vie des collectivités à travers le monde. Nous sommes fiers de ce qu'un grand nombre de ces membres posent des gestes, souvent de leur propre chef, et tissent des liens avec les communautés. Par ces initiatives, ils transforment des vies de façon quotidienne et font figure de véritables ambassadeurs de notre entreprise.

En terminant, vous constaterez que nous présentons, dans notre Rapport de 2011 sur le développement durable, un tableau d'indicateurs en lien avec l'Initiative mondiale sur les rapports de performance, car la transparence fait aussi partie intégrante du développement durable. Le tableau illustre les secteurs où nous avons fait des progrès et ceux où il est possible de faire mieux. Nous nous engageons à ajouter d'autres indicateurs dans notre rapport de l'année prochaine.

Nous espérons que vous aimerez en apprendre davantage sur ces initiatives et projets passionnants. Je sais que les milliers de membres du personnel de SNC-Lavalin qui y ont travaillé en ont tiré une profonde satisfaction.

IAN A. BOURNE

VICE-PRÉSIDENT DU CONSEIL ET CHEF DE LA DIRECTION PAR INTÉRIM



Personnel

Nous créons un **milieu de travail stimulant** qui favorise l'épanouissement, tant personnel que professionnel.



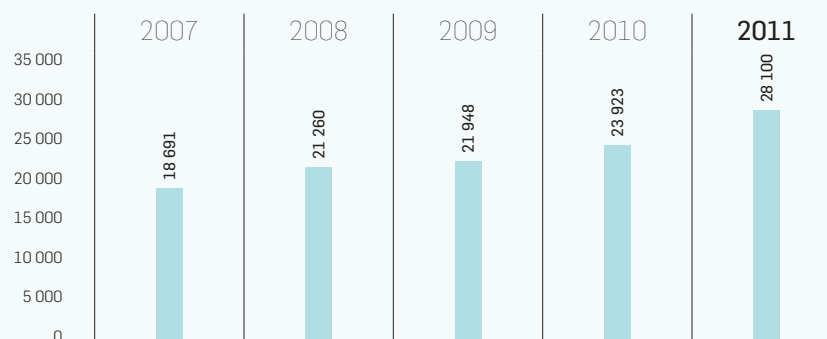
Fondée au Canada il y a plus de 100 ans, SNC-Lavalin possède aujourd'hui des bureaux dans tout le Canada et dans plus de 40 autres pays.

Notre effectif compte actuellement plus de 28 000 personnes et nos projets s'étendent sur tous les continents, dans une centaine de pays. Entreprise multilingue et multiculturelle, nous nous considérons comme des partenaires des collectivités partout où SNC-Lavalin mène des activités et s'efforce de favoriser l'intégration ainsi que des pratiques d'embauche et d'approvisionnement locales.

La croissance rapide de SNC-Lavalin, surtout au cours de la dernière décennie, a accentué le besoin d'établir une stratégie d'entreprise qui voit plus loin pour la gestion des effectifs de la Société. Au début de 2011, nous avons élaboré un plan triennal axé sur six piliers stratégiques : développement des cadres supérieurs et du vivier de talent, croissance de l'entreprise, proposition de valeur aux employés, dotation stratégique, formation et développement, et excellence en ressources humaines. Forts de ce plan, nous nous sommes concentrés sur des priorités fondamentales des RH, telles que l'amélioration du lien entre le rendement et le salaire, une plus grande transparence dans les décisions concernant la rémunération, l'échange de rétroactions entre les équipes de direction, la création d'un bassin de successeurs potentiels pour les postes clés, le repérage de nos talents et la facilitation du flux des ressources entre les unités d'exploitation.

EFFECTIF DE 2007 À 2011

SNC-Lavalin (y compris les filiales en propriété exclusive) et les sociétés associées



IL FAUT OFFRIR AU
PERSONNEL UN MILIEU,
DES OUTILS, ET UNE
FORMATION QUI
LES MOTIVENT.



Un effectif
total de
28 100
personnes dans
le monde



	PERSONNEL PERMANENT	PERSONNEL CONTRACTUEL	PERSONNEL TEMPORAIRE OU OCCASIONNEL	TOTAL DES EFFECTIFS	CONSULTANTS	TOTAL DU PERSONNEL ET DES CONSULTANTS
CANADA	11 374	368	788	12 530	1 058	13 588
É.-U.	923	2	70	994	59	1 053
AMÉRIQUE LATINE	4 380	409	42	4 831	78	4 909
EUROPE	2 609	312	59	2 980	601	3 581
AFRIQUE	697	1 499	234	2 430	17	2 447
MOYEN-ORIENT	851	4	0	855	27	882
EURASIE	45	14	2	60	8	68
ASIE	912	141	5	1 058	171	1 228
OCÉANIE	223	20	31	273	70	343
Total	22 014	2 768	1 229	26 012	2 088	28 100

L'objectif annuel consistait à établir une base solide qui permettrait à l'entreprise de générer une valeur pour les actionnaires tout en mettant au point une proposition de valeur attrayante pour notre personnel actuel et futur. À cette fin, nous avons entrepris plusieurs démarches en 2011, notamment ce qui suit :

- Une étude sur la rémunération totale — L'étude avait pour but d'évaluer notre rendement par rapport à quatre critères : la rémunération, les avantages sociaux, le milieu de travail et les perspectives de croissance. Une équipe de spécialistes internes et externes a rencontré et interviewé 37 groupes de consultation, composés de plus de 300 employés provenant de 12 pays. Cette activité nous a donné l'occasion de rencontrer des employés face à face et de mieux comprendre leurs perceptions. Nous avons également utilisé les données qui en ont résulté à cette date, pour nous comparer au marché mondial.
- Une démarche de gestion du rendement — Le processus, qui englobait plus de 10 000 membres du personnel de tous les échelons et de toutes les unités d'exploitation, avait pour but de voir à ce que les compétences clés fassent partie intégrante de la façon dont nous mesurons et récompensons le rendement. L'évaluation est faite en fonction de la capacité de la personne à respecter ses objectifs de travail, ainsi que de ses compétences comportementales, telles que la communication et la capacité à

former des équipes. SNC-Lavalin ne récompense plus seulement l'objectif atteint, mais aussi la manière dont on s'y prend pour y parvenir.

En 2012, nous continuons de déployer des mesures à l'échelle de l'entreprise. Nous ciblerons certaines des lacunes relevées par l'étude sur la rémunération totale, nous lancerons l'Académie SNC-Lavalin, axée sur les besoins en apprentissage du personnel dans l'ensemble de l'entreprise, et nous élaborerons des plans de cheminement de carrière pour tous les postes essentiels dans l'entreprise. Nous examinerons également la possibilité de créer un programme à l'intention des employés retraités ainsi qu'un programme de recommandation de candidats à l'échelle de l'entreprise.

Ces démarches jouent un rôle clé dans la réussite de l'entreprise et démontrent par-dessus tout notre engagement envers notre personnel, qui a besoin d'un environnement approprié, de bons outils et d'une formation pertinente pour se sentir motivé et pour livrer un travail de grande qualité. Nous savons que son bien-être est ce qui importe, car après tout, « l'expérience de l'employé n'a rien à voir avec ce que NOUS pensons; elle correspond à ce que pense l'EMPLOYÉ! »¹

1. Proposition de valeur au personnel, présentation de Towers Watson, Forum mondial sur les RH de SNC-Lavalin, 9 mai 2011.



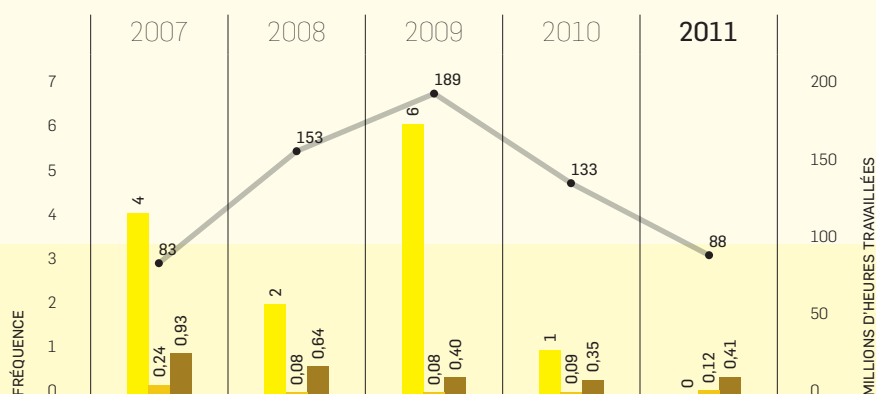
Santé et sécurité

Nous mettons en œuvre
une culture **davantage**
axée sur la sécurité dans
toute l'entreprise.



STATISTIQUES SUR LA SÉCURITÉ DE 2007 À 2011

- DÉCÈS
- FRÉQUENCE DES INCIDENTS AVEC PERTE DE TEMPS (FPT) : nombre d'incidents de travail entraînant une absence (au moins un jour complet d'absence au travail au-delà du jour/quart de travail pendant lequel l'incident s'est produit) par tranche de 200 000 heures-personnes travaillées
- FRÉQUENCE TOTALE DES INCIDENTS ENREGISTRABLES (FIE) : nombre d'incidents de travail à déclarer (décès, incidents avec perte de temps, une affectation temporaire ou un traitement médical) par tranche de 200 000 heures-personnes travaillées
- NOMBRE D'HEURES TRAVAILLÉES



À la fin de l'année 2011, notre équipe en Santé et sécurité a analysé notre rendement et a choisi les indicateurs guides et témoins ci-dessous pour l'année 2012. Nous sommes sûrs de pouvoir faire davantage de progrès en 2012 en mesurant activement ces indicateurs et en y donnant suite.

INDICATEURS GUIDES (PROACTIFS)	OBJECTIF
Visites axées sur la santé et la sécurité aux chantiers	Afficher de manière concrète un leadership visible en matière de sécurité
Examen des autoévaluations des chantiers	Obligation, pour tous les chantiers, de déterminer dans quelle mesure ils respectent le Système mondial de gestion de la santé et de la sécurité
Rapport des dangers imminents	Accroître le nombre d'activités de prévention avant que les dangers dégénèrent en incidents classés comme potentiellement graves
Registres des risques actifs	Obligation pour chaque projet d'utiliser un registre des risques alimenté par de multiples disciplines, auquel on a assigné plusieurs actions particulières et qui inclut une évaluation prospective des niveaux de risque et de l'efficacité des moyens de contrôle
Enquêtes menées sur les incidents	Enquêter en conséquence sur tous les incidents potentiellement graves afin d'en éviter la récurrence et de partager les constatations à l'échelle mondiale selon les besoins
INDICATEURS TÉMOINS (RÉACTIFS)	
Notre objectif est de zéro incident.	
Notre cible pour la fréquence totale des incidents enregistrables est une réduction de 10 % par rapport à l'année 2011.	

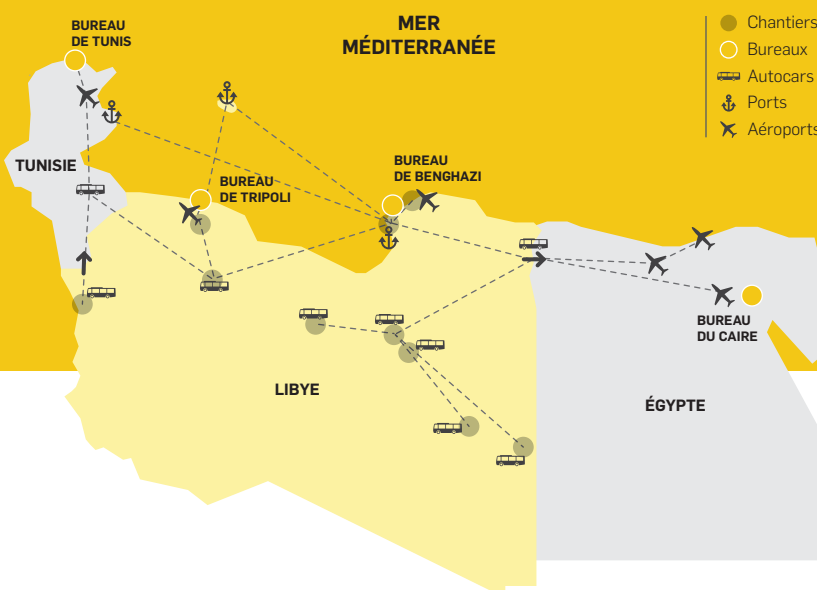
NOUS VEILLONS en action : évacuation en Libye

PARTICIPATION CLÉ DE LA TUNISIE

600

personnes reçues à la
frontière entre la Libye
et la Tunisie

10 nationalités
15 autocars en
provenance de la
frontière entre la Libye et
la Tunisie, à destination
d'Hammamet et de Tunis



PARTICIPATION CLÉ DE L'ÉGYPTE

3900

personnes reçues à la
frontière entre la Libye
et l'Égypte

15 nationalités
83 autocars en provenance de
la frontière entre la Libye et
l'Égypte, à destination d'hôtels
à Alexandrie
98 autocars en provenance
d'hôtels à Alexandrie, à
destination de trois aéroports,
au Caire, à Borg El Arab et à
Al Nozha

La santé et la sécurité sont au cœur de tout ce que nous accomplissons.

Il est inacceptable qu'un membre de notre personnel se blesse dans l'exercice de ses fonctions. C'est pourquoi, comme l'illustre le graphique des statistiques sur la sécurité, nous avons fourni un effort continu pour améliorer considérablement notre dossier de sécurité au cours des six dernières années.

L'année 2011 a été une bonne année dans l'ensemble pour notre rendement à cet égard. Aucun décès ne s'est produit sur les chantiers gérés par SNC-Lavalin et nous avons fait de grands progrès dans l'uniformisation de notre documentation grâce à la production de rapports cohérents et à l'établissement de critères de base clairs dans le cadre des processus de vérification.

Néanmoins, le graphique montre également que notre rendement a stagné, ce qui signifie que des travailleurs se blessent encore. Alors, la question suivante se pose : comment continuons-nous de cheminer vers notre objectif de zéro incident enregistré?

Comme nous l'avons énoncé dans le rapport de l'an dernier, nous croyons que la sécurité commence aux échelons supérieurs; il est donc naturel que la responsabilité du rendement des unités d'exploitation incombe à leur vice-président directeur respectif. Nous effectuons également le suivi de sept indicateurs guides (proactifs) et témoins (réactifs) dans des secteurs clés. En fonction de cette information, nous pouvons déterminer quelles mesures préventives s'avèrent efficaces et les endroits où des interventions directes sont requises afin d'améliorer la santé et la sécurité.

NOUS VEILLONS en action

Nous avons procédé à une évacuation massive de nos gens en Libye en 2011 à la suite du soulèvement populaire survenu dans ce pays, qui a fait la une des journaux du monde. Nos employés travaillaient à 10 projets partout au pays et dans nos deux bureaux d'exploitation à Benghazi et à Tripoli.

Il a donc fallu transporter rapidement et efficacement plus de 4500 employés expatriés, par avion, bateau, frégate et autocar, sur parfois plus de 1000 km.

Le Centre de gestion de crise de Montréal de SNC-Lavalin ainsi que le Centre satellite de gestion de crise ont été le fer de lance de l'opération en assurant une communication en temps réel, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, avec leur personnel. Les centres ont assuré la sécurité de nos employés dans un environnement en évolution constante et ont géré une ligne d'assistance afin d'informer et d'aider les familles durant la crise et après l'évacuation.

L'évacuation a été une réussite grâce aux connaissances approfondies que possédait SNC-Lavalin de la région nord-africaine et à sa capacité de mobiliser rapidement son personnel, non seulement en Libye, mais également en Tunisie, en Algérie, en Égypte, à Malte, en Inde, au Royaume-Uni, en France et au Canada, pour appuyer ces efforts. La collaboration des bureaux de plusieurs ambassades et consulats au pays et à l'étranger s'est également avérée déterminante pour assurer la réussite de l'évacuation.

Malgré l'ampleur et la grande complexité de l'évacuation, personne n'a été blessé en raison des hostilités. Nous félicitons et remercions toutes les personnes qui ont participé à cette gigantesque entreprise logistique.



NOUS VEILLONS

Collectivités

Nous contribuons
au **développement des
collectivités** au sein
desquelles nous œuvrons.



Nous devenons des
membres engagés
des collectivités au
sein desquelles nous
exerçons nos activités.

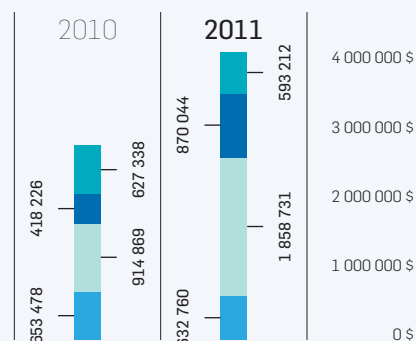
À notre avis, ne pas nuire aux collectivités locales dans le cadre de notre travail ne suffit pas. Nous devons faire plus pour maximiser les avantages que nos projets et notre personnel apportent aux collectivités au sein desquelles nous œuvrons et vivons partout dans le monde.

DONS D'ENTREPRISE

3 954 747 \$

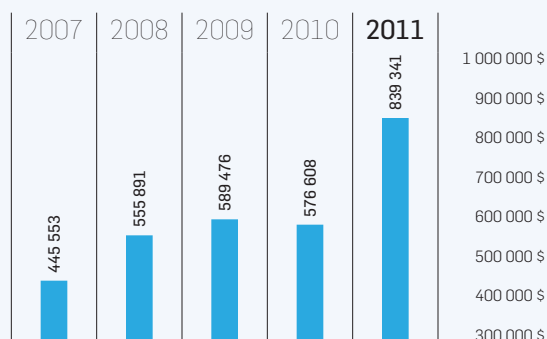
Total des dons de
l'entreprise dans le
monde entier en 2011.

■ DIVERS
■ CULTURE
■ SANTÉ/BIENFAISANCE
■ ÉDUCATION



**Centraide
United Way**
Canada

DONS DU PERSONNEL



**SNC-LAVALIN A TISSÉ DES LIENS
AVEC DES COMMUNAUTÉS DES
PREMIÈRES NATIONS DEPUIS 1994.**



**LES CONSULTATIONS PUBLIQUES
FAVORISENT LE DIALOGUE AVEC
LES COMMUNAUTÉS.**



Grâce à des programmes comme notre Initiative de développement des compétences locales (IDCL^{MC}), nous cherchons à renforcer l'autonomie des collectivités, des entreprises et des travailleurs locaux. Par le truchement de la formation, du mentorat et du renforcement des capacités, l'IDCL vise à faire en sorte que ces collectivités, entreprises et travailleurs deviennent de réelles parties prenantes à nos projets en tirant profit de ces derniers longtemps après leur achèvement et la mise en service.

Entre-temps, grâce à l'énorme travail bénévole de nos employés et à nos contributions d'entreprise, nous nous efforçons d'améliorer l'état du monde pour les générations actuelles et futures en créant des liens durables avec les membres des collectivités (les pages 17 et 19 en contiennent des exemples).

L'année 2011 a été une année record en matière de philanthropie pour SNC-Lavalin. La campagne de souscription menée pour l'organisme Centraide/United Way a encore une fois été le point de mire de nos efforts au Canada. Partout au pays, le personnel s'est montré extrêmement généreux, ce qui a permis d'amasser un total de 839 341 \$ pour l'organisme caritatif qui vient en aide aux plus démunis de la société. Les dons d'entreprise ont également augmenté en 2011, atteignant un sommet sans précédent de 3 954 747 \$ à l'échelle mondiale, ce qui représente une augmentation de plus de 51 % par rapport au total amassé en 2010.

Travailler ensemble et apprendre de partenaires autochtones

Les Nations Unies définissent la durabilité comme le fait de répondre aux besoins du présent sans sacrifier ceux des générations futures. C'est une idée relativement nouvelle, mais pas pour les Premières Nations canadiennes, qui évaluent depuis toujours les répercussions de chaque décision sur les sept générations suivantes.

Depuis trop longtemps et dans un trop grand nombre de pays, des projets sont menés sans qu'on accorde assez d'attention aux impacts environnementaux et sociaux sur les peuples autochtones. Au Canada, SNC-Lavalin a adopté une politique environnementale en 1994 et a ouvert son Bureau des affaires autochtones et du Nord canadien en 1998.

Le Bureau :

- entretient un dialogue avec les partenaires autochtones dans le cadre de tous les projets;
- prône le transfert des connaissances et encourage l'autosuffisance économique;
- inclut les entreprises autochtones dans les processus d'approvisionnement et de conclusion de contrats;
- instaure des programmes d'apprentissage, de formation et de mentorat;
- s'assure que tous les projets protègent la culture, l'histoire et les traditions des peuples autochtones, ainsi que les droits issus des traités des peuples autochtones, comme l'énonce l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982* du Canada.

En 2011, le Bureau des affaires autochtones et du Nord canadien de SNC-Lavalin a aidé des collègues dans l'ensemble de l'entreprise à élaborer leurs propres programmes d'inclusion d'autochtones et a donné des conseils et de meilleures pratiques pour travailler avec les communautés autochtones. À ce jour, nous avons établi plus d'une douzaine de partenariats avec des organismes autochtones et des Premières Nations dans l'ensemble du Canada.

Notre plus ancien partenariat, Nishi-Khon/SNC-Lavalin inc., est une coentreprise entre SNC-Lavalin et la Première nation tlicho. Celle-ci a été formée en 1994 afin de favoriser une relation à long terme mutuellement avantageuse pour la fourniture de services environnementaux, d'ingénierie et de construction avec les Dogribs de la région North Slave des Territoires du Nord-Ouest. La coentreprise a mené à bien plusieurs projets et travaille actuellement à un contrat de services d'ingénierie et d'approvisionnement dans le cadre du projet des mines de diamants Diavik. La coentreprise Nishi-Khon/SNC-Lavalin vient également de boucler la boucle : formée afin d'élaborer des projets de ressources énergétiques alors qu'elle s'était finalement spécialisée dans le secteur minier et des métaux, la coentreprise étudie actuellement la faisabilité d'un projet hydroélectrique.

Nous pouvons affirmer avec certitude que ce partenariat représente un exemple de relation durable dans tous les sens du mot, car il a bien servi les intérêts de SNC-Lavalin ainsi que ceux du peuple tlicho.



Environnement

Nous nous soucions du **développement durable** et de l'environnement dans tous nos projets.



Source : G. Fayet pour SNC-Lavalin/TC Dôme

Une gestion environnementale saine est l'un des trois piliers du développement durable.

Chez SNC-Lavalin, nous aidons les clients de partout dans le monde à atteindre leurs objectifs d'une façon qui respecte les lois et règlements environnementaux locaux, ainsi que les principes du développement durable.

Bien que SNC-Lavalin fournisse à ses clients le meilleur appui de l'industrie en ce qui a trait à toutes les questions environnementales, nous cherchons également, sans relâche, des façons de réduire notre propre empreinte sur l'environnement. Depuis de nombreuses années, nous avons amélioré nos méthodes de mesure des impacts environnementaux de nos bureaux dans le monde. À partir de cette mesure de base, nous cherchons actuellement d'autres façons de réduire notre empreinte écologique et énergétique.

Par exemple, un programme d'efficacité énergétique récemment achevé a permis de réduire de 12,4 % la consommation d'énergie à notre siège social de 21 étages à Montréal, comparativement à la consommation de l'année 2008. Ainsi, notre facture énergétique de 2011 est inférieure de 37 % à celle des immeubles de bureaux canadiens moyens; pas mal pour un bâtiment de près de 30 ans!

Nous demandons également à tous les chantiers de construction de SNC-Lavalin de produire un rapport interne sur tous les incidents environnementaux. Bien que nous ayons vu le nombre d'incidents environnementaux diminuer de façon générale au fil des quatre dernières années (voir le tableau en page 13), nous continuons de viser zéro incident environnemental de niveau III. Pour atteindre cet objectif ambitieux, nous renforçons l'initiation et la formation des équipes d'intervention d'urgence sur chaque chantier de construction. Nous accentuons également la formation et l'information à l'intention des sous-traitants pour nous assurer que leur part de responsabilité soit accrue en cas d'incidents environnementaux. Ces mesures semblent déjà porter des fruits. En 2011, nous n'avons déploré qu'un seul incident de niveau III et 12 incidents à déclarer¹. Ces incidents environnementaux n'ont entraîné ni amende, ni plainte.

BRAVO POUR LA TRANSPARENCE À L'ÉGARD DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES!

Le *Carbon Disclosure Project* (CDP), qui représente 551 investisseurs, a souligné l'apport de SNC-Lavalin dans son *Carbon Disclosure Leadership Index*. L'indice répertorie les entreprises canadiennes qui font preuve de transparence dans leurs rapports sur les changements climatiques. Vous pouvez lire notre rapport CDP au : www.cdproject.net.

ÉMISSIONS (t d'équivalent CO₂)

	2009	2010	2011
Consommation d'électricité (MWh)	84 601	113 481	96 533
Cercle 1 (émissions directes)	12 919	13 881	14 968
Cercle 2 (électricité achetée)	28 009	28 236	30 424
Total (cercles 1 et 2)	40 928	42 117	45 392
Effectif ²	21 948	23 923	24 000
Intensité des émissions (t d'équivalent CO ₂ /employé)	1,86	1,76	1,89

¹ Les « incidents à déclarer » désignent les incidents dont les autorités de réglementation du pays où se situe le projet doivent être informées.

² En 2011, nos données de base pour le CDP a été modifié : les personnes embauchées et les immeubles acquis durant l'année sur laquelle porte le rapport ont été exclus. Ainsi, l'effectif pris en compte pour les données de 2011 est le même que celui pour 2010.

EN 2011, LES ACTIVITÉS DE LA SEMAINE DE L'ENVIRONNEMENT ONT ÉTÉ DÉPLOYÉES SUR CINQ CONTINENTS.



LA PLANTATION D'ARBRES A UN EFFET POSITIF IMMÉDIAT ET À LONG TERME.



La Journée mondiale de l'environnement des Nations Unies célébrée de cinq façons.

Le 5 juin 2011, l'Inde était l'hôte de la Journée mondiale de l'environnement des Nations Unies, qui avait pour thème « Les forêts : la nature à votre service ». Ce thème était bien choisi, puisque les forêts forment un tiers de la masse terrestre et jouent le rôle de « poumons » de la planète. Elles assurent la survie de 1,6 milliard de personnes et abritent un nombre incalculable d'espèces.

En utilisant la journée du 5 juin comme inspiration, nous avons demandé à cinq unités d'exploitation représentant cinq continents de présenter cinq initiatives qui ont une incidence positive sur les forêts ou sur d'autres ressources naturelles. Nous avons ensuite dévoilé les projets sur cinq jours consécutifs à l'occasion de la Semaine canadienne de l'environnement, qui s'est déroulée du 3 au 9 juin.

JOUR 1 — ASIE Nos employés en Inde ont organisé divers événements, y compris un concours de création de slogans et plusieurs activités pour les enfants afin de sensibiliser la prochaine génération aux enjeux environnementaux. La préservation est une préoccupation majeure en Inde, car le pays doit répondre aux demandes de 16 % de la population de la planète avec seulement 1 % des ressources forestières mondiales.

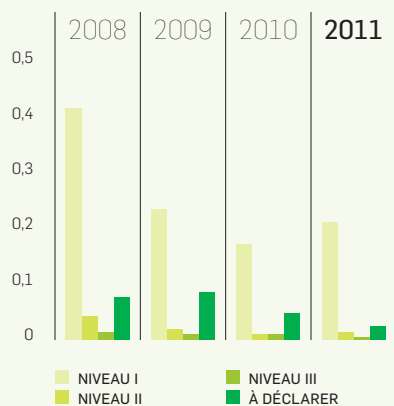
JOUR 2 — AFRIQUE Le personnel de la centrale thermique Skikda, en Algérie, a invité des étudiants de l'endroit à un événement de plantation d'arbres et à une visite de la centrale de 825 MW. La visite était l'occasion de montrer comment les technologies de pointe de la centrale aident à minimiser les répercussions sur l'environnement et à stimuler l'économie locale. L'ONU estime que 1,6 milliard de personnes, surtout en Afrique subsaharienne du Sahara et en Asie du Sud, n'ont pas accès à l'électricité. Compte tenu de ce besoin énorme, il est essentiel de bâtir et de remettre en état des centrales électriques de manière plus durable.

JOUR 3 — AUSTRALIE Les membres du personnel qui se trouvent sur le continent le plus aride, et qui sont témoins d'événements météorologiques de plus en plus extrêmes, ont choisi de parler de l'eau. Parmi les événements qui avaient pour but la sensibilisation figurait un film qui dévoilait ce que dissimulait l'eau embouteillée. Pour produire une bouteille d'eau d'un litre, il faut trois litres d'eau; la production, le remplissage et le transport de chaque bouteille entraînent la consommation d'une grande quantité d'énergie précieuse et le plastique est une matière à base de pétrole. Prendre l'eau du robinet est donc un geste beaucoup plus économique et écologique, et de plus en plus d'employés australiens changent leurs habitudes de vie en ce sens.

JOUR 4 — EUROPE En France, des membres du personnel ont relevé le défi de passer deux jours sans imprimer (hormis les contrats, propositions et autres documents urgents). Selon nos estimations, nous avons économisé 55 000 feuilles de papier, soit l'équivalent de cinq arbres, ainsi que 16 500 litres d'eau et 2 MWh. Qui plus est, les employés se sont mis à se demander s'ils avaient besoin d'imprimer certains documents. C'est le réflexe que nous devrions tous avoir afin d'éviter d'imprimer des documents qui ne seront finalement jamais lus et constituent 14 % des documents imprimés, selon les estimations.

JOUR 5 — AMÉRIQUE DU NORD Une solide équipe composée de 30 personnes de notre bureau de Montréal a pris part à l'événement « 100 arbres pour 100 ans » et traîné ses pelles dans divers quartiers de la ville. On estime que 100 arbres peuvent neutraliser 3500 kg de CO₂ annuellement, ce qui peut faire une différence majeure si l'on considère la durée de vie moyenne d'un arbre. Le projet a été mené de concert avec un organisme sans but lucratif local voué au verdissement urbain.

NOMBRE DE DÉVERSEMENTS POUR CHAQUE TRANCHE DE 200 000 HEURES-PERSONNES





NOUS VEILLONS

Qualité

**Nous donnons
le meilleur de
nous-mêmes,
en toutes
circonstances.**



Source : Stéphane Brügger

Selon un vieil adage en ingénierie, chaque projet est régi par trois facteurs : le coût, le calendrier et la qualité. Il suffit d'en choisir deux.

Si l'on en croit cette sagesse populaire, il est impossible de réussir les trois. Chez SNC-Lavalin, nous sommes d'un autre avis.

La qualité fait partie de nos valeurs fondamentales, tout comme la santé et la sécurité, et elle est directement liée à l'excellence. C'est ce que nous nous efforçons de livrer à tous nos clients. La qualité consiste à mener à bien une tâche du premier coup, à dépasser les attentes de nos clients et à livrer des projets qui satisfont aux critères qu'ils devaient respecter.

Alors, comment mesurer la qualité? Bien que nos systèmes de gestion de la qualité soient axés sur la satisfaction de la clientèle et les programmes d'amélioration continue, la qualité peut se mesurer notamment aux honneurs que nous décernent nos pairs, des associations professionnelles et d'autres experts de l'industrie. La section ci-dessous présente certains des prix que nous avons reçus en 2011.

Qualité certifiée

SNC-LAVALIN DÉTIENT, ENTRE AUTRES, LES CERTIFICATIONS SUIVANTES :

65
CERTIFICATIONS
ISO 9001
EN GESTION DE
LA QUALITÉ

10
CERTIFICATIONS
ISO 14001
EN GESTION
ENVIRONNEMENTALE

6
CERTIFICATIONS
OHSAS 18001
EN SANTÉ ET
SÉCURITÉ AU
TRAVAIL



SNC-Lavalin façonne les ingénieurs de demain

Selon nous, la qualité transcende la certification en matière de gestion. En fait, elle commence bien avant le travail proprement dit et même avant notre processus d'embauche. Depuis le milieu des années 1970, le programme de stage et bourse d'études combinés des Prix SNC-Lavalin a permis à des centaines d'étudiants en génie d'acquérir de l'expérience auprès d'une grande société d'ingénierie. En 2011, l'entreprise a accueilli 20 étudiants issus de trois pays dans le cadre de ce programme.

LE PROJET DU PONT COAST
MERIDIAN DE SNC-LAVALIN DANS
LE PORT DE COQUITLAM, EN
COLOMBIE-BRITANNIQUE, LAURÉAT DE
QUATRE PRIX DANS L'INDUSTRIE.



Prix et distinctions

PRIX DE LA SÉCURITÉ

Parmi les prix reçus en 2011, le Prix de la santé et de la sécurité de l'International Pipe Line & Offshore Contractors Association a été décerné à SNC-Lavalin pour son processus d'évaluation des risques, qui utilise des pictogrammes afin de surmonter les barrières que poseraient la langue et l'analphabétisme aux installations et sur les chantiers. SNC-Lavalin a été sélectionnée parmi les quatre finalistes internationaux.

TROIS PRIX LÉONARD

Les Grands Prix du génie-conseil québécois ont honoré SNC-Lavalin à trois reprises. Les prix Léonard sont décernés aux sociétés d'ingénierie et aux clients dont les projets sont considérés comme des modèles aux plans de la conception, de l'exécution et du développement durable. En 2011, parmi les 38 projets en lice, SNC-Lavalin a remporté des prix pour les projets suivants :

La Bibliothèque Raymond-Lévesque dans l'arrondissement Saint-Hubert de la ville de Longueuil, dans la catégorie Bâtiment Structure. La conception ambitieuse de ce projet intégrait de nombreux éléments de développement durable.

Le pavillon du Canada à l'Expo 2010 à Shanghai, pour lequel nous avons surmonté de nombreux obstacles et qui a reçu plus de 6,4 millions de visiteurs, dans la catégorie International. Pour son projet de **réaménagement d'une route de 12 kilomètres** en Haïti, qui consistait à rendre praticable cette route de montagne, Philippe Larouche a gagné le prix Visionnaire. C'est la première fois que ce prix est décerné à un jeune ingénieur fraîchement émoulu de l'école.

PARTENAIRE PLATINE DANS

LES INFRASTRUCTURES CANADIENNES

Le magazine *ReNew Canada* a décerné sa cote Insigne Platine à SNC-Lavalin pour sa participation à 13 des 100 plus grands projets d'infrastructure au pays. La liste des projets reflète notre vaste savoir-faire dans différents types d'infrastructures. En voici quelques exemples :

- Maison symphonique de Montréal (Québec)
- Réseau Ouest de transport léger sur rail (Alberta)
- Campus Glen du Centre universitaire de santé McGill (Québec)
- Centrale hydroélectrique au fil de l'eau de Forrest Kerr (Colombie-Britannique)

PRIX MÉRITE DU CIQ

L'employé Gaétan Samson a reçu le prix Mérite du Conseil interprofessionnel du Québec (CIQ) pour ses contributions à l'avancement de la profession d'ingénieur. Le prix a été donné par le Conseil interprofessionnel du Québec, qui représente les 46 ordres professionnels du Québec.

PRIX DE L'ESPAGNE POUR L'EXCELLENCE

L'Office général des collèges de génie industriel de l'Espagne a remis son Prix national de génie industriel (projets d'ingénierie) à la filiale espagnole de SNC-Lavalin pour son agrandissement de la raffinerie Repsol de Carthagène. Notre solution a réduit les investissements dans les pipelines, les coûts d'exploitation et l'empreinte écologique du projet.

DEUX CENTRALES ÉLECTRIQUES PRIMÉES

Parmi les six centrales électriques alimentées au gaz qui se démarquent le plus dans le monde cette année selon le magazine *Power*, deux ont été conçues et bâties par SNC-Lavalin : la centrale de 550 MW Astoria II à New York, pour laquelle la Société a reçu des éloges en raison des difficultés que posait la construction de la centrale dans un contexte urbain dense, et la centrale de cogénération de 2100 MW Emal I à Abu Dhabi, louée pour son efficacité et sa conception fiable.

MEILLEUR FOURNISSEUR

La société Vale, basée au Brésil, l'une des plus grandes entreprises minières du monde, a nommé notre filiale brésilienne meilleur fournisseur en ingénierie au Brésil pour la troisième année consécutive. Plus de 3000 entreprises ont été évaluées selon l'Indice de rendement des fournisseurs, une importance particulière étant accordée à l'innovation et à l'établissement de partenariats.

Un an pour célébrer nos 100 ans

La célébration du centenaire de SNC-Lavalin, qui s'est échelonnée sur un an, a touché nos employés dans le monde entier.



Elle a été l'occasion de réfléchir à nos racines et à notre avenir ensemble.

En tant qu'entreprise engagée dans le développement durable, nous croyons que notre avenir est tout aussi important que notre présent et notre passé.



NOUS VEILLONS en 100 actions



Dans le cadre de la célébration de notre 100^e anniversaire, nous avons demandé à notre personnel dans le monde entier de soumettre des propositions pour 100 actions qui correspondent à nos principes NOUS VEILLONS.

Nous avons invité nos unités d'exploitation et notre personnel, partout dans le monde, à démontrer leur engagement envers la santé et la sécurité, le personnel, les collectivités, l'environnement et la qualité.

Pour plusieurs, ce fut l'occasion de faire connaître des projets en cours. Pour d'autres, NOUS VEILLONS en 100 actions a éveillé le désir de redonner à la société d'une façon plus significative.

Parmi les idées qui aident à bâtir les collectivités, on trouvait notamment l'encadrement d'athlètes en herbe, du bénévolat pour les Jeux olympiques spéciaux et le mentorat d'enfants d'âge scolaire. Des employés ont travaillé ensemble et avec des ONG en vue de combattre la pauvreté et l'itinérance, de protéger l'environnement et de bâtir des maisons pour les moins nantis. Ils ont également participé à des œuvres de bienfaisance plus traditionnelles, comme la collecte de fonds destinés à la recherche médicale axée sur des maladies mortelles.

Tous ces efforts méritent d'être soulignés. Collectivement, ils ont contribué à changer la vie de nombreuses personnes, y compris celles de plusieurs de nos employés.



DEUX ÉQUIPES, L'UNE DE MONTRÉAL ET L'AUTRE D'INDONÉSIE, ONT EU LA MÊME IDÉE : PLANTER 100 ARBRES POUR LE CENTENAIRE DE SNC-LAVALIN.

NOUS VEILLONS de 100 façons

Voici un échantillon de quelques-unes des activités qu'a inspirées notre programme NOUS VEILLONS en 100 actions dans le monde :



Vivre et apprendre...

EN TANZANIE

Dans le cadre de la remise en état d'une piste d'aéroport sur l'île Mafia en Tanzanie, des employés ont fait don de leur temps et de leurs ressources à des enfants de la région en les aidant à peindre leur école, en finançant des bourses d'études et en construisant un laboratoire pour les 25 ordinateurs et l'équipement connexe qui leur ont été donnés gracieusement.

AU QUÉBEC ET AU LIBÉRIA

Robert Vesper a imaginé une façon de mettre des enfants de sa communauté de Trois-Rivières, au Québec, en contact avec des enfants du Libéria. Robert et des élèves recrutés dans une école secondaire locale se sont donné comme objectif de remplir un conteneur de 20 pieds de fournitures scolaires pour des élèves libériens. Près d'un an plus tard, ils avaient rempli un conteneur de deux fois cette taille avec des chaises, des bureaux, des livres, des vélos, des vêtements et même 300 chandails et 150 ballons de soccer.

EN COLOMBIE

Un groupe de 45 membres du personnel a lancé six projets pour venir en aide aux enfants orphelins et déshérités dans plusieurs communautés colombiennes. Non seulement ont-ils fait don de nourriture, de jouets, de vêtements et de fournitures scolaires, mais en plus, ils ont permis aux enfants colombiens de faire des sorties et des activités plaisantes, de manière à leur donner un peu de divertissement.



DES EMPLOYÉS DE SNC-LAVALIN ONT OFFERT UNE BOURSE D'ÉTUDES À QUATRE ÉCOLIERS DE TANZANIE.

Planter des arbres en Indonésie

La déforestation, le défrichage de terres et les incendies de forêt ont fait de l'Indonésie une source importante de gaz à effet de serre. Pour afficher notre engagement envers l'environnement et donner l'exemple, les membres de notre personnel en Indonésie ont planté 100 arbres afin d'appuyer le moratoire de deux ans du président Susilo Bambang Yudhoyono sur le déboisement des forêts et des tourbières.

Faire don de sang...

AU CANADA

Yvan Déry a fait à ce jour 175 dons de sang, ou l'équivalent de 75 litres, depuis plus de 35 ans. En tant que donneur universel, Yvan a le groupe sanguin le plus recherché et son exemple en est un que nous devrions tous suivre.

ET AILLEURS DANS LE MONDE

De concert avec la Rotary Blood Bank à New Delhi, en Inde, des employés ont organisé une collecte de sang pour aider à pallier le manque chronique de dons de sang au pays. Notre personnel aux Émirats arabes unis s'est associé à un hôpital local et à une banque de sang pour tenir une collecte de sang dans un centre commercial, ce qui a permis de mettre en valeur l'événement et d'encourager d'autres entreprises et le public à donner du sang. Et en Tunisie, notre équipe à Sousse a souligné la Journée mondiale du donneur de sang (14 juin) par la tenue d'une collecte de sang en partenariat avec un hôpital universitaire.

Le 18^e grand nettoyage de rives canadiennes

Plus de 175 employés et employés, accompagnés d'amis et de membres de leur famille, ont pris part à l'un des plus grands programmes de protection de la nature à action directe au Canada. Ils se sont mobilisés pour ramasser plus d'une tonne de déchets le long de rivières, d'étangs, de lacs et d'autres cours d'eau. Parmi les objets surprenants trouvés au cours de leur collecte, mentionnons un banc d'auto, un canot, une tondeuse à gazon et des extincteurs.

DES BÉNÉVOLES AU PROJET DE
RHOURE NOUSS EN ALGÉRIE
ONT ORGANISÉ UNE CLINIQUE
GRATUITE POUR LA LOCALITÉ.



TOUT UN CONTENEUR REMPLI
DE FOURNITURES SCOLAIRES
A ÉTÉ EXPÉDIÉ AU LIBÉRIA
DEPUIS LE QUÉBEC.



Les interventions d'urgence sauvent des vies...

AU CANADA

Dans les secondes qui ont suivi la réception d'un appel au poste de police local au sujet de deux hommes qui se cramponnaient à un canot renversé sur la rivière Saint-Jean, au Nouveau-Brunswick, Stephen McAllister, coordonnateur en SSSE du projet de remise en état du pont Princess-Margaret, a dépêché des bateaux de sauvetage d'un sous-traitant sur les lieux de l'accident. Les hommes ont été repêchés en moins de cinq minutes pendant que Stephen s'occupait des services de sauvetage pour le pont. Il s'agissait là d'un excellent test de la capacité d'intervention sur place en cas d'urgence.

EN ALGÉRIE

Un tragique accident de la route survenu dans le désert algérien, qui ne touchait pas notre personnel, a également mis à l'épreuve l'efficacité des exercices de sécurité bimensuels de notre équipe sur place. Cet accident, qui mettait en cause un camion et un autocar au beau milieu de la nuit, a nécessité le lancement d'une mission de sauvetage, à 40 km du projet gazier de Rhourde Nouss. L'équipe médicale du Dr Faycal Kermezli de SNC-Lavalin ainsi que deux infirmières et deux ambulances se sont rendues d'urgence sur les lieux pour prodiguer les premiers soins et stabiliser l'état des nombreuses victimes avant de les transférer à un hôpital situé à proximité.

Sauvetage de la faune ichthyologique

Douze membres du bureau de la division Transport et distribution d'électricité de SNC-Lavalin à Calgary, en Alberta, ont donné deux journées de leur temps pour appuyer le Projet 2012 de sauvetage de la faune ichthyologique du Sud de l'Alberta. Chaque été, des poissons sont emprisonnés dans des canaux d'irrigation. Lorsque les canaux sont fermés à l'automne, les bénévoles tentent de sauver le plus de poissons possible en les relâchant dans leurs rivières ou réservoirs naturels. Outre le fait de sauver des poissons, le projet donne l'occasion aux centaines de bénévoles qui y participent chaque année d'en apprendre plus sur le sujet.



L'UN DES 50 000 POISSONS,
SELON LES ESTIMATIONS, SAUVÉS
CHAQUE ANNÉE DE CANAUX EN
ALBERTA PAR DES BÉNÉVOLES.

Combattre la pauvreté...

À MADAGASCAR

Notre personnel apporte sa contribution à Madagascar parallèlement à son travail au projet de la mine de nickel d'Ambatovy. Coordinée par Isabelle Plante, l'initiative lui a permis d'amasser plus de la moitié du montant de 10 000 \$ nécessaire pour rénover un orphelinat, nos sous-traitants faisant don du reste de l'argent. Plusieurs projets ont également été mis en œuvre pour encourager des contributions périodiques aux églises, orphelinats, centres de détention et écoles de la région, et un fonds en fiducie a également été établi pour aider à nourrir les enfants et à éduquer les mères.

AU CANADA

Dix-huit membres du personnel de la division Transport et distribution d'électricité de SNC-Lavalin à Calgary (Canada) travaillent bénévolement à des quarts à la banque alimentaire de la ville, qui fournit de l'aide et des denrées indispensables à des familles qui souhaitent un coup de main.

EN RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO (RDC)

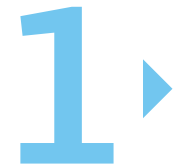
William Altimas, également de notre bureau de Montréal, apporte son aide dans le cadre de l'élaboration d'un plan stratégique pour le Village de Mwana, un organisme qui fournit des maisons et de l'éducation aux orphelins et aux veuves démunies de la RDC.



DES SOLUTIONS DURABLES

TOUT AU LONG DU CYCLE DE VIE DE L'ACTIF

SNC-Lavalin s'efforce d'intégrer les pratiques exemplaires en matière de durabilité dans chaque phase d'un projet, de la planification et des études de faisabilité jusqu'à la clôture sécuritaire. Comme le montrent les pages qui suivent, chaque lien du cycle de vie d'un projet peut avoir, en aval, des impacts environnementaux, sociaux et économiques. C'est pourquoi il est essentiel de bien faire les choses *dès le début*.



PLANIFICATION DE PROJET

Nous travaillons en étroite collaboration avec des clients du secteur privé, ainsi qu'avec des gouvernements et des agences de développement international dans le but d'élaborer des stratégies de conception de programmes et de projets durables. Cela nous permet de prendre conjointement de meilleures décisions fondées sur des évaluations plus exactes des enjeux économiques, sociaux, environnementaux et techniques.



Simandou

MESURE DE L'IMPACT SUR LES COMMUNAUTÉS GUINÉENNES

Un projet aussi important que le projet Simandou de Rio Tinto, qui comprend un gisement de minerai de fer (95 Mt/an) dans le sud-est de la Guinée, un chemin de fer de 670 km pour le transport du minerai ainsi qu'un port en eau profonde dans le sud-ouest de la Guinée, peut avoir des effets sociaux et environnementaux considérables sur une économie émergente comme celle de la République de Guinée.

SNC-Lavalin a reçu le mandat d'effectuer des études de caractérisation initiales des aspects sociaux et environnementaux du projet avant sa réalisation. Avec l'appui de nos spécialistes internes et d'experts internationaux externes, nous avons dressé un portrait extrêmement détaillé des caractéristiques socio-économiques, culturelles et marines de la région ainsi que de sa biodiversité. Cette démarche a inclus l'examen de 1400 ménages et de 270 villages. Les données de base recueillies faciliteront la mesure et la gestion responsable des changements.

Parmi les objectifs généraux, mentionnons les suivants :

- caractériser le patrimoine archéologique, historique et culturel local;
- minimiser l'impact du projet sur l'environnement et les moyens de subsistance;
- préserver la biodiversité et les services fournis par l'écosystème aux collectivités locales;
- générer des avantages socio-économiques par la formation et l'emploi de travailleurs locaux, et grâce à d'autres retombées;
- gérer les répercussions de l'afflux prévu de travailleurs et de la migration intérieure provoquée, et aux plans social et culturel;
- déterminer les espèces prioritaires de conservation de la faune et de la flore en fonction de leur vulnérabilité et de leur répartition géographique;
- caractériser le milieu biologique de la mangrove et du milieu marin;
- évaluer les activités socio-économiques liées aux ressources marines.



LES PETITS VILLAGES
COMME MORIBADOU
SITUÉS À PROXIMITÉ DE
LA MINE POURRAIENT
SOUFFRIR DE L'AFFLUX
SOUDAIN D'OUVRIERS.
NOUS AVONS DONC
ÉVALUÉ LEURS INTÉRÊTS
ET PRÉOCCUPATIONS.

1 ▶

PLANIFICATION
DE PROJET

SNC-LAVALIN A MENÉ UNE ÉVALUATION DES RISQUES
D'INONDATION DU BASSIN DU FLEUVE GUADIANA.



SNC-LAVALIN A MIS
AU POINT UN MODÈLE
POUR CALCULER LES
ÉMISSIONS DE POLLUANTS
ATMOSPHÉRIQUES DANS
DEUX DES PRINCIPAUX
PORTS DU CANADA.



Fleuve Guadiana

ÉVALUATION DU RISQUE D'INONDATION

En raison des tendances observables dans les changements climatiques, il est plus crucial que jamais de pouvoir prédire les inondations. À l'heure actuelle, les inondations occupent le deuxième rang, après les sécheresses, au plan des impacts socio-économiques des désastres naturels. En Europe seulement, 100 grandes inondations survenues entre 1998 et 2004 ont causé quelque 700 décès, l'exode d'un demi-million de réfugiés et des pertes économiques assurées de plus de 25 milliards d'euros.

C'est pourquoi notre savoir-faire sans cesse grandissant en évaluation des risques d'inondation fait l'objet d'une demande croissante. Par exemple, l'Espagne a retenu les services de SNC-Lavalin dans le cadre d'une coentreprise afin d'effectuer une évaluation préliminaire des risques d'inondation du bassin du fleuve Guadiana, qui couvre un territoire de 55 528 km² entre l'Espagne et le Portugal. Cette étude a révélé que 10 % des 10 500 km de cours d'eau de la région présentent un risque élevé d'inondation, qui pourrait affecter plus de 2 % de la population de la région, soit 1,5 million d'habitants. Les étapes suivantes de l'étude viseront à définir les mesures de gestion et à concevoir des infrastructures de lutte contre les inondations.

Émissions dans les ports

DE L'AIR FRAIS DANS 18 PORTS... ET CE N'EST QU'UN DÉBUT !

L'intense circulation qui caractérise les secteurs à proximité de ports achalandés peut avoir des répercussions négatives sur le niveau de pollution atmosphérique. Afin de répondre à la préoccupation du public concernant la qualité de l'air, SNC-Lavalin a été mandatée pour mettre au point un modèle de calcul des polluants atmosphériques de deux des plus grands ports du Canada, ceux de Vancouver et de Montréal. Transports Canada, l'organisme de réglementation des transports au Canada, a ensuite conclu un contrat avec SNC-Lavalin pour la mise au point d'un modèle d'inventaire des émissions dans les ports (modèle portuaire) qui pourrait être appliqué à tous les ports canadiens. Ce modèle tient compte des émissions provenant des sources maritimes, tout comme celles que produisent les camions, les véhicules ferroviaires, l'équipement de manutention de marchandises et les installations des administrations portuaires.

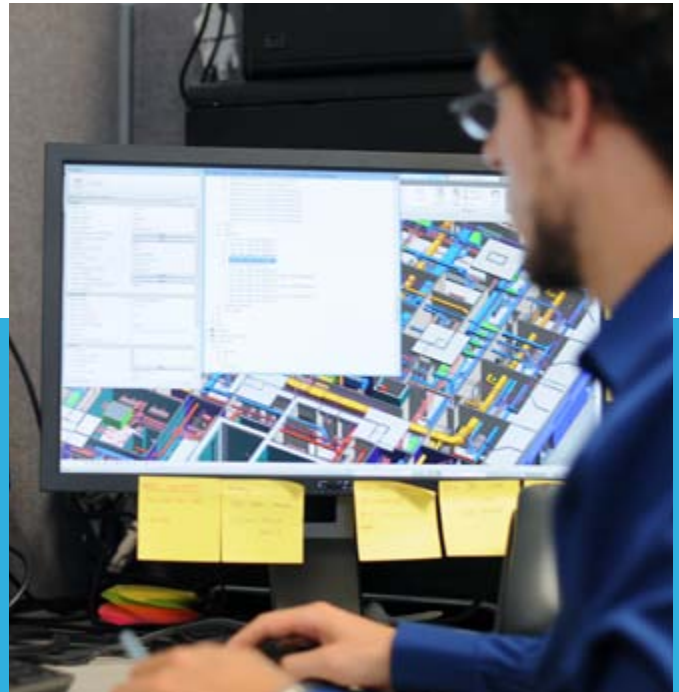
Armées de ce modèle robuste, les autorités portuaires ont pu élaborer des stratégies de réduction des émissions. L'une des solutions consiste à rendre plus efficaces les activités portuaires dans leur ensemble afin que les moteurs des véhicules, de l'équipement et des navires demeurent moins longtemps au ralenti. Autre solution : fournir des services d'alimentation électrique à quai pour éviter le recours aux moteurs auxiliaires quand les navires sont amarrés.

SNC-Lavalin fait actuellement un inventaire pour les 18 autorités portuaires du Canada. Après quelques modifications mineures, le modèle pourrait être appliqué à des ports ailleurs qu'au Canada.

2

CONCEPTION ET INGÉNIERIE

Nous travaillons de près avec nos clients à mettre au point des solutions d'ingénierie pratiques, mais novatrices, à l'aide de méthodes et de technologies telles que l'analyse du cycle de vie, l'étude des dangers liés aux procédés, le captage et le stockage de carbone, les stratégies liées aux carburants de remplacement, les techniques de production non polluantes, la conception de bâtiments écologiques et l'ingénierie de la valeur.



Centrale de Boundary Dam

LE CAPTAGE DU CARBONE : LA SOLUTION ?

La mise à niveau rentable d'une centrale électrique au charbon vieillissante pour en faire une source d'électricité non polluante représente l'ultime défi en matière d'environnement. Mais comment capter et stocker les émissions de CO₂ avant qu'elles se diffusent dans l'atmosphère? En collaboration avec un partenaire en technologie, SNC-Lavalin procède à cette transformation à l'unité n°3 de la centrale de Boundary Dam, en Saskatchewan, la plus vaste installation de démonstration de captage postcombustion et de stockage intégrés de carbone au monde.

Réduire potentiellement de 90 % les émissions de CO₂ de cette unité de production d'électricité au charbon de 150 MW éviterait l'émission d'un million de tonnes de GES chaque année. Selon l'EPA, l'agence américaine de protection de l'environnement, il faudrait 10 ans à 23 000 arbres pour stocker une masse équivalente de CO₂. D'autre part, le projet de la centrale de Boundary Dam repose sur des bases économiques solides. Le CO₂ qu'il permettra de capter sera vendu à des producteurs de pétrole, qui l'injecteront dans le sol pour extraire plus de ressources des puits à maturité, tandis que le dioxyde de soufre (SO₂), à l'origine des pluies acides, sera converti en acide sulfurique destiné au marché local. Une fois éprouvée à la centrale de Boundary Dam, cette technologie pourrait être commercialisée dans le monde entier.

DANS LES CHAMPS PÉTROLIFÈRES

DES ÉMIRATS ARABES UNIS

Un projet semblable réalisé aux Émirats arabes unis permettra de capter le CO₂ et l'azote du réservoir de Thamama du champ pétrolifère nord « B » de Bab, de même que de l'usine de traitement de gaz de Habshan, et d'acheminer ces gaz sous haute pression vers des puits d'injection afin de faciliter l'extraction du pétrole. Le gaz naturel qui était précédemment injecté dans les puits sera libéré pour être vendu, et les émissions de GES du complexe seront considérablement réduites.

RTLr à Calgary

CALGARY MISE SUR LE TRANSPORT EN COMMUN

Le prolongement Ouest du réseau de transport léger sur rail (RTLr) de Calgary, l'un des plus imposants projets d'infrastructures jamais réalisés dans cette ville, relève d'une vision élargie du potentiel qu'offrent les transports en commun améliorés pour stimuler la croissance. Le RTLr, qu'empruntent chaque jour plus de 276 000 passagers sur semaine, fait déjà partie du quotidien de milliers de résidents de Calgary. Alors qu'on prévoit que la population du sud-ouest de la ville augmentera de 120 000 personnes au cours des 20 prochaines années, nous contribuons à renforcer les infrastructures de cette ville. Le projet du prolongement Ouest du RTLr soulagera la congestion automobile et réduira les temps de déplacement ainsi que les émissions de GES.

Ce projet, pour lequel SNC-Lavalin fournit des services de conception, de construction et d'approvisionnement, repose sur une approche intégrée visant à rehausser la qualité de vie urbaine. Le RTLr est réalisé en parallèle avec la mise en place d'itinéraires d'autobus nouveaux ou remaniés, de meilleurs accès piétonniers à de multiples intersections et d'un nouveau sentier régional. Toutes ces améliorations aux infrastructures de mobilité se combinent pour mieux relier les communautés du sud-ouest de Calgary aux autres 50 kilomètres du RTLr existant et à l'ensemble de l'agglomération urbaine.



LE RTLr ADOPTE
UNE APPROCHE
POUR UNE
MEILLEURE
QUALITÉ DE
VIE URBAINE.

2 ▶

CONCEPTION
ET INGÉNIERIE

Tour Carpe Diem

LA TOUR CARPE DIEM À TRIPLE CERTIFICATION

FRAPPE L'IMAGINATION

SNC-Lavalin possède une longue feuille de route dans le domaine de la conception de bâtiments écologiques. Sa plus récente réalisation est l'étonnante tour de bureaux Carpe Diem de 38 étages, qui s'élève dans le quartier d'affaires La Défense, à Paris. Cet immeuble aux lignes saisissantes a été conçu de manière à durer plus longtemps et à respecter les normes de trois des plus exigeantes certifications immobilières en matière d'écologie au monde : les certifications françaises HQE (haute qualité environnementale) et THPE (très haute performance énergétique), de même que la certification américaine LEED Noyau et enveloppe v. 2.0 Platine. Voici les caractéristiques de la tour Carpe Diem :

- un mur rideau à double vitrage avec espace intercalaire rempli d'argon et recouvert d'un revêtement spécial offrant une isolation thermique supérieure afin de réduire les besoins en chauffage et climatisation;
- un réseau étendu de capteurs qui gèrent des persiennes automatiques, des ventilateurs et les systèmes de chauffage et d'éclairage pour optimiser les conditions ambiantes et minimiser la consommation d'énergie;
- la récupération de la chaleur provenant des condenseurs des unités de refroidissement afin de préchauffer l'eau en vue de son utilisation dans les restaurants;
- la récupération des eaux grises des installations sanitaires des bureaux, qui fourniront 30 % de l'eau utilisée pour les toilettes des bureaux;
- des postes de recharge des batteries de véhicules électriques;
- la collecte de l'eau de pluie pour irrigation au goutte-à-goutte du jardin d'hiver;
- des échangeurs de chaleur dont l'efficacité excède 75 %;
- des pompes thermiques extrayant la chaleur des eaux souterraines, couplées à des refroidisseurs d'air adiabatiques;
- le raccordement aux réseaux de chauffage et de climatisation urbains;
- le stockage de glace pour limiter les besoins en électricité aux fins de refroidissement, ce qui permet de réduire la taille des refroidisseurs et des postes de distribution électrique.



Source : Robert A.M. Stern Architects et SRA Architectes

UN ÉDIFICE IMPOSANT, MAIS UNE EMPREINTE RESTREINTE

La conception écologique de la tour Carpe Diem se traduira par :

- une réduction de 45 % de la consommation d'énergie;
- une diminution de 47 % de la consommation d'eau potable;
- 22 % de matériaux recyclés utilisés;
- l'emploi, dans une proportion de 47 %, de matériaux (excluant le CVC) achetés à moins de 800 km;
- l'usage de bois certifié FSC dans une proportion de 65 %;
- le recyclage de 90 % des rebuts de construction.

2

CONCEPTION
ET INGÉNIERIE

LA PRODUCTION À L'USINE AQUALANDE SERA OPTIMISÉE
POUR RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE.



LE PROCESSUS DE LA
SOCIÉTÉ TITANIUM RÉCUPÈRE
LES SOLVANTS, LE BITUME
ET DIVERSES MATIÈRES
MINÉRALES DES RÉSIDUS DE
SABLES BITUMINEUX.



Aqualande

UNE SOURCE DE POISSONS ET UN TRAITEMENT DURABLES

Afin de combler la demande croissante pour sa truite fumée, la société Aqualande désirait accroître la capacité de son usine de Sarbazan, en France, qui traite les poissons provenant d'élevages locaux en vue de leur revente sur le marché intérieur. Devant la demande soutenue des consommateurs pour des produits provenant de sources durables et vu la certification environnementale ISO 14001 obtenue récemment par Aqualande, l'entreprise percevait ce projet comme une occasion de construire une usine plus conforme aux principes de durabilité.

À la suite d'une étude de faisabilité, SNC-Lavalin a mis en œuvre un ensemble de stratégies dans le but de réduire la consommation énergétique de l'usine. Parmi les innovations d'Aqualande, mentionnons les suivantes :

- recyclage de la chaleur produite par l'équipement de refroidissement et de congélation;
- optimisation de la production afin de réduire de 10 à 15 % la consommation d'énergie;
- installation d'appareils d'éclairage à haut rendement, de capteurs dans les postes de travail et de contrôles automatisés de l'environnement;
- collecte des eaux de ruissellement du stationnement et traitement dans un étang végétalisé (contenant des roseaux et d'autres plantes macrophytes), ce qui permet de limiter à 5 mg/l la teneur en hydrocarbures des effluents;
- recours prioritaire à des fournisseurs et à des entrepreneurs locaux (10 des 12 fournisseurs du projet étaient situés dans un rayon de 100 km du site);
- mise en place d'un environnement de construction non polluant (la poussière ambiante et le dépôt de sédiments dans les égouts ont été pratiquement éliminés en préparant jusqu'à 90 % du béton à l'extérieur du site).

Traitement de l'écume de bitume

NETTOYAGE DES RÉSIDUS DES SABLES BITUMINEUX

EN ALBERTA

La recherche de l'équilibre entre la mise en valeur de la ressource et la protection de l'environnement représente un défi constant dans l'exploitation des sables bitumineux de l'Alberta. L'industrie continue de soulever la controverse en raison, en partie, des résidus produits par le procédé d'extraction. La situation est particulièrement délicate quand les exploitants se servent de solvants et de composés organiques volatils (COV) pour nettoyer l'écume de bitume, une pratique qui entraîne la production de résidus particulièrement nocifs pour la végétation et les espèces animales.

On voit toutefois poindre une solution potentielle. La société Titanium a mis actuellement au point un procédé protégé par brevet pour récupérer les solvants, le bitume et diverses matières minérales présentant une valeur commerciale, dans les résidus de sables bitumineux. Ce procédé, dont l'efficacité a été démontrée en laboratoire, doit maintenant être mis à l'épreuve dans un cadre réel de production. SNC-Lavalin a fourni un soutien technique pour la conception d'une usine pilote de traitement d'hydrocarbures, et elle a exploré trois options pour la construction d'une usine commerciale à grande échelle qui pourrait traiter 2000 tonnes de résidus à l'heure. Le système de la société Titanium pourrait réellement augmenter la durabilité de l'exploitation des sables bitumineux en Alberta.

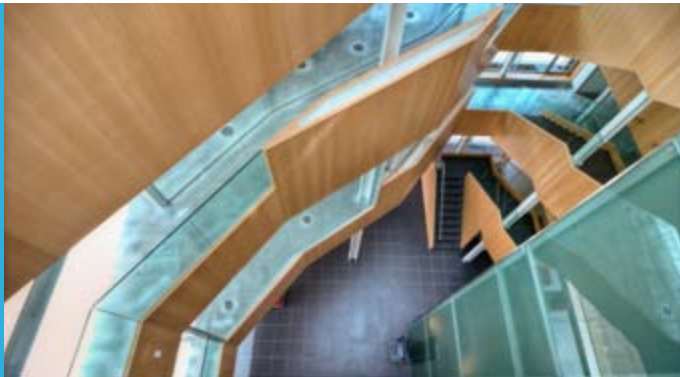
2 ▶

CONCEPTION
ET INGÉNIERIE

L'IMMEUBLE SANS ÉMISSION EN ESPAGNE
GÉNÈRE PLUS D'ÉNERGIE QU'IL N'EN CONSOMME.



LE CAMPUS CESBRON
EST UN EXEMPLE
D'ULTRA-HAUTE EFFICACITÉ.



Source : Bodreau Architecture

Immeuble sans émission

UN BÂTIMENT DURABLE QUI EXPLOITE L'ÉNERGIE DU SOLEIL ET DU VENT

Nos réalisations antérieures en matière de projets de développement durable nous ont permis de décrocher des contrats d'architecture, d'ingénierie et de gestion de projet en vue de la construction de l'immeuble sans émission à Saragosse, en Espagne, qui constituera un tournant dans la conception des bâtiments. L'immeuble a été conçu pour servir d'incubateur d'entreprises et de bâtiment de démonstration des techniques de construction durable. Doté de capteurs solaires et d'éoliennes, cet immeuble génère plus d'énergie qu'il n'en consomme. Les panneaux solaires sur le toit et la façade génèrent 75 MWh par année, tandis que ses éoliennes produisent 9,5 MWh; l'immeuble génère 26 MWh d'énergie excédentaire par année, laquelle est vendue sur le réseau électrique local.

Le bâtiment se caractérise également par une efficacité énergétique élevée, notamment en raison de l'intégration de la lumière naturelle, d'un revêtement double et de capteurs automatiques. De plus, pour lutter contre la chaleur de l'été à Saragosse, des ventilateurs aspirent l'air extérieur et le font circuler dans un réseau de conduites géothermiques, où il refroidit en moyenne de 8,5 °C avant d'être diffusé dans l'immeuble.



L'IMMEUBLE
SANS ÉMISSION
PRODUIT CHAQUE
ANNÉE 75 MWh
GRÂCE AUX
Panneaux
SOLAIRES SUR
LE TOIT ET
LA FAÇADE.

Campus de Cesbron

UN ÉDIFICE DURABLE À L'AVANT-GARDE, POUR UN CENTENAIRE

La société française Cesbron, chef de file en services de réfrigération, de climatisation et d'efficacité énergétique, a célébré son 100^e anniversaire en 2011 par l'inauguration d'un nouveau campus de 3000 m² hébergeant son siège social. L'immeuble, dessiné par Bodreau Architecture et conçu par SNC-Lavalin (qui, incidemment, célèbre également son centenaire en 2011), est un exemple d'ultra-haute efficacité.

À l'extérieur, on aperçoit un amphithéâtre de forme ovoïde recouvert d'aluminium et reposant sur un bassin de 1800 m². En plus de mettre en valeur l'amphithéâtre, le bassin a également une vocation fonctionnelle, puisqu'il s'allie aux aménagements paysagers et aux arbres mûrs avoisinants pour tempérer la chaleur estivale.

Le bâtiment principal du complexe est une structure de béton à revêtement de cèdre rouge, percée de spectaculaires lanterneaux et de fenêtres à haute efficacité. Un ensemble de pompes à chaleur, de luminaires munis de gradateurs et de systèmes hydrothermiques a été mis en place avec l'objectif de réduire la consommation d'énergie primaire annuelle du siège social de Cesbron à 34 kWh/m², soit environ le quart de ce que prescrit la norme de régulation thermique française RT2005. De plus, avec ses panneaux solaires d'une superficie de 430 m² générant 48 kWc, il s'agit d'un bâtiment à « énergie positive » qui produit, en fait, plus d'énergie qu'il n'en consomme.



APPROVISIONNEMENT ET CONSTRUCTION

Sur les chantiers de construction, la conformité aux lois et règlements sur l'environnement ne constitue que le point de départ d'une gestion qui tient compte des facteurs environnementaux. Même dans des endroits éloignés, comme dans le désert du Sahara, il est possible d'appliquer la règle des 3 R, soit réduire, réutiliser et recycler, et nous n'épargnons aucun effort pour y parvenir. Nous avons aussi inauguré l'Initiative de développement des compétences locales (IDCL^{MC}) dans le but de former et d'encadrer les entreprises et les travailleurs locaux en vue de la réalisation de projets de grande envergure.



La Maison symphonique de Montréal

DES SOLUTIONS EN HARMONIE AVEC LA SALLE DE CONCERT DE MONTRÉAL

De toute évidence, SNC-Lavalin était convaincue qu'il fallait vraiment innover lorsqu'elle s'est vu confier le mandat de concevoir une nouvelle salle de concert à certification LEED (à venir) pour l'Orchestre symphonique de Montréal et d'autres formations musicales classiques, sur un site restreint situé au cœur de la ville. L'isolation acoustique de la salle, qui chevauche un stationnement souterrain et est adjacente à une station de métro, a constitué un véritable exploit. SNC-Lavalin a relevé ce défi en créant un concept d'« enceinte dans une enceinte ».

La salle de concert repose sur environ 300 coussinets de caoutchouc naturel fabriqués spécialement pour l'isoler des vibrations externes. SNC-Lavalin et les architectes ont collaboré avec certains des plus éminents consultants en acoustique au monde pour perfectionner les qualités sonores de l'espace. L'intérieur de la salle est recouvert d'un parement de hêtre certifié FSC. La salle de concert est également dotée de réflecteurs acoustiques mobiles couvrant 35 % du plafond, de rideaux d'insonorisation automatisés et d'un système novateur qui propulse, de façon silencieuse, de l'air frais sous chacun des 2100 fauteuils de l'amphithéâtre.

DE MULTIPLES HONNEURS POUR LA MAISON SYMPHONIQUE DE MONTRÉAL

- La section Québec de l'Institut canadien de la construction en acier a décerné à la Maison symphonique de Montréal sa plus haute distinction dans la catégorie des projets commerciaux et institutionnels. Le projet, qui vise une certification LEED, a été sélectionné parmi 12 finalistes.
- L'Institut d'acier d'armature du Québec a remis deux prix Armatura au projet : le premier à SNC-Lavalin pour la conception et l'exécution du projet, et le second aux architectes de l'immeuble.



➤
LE PROJET DE LA MAISON
SYMPHONIQUE A EMPLOYÉ UN
CONCEPT NOVATEUR D'« ENCEINTE
DANS UNE ENCEINTE ».

3 ▶

APPROVISIONNEMENT
ET CONSTRUCTION

CUSM

LE SUPERHÔPITAL DE MONTRÉAL TRANSFORMERA
LE MILIEU DE LA SANTÉ COMMUNAUTAIRE

Montréal s'engage résolument sur la voie de l'avenir avec un imposant projet de réhabilitation hospitalière, dont le fer de lance est la construction du Campus Glen du Centre universitaire de santé McGill (CUSM). Réalisé dans le cadre d'un projet en partenariat public-privé (PPP) par SNC-Lavalin et ses partenaires, le complexe de 220 000 m² (excluant deux structures de stationnement) sera à la fine pointe des soins de santé et des technologies et contiendra 500 chambres individuelles et 20 salles d'opération.

Après son achèvement en 2014, le Campus Glen comprendra certaines des installations médicales les plus efficaces et les plus modernes au monde.

UNE SAINTE APPROCHE DE CONSTRUCTION D'UN HÔPITAL

Conçu et construit en vue d'obtenir la certification LEED Argent, l'hôpital du CUSM remplacera des bâtiments qui, dans certains cas, ont été érigés il y a plus d'un siècle. Le projet prévoit la construction de l'établissement hospitalier le plus durable et le plus efficace au Canada. Les installations du CUSM comprendront les plus récentes technologies numériques qui permettront de relier ses trois campus aux partenaires en réseau de l'établissement et à d'autres établissements de soins de santé dans le monde.

UNE RÉALISATION PRIMÉE EN MATIÈRE
DE FINANCEMENT

En 2008 et 2009, SNC-Lavalin et ses partenaires ont mis sur pied, pour la construction du Campus Glen, ce qui constituait à l'époque le plus important projet en PPP jamais réalisé dans le secteur de la santé. Dans ce cadre, les membres du consortium ont élaboré un montage financier décrit comme un « chef-d'œuvre », au cours d'une des périodes les plus difficiles de la décennie pour les marchés financiers.



Voici un aperçu de certaines des nombreuses innovations introduites dans le but d'effectuer une gestion durable de l'établissement et du processus complexe qui en assure la construction :

- un comité de bon voisinage pour stimuler le dialogue avec les résidents et les propriétaires d'entreprises;
- quatre cybercaméras qui fonctionnent 24 heures sur 24 pour permettre aux Montréalais de suivre la progression des travaux;
- un système GPS novateur installé sur les 12 grues à tour du site afin de prévenir les collisions;
- jusqu'en décembre 2011, plus de 7000 heures de formation en santé et sécurité, et de familiarisation avec l'équipement. Cette initiative est à ce point exhaustive que nous prévoyons qu'elle exercera un effet positif à long terme sur l'industrie de la construction au Québec;
- l'utilisation de tablettes numériques donnant accès instantanément et pratiquement sans papier aux plans, échéanciers et autres documents partout sur le site;
- des mesures propres au programme LEED pour :
 - › minimiser la pollution atmosphérique engendrée par la poussière, les moisissures et les composés organiques volatils (provenant des peintures et des adhésifs);
 - › réduire la pollution de l'eau en ramenant à 30 mg/l la libération de matières sédimentaires dans les égouts;
 - › maximiser le recyclage des rebuts de construction (notre objectif est d'éviter l'enfouissement de 95 % des rebuts).



▲
LE CAMPUS GLEN EST CONÇU ET CONSTRUIT EN VUE D'OBTENIR LA CERTIFICATION LEED ARGENT.

3 ▶

APPROVISIONNEMENT
ET CONSTRUCTION

LE PROJET BARRO ALTO
A AFFICHÉ D'IMPRESSONNANTES
STATISTIQUES AU CHAPITRE DE
LA SANTÉ ET SÉCURITÉ.



Barro Alto

DE L'ÉTUDE DE FAISABILITÉ À DES DISTINCTIONS
EN SANTÉ ET SÉCURITÉ

Le projet de Barro Alto, au Brésil, a produit des résultats impressionnants, avec un dossier de sécurité au travail qui représente un modèle pour l'industrie. SNC-Lavalin a participé pour la première fois au grand projet minier d'extraction de minerai de ferronickel, lorsqu'elle a remporté un contrat pour la réalisation d'une étude de faisabilité détaillée. Cette étude a par la suite donné lieu à un projet complet d'ingénierie, d'approvisionnement et de gestion de la construction (IAGC) reposant sur des immobilisations d'une valeur de 2 milliards de dollars.

Grâce à une forte culture de la sécurité à tous les échelons, des inspecteurs dévoués sur le terrain, des communications exhaustives et un processus éprouvé de gestion de la santé et de la sécurité, le projet de Barro Alto présente des statistiques remarquables.

En 2010 et 2011, on n'a dénombré :

- aucune heure de travail perdue pour cause de blessure;
- aucune blessure nécessitant des soins médicaux;
- aucun incident enregistrable;
- aucun incident à potentiel élevé de gravité.

De plus, durant les cinq années de sa réalisation, le projet de Barro Alto s'est distingué par la statistique suivante :

- fréquence des incidents avec perte de temps : 0,037;

TROIS DISTINCTIONS EN SANTÉ ET SÉCURITÉ

Les impressionnantes statistiques du projet de Barro Alto ont valu à ses promoteurs trois distinctions en santé et sécurité de la part de leurs partenaires de l'industrie et du gouvernement, en 2011 :

- L'excellence des pratiques de gestion en santé et sécurité du projet a été soulignée par le *Prêmio Proteção Brasil* (Prix de la protection du Brésil) décerné par *Brazil Protection*, magazine consacré à la santé et à la sécurité au travail.
- L'équipe de projet (SNC-Lavalin Minerconsult et sa société cliente, Anglo American Brazil/Nickel) a reçu le prix *Applaud 2011* d'Anglo American. L'équipe a été félicitée pour avoir atteint des résultats en matière de sécurité qui constituent un exemple au sein de la société Anglo American.
- À l'occasion de la remise des prix *DuPont*, décernés aux meilleures solutions en protection de la santé et de la sécurité, un jury d'experts en prévention des accidents au travail et des maladies professionnelles a désigné l'équipe de projet comme étant un modèle en matière de gestion de la santé et de la sécurité au Brésil.

3 ▶

APPROVISIONNEMENT
ET CONSTRUCTION

SNC-LAVALIN A RÉCEMMENT MIS EN ŒUVRE SON IDCL DANS LE CADRE D'UN PROJET DE RÉAMÉNAGEMENT D'IRRIGATION EN AFGHANISTAN.



LE PROJET RHOURE NOUSS
RECYCLE OU RÉUTILISE
60 % DES DÉCHETS
SOLIDES PRODUITS DANS
SES INSTALLATIONS.



Trois projets, une initiative

IDCL CONÇU POUR FAVORISER LA DIVERSITÉ
ET LES OCCASIONS

L'annonce d'un projet de plusieurs milliards de dollars peut avoir des impacts socio-économiques importants qui ne sont pas nécessairement positifs pour tous les intéressés. C'est pourquoi SNC-Lavalin a mis sur pied l'Initiative de développement des compétences locales (IDCL). L'IDCL est mise en œuvre partout dans le monde, tant dans les pays développés qu'émergents, pour veiller à ce que les avantages soient partagés à plus grande échelle et à l'échelle locale. Ces objectifs sont réalisés grâce à :

- un programme de formation qui permet aux résidents d'acquérir des compétences afin de travailler non seulement à des chantiers de construction, mais aussi à l'exploitation d'installations;
- des programmes de développement des entreprises locales, afin qu'elles puissent présenter des soumissions et remporter des contrats pour la construction du site et l'approvisionnement des projets;
- des programmes de sensibilisation ayant pour but de communiquer avec les communautés locales et de susciter leur participation afin de mieux adapter le projet à leurs besoins.

Tout au long de 2011, notre équipe a mené une étude visant à déterminer les priorités en matière de formation et de création d'emplois dans les communautés avoisinant le site du projet de mine de cuivre de Cobre Panama. À la suite de cette étude, un premier programme de formation et de perfectionnement de futurs travailleurs locaux a été mis sur pied au début de 2012. À l'heure actuelle, SNC-Lavalin est le partenaire principal de la coentreprise chargée de fournir des services d'IAGC pour les infrastructures du projet de Cobre Panama.

Encore en 2011, nos spécialistes de l'IDCL ont également aidé les responsables du projet de mine de nickel d'Ambatovy, à Madagascar, à gérer la démobilisation de milliers de travailleurs locaux, notamment en repérant d'autres occasions d'emploi liées au démarrage de la mine.

En Afghanistan, c'est vers la fin de 2011 que s'est achevé le Projet de rétablissement de l'irrigation à Arghandab, le plus important projet individuel jamais financé par l'Agence canadienne de développement international (ACDI). Les services de l'IDCL fournis par SNC-Lavalin dans le cadre de ce projet ont permis aux travailleurs locaux d'effectuer plus de 100 000 jours-personnes de travail. La totalité des 103 contrats pour des travaux physiques sur les canaux principal et secondaire, de même que sur les structures connexes, ont été accordés à de petites et moyennes entreprises afghanes de la région.

Rhourde Nouss

DÉVELOPPEMENT DURABLE AU SAHARA

Le projet Rhourde Nouss consiste en un centre de traitement de gaz, situé au milieu de la portion algérienne du Sahara, d'une capacité prévue de 11 millions de pi³ de gaz par jour. En raison de l'éloignement du site, les problèmes liés à l'environnement et à la gestion de la durabilité posaient des défis considérables.

L'équipe de construction de SNC-Lavalin a conçu, a construit et exploite une usine de traitement des eaux qui permet de traiter et de réutiliser plus de 88 % des eaux usées. L'équipe tire aussi le maximum des matières sur place en recyclant ou en réutilisant 60 % des déchets solides produits dans les installations. Les initiatives à l'intention de la collectivité de Rhourde Nouss comprennent un programme de relations externes afin d'établir des voies de communication avec la population targuie locale, dont 40 membres ont été embauchés et formés pour travailler à la réalisation du projet.

3 ▶

APPROVISIONNEMENT
ET CONSTRUCTION

LE CHEMIN DE FER DU PUY DE DÔME GÉNÈRE 50 %
DE L'ÉNERGIE QU'IL CONSOMME EN TIRANT PARTI DE
LA GRAVITÉ DURANT LA DESCENTE.



Source : G. Fayet pour SNC-Lavalin/TC Dôme

Puy de Dôme

PROTÉGER LE PATRIMOINE CULTUREL ET ENVIRONNEMENTAL
DU PUY DE DÔME

Situé en France, le puy de Dôme est un remarquable dôme de lave qui forme un écosystème protégé et est classé Grand site de France. Avec plus de 400 000 visiteurs par année, les autorités étaient préoccupées par l'érosion et les autres perturbations que cette fréquentation pouvait causer sur le site.

SNC-Lavalin a répondu à l'appel d'offres initial de construction d'un chemin de fer à crémaillère jusqu'au sommet en proposant une solution globale et durable. Achievé au printemps de 2012, le chemin de fer électrique de 5,2 km peut transporter 1200 passagers à l'heure et facilite l'accès au sommet tout au long de l'année. En outre, il génère 50 % de son énergie en tirant parti de la gravité durant la descente et réduit les émissions de CO₂ en remplaçant les milliers d'automobiles et d'autocars qui, auparavant, gravissaient la montagne chaque année. Les touristes peuvent désormais accéder plus facilement à ce site de renommée mondiale du centre-sud de la France en empruntant un mode de transport beaucoup plus durable. SNC-Lavalin assure l'exploitation et l'entretien du chemin de fer en vertu d'un contrat de 35 ans.

Les principales innovations mises de l'avant par SNC-Lavalin pour le projet du puy de Dôme, qui s'est inscrit dans une démarche d'obtention de la certification HQE sont les suivantes :

- une construction à faible impact environnemental et des structures partiellement en contrebas afin d'en réduire le profil visuel;
- un toit « vert » intégré à la gare de départ;
- un aménagement paysager prenant en considération les espèces indigènes, de même que le sol et la nappe phréatique;
- un centre d'interprétation intégré avec restaurant et boutique;
- le recyclage de l'eau de pluie à des fins sanitaires et pour le lavage du train.

FUTUROL UTILISE UN PROCÉDÉ
DE PRODUCTION DE DEUXIÈME
GÉNÉRATION POUR CONVERTIR
DE LA BIOMASSE NON
ALIMENTAIRE EN ÉTHANOL.



Futurol

EXTRAIRE DE L'ÉTHANOL DE RÉSIDUS

La société française Procethol 2G a confié à SNC-Lavalin la gestion de la construction de son usine pilote Futurol, qui utilise un procédé de production de deuxième génération pour convertir de la biomasse non alimentaire en éthanol.

On introduit de la paille, des sous-produits alimentaires, des résidus forestiers et des produits de cultures lignocellulosiques (telles que des tiges de miscanthus ou des coproduits de la canne à sucre) à une extrémité du procédé, et on recueille de l'éthanol à l'autre extrémité; plus précisément, le procédé permet de produire chaque année environ 180 000 l d'éthanol. Lorsque le procédé aura été éprouvé sur les plans technologique et économique, Procethol 2G prévoit que des clients achèteront sa technologie pour convertir leur biomasse en revenus, ce qui réduira du même coup notre dépendance envers les combustibles fossiles.



LES PROCÉDÉS DE PRODUCTION
D'ÉTHANOL DE PREMIÈRE
GÉNÉRATION UTILISENT LA PARTIE
COMESTIBLE DE PLANTES, TANDIS
QUE CEUX DE DEUXIÈME GÉNÉRATION
UTILISENT TOUTE LA PLANTE, CE
QUI RÉDUIT LEUR EMPREINTE AINSI
QUE LA PRESSION SUR LES PRIX DES
PRODUITS AGRICOLES.

3 ▶

APPROVISIONNEMENT
ET CONSTRUCTION

LA TECHNOLOGIE ÉVOLUÉE DE LA CENTRALE DE TE MIHI
LA RENDRA PLUS ÉCONOMIQUE QUE LES INSTALLATIONS
EXISTANTES DE CE SITE.



SNC-LAVALIN A MIS EN ŒUVRE
DES PRATIQUES EXEMPLAIRES
EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ
ET D'ENVIRONNEMENT DANS
L'ENSEMBLE DU PROJET WANETA.



Te Mihi

L'ÉNERGIE GÉOTHERMIQUE À LA HAUSSE

Les Néo-Zélandais exploitent les célèbres champs géothermiques de leur pays depuis des générations pour tirer profit de l'une des sources d'énergie renouvelables les plus rentables et les moins polluantes au monde.

SNC-Lavalin poursuit l'élargissement de son portefeuille de projets fondés sur les énergies renouvelables avec le projet géothermique de Te Mihi, situé dans le champ Wairakei, le plus célèbre champ géothermique de Nouvelle-Zélande. Conjointement avec ses partenaires du consortium, la société met au point une centrale de 166 MW qui produira suffisamment d'énergie pour alimenter plus de 150 000 foyers.

Une fois en fonction, une partie de l'énergie nouvellement générée par la centrale de Te Mihi aura remplacé la puissance fournie par certaines sections plus anciennes de la centrale géothermique existante du champ Wairakei, qui datent de plus de 50 ans et qui seront graduellement mises hors service. Les technologies de pointe déployées pour ce projet, dont deux turbines à vapeur évoluées de 83 MW fabriquées par Toshiba et un système de réinjection de l'eau provenant de sources géothermiques, permettront à la nouvelle centrale d'atteindre un rendement énergétique nettement supérieur à celui des installations existantes.

L'ÉNERGIE DE LA TERRE

Si l'énergie géothermique est à ce point attrayante, c'est qu'elle est pratiquement illimitée. La vapeur extraite du liquide géothermique qui se trouve dans la croûte terrestre entraîne les turbines de la centrale puis, une fois condensée, est retournée sous terre avec les effluents de la centrale pour être réchauffée.

Waneta

RESPECTER LA FAUNE LOCALE

On prévoit qu'un important projet de suréquipement d'installations hydroélectriques sur la rivière Pend d'Oreille, en Colombie-Britannique, stimulera l'économie locale et fournira de l'énergie non polluante à plusieurs générations successives de Britanno-Colombiens. Le suréquipement du barrage de Waneta créera plus de 400 emplois, qui seront occupés à 85 % par des travailleurs résidant dans un rayon de 100 km du barrage. En plus de fournir les services d'ingénierie, de conception et de construction pour le projet, nous sommes chargés de mettre en œuvre les pratiques exemplaires en matière de sécurité et d'environnement, dans l'ensemble du projet.

Avant le début des travaux de construction, SNC-Lavalin a élaboré un plan de gouvernance exhaustif qui comprend des volets de formation et de sensibilisation environnementale de tout le personnel, qui a procédé de la façon suivante pour protéger les espèces locales :

- il a mis en place des écrans d'exclusion des poissons, des caméras et d'autres dispositifs visant à protéger les esturgeons, qui constituent une précieuse ressource dans la région;
- il a relocalisé une ourse noire et ses oursons avant qu'ils ne s'établissent une tanière à proximité d'un futur site de dynamitage;
- il a veillé à installer des routes comportant des passages souterrains permettant la libre circulation des boas caoutchouc.



EXPLOITATION ET ENTRETIEN

Nous élaborons des procédures d'exploitation qui servent à préserver et à entretenir les actifs de nos clients tout en minimisant leur empreinte écologique, en générant des avantages à l'échelle locale et en favorisant l'engagement et le soutien de la collectivité.



La Canada Line, une liaison écoénergétique

ACCROÎTRE L'EFFICACITÉ

SNC-Lavalin Opérations et maintenance (O&M) recherche constamment des moyens de réduire la consommation d'énergie sur la Canada Line de Vancouver. Au cours des 29 années qui restent à sa concession, l'unité d'exploitation O&M de SNC-Lavalin assurera l'exploitation et l'entretien des 19 km de voies de la ligne de transport urbain ferroviaire et de ses 16 stations.

En 2010, un examen de la consommation d'électricité a révélé des inefficacités dans certaines procédures de gestion des moteurs. À partir de ces constatations, SNC-Lavalin est parvenue à diminuer la consommation d'énergie de 1,1 million kWh en 2011. Cela s'est traduit par des économies de 75 000 \$ et une baisse d'environ 34 tonnes des émissions de CO₂.

Brun-Way Highways Operations : à la recherche de solutions

DE NOUVELLES IDÉES POUR RÉSOUDRE UN VIEUX PROBLÈME

La société Brun-Way Highways Operations inc., dirigée par l'unité d'exploitation O&M de SNC-Lavalin, est chargée de l'exploitation, de l'entretien et de la réfection de 275 km de route entre la frontière du Québec et Fredericton, au Nouveau-Brunswick.

En 2009, Brun-Way a été la première entreprise du Nouveau-Brunswick à mettre à l'essai un mélange de saumure et de composé organique (jus de betteraves) appelé « Hot Mix », comme agent antigivre pour les autoroutes. Ce produit est aussi utilisé pour mouiller le mélange de sel et de sable de déglacage avant son épandage. On a démontré que le mélange « Hot Mix » réduit l'adhérence de la glace à la chaussée, ce qui accélère l'élimination de la glace et de la neige. Il s'ensuit qu'on utilise environ 5 % moins de sel (ce qui entraîne une réduction de la diffusion de chlorures) et 50 % moins de sable.

Développement durable à chaque étape

UN CADRE D'EXPLOITATION POUR L'AVENIR

Le cadre conceptuel de gestion du développement durable (CCGDD) de SNC-Lavalin O&M contribue à faciliter la coopération à l'échelle des groupes, des fonctions et des équipes du client, en fournissant une compréhension et un langage communs de ce qu'est le développement durable pour l'exploitation et l'entretien d'installations. Le CCGDD constitue une plateforme multipoint complète qui aide nos clients à réaliser leurs objectifs de développement durable et à atteindre et maintenir un équilibre avantageux sur les plans de l'environnement, de la société et des résultats financiers.

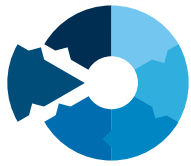
Ce cadre ne constitue que l'un des moyens déployés par SNC-Lavalin O&M pour prouver qu'elle respecte sa politique visant à intégrer dans ses activités des technologies et des pratiques de pointe durables. Le CCGDD compte sept principaux éléments :

- Modèle d'exploitation écologique
- Préparation de rapports sur la responsabilité sociale des entreprises
- Gestion des GES
- Gestion énergétique
- Gestion environnementale
- Entretien planifié
- Communications

Le CCGDD fournit une approche structurée pour définir les priorités, établir des objectifs conformes aux engagements en matière de développement durable et suivre la progression jusqu'à ce que ces buts soient atteints. Les éléments clés du cadre peuvent ainsi servir de points de départ en vue de l'établissement d'un plan d'action.

Pour en savoir plus, visitez le site Web suivant :

www.snclavalin.com/fr/Savoirfaire/Gestiondudeveloppementdurable.aspx



5

RÉNOVATION- RÉÉQUIPEMENT

Nous réhabilitons des installations industrielles désuètes et inefficaces quand elles atteignent la fin de leur vie utile. En intégrant les meilleures technologies disponibles dans des installations vieillissantes, nous réduisons fortement leur impact sur l'environnement et les communautés locales tout en éliminant la nécessité de construire ailleurs de nouvelles installations, ce qui consommerait plus de ressources ou exigerait le prolongement des réseaux de services publics.



Bruce Power

ÉNERGIE NUCLÉAIRE — PROLONGER LA VIE UTILE DES CENTRALES ET AMÉLIORER LA SÉCURITÉ

Lorsqu'elle a conclu l'acquisition de certains actifs de la division des réacteurs commerciaux d'Énergie atomique du Canada limitée (EACL) en 2011, SNC-Lavalin est devenue le plus important groupe d'ingénierie en énergie nucléaire du secteur privé au Canada. EACL a mis au point la technologie du réacteur CANDU dans les années 1950 et a construit 34 réacteurs dans 7 pays. L'énergie nucléaire demeure l'une des options énergétiques sans CO₂ les moins polluantes et les plus rentables. Les propriétaires de ces installations peuvent maintenant réhabiliter leurs anciens réacteurs et prolonger la vie utile de leurs centrales, au lieu de se tourner vers des sources d'énergie de rechange qui s'avèrent souvent plus polluantes et plus coûteuses.

SNC-Lavalin a récemment réalisé une première mondiale en menant à bien le remplacement inédit de 16 générateurs de vapeur à la centrale nucléaire de Bruce Power, en Ontario. Ce monumental projet de remise à neuf, qui a nécessité la participation de 500 spécialistes et ouvriers, s'est terminé en août 2009. La conception unique de la centrale Bruce A inclut un ensemble de générateurs de vapeur reliés à un collecteur de vapeur intégré. L'équipe de SNC-Lavalin a retiré temporairement ce collecteur, installé de nouveaux générateurs de vapeur raccordés à la tuyauterie et remplacé le tout. Une technologie d'alignement au laser a rendu possible cet exploit.

Pour réaliser ce projet, qui a été salué comme un succès retentissant dans l'industrie nucléaire, il a fallu contourner des obstacles techniques considérables et franchir un important jalon sur le plan de la sécurité : aucune blessure entraînant une perte de temps, tout au long des 1,4 million d'heures-personnes du projet.

UN NOUVEAU SOUFFLE

En 2011, à la suite de la remise à neuf historique d'un réacteur de la centrale de Bruce Power, l'Argentine a retenu les services de SNC-Lavalin pour remettre en état le réacteur nucléaire de la centrale d'Embalse. Cette mise à niveau permettra de prolonger de 25 à 30 ans la vie utile de ce réacteur CANDU construit en 1981.

La réhabilitation du réacteur comprend le retrait et le remplacement de 760 tubes d'alimentation, de 380 canaux de combustible et de 380 tubes de cuve. Afin d'assurer la sécurité et la qualité des travaux, des techniciens spécialement formés guident des outils contrôlés à distance et d'énormes machines fortement blindées.

5 ▶

RÉNOVATION-
RÉÉQUIPEMENT

LES MISES À NIVEAU AU COMPLEXE BOR
PERMETTRONT DE RÉDUIRE CONSIDÉRABLEMENT
LA CONSOMMATION DE COMBUSTIBLE FOSSILE.



SNC-LAVALIN RÉDUIT
LES ÉMISSIONS DE
GAZ À EFFET DE SERRE
ET DE POLLUANTS DU
CHAMP PÉTROLIER
DE KHARYAGA.



Source : iStock

BOR

**GIGANTESQUE MISE À NIVEAU POUR
UNE MINE DE CUIVRE EN SERBIE**

Le complexe minier BOR en Serbie, un ensemble intégré d'installations d'extraction et de fusion de cuivre exploité depuis 1903, est l'un des plus importants centres de production de cuivre et de métaux précieux de la région. Depuis son ouverture, l'exploitation du complexe a eu des répercussions importantes sur les cours d'eau, la faune et l'atmosphère. Aujourd'hui, à la suite de l'adoption d'une réglementation plus sévère par la Serbie et l'Union européenne, le complexe détenu par l'État accède résolument au XXI^e siècle.

La participation de SNC-Lavalin à ce projet a commencé par un contrat pour évaluer les installations de fusion existantes et effectuer une étude de faisabilité. Ce premier mandat a mené au projet en cours, qui comprend un four de fusion éclair de pointe et d'autres composants, pour la société d'État. Ces mises à niveau produiront une amélioration très substantielle du taux de récupération du cuivre, tout en réduisant de beaucoup la consommation de combustible fossile du complexe. D'autre part, le captage de 98 % du soufre présent dans les émissions de SO₂ du four de fusion (conformément aux normes les plus sévères de l'Union européenne) devrait avoir des répercussions visibles sur le milieu environnant.

Kharyaga

RÉDUCTION ET RÉUTILISATION EN RUSSIE

En 2011, SNC-Lavalin a remporté un contrat pour fournir des services de durabilité au champ pétrolier de Kharyaga, à 60 km au nord du cercle polaire, en Sibérie occidentale, où les températures peuvent chuter jusqu'à -50 °C. Cette région compte une multitude d'espèces fauniques et est habitée par des peuples autochtones qui tirent leur subsistance du pays depuis des millénaires.

La tâche de SNC-Lavalin consiste à réduire le brûlage à la torche de gaz, qui libère des GES et des polluants dans cet écosystème fragile. Nous réalisons cet objectif en traitant le sulfure d'hydrogène pour produire du gaz non corrosif et du gaz corrosif, qui sont plus faciles à manipuler et peuvent être convertis en produits utiles. Le gaz non corrosif est utilisé sur place pour augmenter la production d'énergie, et les volumes non consommés sont exportés vers un gazoduc existant. Le gaz corrosif, pour sa part, est converti en soufre élémentaire pour d'autres usages. Les installations d'injection d'eau sont également mises à niveau afin que l'eau, après avoir été séparée du gaz et du pétrole, puisse être réinjectée dans la structure du puits pour stimuler encore plus la production.



MISE HORS SERVICE ET FERMETURE

Nous appliquons des approches novatrices pour gérer la fin de la vie utile, la mise hors service et la fermeture d'installations industrielles et d'autres infrastructures. Nous nous efforçons de restaurer l'état original des sites afin qu'ils puissent être réutilisés par les générations à venir.



Source : Province de la Colombie-Britannique

Restauration des sites miniers

Au Canada, comme dans de nombreux pays, des milliers de mines abandonnées livrent un malheureux témoignage de la dégradation de l'environnement. SNC-Lavalin collabore avec les collectivités, non seulement pour nettoyer et restaurer les sites miniers abandonnés, mais aussi pour faire en sorte que les populations locales aient voix au chapitre et profitent des éventuelles retombées économiques de ces projets.

TSE KEH NAY (COLOMBIE-BRITANNIQUE)

Dans un premier temps, notre processus reposant sur la participation des collectivités a porté sur la restauration prioritaire de 56 sites historiques d'exploration et d'exploitation minière sur le territoire ancestral de Tse Keh Nay, où vivent les Premières Nations Tsay Keh Dene, Kwadacha et de Takla Lake. À partir de solides données recueillies auprès des populations locales, nous avons étudié chaque site en considérant différentes catégories d'impacts telles que la pollution chimique, les effets sur l'habitat, les impacts géophysiques, géotechniques et esthétiques ainsi que l'utilisation traditionnelle du territoire, et avons résumé nos constatations dans des sommaires de deux pages. Nous avons ensuite organisé trois ateliers avec les Premières Nations en 2011 pour commencer à définir les priorités et les prochaines étapes. En collaboration directe avec les Premières Nations, pour le compte du ministère des Forêts, du Territoire et des Opérations des ressources naturelles de la Colombie-Britannique, des travaux d'échantillonnage dans l'environnement ou de restauration minière ont été réalisés sur dix de ces sites, y compris celui de la mine historique d'Ingenika.

ROUYN-NORANDA (QUÉBEC)

La mine d'Aldermac, située à 15 km à l'ouest de la ville de Rouyn-Noranda, dans le Nord du Québec, a été exploitée de 1932 à 1943. Durant cette période, les travaux d'extraction ont produit 1,5 million de tonnes de résidus miniers répartis sur 76 hectares. Depuis lors, ces résidus génèrent des sous-produits acides, avec des conséquences néfastes sur la qualité de l'eau des lacs et cours d'eau en aval. SNC-Lavalin réalise actuellement un projet visant à capter et à contenir les polluants provenant de ces résidus et à régénérer la biodiversité, particulièrement dans les milieux humides locaux.

KIMBERLEY (COLOMBIE-BRITANNIQUE)

Depuis 1993, SNC-Lavalin a fourni des services complets d'étude, d'évaluation et d'atténuation des risques pour la mine de Sullivan, qui a été exploitée de 1910 à 2001. Certains de ces travaux sont très complexes et comportent notamment des travaux de modélisation hydrogéologique et géochimique du mouvement des contaminants dans les eaux souterraines. Ces données aident nos spécialistes à prédire les concentrations futures de contaminants dans les eaux souterraines et de surface et, en fin de compte, à réduire les risques qu'ils présentent pour la santé des humains et des écosystèmes.

6 ▶

MISE HORS SERVICE
ET FERMETURE

LE PROJET DE LA 5E ESCADRE
GOOSE BAY EST LA PLUS
IMPORTANTE INITIATIVE DE
DÉCONTAMINATION AU CANADA.



Goose Bay

UN NETTOYAGE EN PROFONDEUR

Le projet de restauration de SNC-Lavalin pour le site de la 5^e Escadre Goose Bay, une base d'entraînement et d'opérations conjointes des Forces canadiennes à Terre-Neuve-et-Labrador, constitue le plus important projet de restauration en cours au Canada.

L'origine du problème dont la résolution a été confiée à SNC-Lavalin remonte aux années 1940, à l'époque où les Forces aériennes royales canadiennes ont installé huit réservoirs souterrains de carburant en vrac afin d'alimenter la base de Happy Valley-Goose Bay, située à proximité. Avec le temps, et surtout en raison des rudes conditions climatiques qui prévalent dans la région (on n'y enregistre qu'environ 100 jours par année où la température dépasse le point de congélation), des fuites se sont produites dans les réservoirs et leur contenu s'est écoulé dans le sol et les eaux souterraines.

Le projet de décontamination entrepris pour le compte du ministère de la Défense nationale du Canada (voir encadré), maintenant dans sa deuxième année et qui devrait être terminé en 2015, comprend un plan de protection de l'environnement (PPE) pour s'assurer qu'il est exécuté selon des principes de durabilité. Plus particulièrement, notre PPE comporte les volets suivants :

- Pratiques de gestion exemplaires
- Définition des normes et règlements applicables (conformément aux lois provinciales et fédérales relatives à l'environnement)
- Plans de contrôle des déversements et d'intervention d'urgence
- Plan de suppression des poussières diffuses
- Plan de contrôle des sédiments et de l'érosion
- Plan de gestion des sols
- Plan de contrôle du bruit

UNE PREMIÈRE : UNE SOLUTION DE BIOASPIRATION

Comment peut-on décontaminer un site sans excavation excessive? La solution mise au point par SNC-Lavalin compte 5 systèmes de restauration et 95 puits forés jusqu'à une profondeur d'environ 30 m, qui servent à mettre en œuvre une technologie de bioaspiration multiphase afin de restaurer le site. Cette technique permet d'extraire les hydrocarbures gazeux et liquides, ainsi que l'eau souterraine contaminée, en vue de leur traitement et de l'élimination sécuritaire des contaminants. Selon nos recherches, l'application de cette technologie à de telles profondeurs constitue une première.

Le personnel de SNC-Lavalin sur place télécommande l'exploitation en continu des cinq systèmes par l'intermédiaire de liens de télémétrie. Jusqu'à maintenant, nous avons extrait plus de 250 000 l d'hydrocarbures.

Indice GRI

Si nous suivons les lignes directrices de la Global Reporting Initiative (GRI), c'est pour mesurer et surveiller notre performance aux plans économique, environnemental et social, ainsi qu'en matière de gouvernance, dans un cadre de présentation de rapports dont l'usage est très répandu. Non seulement ce cadre nous fournit-il un état de la situation dans notre entreprise, mais il nous procure aussi des points de référence pour l'avenir.



STRATÉGIE ET ANALYSE

1.1	Déclaration du décideur le plus haut placé de l'organisation (chef de la direction, président du conseil ou cadre dirigeant de même niveau, par exemple) sur la pertinence du développement durable pour l'organisation et sa stratégie	Veuillez vous reporter à la lettre de notre chef de la direction, à la page 5 du présent Rapport sur le développement durable.
1.2	Description des principaux impacts, risques et occasions à saisir	Veuillez vous reporter à la lettre de notre chef de la direction, à la page 5 du présent Rapport sur le développement durable.

PROFIL DE L'ORGANISATION

2.1	Nom de l'organisation	Groupe SNC-Lavalin inc. (la « Société »)
2.2	Principaux produits et/ou services et marques correspondantes	Veuillez vous reporter à la section D'un coup d'œil et à la section 3 du Rapport de gestion de notre Rapport annuel 2011.
2.3	Structure opérationnelle de l'organisation, notamment les principales divisions, entités en exploitation, filiales et coentreprises	La Société a été constituée en vertu des lois du Canada le 18 mai 1967 et a été prorogée sous le régime de la <i>Loi canadienne sur les sociétés par actions</i> le 24 mars 1980. Les statuts de la Société ont été modifiés à plusieurs reprises, notamment aux fins suivantes : fractionner ses actions en circulation (en 1996) à raison de trois pour une, mettre en œuvre un régime de droits de souscription des actionnaires, modifier la dénomination sociale de la Société, créer de nouvelles catégories d'actions et remanier son capital social en circulation, changer le nombre maximal d'administrateurs (les « administrateurs »), ajouter une exigence prévoyant qu'au moins les deux tiers des administrateurs ne seront pas des employés de la Société ou des membres de son groupe et redésigner les actions à droit de vote subalterne de catégorie A comme des actions ordinaires. La section 9 du Rapport de gestion fournit des renseignements supplémentaires sur les activités de la Société par secteur d'activité. Une liste des principales filiales, coentreprises et entreprises associées de SNC-Lavalin, ainsi que les principales entités de concessions d'infrastructure auxquelles la Société participe, est publiée dans la section 1.2 de la Notice annuelle de la Société.
2.4	Lieu où se situe le siège social de l'organisation	Le siège social de la Société est situé au 455, boulevard René-Lévesque Ouest, Montréal (Québec) Canada H2Z 1Z3.

INDICE GRI (SUITE)

2.5	Nombre de pays où l'organisation est implantée	Au 31 décembre 2011, la Société avait des bureaux permanents dans les pays suivants : Amériques : Brésil, Canada, Chili, Colombie, États-Unis, Haïti, Honduras, Panama, Pérou, République dominicaine, Venezuela Europe : Allemagne, Belgique, Espagne, France, Hongrie, Malte, Monaco, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Royaume-Uni, Russie, Suède, Suisse Afrique et Moyen-Orient : Afrique du Sud, Algérie, Arabie saoudite, Cameroun, Égypte, Émirats arabes unis, Guinée équatoriale, Koweït, Libye, Maroc, Qatar, Tunisie, Turquie Asie et Australasie : Australie, Chine, Inde, Indonésie, Kazakhstan, Malaisie, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, Corée du Sud, Thaïlande, Vietnam Pour de plus amples renseignements sur la présence de la Société dans le monde, veuillez vous reporter à la section 3 du Rapport de gestion 2011.
2.6	Nature du capital et forme juridique	La Société a été constituée en vertu des lois du Canada le 18 mai 1967 et a été prorogée sous le régime de la <i>Loi canadienne sur les sociétés par actions</i> le 24 mars 1980. Les actions de la Société se transigent à la Bourse de Toronto. Au 26 mars 2012, il y avait en circulation 151 143 903 actions ordinaires de la Société. À la connaissance des administrateurs et des membres de la direction de la Société, selon l'information publique la plus récente, le seul investisseur qui, au 26 mars 2012, est propriétaire ou exerce le contrôle ou a la haute main sur des actions conférant plus de 10 % des droits de vote rattachés à toutes les actions de la Société est Jarislowsky, Fraser Limitée (« JFL »), un gestionnaire de fonds. Selon l'information publique la plus récente concernant les avoirs de JFL en actions ordinaires de la Société, JFL détenait 21 699 311 actions ordinaires, soit 14,37 % des actions ordinaires en circulation de la Société.
2.7	Marchés desservis (y compris la répartition géographique des marchés, les secteurs desservis et les types de clients ou de bénéficiaires)	La Société offre des services et ne fabrique pas de produits. Pour obtenir le sommaire des marchés desservis, y compris la répartition géographique des marchés et les secteurs desservis, veuillez vous reporter à section 3.1 du Rapport de gestion. La Société dessert un vaste éventail de clients des secteurs public, parapublic et privé. La section 9 du Rapport de gestion fournit un aperçu des projets et des clients par secteur (segment) d'activité.
2.8	Taille de l'organisation présentant le rapport	Au 31 décembre 2011, la Société employait directement quelque 28 000 personnes. Il est à noter qu'en 2011, la Société a enregistré 87,7 millions d'heures-personnes travaillées. Ce nombre comprend les heures travaillées par les employés de la Société de même que par le personnel des entrepreneurs sur des chantiers de construction sous la responsabilité de SNC-Lavalin. Les statistiques de santé et sécurité contenues dans le présent rapport (à la page 8) s'appuient sur ces 87,7 millions d'heures-personnes travaillées et non uniquement sur les heures travaillées par les 28 000 employés de la Société. Le réseau de bureaux de la Société s'étend dans plus de 40 pays partout dans le monde et ses employés travaillent à quelque 10 000 projets dans une centaine de pays. Pour obtenir de l'information financière sur l'échelle d'exploitation de la Société, veuillez vous reporter aux États financiers consolidés de la Société.
2.9	Changements significatifs de la taille, de la structure de l'organisation ou de son capital au cours de la période couverte par le rapport	En 2011, la Société a ajouté de nouveaux investissements dans des concessions d'infrastructure (« ICI ») et accru sa participation dans un ICI. Elle a aussi réalisé sept acquisitions d'entreprise et ajouté ainsi approximativement 2900 personnes à son effectif. Pour plus de détails, veuillez vous reporter à section 2 de la Notice annuelle.
2.10	Prix reçus durant la période couverte par le rapport	Veuillez vous reporter à la section sur la qualité du présent Rapport sur le développement durable, ainsi qu'aux autres sections du rapport.

PARAMÈTRES DU RAPPORT

3.1	Période considérée	Année civile qui correspond à l'exercice financier de la Société.
3.2	Date du dernier rapport	Ceci est le deuxième Rapport sur le développement durable portant sur les activités de 2011. Le premier rapport est paru en 2011, l'année de notre centenaire, et portait sur les activités de 2010 et des années antérieures.
3.3	Cycle considéré	SNC-Lavalin produit annuellement un rapport sur le développement durable.
3.4	Personne à contacter pour toute question sur le rapport ou son contenu	Pour toute question relative au présent rapport et à son contenu, veuillez vous rendre sur le site Web de SNC-Lavalin (www.snclavalin.com) et cliquer sur Contactez-nous.
3.5	Processus de détermination du contenu du rapport, y compris le principe de pertinence, la définition des priorités et la détermination des parties prenantes	Ce rapport s'appuie sur le Rapport annuel, la Circulaire de sollicitation de procurations, le Rapport de gestion et la Notice annuelle de la Société. Les questions relatives au principe de pertinence et à la définition des priorités ont été examinées par une équipe conjointe composée de représentants de l'équipe Environnement de l'entreprise, de l'unité d'exploitation Environnement et du service des Communications mondiales d'entreprise.

3.6	Périmètre du rapport	Le périmètre du rapport englobe les données des bureaux permanents du groupe, auxquels s'ajoutent des données limitées provenant de chantiers de construction dont nous avons la charge, tel qu'il est décrit plus en détail dans les sections pertinentes du présent rapport.
3.7	Indication des éventuelles limites spécifiques du champ ou du périmètre du rapport	Les bureaux de projet, qui sont temporaires, sont exclus du présent rapport. Les investissements dans des concessions d'infrastructure, indiqués à la page 4 de la Notice annuelle, sont aussi exclus.
3.8	Principes adoptés pour la communication des données concernant les coentreprises, filiales, installations en crédit-bail, activités sous-traitées et autres situations susceptibles d'avoir une incidence majeure sur les possibilités de comparaison d'une période à l'autre	Sans objet pour la Société, exception faite des indications fournies au point 3.7 ci-dessus.
3.9	Techniques de mesure des données et bases de calcul, par ex. hypothèses...	SNC-Lavalin s'appuie sur les <i>Lignes directrices pour le reporting développement durable de la GRI</i> , version 3.0, ainsi que sur les méthodes du Carbon Disclosure Project et du Greenhouse Gas Protocol.
3.10	Conséquences de toute reformulation d'informations	Rien à déclarer.
3.11	Changements significatifs, par rapport à la période couverte par les rapports antérieurs, du champ, du périmètre ou des méthodes de mesure utilisées dans le rapport	Rien à déclarer.
3.12	Tableau identifiant l'emplacement des éléments d'information requis par la GRI dans le rapport	Index des indicateurs GRI aux pages 39 à 46 du présent rapport.
3.13	Politique et pratiques courantes visant la validation du rapport par des personnes externes à l'organisation	Le présent rapport n'est pas vérifié par une organisation externe.

GOUVERNANCE

4.1	Structure de gouvernance de l'organisation	Veuillez vous reporter à la Circulaire de sollicitation de procurations et à l'Avis de convocation à l'assemblée annuelle des actionnaires du 26 mars 2012, section 3.3 — Organisation, structure et composition du conseil, et section 3.4 — Rôle et mandat du conseil.
4.2	Indiquer si le président du conseil d'administration est aussi un cadre dirigeant	Le président du conseil d'administration de la Société est un administrateur indépendant.
4.3	Indiquer le nombre d'administrateurs indépendants	Sur le fondement des renseignements concernant les circonstances personnelles et professionnelles fournis dans un questionnaire exhaustif rempli chaque année par chacun des administrateurs de la Société, le conseil de la Société est d'avis que 10 de ses 11 candidats aux postes d'administrateur sont « indépendants » au sens des exigences réglementaires en matière d'indépendance ¹ . Le seul candidat non indépendant est Ian A. Bourne, qui a été nommé vice-président du conseil et chef de la direction par intérim de la Société le 25 mars 2012.
4.4	Mécanismes permettant aux actionnaires et aux employés de faire des recommandations ou de suggérer une orientation à l'instance supérieure de gouvernance	Veuillez vous reporter à la Circulaire de sollicitation de procurations et à l'Avis de convocation à l'assemblée annuelle des actionnaires du 26 mars 2012, section 3.11 — Échanges avec les actionnaires.
4.5	Lien entre la rémunération et la performance de l'organisation	Veuillez vous reporter à la Circulaire de sollicitation de procurations et à l'Avis de convocation à l'assemblée annuelle des actionnaires du 26 mars 2012, section 7.8 — Rémunération liée au rendement.
4.6	Processus mis en place par le conseil d'administration pour éviter les conflits d'intérêts	Afin de s'assurer qu'il demeure indépendant, chaque administrateur est tenu d'informer le conseil de tout conflit d'intérêts éventuel pouvant le mettre en cause au début de chaque réunion du conseil ou d'un comité du conseil. L'administrateur qui se trouve en conflit d'intérêts possible à l'égard d'une question soumise au conseil ou à un comité du conseil ne doit assister à aucune partie de la réunion au cours de laquelle la question est discutée, ni prendre part au vote sur cette question. Chaque année, le comité de gouvernance effectue un examen portant sur les intérêts des administrateurs, dans le cadre duquel il est tenu compte de tous les conflits d'intérêts possibles ou perçus, y compris le temps consacré, l'ancienneté et d'autres questions pertinentes relatives à leur indépendance.

1 Règlement 58-101, paragraphes 1(b) et (c) de l'annexe 58-101A1.

INDICE GRI (SUITE)

- 4.7** Processus permettant de déterminer les compétences et l'expertise des membres de l'instance supérieure de gouvernance pour décider des orientations stratégiques de l'organisation en matière de questions économiques, environnementales et sociales
- Le mandat du comité de gouvernance prévoit aussi l'établissement et la mise à jour d'une grille des compétences (soit des renseignements sur l'expérience propre au secteur, de l'expertise en affaires et des compétences personnelles des administrateurs relativement aux compétences particulières que doit réunir le conseil afin de déceler toute lacune à cet égard dans la composition du conseil). Un exemple des critères compris dans la Grille des compétences figure ci-dessous. Une case cochée signifie que l'administrateur possède la compétence en question.

GRILLE DES COMPÉTENCES

1. Expérience propre au secteur

	Ian A. Bourne	Pierre Duhaime	David Goldman	Patricia A. Hamrick	Pierre H. Lessard	Lorna R. Marsden	Edythe A. Marcoux	Claude Mongeau	Gwyn Morgan	Michael D. Parker	Hugh D. Segal	Eric D. Siegel	Lawrence Stevenson
Pétrole et gaz	✓	✓		✓			✓		✓				
Charbon	✓			✓					✓				
Production et distribution d'énergie réglementées	✓			✓			✓			✓			
Mines et métallurgie	✓	✓	✓	✓			✓						
Industries lourdes	✓	✓	✓				✓			✓			
Ingénierie, construction et concessions		✓								✓			
Produits chimiques et pétrochimiques		✓							✓	✓			
Comptabilité et finance	✓	✓			✓			✓	✓		✓	✓	✓
Commerce de détail					✓								✓
Santé, sécurité et durabilité	✓	✓				✓	✓			✓			
Énergie et environnement	✓			✓			✓		✓	✓	✓		
Production d'électricité	✓			✓					✓	✓			
Éducation						✓					✓		
Relations industrielles					✓	✓		✓					
Économie et sociologie						✓						✓	
Projets ferroviaires et logistique								✓					
Gouvernance	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sociologie économique et politiques publiques						✓			✓		✓	✓	
Administration du secteur public	✓					✓					✓	✓	
Services-conseils et avois privés	✓							✓			✓		✓
Gestion des risques	✓	✓			✓				✓	✓	✓	✓	✓

2. Savoir-faire en affaires

Particuliers bien en vue et actifs dans un domaine donné parmi un vaste éventail de secteurs de l'industrie, d'institutions ou de professions	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vision stratégique	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Particuliers qui résident dans des régions où la Société exerce ses activités, et qui connaissent bien ces régions		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Particuliers qui possèdent une expérience en affaires internationales	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓
Particuliers qui ont une affinité avec des groupes d'intérêts donnés et des parties prenantes, sans nécessairement les représenter						✓					✓	✓	

Connaissance et appréciation des questions qui touchent le grand public	✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	
Savoir-faire financier	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Particuliers ayant de l'expérience à titre de cadre supérieur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3. Compétences personnelles exigées pour toute mise en candidature

Intégrité, probité et capacité d'inspirer la confiance du public et de maintenir la bonne volonté et la confiance des actionnaires de la Société, que les administrateurs représentent

Solide jugement en affaires

Indépendance d'esprit

Capacité et volonté de se déplacer, d'assister aux réunions et de contribuer aux tâches du conseil de façon régulière

Tout autre critère d'admissibilité que le comité juge applicable quant à l'indépendance, à l'affiliation et aux conflits d'intérêts

4.8	Missions, valeurs, codes de bonne conduite, et principes définis à l'interne par l'organisation sur sa performance économique, environnementale et sociale, et état de leur mise en pratique	Consultez également le site Web de SNC-Lavalin pour connaître la mission, les valeurs, le Code d'éthique et de conduite dans les affaires, l'énoncé du programme NOUS VEILLONS (page 5 du présent rapport) et les principales politiques de la Société en matière de santé et de sécurité, d'environnement et de qualité.
4.10	Processus d'évaluation du rendement de l'instance supérieure en matière de gouvernance	Veuillez vous reporter à la Circulaire de sollicitation de procurations et à l'Avis de convocation à l'assemblée annuelle des actionnaires du 26 mars 2012, section 5 — Sélection, évaluation, orientation et formation continue des administrateurs.
4.11	Explications sur la position de l'organisation quant à la démarche ou au principe de précaution et sur ses actions en la matière	La Société est un fournisseur de services et non un fabricant de produits. Par conséquent, le principe de précaution est moins pertinent. Malgré cela, la Société utilise des processus de gestion des risques qu'elle s'emploie actuellement à renforcer et dont la portée sera étendue pour couvrir non seulement les risques liés aux projets, mais aussi ceux touchant l'entreprise dans son ensemble. À l'heure actuelle, les processus de gestion des risques de l'entreprise ne prennent pas en compte le principe de précaution.
4.12	Chartes, principes et autres initiatives, d'origine extérieure, auxquelles l'organisation a souscrit ou donné son aval	La Société fournit une vaste gamme de services de gestion pour des projets d'ingénierie, d'approvisionnement et de construction, ainsi que des services d'exploitation et entretien, dans une centaine de pays. La Société suit la plus stricte des lois du pays ou des normes internationales reconnues.
4.13	Affiliation à des associations (associations professionnelles) ou adhésion à des organisations nationales ou internationales de défense des intérêts dans lesquelles l'organisation : détient des postes au sein des organes de gouvernance; participe à des projets ou comités; apporte un financement dépassant la simple cotisation; ou considère sa participation comme stratégique	SNC-Lavalin est un membre fondateur du Conseil patronal de l'environnement du Québec et de Partnering Against Corruption Initiative (PACI). Elle est aussi membre de quelques réseaux de dirigeants du Conference Board of Canada auxquels elle participe. Le chef de la direction de SNC-Lavalin est membre du Conseil canadien des chefs d'entreprise. SNC-Lavalin est aussi membre de la Chambre de commerce du Montréal métropolitain ainsi que d'autres regroupements similaires dans les villes et les régions où elle œuvre.
4.14	Liste des groupes de parties prenantes inclus par l'organisation	La Société entretient un dialogue avec ses clients, ses actionnaires, ses employés, ses sous-traitants et des fournisseurs, ainsi qu'avec les collectivités au sein desquelles elle exerce ses activités. Notre groupe des Relations avec les investisseurs rencontre aussi régulièrement nos investisseurs institutionnels.
4.15	Critères de détermination et de choix des parties prenantes invitées à participer	La Société estime que ses parties prenantes sont ses clients, ses actionnaires et ses employés. Elle encourage ses unités d'exploitation à entretenir un dialogue avec les collectivités locales, particulièrement dans les pays moins développés, établies près des chantiers de construction gérés par la Société. Veuillez vous reporter à la Circulaire de sollicitation de procurations et à l'Avis de convocation à l'assemblée annuelle des actionnaires du 26 mars 2012, section 3.11 — Échanges avec les actionnaires.
4.16	Démarche du dialogue avec les parties prenantes	Veuillez vous reporter à la Circulaire de sollicitation de procurations et à l'Avis de convocation à l'assemblée annuelle des actionnaires du 26 mars 2012, section 3.11 — Échanges avec les actionnaires. Une approche différente est développée pour chaque groupe de partie prenante en fonction des situations et des circonstances. Des plans de communication et des tactiques appropriées sont ensuite déployées.
4.17	Questions et préoccupations clés soulevées via le dialogue avec les parties prenantes et manière dont l'organisation y a répondu	Veuillez vous reporter au Rapport de gestion 2011, section 1.1 — Examen indépendant, section 1.2 — Départ du chef de la direction et nomination du chef de la direction par intérim, section 1.3 — Recours collectif proposé et section 1.4 — Enquête au Bangladesh. La Société gardera les parties prenantes informées de tous les principaux faits nouveaux par l'intermédiaire de ses rapports de gestion trimestriels ou de ses communiqués de presse. Consultez également le Rapport de gestion 2011, section 18.3 — Mesures correctives.

INDICE GRI (SUITE)

INDICATEURS ÉCONOMIQUES

Performance économique

EC1	Valeur économique directe créée et distribuée, incluant les produits, les coûts d'exploitation, prestations et rémunérations des salariés, les dons et les autres investissements dans la collectivité, les bénéfices non répartis et les versements aux fournisseurs de capitaux et aux gouvernements	Veillez vous reporter aux états financiers 2011.
EC2	Implications financières et autres risques et occasions pour les activités de l'organisation liées aux changements climatiques	SNC-Lavalin analyse les risques et occasions liés aux changements climatiques dans le cadre de sa participation au Carbon Disclosure Project. Veuillez vous reporter à notre analyse de ces questions sur le site www.cdproject.net , sous SNC-Lavalin.
EC3	Étendue de la couverture des retraites avec des régimes de retraites à prestations définies	Veillez vous reporter à la page 101 des états financiers 2011.
EC4	Subventions et aide publiques substantielles reçues	Aucune aide financière substantielle n'est reçue du gouvernement.

Présence sur le marché

EC6	Politique, pratiques et part des dépenses réalisées avec les fournisseurs locaux sur les principaux sites d'exploitation	Tous les bureaux de SNC-Lavalin, pour des raisons d'efficacité, font affaires avec des fournisseurs locaux. Sur les grands chantiers de construction, SNC-Lavalin met en valeur son Initiative de développement des compétences locales (IDCL ^{MC}) en vertu de laquelle elle favorise activement l'utilisation de biens et de services locaux. Nous ne disposons pas encore de données nous permettant d'établir la performance globale de la Société à cet égard.
------------	--	---

INDICATEURS DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

Énergie

EN3	Consommation d'énergie directe répartie par source d'énergie primaire	En 2011, les bureaux de SNC-Lavalin ont consommé 492 465 gigajoules (gj) de gaz naturel, 12 378 gj de mazout n° 2 et 313 gj de propane.
EN4	Consommation d'énergie indirecte répartie par source d'énergie primaire	En 2011, les bureaux de SNC-Lavalin ont consommé 347 518,8 gj d'énergie, principalement de l'électricité achetée.

Émissions, effluents et déchets

EN16	Émissions totales, directes et indirectes, de gaz à effet de serre, en poids (teq CO ₂)	Veillez vous reporter à la page 12 du présent rapport.
EN23	Nombre total et volume des déversements significatifs	Veillez vous reporter à la page 13 du présent rapport.

PRODUITS ET SERVICES

EN26	Initiatives pour réduire les impacts environnementaux des produits et des services, et portée de celles-ci	SNC-Lavalin ne fabrique pas de produits. Tous les chantiers de construction sous sa responsabilité mettent en œuvre leur propre plan de gestion environnementale pour atténuer les impacts environnementaux de leurs activités de construction.
EN27	Pourcentage de produits vendus et de leurs emballages recyclés ou réutilisés, par catégorie	SNC-Lavalin ne fabrique pas de produits. Cependant, tous les chantiers de construction sous la responsabilité de la Société ont des programmes pour réutiliser ou recycler les matériaux d'emballage. Le pourcentage varie par pays et par projet.

Conformité (respect des textes)

EN28	Montants des amendes significatives et nombre total de sanctions non pécuniaires imposées en raison de non-conformité aux lois et règlements en matière d'environnement.	En 2011, aucune amende ni sanction monétaire importante n'a été imposée à SNC-Lavalin.
-------------	--	--

PERFORMANCE SOCIALE : PRATIQUES D'EMPLOI ET CONDITIONS DE TRAVAIL DÉCENTES

Emploi

LA1	Effectif total par type d'emploi, contrat de travail et zone géographique	Veillez vous reporter au tableau de la page 7 du présent rapport.
------------	---	---

SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

LA7	Taux d'incidents du travail, de maladies professionnelles, d'absentéisme, nombre de journées de travail perdues et nombre total de d'accidents de travail mortels, par zone géographique	Veuillez vous reporter à la page 8 du présent rapport pour consulter nos statistiques en matière de santé et sécurité. Il est à noter que les taux de maladies professionnelles et d'absentéisme ne sont pas consignés.
LA8	Programme d'enseignement, de formation, de conseil, de prévention et de maîtrise des risques mis en place pour aider les salariés, leur famille ou les membres des communautés locales en cas de maladie grave	Dans le cadre du programme NOUS VEILLONS, différents bureaux et équipes de projet ont instauré des programmes pour répondre à des besoins locaux. Tous les employés au Canada et aux États-Unis (soit environ 50 % de l'effectif total) ont accès à un programme d'aide aux employés. Un programme d'aide aux employés particulier est offert aux employés expatriés. D'autres programmes sont conçus pour les travailleurs des chantiers de construction dans les pays du tiers monde.

Diversité et égalité des chances

LA13	Composition des organes de gouvernance et répartition des employés selon le sexe, tranche d'âge, appartenance à une minorité et autres indicateurs de diversité	En ce qui a trait à la composition des instances de gouvernance, la Société a toujours tenu compte de la diversité du conseil parce que, selon elle, une telle diversité enrichit les délibérations du conseil en permettant l'expression d'une variété de connaissances et de points de vue, un facteur particulièrement important dans le cas d'entreprises comme SNC-Lavalin qui exercent leurs activités à l'échelle mondiale. La Société est aussi convaincue que la diversité sous toutes ses formes permet d'accroître l'efficacité et l'efficience du conseil et des comités du conseil. Le conseil d'administration de SNC-Lavalin est composé de 9 hommes et de 3 femmes. Le Bureau du président est composé de 11 hommes et d'une femme. Le comité de gestion est composé de 79 hommes et de 9 femmes.
-------------	---	---

La répartition des employés par âge et selon le sexe est comme suit :

RÉPARTITION PAR GROUPE D'ÂGE		RÉPARTITION SELON LE SEXE	
< 30	5 189	Femmes	7 868
30-50	13 226	Hommes	20 232
> 50	9 686	Total	28 100
Total	28 100		

PERFORMANCE SOCIALE : DROITS DE LA PERSONNE

Non-discrimination

HR4	Nombre total de cas de discrimination et mesures prises	Un très petit nombre (inférieur à 10) de cas de discrimination ont été signalés aux membres du Bureau du président. Sur la recommandation de la vice-présidente directrice, Ressources humaines mondiales, un processus de signalisation plus officiel est en cours d'élaboration pour faciliter la signalisation des cas de ce type.
------------	---	---

Travail d'enfants

HR6	Activités présentant un risque substantiel de travail d'enfants; mesures prises pour contribuer à abolir ce type de travail	SNC-Lavalin interdit le travail d'enfants en toutes circonstances. Aucun bureau permanent de la Société ne présente un tel risque. En ce qui a trait à sa chaîne d'approvisionnement, la Société travaille actuellement à l'élaboration de processus pour identifier et gérer les activités à risque.
------------	---	---

Travail forcé ou obligatoire

HR7	Activités identifiées comme présentant un risque substantiel d'incidents de travail forcé ou obligatoire; mesures prises pour contribuer à abolir ce type de travail	SNC-Lavalin ne tolère d'aucune façon le travail forcé ou obligatoire dans ses bureaux ou sur les chantiers de construction sous sa responsabilité. Aucune des activités sous son contrôle ne présente un tel risque.
------------	--	--

PERFORMANCE SOCIALE : SOCIÉTÉ

Collectivité

SO1	Nature, portée et efficacité de tout programme et pratique d'évaluation et de gestion des impacts des activités, à tout stade d'avancement, sur les communautés	Conformément à ses principes « Nous Veillons », SNC-Lavalin accorde une grande importance aux relations avec les communautés, en particulier lorsqu'elle opère dans des communautés moins favorisées ainsi que dans les pays en voie de développement. Au Canada, lorsqu'elle travaille dans des régions où vivent d'importantes populations issues des Premières Nations, elle cherche des partenariats avec les collectivités et les entreprises qui en font partie. En 2011, plus d'une douzaine de partenariats de ce type étaient actifs au Canada. Ailleurs, SNC-Lavalin a développé l'Initiative de développement des compétences locales (IDCL ^{MC}). Cette initiative permet une plus grande collaboration avec ses clients afin de maximiser les avantages locaux associés aux projets et ce, par le biais de formations, d'emplois et de programmes de dépistage.
------------	---	--

INDICE GRI (SUITE)

Corruption

S02	Pourcentage et nombre total de domaines d'activité stratégique soumis à des analyses de risques en matière de corruption	Annuellement, chaque membre du personnel doit compléter un processus attestant que le Code d'éthique et de conduites dans les affaires a été lu et compris, signer un accusé de réception et s'engager à s'y conformer. En 2011, sous la direction conjointe des services Affaires juridiques et Ressources humaines, une révision complète du Code a été entreprise. La version mise à jour du Code est présentement en distribution, et à ce jour, 664 employés d'échelons supérieurs de groupes cibles prioritaires ont été formés. Pour plus d'information voir section 1 du Rapport de gestion 2011.
------------	--	--

Politiques publiques

S05	Positions de principe officielles, participation à la formulation des politiques publiques et lobbying	SNC-Lavalin appuie les positions de principe adoptées par le Conseil canadien des chefs d'entreprise et le Conference Board of Canada, ainsi que par le Conseil patronal de l'environnement du Québec.
------------	--	--

Conformité

S08	Montants des amendes significatives et nombre total des sanctions non financières pour non-respect des lois et règlements	Aucune amende ni sanction monétaire importante n'a été imposée à SNC-Lavalin en 2011.
------------	---	---

PERFORMANCE SOCIALE : RESPONSABILITÉ EN LIEN AVEC LES PRODUITS

Santé et sécurité des consommateurs

PR1	Étapes du cycle de vie où sont évalués, en vue de leur atténuation les impacts des produits et des services sur la santé et la sécurité, et pourcentage dans les catégories significatives de produits et de services soumises à ces procédures	SNC-Lavalin ne fabrique pas de produits. Toutefois, les services qu'elle offre en tant qu'entreprise d'ingénierie et de construction sont susceptibles d'avoir des impacts positifs ou négatifs sur les utilisateurs ultimes de ce qu'elle conçoit et construit pour ses clients. C'est pourquoi SNC-Lavalin entreprend d'élargir son programme de santé et sécurité afin de s'assurer que ses ouvrages sont sécuritaires pour les travailleurs qui les construisent, pour les utilisateurs ultimes — membres du grand public ou employés de ses clients — et pour les personnes chargées d'entretenir l'infrastructure.
------------	---	--

Étiquetage des produits et services

PR3	Type d'information sur les produits et les services requis par les procédures et pourcentage de produits et de services significatifs soumis à ces exigences d'information	Ne s'applique pas à SNC-Lavalin
------------	--	---------------------------------

Communications marketing

PR6	Programmes de veille de la conformité aux lois, normes et codes volontaires relatifs aux communications de marketing, y compris publicité, promotion et parrainages.	La totalité des communications de marketing, du travail de promotion et des commandites doit être conforme aux règlements et aux lois des juridictions dans lesquelles la Société exerce ses activités. La politique de l'entreprise sur les commandites et les dons stipule qu'aucun don ne doit être fait dans le but de recevoir un mandat de travail. Tout le travail de communication respecte les codes de déontologie des associations et ordres professionnels auxquels appartiennent des membres de l'entreprise.
------------	--	--

Conformité

PR9	Montant des amendes significatives encourues pour non-respect des lois et des règlements concernant la mise à disposition et l'utilisation des produits et des services	Aucune amende n'a été imposée.
------------	---	--------------------------------

À PROPOS DE LA PRODUCTION DE CE RAPPORT SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

SNC-Lavalin reconnaît l'importance de contribuer à la sauvegarde de notre environnement en utilisant pour son rapport sur le développement durable un papier provenant de forêts bien gérées ou d'autres sources contrôlées certifiées conformément aux normes internationales du Forest Stewardship Council (FSC).

Ce rapport sur le développement durable est imprimé sur un papier accrédité *Choix environnemental* (EcoLogo) contenant 100 % de fibres recyclées postconsommation, désencré par un procédé sans chlore et fabriqué à partir de biogaz comme source d'énergie.

En limitant le nombre de copies de ce rapport à 2 000 et en encourageant l'utilisation de la version PDF, nous contribuons à protéger l'environnement.

MERCI Sincères remerciements à tous les membres de notre personnel qui ont accepté de paraître dans ce rapport sur le développement durable.



Nous vous invitons à visiter notre site Internet www.snclavalin.com pour en apprendre davantage sur SNC-Lavalin. En plus de ce rapport sur le développement durable, SNC-Lavalin a produit deux rapports distincts pour l'année 2011 (rapport annuel et rapport financier). Tous ces documents peuvent être consultés sur notre site Internet ou commandés en communiquant avec la Société.



SNC • LAVALIN

SIÈGE SOCIAL

455, boul. René-Lévesque Ouest, Montréal QC, H2Z 1Z3, Canada
Tél. : 514-393-1000 Téléc. : 514-866-0795

www.snclavalin.com

