

RAPPORT SUR LE
DÉVELOPPEMENT DURABLE
2010



MINES ET MÉTAUX • ÉNERGIE • INFRASTRUCTURES

 **HATCH**™

Message du Président.....	4
Message de la Directrice mondiale	5
Services environnementaux	6
Environnement et développement durable..	7
Gestion du carbone	9
Réalisations de Hatch à l'échelle mondiale..	12
International.....	13
Amérique du Nord.....	14
Amérique du Sud	19
Afrique.....	21
Australie	23
De la parole aux actes	24
Politiques et directives de Hatch	24
Sécurité	24
Certification pour les systèmes de gestion	25
Approvisionnement durable	26
Processus Cycle de vie d'un projet.....	26
Notre performance environnementale	27
Notre équipe	30
Engagement auprès des communautés	34
Bureaux principaux	38
Politique de santé, sécurité, environnement et communauté (SSEC)	39

Pour toute question relative au contenu de ce rapport :

*Corinne Boone
Directrice mondiale, groupe Services
environnementaux
Hatch Mississauga
2800 Speakman Drive
Mississauga, Ontario L5K 2R7*



À NOTRE SUJET

Hatch est une firme multidisciplinaire appartenant à ses employés, qui offre à ses clients dans les secteurs des mines et métaux, des infrastructures et de l'énergie des services de consultation, de conception technique, de soutien à l'exploitation ainsi que de gestion des projets et de la construction, des technologies et des services environnementaux. À partir de ses 65 bureaux situés partout dans le monde, Hatch gère des programmes et des projets d'une valeur totale de 35 milliards \$.

Depuis plusieurs années, Hatch est reconnue comme l'une des 50 sociétés les mieux gérées au Canada; de plus, elle a remporté au-delà d'une trentaine de prix pour l'excellence et la sécurité de ses projets au cours des 10 dernières années. En 2008, le PMI (Project Management Institute) a décerné à Hatch son prestigieux prix international « Projet de l'année ».

NOTRE VISION

Être le chef de file mondial parmi les fournisseurs de services techniques et stratégiques, incluant la consultation, les technologies de l'information, l'ingénierie, le développement de procédés, ainsi que la gestion des projets et de la construction pour les secteurs des mines et métaux, de l'énergie et des infrastructures.



En 2008, Hatch a modifié sa politique d'entreprise en matière de qualité afin d'y inclure le développement durable. Tout comme nos clients, nous reconnaissons l'importance d'une gestion et d'un suivi

efficaces des activités qui favorisent le développement durable. Ce rapport fait une place égale à notre évolution ici, chez Hatch, et aux progrès exemplaires réalisés par plusieurs de nos clients.

Hatch est fière d'annoncer qu'elle a maintenu, au cours des cinq dernières années, un taux de blessures avec pertes de temps de seulement 0,14 par 200 000 heures travaillées, tout en doublant son nombre annuel d'heures de travail, qui est passé de 20 à 40 millions. Qui plus est, notre souci de la sécurité a été souligné dans le cadre de plusieurs projets de grande envergure, et il a valu aux équipes de projets de Hatch plus de 20 prix en Australie, au Canada, au Chili et en Afrique du Sud.

Le souci de la sécurité est maintenant une seconde nature chez les employés de Hatch et au sein des équipes intégrant du personnel des entreprises clientes. Depuis 1996, le maintien de la sécurité est notre plus grande priorité ainsi qu'une nécessité absolue pour offrir aux employés de Hatch et ses fournisseurs un environnement de travail sans danger.

Nous considérons aussi le développement durable comme une priorité. Nous avons conçu des systèmes qui facilitent l'intégration des enjeux de développement durable dans la conception

et la mise en œuvre des projets dans le but d'en favoriser le suivi régulier par l'enregistrement de données et la production de rapports ciblés sur cet aspect.

Le groupe Services environnementaux de Hatch appuie notre travail technique et d'ingénierie en mettant à l'œuvre son expertise et son expérience en gestion des enjeux sociaux et environnementaux, en gestion du carbone ainsi qu'en conception durable. Cette approche aide nos clients à réaliser des projets fructueux, à répondre aux attentes et aux besoins des communautés ainsi qu'à favoriser le développement durable.

Au cours des prochaines années, nous voulons continuer d'offrir à nos clients des services techniques et stratégiques de qualité dont le développement durable fait partie intégrante, de nous impliquer en matière de développement durable avec nos parties prenantes, de faire le suivi et rendre compte de façon encore plus exhaustive de nos pratiques relatives au traitement des déchets, au recyclage et aux voyages d'affaires du personnel, de favoriser le partage du travail au moyen d'outils informatiques afin de réduire les déplacements, ainsi que d'évaluer notre chaîne d'approvisionnement et ses impacts.

Nous invitons nos clients et partenaires à lire notre Rapport sur le développement durable 2010, à évaluer notre rendement et à nous faire part de leur avis sur les mesures que nous pouvons prendre pour continuer d'améliorer nos résultats sur le plan du développement durable.

Kurt Strobele
Président du C. A. et Président-directeur général



Chez Hatch, nous sommes déterminés à offrir des services de grande valeur à nos clients pour les aider à atteindre leurs buts sur les plans financier, environnemental et social, ainsi que du dévelop-

oppement durable. Puisque nous offrons des services d'ingénierie, de gestion des projets et de la construction, de consultation en matière

de la durabilité. Nous collaborons étroitement avec nos experts techniques à l'échelle de l'entreprise dans le but d'élaborer des solutions d'ingénierie et environnementales efficaces, de concert avec nos clients.

Nos clients sont confrontés à de nombreux enjeux associés au développement de projet qui, dans bien des cas, se jouent sur la scène mondiale, sous l'œil de plus en plus critique du public. Le permis social d'exploiter, l'utilisation de l'eau, le risque écologique et le changement climatique jouent un rôle clé dans la réussite des projets.

Nous avons pour mandat d'aider nos clients à mettre

sur pied des projets qui s'avéreront bénéfiques non seulement pour eux, mais aussi pour les communautés et l'environnement. Les études de cas présentées dans ce rapport portent sur des projets qui intègrent les principes écologiques et de développement durable à la stratégie, l'élaboration du projet, la conception et la mise en œuvre.

Nous nous fixons des normes élevées. Notre résolution à commencer par nous-mêmes et joindre le geste à la parole exige que nous

nous améliorions continuellement sur le plan du développement durable, et nous y sommes engagés. Nous déployons des efforts considérables pour travailler avec nos clients et à l'interne en vue d'atteindre nos objectifs communs de développement durable.

Corinne Boone
Directrice générale, Services environnementaux

« Nous nous fixons des normes élevées. Notre résolution à commencer par nous-mêmes et joindre le geste à la parole exige que nous nous améliorions continuellement sur le plan du développement durable, et nous y sommes engagés. Nous déployons des efforts considérables pour travailler avec nos clients et à l'interne en vue d'atteindre nos objectifs communs en matière de développement durable. »

de procédés et d'affaires ainsi que de soutien à l'exploitation aux entreprises des secteurs des mines et métaux, de l'énergie et des infrastructures, notre gamme de services en matière de développement durable est vaste et riche.

Le groupe Services environnementaux (SE), qui comprend les volets Environnement et développement durable et Gestion du carbone, travaille avec les clients et les équipes d'ingénierie sur les enjeux environnementaux et sociaux des stratégies et des projets ainsi que sur les aspects de la conception et de la mise en œuvre qui affectent



Hatch à Wollongong a amélioré la qualité de l'air et rehaussé l'aspect esthétique de ses bureaux en y plaçant plus de 180 plantes.

Hatch est consciente des questions environnementales et sociales en jeu dans les projets du secteur des mines, de l'énergie et des infrastructures. Les Services environnementaux de Hatch offrent des services novateurs basés sur des solutions pour favoriser le développement durable, et pour gérer les problèmes et les processus environnementaux, les interactions sociales et avec les communautés, ainsi que les questions et les projets liés à la gestion du carbone. Les Services environnementaux travaillent de concert avec les équipes de projets des clients internes et externes pour intégrer les enjeux sociaux et environnementaux aux projets auxquels Hatch participe.

De plus, le groupe collabore avec ses clients pour les questions importantes sur le plan stratégique, par exemple l'intégration du principe de développement durable aux programmes et aux projets. Le groupe offre également des services de gestion du carbone, notamment l'analyse de l'empreinte écologique.

Le travail du groupe comprend deux volets, soit Environnement et développement durable ainsi que Gestion du carbone

ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'approche de Hatch consiste à intégrer les problématiques environnementales, communautaires et sociales ainsi que le principe du développement durable à un processus qui permet au client de gérer ces enjeux à un coût raisonnable tout au long du cycle de vie d'un projet. L'intégration commence dès l'étape de conception du projet. Les principales problématiques sont alors évaluées dans le contexte du projet, et le groupe Services environnementaux convient de la marche à suivre avec le client.

Gestion environnementale

Les spécialistes de la gestion environnementale de Hatch fournissent des services pour divers projets dans les secteurs des mines et métaux, les infrastructures et l'énergie. En plus des évaluations environnementales, Hatch offre des services pour l'élaboration des normes de conception, la gestion du risque, la planification et l'obtention des permis, les systèmes de gestion environnementale et la diligence raisonnable en matière d'environnement.

Nos équipes travaillent de concert avec nos clients pour faire en sorte que l'ensemble des

normes et des règlements environnementaux soient respectés et que leurs engagements en matière d'environnement soient conformes aux normes les plus rigoureuses.

Gestion des impacts sociaux

L'équipe Gestion des impacts sociaux de Hatch offre des approches novatrices et des services à valeur ajoutée pour répondre aux attentes et aux besoins croissants de nos clients.



- ▲ Hatch fait le nécessaire pour incorporer les problématiques environnementales et sociales aux projets de ses clients et intégrer le principe de développement durable à leurs programmes.



Hatch aide ses clients à établir et à maintenir l'accès aux terres, une communication fructueuse avec les différentes parties prenantes ainsi que la sécurité des projets afin de gagner l'approbation du public. Hatch travaille avec les équipes responsables de l'ingénierie, des achats et de la construction dans le but de créer des occasions de développement communautaire durable, de gérer les attentes, de réduire les risques d'interruption des travaux et de faciliter l'exécution des projets.

Hatch a acquis une expertise particulière qu'elle peut mettre à la disposition de ses clients sous forme de services autonomes ou entièrement intégrés à un projet. Voici les principaux services offerts :

- Mobilisation et consultation des parties prenantes
- Analyse de la main-d'œuvre locale et planification des effectifs
- Évaluation et sélection de site
- Relations avec les populations autochtones et aborigènes et avec les Premières nations
- Évaluation de projets suivant les Principes de l'Équateur
- Diligence raisonnable

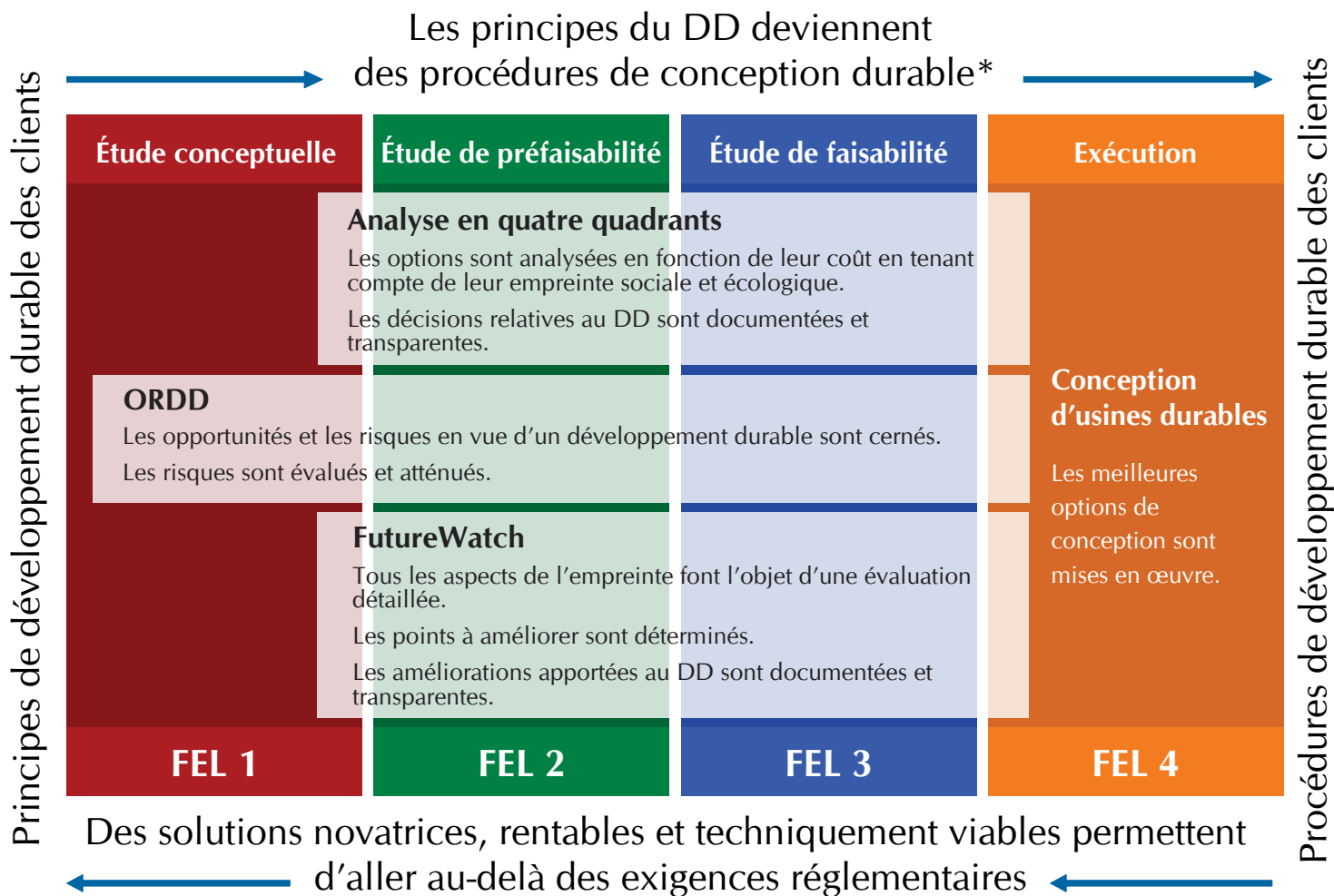
Conception durable

Hatch met au point des solutions à la fois novatrices et rentables en intégrant les principes du développement durable le plus tôt possible dans le cycle de vie d'un projet et à toutes les étapes ultérieures de celui-ci. En plus de contribuer à réduire les frais d'exploitation, cette approche permet de pousser l'analyse au-delà des dépenses en immobilisation associées à un projet en étudiant des options de conception qui pourraient se traduire par une amélioration de l'efficacité et par des solutions à valeur ajoutée. Nous adoptons une approche de collaboration avec nos clients et nous contribuons à mettre au point des pratiques de conception novatrices dans le but d'atténuer les répercussions du projet tout en contribuant au développement social des communautés voisines.

Notre méthode consiste à établir un consensus entre les différentes parties prenantes au sujet des éléments du projet touchant le développement durable. Nous travaillons ensuite à déterminer la valeur de ces différents éléments, puis à incorporer le principe et les indicateurs du développement durable aux processus de conception, de mise en œuvre et d'exploitation.



◀ Hatch a mis sur pied le programme « Suitcase for Seniors », qui encourage les employés à donner des vêtements aux clients âgés de la cafétéria El Estor, au Guatemala, où le projet de ferronickel de Fenix est en cours.




Hatch a mis au point un ensemble d'outils qui permet d'évaluer les risques et de repérer les possibilités à exploiter en liant les objectifs de développement durable aux objectifs du projet. Notre approche facilite le processus décisionnel, notamment pour les projets où la réglementation crée de l'incertitude.

L'approche et les outils de développement durable de Hatch aident les entreprises à accroître la valeur sociale et environnementale de leurs projets, à atteindre les objectifs de ceux-ci dans les délais prévus et à analyser l'empreinte de développement durable des projets pendant toute leur vie utile.

GESTION DU CARBONE

Le réchauffement climatique est au cœur des préoccupations de l'industrie, des gouvernements et du public en général. Les restrictions imposées au carbone seront de plus en plus rigoureuses et la réponse des entreprises à celles-ci devient un élément essentiel de leurs activités. Des solutions novatrices doivent être mises en place pour gérer les changements climatiques efficacement et à long terme.

Les professionnels en gestion du carbone de Hatch possèdent toutes les compétences et l'expérience requises pour aider les clients dans



ce domaine. Nous sommes réputés pour notre capacité d'intégrer les problématiques liées à la stratégie, à l'environnement et à l'ingénierie afin de trouver des solutions avantageuses pour l'environnement, l'économie et la société. Dans le but de résoudre les problèmes soulevés par les changements climatiques en offrant à ses clients une approche intégrée en matière de gestion et de technologie, Hatch réunit des compétences dans quatre domaines :

- Services de gestion du carbone et services associés aux changements climatiques
- Gestion de l'efficacité énergétique et de la demande
- Capture et stockage du carbone
- Technologies d'énergie renouvelable et de remplacement

Gestion du carbone et changements climatiques

L'approche générale de Hatch en matière de gestion du carbone et de services associés aux changements climatiques est vaste et englobe divers sujets.

Hatch surveille de près la réglementation et les politiques en constante évolution en matière de changements climatiques afin de bien les comprendre et de les transformer en occasions à exploiter pour les clients. Hatch participe également à l'élaboration et à la mise en œuvre de projets de réduction des émissions et aide ses clients à évaluer et à mettre en place des initiatives permettant de réduire les émissions. De plus, nos spécialistes évaluent l'empreinte carbone et produisent les rapports pertinents pour les clients afin de les aider à mieux comprendre et à mieux gérer leurs émissions de carbone. Enfin, nos équipes utilisent un outil exclusif qui permet de classer les possibilités de réduction des gaz à effet de serre (GES) selon leur priorité afin de mettre au point des plans de réduction et des plans de croissance et, ainsi, de fixer des buts et des objectifs réalistes.

Gestion de l'efficacité énergétique et de la demande

En raison des restrictions croissantes en matière de carbone, les entreprises subissent des pres-

sions importantes pour réduire leur consommation d'énergie et améliorer leur efficacité énergétique. Hatch a accumulé une vaste expertise pour ce qui est d'aider ses clients à réduire leur consommation d'énergie à long terme, grâce à des solutions techniques et de gestion qui permettent d'atteindre des objectifs permanents de réduction de la consommation d'énergie.

Les solutions de gestion de la demande d'énergie de Hatch peuvent aider les clients à réaliser des économies d'énergie mesurables allant de 5 % à 20 %. Hatch est reconnue pour sa capacité d'aider ses clients à intégrer les solutions de gestion de l'énergie à leurs plans d'affaires et à leurs processus d'exploitation.

Hatch dispose également d'une vaste expérience dans la conception d'usines qui utilisent l'énergie le plus efficacement possible. Pour ce faire, Hatch effectue des simulations de processus et tire parti de modèles logistiques. Le secteur Technologies de Hatch a déposé plus de 100 brevets dans 40 domaines techniques différents et les ingénieurs de processus de Hatch connaissent les technologies les plus récentes.

Capture et stockage du carbone

La technologie de capture et de stockage du carbone constitue une solution prometteuse pour la réduction des émissions de GES. Bien que cette technologie soit souvent considérée comme étant à l'étape du développement, elle est similaire à des technologies classiques éprouvées, comme le traitement du gaz naturel acide et la récupération assistée des hydrocarbures. Grâce à une combinaison de compétences inégalée dans ce type d'exploitation commerciale et la réalisation de projets, Hatch peut fournir à ses clients des solutions pratiques pour réduire leurs émissions de CO₂. L'expérience de Hatch dans le domaine de la capture du carbone est vaste et couvre toutes les étapes d'un projet, de la conceptualisation aux études de faisabilité, sans oublier la conception de base ainsi que la totalité des activités d'ingénierie, d'approvisionnement et de gestion de la construction (IAGC).



- ▲ Hatch peut exécuter des analyses des contraintes environnementales pour des installations d'énergie solaire afin de déterminer les obstacles risquant d'entraver la réalisation d'un projet ou d'obliger le client à modifier la disposition des panneaux solaires.

Technologies d'énergie renouvelable et de remplacement

Hatch, l'un des chefs de file mondialement reconnus dans le domaine des énergies renouvelables, a conçu des projets générant un total de plus de 40 000 mégawatts d'énergie hydroélectrique et de plus de 10 000 mégawatts d'énergie éolienne, et ce, dans des installations de toutes tailles, allant de la microinstallation aux installations de plusieurs milliers de mégawatts. Ces projets ont été réalisés dans plus de 125 pays et Hatch a participé à différentes phases de ceux-ci. Hatch est l'une des rares entreprises à posséder une expérience pratique dans la gestion de la construction des projets éoliens. Nous avons conçu des projets représentant plus de la moitié de la capacité installée totale des éoliennes au Canada. Hatch a également participé à des projets d'énergie solaire depuis l'avènement de cette technologie, et offre un ensemble complet de

services associés aux dispositifs photovoltaïques et aux centrales thermiques à concentration d'énergie solaire.

L'emploi de la biomasse comme source d'énergie dans les nouvelles installations et les installations modernisées offre à nos clients une protection contre l'incertitude des futures taxes sur le carbone et les règlements de plus en plus rigoureux sur les autres émissions diffuses. De plus, cette source d'énergie crée de nouvelles occasions de développement et d'investissement qui permettent à nos clients de tirer parti du marché émergent des biocarburants. Hatch dispose d'une équipe d'experts et de technologues qui sont en mesure d'aider les clients à appliquer et à concevoir des installations bioénergétiques dans les domaines de la production des carburants et des énergies renouvelables.

RÉALISATIONS À L'ÉCHELLE MONDIALE



Hatch a conçu deux installations d'énergie hydraulique pour le canal Welland. Ces installations convertissent les eaux de déversement en énergie verte renouvelable, ce qui permet de compenser 16 000 tonnes de dioxyde de carbone par année.

Nous mettons à la disposition de nos clients une gamme diversifiée de compétences, d'outils et de méthodes. Notre approche s'appuie sur les meilleures pratiques du monde, sur notre connaissance des problématiques émergentes et sur l'innovation basée sur un leadership éclairé et des années d'expérience.

Les projets de clients dont il est question dans ce qui suit constituent des exemples de l'intégration des aspects environnementaux et du principe de développement durable à la stratégie ainsi qu'à la définition, la conception, la mise en œuvre et le suivi permanent des projets.

ÉCHELLE MONDIALE

Partenariat Asie-Pacifique sur le développement propre et le climat

Les groupes Services environnementaux et Industrie sidérurgique de Hatch fournissent au Groupe de travail pour l'acier une assistance technique dans le cadre du Partenariat Asie Pacifique sur le développement propre et le climat. La mission de ce partenariat multinational dirigé par l'industrie consiste à améliorer la performance de l'industrie sidérurgique sur le plan environnemental dans les sept pays membres, qui produisent la majeure partie de l'acier dans le monde.

Hatch a travaillé principalement à la création de normes de référence en matière d'énergie et d'environnement ainsi qu'à l'analyse des possibilités de réduction de la consommation d'énergie et d'amélioration sur le plan environnemental. Le mandat de Hatch consistait à vérifier et à analyser les données recueillies par les membres du partenariat afin de fixer des normes de référence pour chaque pays, ainsi qu'à évaluer les obstacles à la mise en œuvre des technologies de pointe dans chaque pays. Des filtres ont été mis au point afin de détecter les données anormales pour les processus intégrés associés aux aciéries et aux fours à arc électrique.

Une méthodologie de sondage ainsi que de nouveaux questionnaires ont été élaborés pour le partenariat, à partir des recommandations de Hatch. Dans le cadre de l'étude, une nouvelle méthode d'analyse des obstacles a été mise au point. Cette méthode s'appuie sur l'étude de la courbe de réduction marginale et sur une étude des aciéries intégrées qui utilisent des fours à arc

électrique et des aciéries hybrides. Cette analyse fait l'inventaire des obstacles pouvant entraver la mise en œuvre des technologies de réduction de la consommation d'énergie en se basant sur une étude rigoureuse réalisée par Hatch dans le but de déterminer les éventuels obstacles. Hatch a également déterminé les améliorations supplémentaires à apporter aux systèmes de réduction des GES et des émissions dans l'atmosphère à l'intention du Groupe pour l'acier du Partenariat. Les constatations de Hatch seront intégrées au *State-of-the-art Clean Technology Handbook*.

Stratégie de développement durable de l'Institut international du manganèse (ImNI)

L'Institut international du manganèse (ImNI) travaille à mettre au point une stratégie et un programme de mise en œuvre en matière de développement durable qui seront incorporés à son

« Hatch a fait un travail remarquable en interviewant les représentants de nos sociétés membres afin d'obtenir l'information essentielle nécessaire pour déterminer les priorités les plus élevées et établir un plan d'action en matière de développement durable qui répond aux besoins urgents de tous les membres, et ce, quels que soient leur taille, leur emplacement ou leur environnement réglementaire. »

– Anne Tremblay, secrétaire générale
INSTITUT INTERNATIONAL DU MANGANÈSE

plan quinquennal. L'Institut est convaincu que ses membres s'entendront sur une compréhension commune du développement durable et que des pratiques responsables seront instaurées dans l'industrie, grâce à la mise en œuvre du programme de développement durable.

L'Institut a confié à Hatch le mandat d'élaborer et de mettre en place une stratégie et un programme de développement durable à l'échelle

internationale, qui pourraient être adoptés par tous les membres de l'Institut, après des consultations intensives.

Hatch a réussi à établir un consensus entre les membres de l'Institut, qui comprenaient et évaluaient la notion de développement durable de manière différente. Nos spécialistes ont établi les principaux risques et les principales possibilités propres à l'industrie du manganèse afin de créer au sein de celle-ci une vision et une définition de la notion de développement durable. De plus, Hatch a défini un parcours clair, accepté unanimement par tous les membres de l'Institut. En outre, grâce à la mobilisation et à l'enthousiasme de ses membres pour la stratégie et à la valeur que celle-ci ajoutera à leurs entreprises, l'Institut a réussi à recueillir auprès d'eux davantage de fonds pour la mise en œuvre des projets de développement durable.

L'Institut a terminé la première étape de sa stratégie, qui consistait à effectuer une analyse préliminaire du cycle de vie et à évaluer l'empreinte carbone de l'industrie. Les prochaines étapes consistent à réaliser une analyse du cycle de vie plus poussée impliquant un plus grand nombre de membres, à étudier la réglementation sur les changements climatiques de même que ses répercussions sur l'industrie, ainsi qu'à institutionnaliser le partage des meilleures pratiques.

GCCSI – Favoriser les projets de capture et de stockage du carbone

Fondé en Australie, le Global Carbon Capture and Storage Institute (GCCSI) a pour mandat d'accélérer la commercialisation des technologies de capture et de stockage du carbone, conformément à l'engagement pris par les pays du G8 en ce qui a trait à la réalisation de 20 grands projets de capture et de stockage du carbone d'ici 2020. Hatch est membre du GCCSI depuis décembre 2009. Le GCCSI comptait alors 190 membres, dont la majorité des plus importants producteurs mondiaux d'énergie et un grand nombre de gouvernements nationaux.

Le GCCSI fournit chaque année 50 millions de dollars australiens pour financer des projets de capture et de stockage du carbone. Pendant la première année d'existence de ce fonds, le GCCSI a reçu plus de 50 demandes de finance-

ment pour des projets d'ingénierie de base. Hatch a été choisie par le GCCSI pour faire partie d'un consortium qui effectue l'analyse technique, environnementale et sociale des projets.

Hatch a effectué des évaluations par étape des études d'ingénierie de base dans le but de conseiller le GCCSI sur la pertinence et les avantages potentiels des projets étudiés. Axé sur les aspects environnementaux, sociaux et techniques des projets, le travail de Hatch était essentiel pour permettre au GCCSI de choisir des projets qui s'harmonisent le mieux possible à ses objectifs stratégiques.

Hatch a terminé son analyse en mars 2010. De nombreuses études d'ingénierie de base seront achevées d'ici 12 mois et certains projets de capture et de stockage du carbone seront opérationnels entre 2015 et 2020.

AMÉRIQUE DU NORD

Projets d'énergie solaire de Recurrent Energy

La société Recurrent Energy travaille à la construction de plusieurs installations de production d'énergie solaire dans le sud et l'est de la province de l'Ontario, au Canada. Elle a demandé à Hatch de l'aider à effectuer les analyses préliminaires et à gérer les travaux d'évaluation environnementale exigés par le Processus d'autorisation des énergies renouvelables de la province.

Hatch a évalué les contraintes environnementales, notamment en analysant les bases de données existantes sur les milieux naturels comme les terres humides, les ruisseaux, les espèces menacées et les lieux présentant un intérêt naturel et scientifique, ainsi que sur les revendications des Premières nations visant les propriétés considérées ou les zones avoisinantes.

Recurrent Energy a utilisé l'information ainsi obtenue pour produire des schémas d'aménagement plus exacts et préserver les éléments fragiles de l'environnement.

Projet d'énergie propre au site C de BC Hydro

Ce projet de construction d'une centrale hydroélectrique de 900 mégawatts sera le troisième projet de cette nature sur la rivière Peace River dans le nord-est de la province canadienne de la Colombie Britannique. BC Hydro a demandé à Hatch d'élaborer des conseils stratégiques sur



- ▲ Hatch a élaboré des conseils stratégiques pour l'analyse environnementale du projet d'exploitation de la centrale hydroélectrique de Peace River de BC Hydro.

les processus associés à l'évaluation environnementale, au respect de la réglementation et à l'obtention des permis. De plus, Hatch contribue à produire des données relatives aux enjeux sociaux et environnementaux (développement durable) dans le but d'optimiser la conception du projet. L'outil d'analyse comparative en quatre quadrants (4QA), exclusif à Hatch, a été utilisé pour évaluer les options permettant d'améliorer et de mettre à jour le concept du projet afin de répondre aux normes relatives à l'environnement, à la sécurité et à l'activité sismique. Cet outil a également été utilisé en conjonction avec l'information fournie par le propriétaire pour évaluer les options de relocalisation d'une partie de la route 29, qui sera touchée par le réservoir proposé. Hatch a animé une série d'ateliers dans le cadre du processus

4QA.

Lorsque toutes les répercussions du projet auront été évaluées avec précision, Hatch aidera BC Hydro à déterminer les occasions de réduire l'empreinte écologique du projet dans le but d'améliorer sa durabilité.

Projet d'aquifère salin de l'Alberta – Capture et stockage du carbone

Ce projet est le fruit d'une initiative de la société de transport d'énergie Enbridge Inc. de Calgary dans la province canadienne de l'Alberta. Des représentants de l'industrie, d'organismes gouvernementaux et d'organisations universitaires ainsi que des consultants travailleront de concert pour concevoir et démontrer un

processus fiable et sécuritaire pour le stockage à long terme du CO₂. Hatch est l'une des deux sociétés d'experts-conseils en IAGC choisies pour participer à ce projet. De plus, les représentants de Hatch font partie du comité de direction du projet. Le projet, qui comprend trois phases de développement, vise la construction d'installations d'injection d'une capacité de 3 000 tonnes par jour.

Le projet comprend également une étude des problématiques techniques et économiques ainsi que des aspects de la politique publique liés au stockage souterrain du CO₂. Premier du genre au Canada, le projet d'aquifère salin de l'Alberta sera déterminant pour aider l'industrie et les gouvernements à comprendre le principe du stockage du CO₂. ATCO Power, BP Canada, Chevron, ConocoPhillips, Enbridge Inc, EnCana,

EPCOR, TransCanada et UTS Energy Corporation participeront également à ce projet.

N-Solv – Technologie de développement durable pour les sables bitumineux

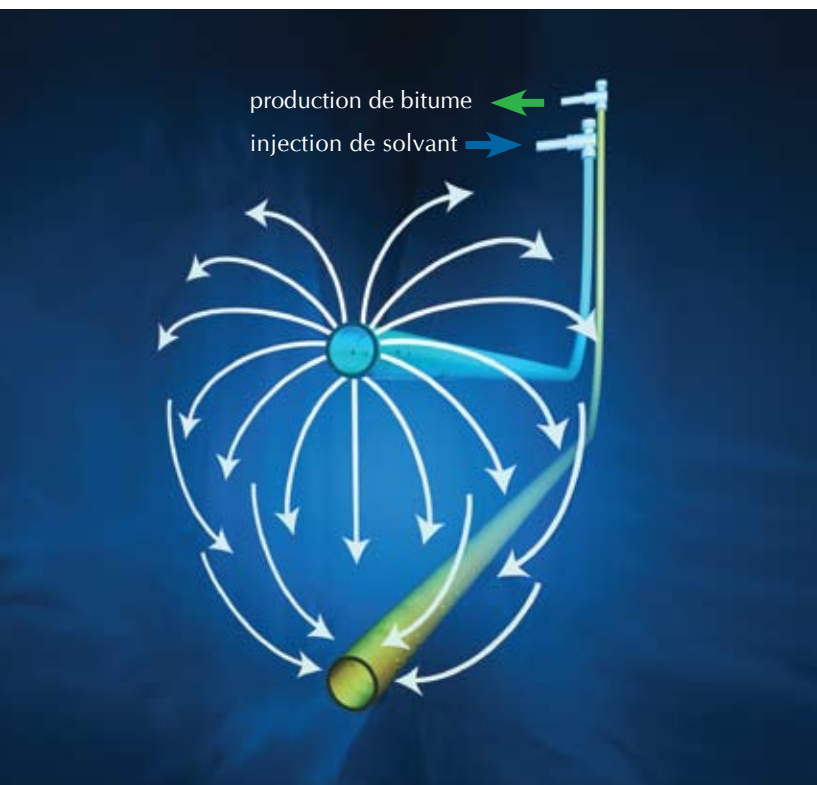
Hatch, Nenninger et Enbridge participent à la mise au point du procédé N-Solv, une méthode révolutionnaire pour l'extraction in situ du bitume des sables bitumineux de l'Alberta. Ce procédé repose sur l'utilisation d'un solvant recyclable. Tout comme c'est le cas pour le procédé de drainage par gravité au moyen de vapeur (SAGD), la chaleur est transférée du solvant au réservoir de bitume. Toutefois, le procédé N-Solv n'exige pas d'eau, de gaz naturel ni de vapeur. Ce procédé tire parti des techniques de récupération de pétrole existantes et élimine le besoin d'utiliser de l'équipement auxiliaire comme des systèmes de traitement chimique de l'eau et des turbines à vapeur.

L'emploi d'un solvant est la méthode la moins énergivore pour injecter de la chaleur dans un réservoir de bitume. Cette méthode permet de réaliser des économies substantielles d'énergie et de coûts et réduit l'impact environnemental de chaque baril de bitume produit. De plus, l'empreinte carbone du procédé N-Solv est sept fois moindre que celle des techniques d'extraction actuelles. Enfin, le bitume ainsi produit présente des avantages, car les hydrocarbures et les alphaltènes lourds demeurent dans le réservoir et les pertes découlant du traitement sont éliminées. La société N-Solv travaille actuellement à mettre en place un projet pilote.

Liaison de transport rapide d'Evergreen – Transport durable

Ce projet consiste à ajouter un tronçon de 11 km au système de transport léger automatisé Sky Train de Vancouver, en Colombie-Britannique. Le nouveau tronçon reliera la ligne Millennium actuelle, à Burnaby, aux municipalités de Port Moody et Coquitlam, au nord est du district Metro Vancouver.

Le projet contribuera à une réduction nette annuelle de 9,3 kilotonnes des émissions régionales



- ▲ La méthode N-Solv n'utilise pas d'eau et consomme 85 % moins d'énergie que le procédé de drainage par gravité au moyen de vapeur

de GES d'ici 2021. Chaque jour, jusqu'à 70 000 voyageurs, qui utilisent actuellement des véhicules de transport individuels, pourront emprunter les trains électriques de la ligne Evergreen.

À titre de directeur en environnement pour le propriétaire du projet, Hatch devait préparer la demande en vue de l'obtention du certificat d'évaluation environnementale. Pour ce faire, Hatch a réalisé l'inventaire des ressources environnementales, économiques, sociales et patrimoniales, ainsi que des ressources en matière de santé. Elle a ensuite évalué les bénéfices et les impacts négatifs associés à ces ressources et élaboré des mesures d'atténuation afin d'accroître les bénéfices du projet et d'éliminer ou réduire les impacts négatifs. Hatch a également joué un rôle de conseiller auprès des Premières nations qui sont visées par ce projet. Elle travaillera maintenant à présenter la demande de Certificat d'évaluation environnementale aux organismes officiels, aux Premières nations et aux audiences publiques.

Prolongement de l'autoroute Sea-to-Sky

Peter La société Peter Kiewit Infrastructure Co. a reçu le mandat d'exécuter les travaux d'amélioration de l'autoroute Sea-to-Sky, un projet de 500 millions de dollars. Cette autoroute relie West Vancouver à la municipalité de villégiature de Whistler, toutes deux en Colombie Britannique. En sous-traitance pour Kiewit, Hatch Mott McDonald (HMM) s'est vu confier le rôle de concepteur en chef de ces travaux, dont l'objectif consistait à améliorer la sécurité, la capacité et la fiabilité d'un tronçon de 60 kilomètres de l'autoroute Sea-to-Sky en réorientant et en élargissant celle-ci, ainsi qu'en aménageant de nouveaux segments.

Les travaux, entrepris en 2005, ont été terminés pour les Jeux d'hiver de 2010, en respectant

l'échéancier et le budget. Les ressources naturelles existantes et les habitats fragiles dans le couloir de l'autoroute ont été préservés et améliorés, et les exigences du certificat d'évaluation envi-

« Ce fut un plaisir de travailler avec Scott Hanna [de Hatch] sur le projet de liaison de transport rapide d'Evergreen au cours de la dernière année. Son professionnalisme et son dévouement ont été très appréciés. »

– David Chang, directeur adjoint du projet
Ministère du Transport et des Infrastructures de la Colombie-Britannique

ronnemental ont été intégralement respectées.

Revue des opportunités et des risques en vue d'un développement durable pour l'expansion d'une usine

En 2008, une société productrice de minéraux affinés a entrepris un projet d'expansion dans le but d'accroître de 30 % la capacité de son usine de traitement du minerai. Ce projet englobait les



- ▲ Le projet a permis d'améliorer la sécurité, la capacité et la fiabilité de l'autoroute Sea-to-Sky, tout en réduisant au minimum l'impact sur l'environnement.



- ▲ Hatch a contribué à intégrer les aspects sociaux et environnementaux aux processus de conception et de mise en œuvre des installations de concentration actuelles de cuivre de la mine Ministro Hales de Codelco.

installations de prétraitement, dont une section de valorisation humide et des fours rotatifs.

Dès l'étape de l'étude de pré faisabilité, le client voulait incorporer des principes de développement durable à la conception du projet. Hatch a réalisé une revue des opportunités et des risques en vue d'un développement durable (ORDD) afin d'intégrer ceux-ci à la conception du projet.

La revue a été réalisée avec l'aide de 12 représentants de plusieurs équipes : gestion de projet, ingénierie, processus, exploitation, environnement, hygiène du travail et ressources humaines. Les participants ont constaté que le projet, outre le fait d'améliorer le rendement économique de l'entreprise et d'avoir un impact positif sur la région, modifierait le trafic routier et ferroviaire sur le site et à l'extérieur de celui-ci, augmenterait le taux d'utilisation des installations, exigerait une plus grande productivité, et accroîtrait les émissions dans l'atmosphère de

même que la consommation de carburant et d'eau douce.

À la suite de la revue, plusieurs possibilités d'amélioration ont été répertoriées, notamment l'amélioration de l'efficacité énergétique des fours et la réduction des pertes de charbon. La portée du projet a également été modifiée pour incorporer un objectif supplémentaire, qui consiste à maintenir la consommation d'eau douce actuelle de l'entreprise en réduisant de 3 785 litres (1 000 gallons américains) par minute la consommation des installations de valorisation humide. Pour ce faire, l'équipement a été modifié de façon à pouvoir utiliser de l'eau recyclée à la place de l'eau douce, et des débitmètres ont été installés pour surveiller la consommation d'eau des installations de valorisation humide.

Les résultats de la revue ont également été utilisés pour établir la stratégie du projet en matière de développement durable. Hatch a fourni les

outils utilisés pour cette revue, formé l'animateur et transmis l'expérience acquise dans la réalisation de ce type de revues dans le cadre d'autres projets.

Mise au point d'une méthode pour l'inventaire des GES

Puisque la province canadienne de Québec participe à la Western Climate Initiative (WCI), les industries de la province devront rendre compte de leurs émissions de GES à compter de 2010. Un grand complexe industriel a demandé à Hatch d'adapter les directives de la WCI et de la réglementation québécoise aux particularités de ses procédés et d'élaborer une méthode d'inventaire des GES utilisant notamment un outil constitué d'une feuille de calcul et une procédure détaillée conforme aux exigences de la WCI.

Les Services environnementaux de Hatch participent à ce projet en fournissant l'expertise nécessaire pour respecter les exigences de la WCI et réaliser les inventaires.

AMÉRIQUE DU SUD

Projet de la mine Ministro Hales de Codelco

La mine Ministro Hales (MMH) de Codelco est située à une altitude de 2 400 mètres, près de Calama City et de la mine de Chuquicamata de Codelco, à Antofagasta, au Chili. Codelco a fait appel à Hatch pour fournir les services d'ingénierie de base dans le cadre d'un projet visant à augmenter la capacité de l'usine de concentration de cuivre de la mine Ministro Hales, qui passera de 182 000 à 232 000 tonnes par jour.

Le projet comportait un volet consistant à augmenter la capacité d'une fonderie, qui devait passer de 1 500 à 1 650 kilotonnes par année (ktpa). Cette augmentation devait être obtenue en ajoutant un cinquième convertisseur Pierce-Smith, en mettant à niveau les systèmes de traitement du gaz de la fonderie et en augmentant la dimension des installations de production d'acide de MMH pour qu'elles prennent en charge trois convertisseurs à soufflage.

Les Services environnementaux de Hatch ont fait en sorte que le projet intègre une approche holistique et proactive en matière de durabilité environnementale et sociale, tout en réduisant les risques potentiels. L'équipe a intégré les aspects



▲ Une tour météorologique, érigée sur le site de Calama, enregistre la vitesse et la direction du vent.

sociaux et environnementaux aux processus de conception et de mise en œuvre du projet afin de réduire les risques et d'améliorer l'avantage concurrentiel.

Parc éolien de Calama

Le projet de parc éolien de Calama porte sur la construction d'éoliennes d'une puissance de 50 à 100 MW à une altitude de 2 400 mètres près de Calama City et de la mine Chuquicamata de Codelco, située à Antofagasta, au Chili. Ce projet s'inscrit dans la stratégie de Codelco visant à éliminer les pénuries d'énergie et à tirer parti des sources d'énergie propre et renouvelable pour ses nouveaux projets d'exploitation de mines de cuivre.

En avril 2008, la loi sur l'électricité du Chili a été modifiée pour encourager l'exploitation de sources d'énergies renouvelables telles que les petites installations hydroélectriques, solaires, géothermiques et éoliennes ainsi que celles qui

exploitent la biomasse. Codelco a demandé une étude pour évaluer le potentiel énergétique éolien du site de Calama dans le but d'assurer un accès à une source d'énergie propre et renouvelable.

Hatch a effectué une étude d'ingénierie en deux phases pour le projet de parc éolien de Calama. Nos spécialistes ont analysé les étapes préliminaires du travail, réalisé une évaluation indépendante du potentiel énergétique et évalué les coûts de construction et le modèle d'affaires pour le projet en fonction de différentes options de puissance allant de 50 à 250 MW.

Hatch a analysé les ressources éoliennes du site envisagé afin d'optimiser la disposition des turbines et d'obtenir une estimation fiable de la production annuelle d'énergie afin de mettre au point différents modèles d'affaires. Hatch a également élaboré la déclaration d'impact environnemental qui sera soumise aux autorités gouvernementales en vue de l'approbation du projet.

Mécanisme pour le développement propre (MDP) – Gestion des gaz d'enfouissement

La société KDM construit et exploite des sites d'enfouissement et a recours à des technologies de pointe pour la gestion des gaz. Le site d'enfouissement de Loma Los Colorados, le plus important du genre au Chili, fut le premier projet de gestion des gaz d'enfouissement du pays à être inscrit comme un mécanisme de développement propre (MDP) dans le cadre du protocole de Kyoto de la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUC).

Les promoteurs d'un projet MDP doivent être en mesure de démontrer que celui-ci réduira les émissions de GES sous les seuils prévus en l'absence du projet, en plus de contribuer au développement du pays hôte.

Les spécialistes de Hatch ont aidé KDM à mettre au point les différents aspects du MDP pour ses projets et continuent d'aider celle-ci à développer de nouvelles méthodes plus efficaces pour exploiter l'énergie potentielle des déchets, et ce, en mettant l'accent sur la mise en œuvre de technologies qui réduisent les émissions de GES. De plus, Hatch fournit à KDM une assistance pour coordonner la vérification annuelle des réductions certifiées des émissions (RDE).



KDM travaille actuellement à appliquer la structure du projet MDP de Loma Los Colorados à des sites d'enfouissement plus petits dans le sud du Chili. Hatch a reçu le mandat de coordonner ou d'élaborer la documentation requise pour l'approbation et l'inscription des projets en tant que projets MDP. De plus, Hatch aide KDM à maximiser ses réductions de GES en facilitant l'innovation dans le cadre de ses projets MDP.

AFRIQUE

Programme d'expansion des installations portuaires et ferroviaires de Transnet

En janvier 2006, la société Transnet, une entreprise appartenant à l'État, a fait appel à la coentreprise HMG (constituée de Hatch, de Mott MacDonald et de Goba) pour prendre en charge l'IAGC dans le cadre d'un contrat de cinq ans portant sur la gestion d'un important programme de développement qui englobe tous les principaux ports et couloirs ferroviaires d'Afrique du



- ◀ Des protocoles de contrôle stricts ont été mis en place dans le port de Ngqura pour s'assurer que les répercussions du dragage et de l'immersion des déchets sont conformes aux paramètres convenus.

Sud. Le programme comprenait 27 projets d'une valeur totale combinée de 80 milliards de rands.

Planification des besoins futurs de l'Afrique du Sud en installations portuaires et ferroviaires

Pour élaborer le plan d'infrastructures de Transnet, des critères de développement durable ont été définis afin de constituer un cadre servant à orienter les décisions relatives au développement. L'équipe responsable de l'environnement a réalisé une étude préliminaire de l'environnement dans les installations portuaires des huit ports commerciaux du pays et autour de ceux-ci. L'équipe responsable de la planification a mis au point des options d'implantation des aménagements futurs de chaque port et cherché des moyens d'établir la meilleure disposition fonctionnelle tout en éliminant ou en réduisant les répercussions sur les zones sensibles.

Dans les installations portuaires de Richards Bay, de Durban et de Saldanha, la réduction poten-

tielle de la valeur économique des biens et des services associés aux écosystèmes a été calculée à partir des techniques d'évaluation des usages et conformément au protocole d'évaluation du millénaire des Nations Unies.

De nouveaux couloirs ferroviaires importants ont également été tracés et évalués dans plusieurs provinces. Les équipes responsables de la planification et de l'environnement ont travaillé de concert pour établir les différents parcours possibles et les problématiques sociales et écologiques qui devaient être prises en compte.

Options pour les parcours ferroviaires

Aux endroits où l'expansion du réseau ferroviaire devait être envisagée immédiatement, des études détaillées ont été entreprises. Ces études comprenaient des analyses préliminaires, et des études visant à sélectionner les parcours ainsi qu'à déterminer et à planifier les exigences relatives aux permis environnementaux. Le mandat

de la coentreprise portait également sur la coordination des études d'impact environnemental.

Développement des installations portuaires

Tous les ports d'Afrique du Sud sont situés dans des régions fragiles sur le plan écologique. Les ports de Richards Bay et de Durban se trouvent dans des zones particulièrement sensibles, car celles-ci renferment des frayères pour certaines espèces de poissons pélagiques côtiers, ainsi que d'autres écosystèmes importants, comme les mangroves. Ces zones ont été prises en compte dans la conception des nouvelles installations portuaires.

Des travaux de dragage ont été exécutés dans les ports de Durban, de Ngqura, de Cape Town et de Saldanha afin d'augmenter la profondeur des voies maritimes et des postes d'accostage. Des études environnementales ont été réalisées pour planifier les travaux de dragage et repérer les sites d'immersion au large, conformément aux exigences de la Convention de Londres sur l'immersion des déchets. Ces études étaient également requises pour obtenir les autorisations nécessaires.

L'équipe responsable de l'environnement a effectué plusieurs consultations dans le but de mener à bien les études d'impact environnemental; elle a mis à profit sa connaissance approfondie des environnements sociaux et économiques et utilisé le processus Cycle de vie des projets de Hatch afin d'intégrer ces études à la conception du projet.

Élaboration d'une stratégie pour l'obtention des autorisations

L'équipe responsable de l'environnement a travaillé de concert avec les directeurs de projet pour s'assurer que les processus associés à l'étude d'impact environnemental et à l'obtention des autorisations étaient totalement intégrés au cycle de vie des projets. Cette façon de faire a facilité l'échange d'information et d'idées entre les ingénieurs chargés de la conception et l'équipe responsable de l'environnement. Les équipes ont évalué les répercussions et les différentes options, et étudié des mesures d'atténuation. Ce processus a permis la réalisa-



De nouveaux couloirs ferroviaires ont été tracés dans le cadre du programme d'expansion de la société Transnet d'Afrique du Sud. L'équipe de Hatch responsable de l'environnement a évalué les problématiques sociales et écologiques qui devaient être prises en compte dans le cadre de l'expansion.

tion de projets qui sont alignés sur les objectifs de développement du programme et ceux de Transnet, respectent les exigences réglementaires, suivent les meilleures pratiques et répondent aux attentes de la communauté, tout en atténuant les risques pour l'environnement.

Projet de radiotélescope MeerKAT

MeerKAT est un projet de radiotélescope en voie de réalisation dans le désert de Karoo, en Afrique du Sud. Il s'agit d'un projet national visant à démontrer que l'Afrique du Sud est en mesure d'accueillir le radiotélescope international Square Kilometre Array (SKA), un instrument révolutionnaire comptant un kilomètre carré de surface collectrice. Cet instrument est 50 fois plus sensible et sa vitesse d'analyse est 10 000 fois plus rapide que les meilleurs radiotélescopes actuels.

Dans le but d'élaborer une proposition concurrentielle pour ce radiotélescope, le projet MeerKAT étudie la possibilité d'utiliser l'énergie solaire comme source d'énergie durable pour le radiotélescope. Différents systèmes sont en cours

d'étude pour ce projet, par exemple :

- un système photovoltaïque pouvant fournir l'énergie requise par la base qui supporte le radiotélescope MeerKAT et démontrer que les prochains télescopes situés en région éloignée pourront être alimentés par l'énergie solaire; et
- un système de concentrateurs solaires-thermiques pouvant fournir l'énergie électrique nécessaire pour alimenter les installations principales du radiotélescope MeerKAT.

Hatch a effectué une étude de pré faisabilité qui analyse la possibilité d'utiliser l'énergie solaire pour alimenter les installations du radiotélescope MeerKAT. L'étude comprenait une analyse des technologies photovoltaïques, une évaluation préliminaire des ressources, une évaluation des besoins en eau et une analyse des infrastructures. De plus, les spécialistes de Hatch ont participé aux processus de sélection de l'emplacement, d'analyse de la capacité du réseau électrique et d'élaboration des schémas de disposition du réseau de capteurs photovoltaïques. Des estimations de coût et des calendriers de projet ont également été élaborés pour les deux systèmes d'alimentation, c'est-à-dire les panneaux photovoltaïques et les concentrateurs solaires-thermiques afin de commenter la faisabilité générale du projet.

AUSTRALIE

Stratégie d'INPEX pour la mobilisation des parties prenantes et l'hébergement

INPEX, une société gazière et pétrolière internationale, a confié à Hatch le mandat d'élaborer une stratégie pour l'hébergement des ouvriers qui participeront à la construction de l'usine de traitement de gaz naturel liquéfié (GNL) proposée à Darwin. Les Services environnementaux de Hatch ont consulté des organismes gouvernementaux régionaux, étatiques et fédéraux, des organisations commerciales importantes, des organismes autochtones et des résidents pour choisir le site d'hébergement le plus approprié et connaître l'opinion des parties prenantes et des membres de la communauté sur l'emplacement proposé. L'information ainsi obtenue a été

incorporée à la conception des installations d'hébergement.

Les commentaires des clients, des principales parties prenantes et des membres de la communauté qui ont participé au processus se sont avérés favorables. Les diverses parties prenantes estiment que le processus était transparent et bien organisé.

Innovation en matière de conception et de mise en œuvre du développement durable

Hatch a contribué à la mise en place du CSRP (Center for Sustainable Resource Processing), un centre de recherche collaboratif qui faisait partie des plans du gouvernement australien depuis 2003, en participant au financement des projets et des installations de recherche. Un membre du groupe Services environnementaux de Hatch à Brisbane fait partie du comité consultatif du CSRP depuis sa création.

En ce qui concerne le leadership éclairé, l'élément le plus important du travail du CSRP est la mise au point d'un mécanisme appelé SUSOPMD () qui intègre les principes du développement durable aux processus de conception et d'exploitation des usines de traitement industriel. Le mécanisme SUSOPMD constitue une approche à l'avant-garde de l'industrie en matière de développement durable. Le travail théorique d'élaboration du mécanisme a été exécuté en grande partie par Hatch et mis à l'épreuve dans une série de projets depuis 2007.



- ▲ Des panneaux solaires pourraient fournir de l'énergie renouvelable pour les installations du radiotélescope de MeerKAT en Afrique du Sud.



POLITIQUES ET DIRECTIVES DE HATCH

La Politique de santé, sécurité, environnement et communauté de Hatch est conforme aux meilleures pratiques internationales qui sont alignées sur les normes ISO 14000 (environnement) et OHSAS 18000 (santé et sécurité). Le développement durable fait partie intégrante de la politique et représente une valeur fondamentale de Hatch.

SÉCURITÉ

La sécurité est primordiale chez Hatch et constitue une priorité dans tous nos projets. Nous avons pour objectif ne faire subir aucun préjudice aux personnes, aux environnements et aux communautés où nous exerçons nos activités, et de ne causer aucun dommage à l'équipement et aux installations.

Un chauffe-eau solaire installé au bureau de Hatch à Wollongong, en Australie, a permis de réduire de moitié la consommation d'énergie.

Afin d'offrir un environnement sans danger sur les projets, dans les bureaux et à la maison, Hatch a conçu trois outils qui lui permettent de s'assurer que les principes et la formation en matière de sécurité se voient accorder la priorité nécessaire.

Le programme « Travailler ensemble en toute sécurité » est le principal outil employé par Hatch pour former son personnel et ses partenaires sur la façon d'assurer la sécurité des personnes et des projets selon les normes de Hatch. Ce programme est conçu pour parfaire les connaissances et les compétences touchant la sécurité, la gestion de la sécurité et le leadership en

matière de sécurité chez Hatch. Il met l'accent sur ce que nous devons faire pour atteindre notre objectif commun, qui consiste à nous assurer que nos employés et ceux de nos sous-traitants et de nos clients rentrent chez eux tous les jours sans être victimes de blessures ou de maladies causées par le travail.

Le système iPas SM (Gestion de la sécurité) de Hatch est le principal outil utilisé pour accéder à l'information sur la sécurité, comme les politiques, les procédures, les documents de référence et les directives.

En plus d'appliquer continuellement le programme « Travailler ensemble en toute sécurité » à l'échelle internationale, Hatch met de l'avant le programme « Leadership visible et perceptible », de même qu'un programme de leadership en sécurité de la construction et un processus de gestion des incidents qui, tous ensemble, constituent une base solide pour l'exécution de projets intégrant une culture de la sécurité.

CERTIFICATION POUR LES SYSTÈMES DE GESTION

Hatch vise à satisfaire ses clients, à dépasser leurs attentes et à améliorer continuellement ses processus. Hatch réalise pour ses clients des projets de qualité en misant sur ses deux ressources les plus importantes : ses employés et ses connaissances.

Hatch a obtenu la certification ISO 9001, et des initiatives sont en cours pour élaborer et mettre en œuvre des systèmes de gestion environnementale conformes à la norme ISO 14001:2004. De plus, Hatch déploie des efforts pour concevoir et mettre en place des systèmes de gestion de la santé et de la sécurité au travail conformes à la norme OHSAS 18001:2007.

ISO 9001:2008 – Système de gestion de la qualité

Nos clients et les autres parties prenantes ont des attentes élevées en ce qui concerne la façon de concevoir les projets pour assurer un avenir durable. Hatch dispose des ressources humaines, de la méthodologie, des systèmes et des outils pour satisfaire à ces attentes et même les dépasser. Hatch applique son système de gestion de la

qualité certifié ISO 9001:2008, la norme internationale en matière de gestion de la qualité.

Le respect de la norme ISO garantit aux clients et aux diverses autres parties prenantes que Hatch est en mesure de produire constamment des résultats de qualité. Actuellement, 15 de nos bureaux internationaux sont certifiés ISO 9001:2008 et d'autres le seront en 2010 et en 2011.

ISO 14001:2004 – Système de gestion environnementale

Hatch travaille à la mise au point d'un système de gestion environnementale qui sera utilisé sur les projets et dans les immeubles de l'entreprise. Ce système sera conforme à la norme ISO 14001:2004.

Nous avons révisé notre Politique de santé, sécurité, environnement et communauté pour nous assurer qu'elle répondait aux exigences de la norme ISO 14001:2004. Notre personnel peut prendre connaissance de cette politique au moyen de notre intranet et elle est incluse dans la formation des nouveaux employés.

Nos manuels d'entreprise sur le système de gestion environnementale ont été révisés pour être conformes à la norme ISO 14001:2004 et des procédures de gestion environnementales ont été élaborées pour l'ensemble de l'entreprise.

Hatch a également élaboré des directives et des listes de contrôle pour l'analyse des lacunes environnementales et la mise en œuvre des systèmes de gestion environnementale au niveau des projets. Ces directives sont utilisées pour les projets qui englobent l'élaboration et la mise en œuvre de systèmes de gestion environnementaux. Ces systèmes servent à effectuer des analyses des projets et à décrire les mesures nécessaires pour satisfaire aux exigences de la norme ISO 14001:2004.

OHSAS 18001:2007 – Systèmes de gestion en santé et sécurité au travail

Nous travaillons à adapter nos systèmes relatifs à la santé et à la sécurité aux exigences de la norme OHSAS 18001:2007. Nous avons révisé et structuré ces systèmes et ils sont maintenant con-

formes aux normes de gestion OHSAS 18001.

Nos bureaux de Brisbane et de Woodmead ont obtenu la certification OHSAS 18001 et ont récemment décroché des prix de conformité à la suite de vérifications indépendantes.

APPROVISIONNEMENT DURABLE

Nous encourageons l'achat et l'emploi de produits et de services qui sont conformes aux pratiques de développement durable et contribuent à réduire notre empreinte écologique. Le système mondial de renseignements sur l'approvisionnement de Hatch comprend une base de données qui facilite le processus décisionnel au sein de l'équipe responsable de

l'approvisionnement. Les entreprises sélectionnées pour participer aux projets doivent fournir de l'information sur leurs initiatives en matière de responsabilité sociale, de sécurité, de santé et de main-d'œuvre. Ainsi, les professionnels de l'approvisionnement de Hatch peuvent faire des recommandations aux clients au sujet des fournisseurs et favoriser ceux qui affichent une excellente feuille de route en matière de développement durable et qui utilisent des pratiques acceptables en ce qui a trait à la main d'œuvre et aux communautés. Le travail de développement de nos systèmes d'approvisionnement durable se poursuit.

PROCESSUS CYCLE DE VIE D'UN PROJET

Depuis plus de 55 ans, Hatch aide ses clients à obtenir des résultats prévisibles dans leurs projets. Les quatre principales phases d'un projet, soit la conceptualisation, la préféabilité, la faisabilité et l'exécution, sont mises en œuvre conformément au processus Cycle de vie d'un projet qui a fait ses preuves pour ce qui est de minimiser les anomalies.

Hatch planifie soigneusement toutes les phases de manière à ne causer aucun préjudice aux employés et aux entrepreneurs, et à obtenir des résultats de qualité suivant quatre critères principaux, soit le respect de l'échéancier, un contrôle serré du budget, une mise en production rapide ainsi qu'un excellent dossier de sécurité.

Hatch a également mis sur pied le programme Avancement du processus cycle de vie d'un projet, qui vise à consolider nos capacités et rehausser notre performance en matière d'ingénierie, d'approvisionnement et de gestion de projet et de la construction (IAGC) à l'échelle mondiale. Le programme a notamment pour but d'améliorer notre gamme standard d'outils, de processus, de procédures et de pratiques reconnues pour la gestion des questions liées au développement durable dans les projets.

Parallèlement à ce programme, nous avons développé un cadre de gestion des projets du groupe Services environnementaux, qui tient compte des enjeux associés à l'environnement, au développement durable et aux communautés

Législation Broad-Based Black Economic Empowerment

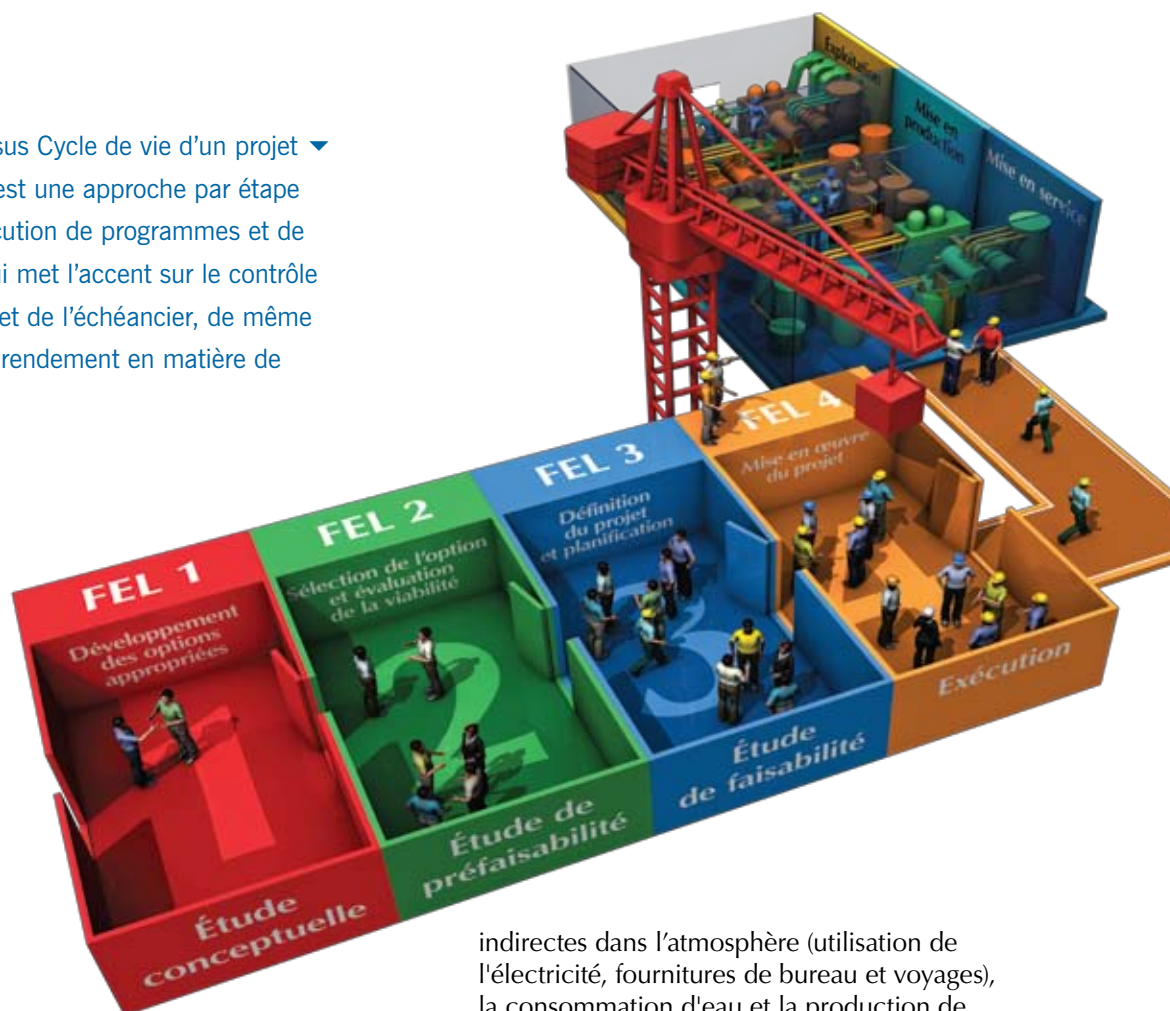
Soucieuse d'agir localement tout en exerçant ses activités mondialement ainsi que d'assumer sa responsabilité sociale d'entreprise en Afrique du Sud, Hatch respecte les dispositions de la réglementation sud africaine appelée *Broad-Based Black Economic Empowerment (B BEE) Act*.

Hatch Afrique a obtenu l'accréditation B-BBEE de niveau quatre, en vertu des dispositions de la loi B-BBEE de 2003, des codes de bonne pratique et de la gazette gouvernementale publiée à cet effet. Hatch s'est engagée à respecter la loi B-BBEE et s'est dotée de plans d'amélioration continue complets afin de devenir l'un des principaux promoteurs de cette réglementation.

Nous avons réalisé une série d'investissements socio-économiques et nous sommes fiers d'être associés à cette cause qui favorise le développement des individus et du pays.

Ces investissements sont très variés, allant des investissements sociaux généraux de l'entreprise aux investissements concrets dans le développement socio-économique qui favorisent l'éducation et donnent aux individus des outils qui pourront leur être utiles dans les domaines de la santé, des arts, de la culture et de l'éducation ainsi que dans la société.

Le processus Cycle de vie d'un projet ▼ de Hatch est une approche par étape pour l'exécution de programmes et de projets, qui met l'accent sur le contrôle des coûts et de l'échéancier, de même que sur le rendement en matière de qualité.



dans nos projets. Ce cadre intègre les Services environnementaux à la gestion des projets en dressant la liste des principaux livrables du groupe qui seront nécessaires pour atteindre les normes fondées sur les meilleures pratiques en matière de développement durable. Nous avons adopté la philosophie qui sous-tend le système de gestion environnementale certifié ISO 14001 pour mettre au point la structure fondamentale du cadre de gestion des projets du groupe Services environnementaux.

NOTRE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

Puisque nous œuvrons dans le secteur des services, nos principaux impacts environnementaux en tant qu'organisation sont les émissions

indirectes dans l'atmosphère (utilisation de l'électricité, fournitures de bureau et voyages), la consommation d'eau et la production de déchets. Nous mettons en œuvre différentes initiatives vertes afin de minimiser notre empreinte écologique, notamment en réduisant notre consommation de ressources et en travaillant continuellement au développement de systèmes de suivi et d'établissement de rapports sur notre performance.

Notre bureau de Perth a produit en 2008 un premier rapport conforme aux lignes directrices de la Global Reporting Initiative (GRI). Nous prévoyons produire ce type de rapport pour nos opérations à l'échelle mondiale dans l'avenir.

Émissions de gaz à effet de serre

L'une des initiatives actuelles du groupe Services environnementaux consiste à établir l'empreinte carbone de Hatch à l'échelle mondiale. Celle-ci

Dans le cadre de la Semaine ►
de développement durable,
des employés de Hatch
donnent de leur temps pour
nettoyer leur environnement.



constitue la mesure des émissions de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre découlant des activités et des initiatives directes et indirectes de l'entreprise.

Notre recherche avant tout à bien comprendre l'impact de nos activités sur le changement climatique, ainsi qu'à déterminer sur quels secteurs nous devons nous concentrer pour réduire le plus possible nos émissions. Nous serons ainsi à même d'établir des plans afin d'améliorer nos pratiques administratives, nos stratégies de gestion de projet et notre utilisation du transport aérien, de façon à en réduire l'impact.

Le calcul de notre empreinte s'effectuera au moyen d'approches standards en matière de collecte de données et de calcul des émissions, et tiendra compte des émissions associées aux déplacements (terrestres et aériens), à l'utilisation de papier, à l'utilisation d'eau, à la consommation d'énergie dans les bureaux (chauffage et électricité), ainsi qu'à toute autre source d'émissions pertinente. Les Services environnementaux collaboreront étroitement avec d'autres groupes commerciaux de Hatch afin de développer des systèmes automatisés et des procédures permettant une mise à jour régulière de l'inventaire.

Plusieurs bureaux de Hatch ont également

mis en place des initiatives visant à réduire les émissions de GES provenant du transport travail-domicile des employés. À titre d'exemple, Hatch Mississauga a créé le service en ligne de covoiturage « Smart Commute », qui encourage les employés à partager une voiture en leur offrant des incitatifs financiers et des privilèges de stationnement. Les réductions des émissions de CO₂ apportées par ce programme sont calculées tous les mois et communiquées aux employés à l'interne.

Nous avons également créé un programme de partage du travail qui nous permet de repérer, au sein de l'entreprise, des experts qui ne se trouvent pas nécessairement dans la région où se déroule le projet. Nous pouvons ainsi mettre à contribution toute l'étendue de notre expérience dans chaque projet, tout en réduisant les déplacements des employés et les émissions de GES qui y sont associées. De plus, nous continuons de mettre au point des solutions informatiques qui nous permettent d'éviter autant que possible les voyages d'affaires et les émissions de GES qui en résultent.

Déchets

Nous sommes conscients des répercussions de nos activités sur les communautés, notamment en ce qui concerne les déchets générés au quo-

tidien par nos bureaux. Nos différents comités Bureau vert travaillent continuellement à la mise en place de programmes et de services visant à réduire la quantité de déchets et à optimiser la réutilisation et le recyclage dans nos bureaux.

Pour favoriser la réduction des déchets, nous offrons des programmes de recyclage dans tous les bureaux où il est possible de le faire.

Eau

Nous nous efforçons d'établir des programmes et des pratiques qui réduisent la consommation, dans les bureaux de Hatch, de cette ressource précieuse qu'est l'eau.

Cette réduction passe avant tout par la conservation. Plusieurs bureaux de Hatch ont installé des dispositifs standards tels que des toilettes à double chasse et à débit d'eau restreint, des robinets activés par un détecteur de mouvement ainsi que des systèmes d'arrosage intelligents. Nous continuons de travailler à la mise en place de nouvelles solutions.

Pour gérer plus efficacement notre consommation d'eau, nous devons d'abord la mesurer. Dans certaines de nos installations, nous avons amélioré nos compteurs d'eau afin d'assurer un suivi plus efficace, en faisant appel dans certains cas à des sous-traitants pour effectuer une surveillance.

Comités Bureau vert

Dans chacun de nos bureaux principaux, des employés soucieux de réduire nos impacts environnementaux ont formé un comité Bureau vert. Issus de l'initiative de volontaires qui prennent les devants au nom de leur bureau, ces comités dirigent de nombreuses initiatives visant à sensibiliser le personnel de Hatch.

Semaine du développement durable

Chaque année, la semaine du Jour de la Terre, Hatch organise une Semaine du développement durable qui donne lieu à différents événements dans tous nos bureaux principaux à l'échelle mondiale. Cet événement vise à sensibiliser les employés aux principes du développement durable et les encourager à adopter, à la maison comme au travail, des comportements qui contribuent à réduire les conséquences négatives

des pratiques non viables pour notre planète et pour nous. En 2010, la semaine du développement durable avait pour thème la gestion des impacts sociaux.

Des conférenciers ont été invités dans les différents bureaux afin de discuter de sujets des plus variés, parmi lesquels les démarches de développement durable de la compagnie InterfaceFLOR, le réchauffement de la planète vu par un enfant de deuxième année, les efforts de Hatch pour venir en aide aux sinistrés de Haïti, les impacts sociaux dans l'industrie minière, l'agriculture éthique, les impacts des parcs éoliens sur les communautés ainsi que les investissements durables.

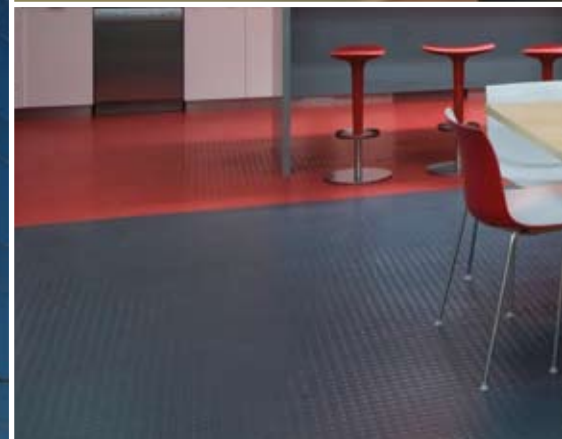
De nombreuses activités sociales ont aussi été organisées, par exemple des expositions de voitures vertes et hybrides, des dégustations d'aliments équitables et de bières et vins biologiques, des soirées de jeux-questionnaires sur le développement durable, des corvées de nettoyage dans les communautés locales, ainsi que des remises de prix de reconnaissance à l'interne.

Du concept à la réalité : Le bureau de Hatch à Wollongong

Le bureau de Hatch à Wollongong constitue un projet phare qui représente l'avenir en matière de construction d'immeubles et illustre les avantages d'un travail conjoint des propriétaires et des locataires, et ce, tant pour les deux parties que pour l'environnement. Le bureau est conçu de façon à minimiser son empreinte écologique et ses coûts d'exploitation, à faire place à l'innovation et à optimiser la communication. Voici un aperçu des caractéristiques particulières de ce nouveau bureau.

Réduction de la consommation énergétique :

- Le vitrage double sur la façade de l'édifice permet une économie annuelle de plus de 4 000 \$ sur les coûts d'électricité.
- Le système de chauffe-eau solaire réduit de 50 % la consommation d'énergie.
- Quelque 17 400 kWh d'électricité sont économisés grâce à des stores réfléchissants avec revêtement métallique.
- Dans les salles de réunion, des appareils



▲ Équipé d'un système de chauffe-eau solaire, d'un système de collecte des eaux de pluie et de fournitures de bureau fabriquées avec des matériaux recyclables, le bureau de Hatch à Wollongong, en Australie, représente une vitrine pour la conception durable.

d'éclairage à faible consommation d'énergie sont installés. Contrôlés par des détecteurs de présence et des capteurs optiques, ceux-ci permettent une réduction des émissions de CO₂ de plus de 4,5 tonnes et des économies de 750 \$ par année.

- Un compteur divisionnaire permet de gérer et de réduire la consommation d'électricité pour l'éclairage, l'alimentation électrique, les salles de serveurs, et l'air conditionné.

Réduction de la consommation d'eau :

- Un système de collecte des eaux de pluie, qui sont ensuite réutilisées pour les toilettes et

l'arrosage, permet d'économiser plus de 840 kL d'eau par année.

- Plus de 229 kL d'eau sont économisés chaque année grâce à l'installation de robinets avec pomme de douche certifiés WELS.

Choix de produits écologiques :

- Les planchers sont faits de bois d'œuvre recyclé.
- La coquille des chaises de bureau Catifa est recyclable à 100 %.
- Les tables Eames conçues par Herman Miller utilisent jusqu'à 82 % de matériaux recyclés.



NOTRE PERSONNEL

Hatch Hatch tient à ce que ses employés puissent fournir un travail de qualité tout en préservant l'équilibre entre leur vie personnelle et leur vie professionnelle. Pour les aider à y parvenir, nous offrons différents programmes de développement personnel et d'avancement professionnel, tant localement qu'à l'échelle internationale. De plus, nous mettons clairement l'accent sur la stabilité et la diversité de notre environnement. Hatch souscrit au principe de l'égalité des possibilités et des conditions de rémunération.

Nous mettons également de l'avant des thèmes clés dans nos activités et avons adopté des politiques et des directives qui renforcent notre approche.

Santé

La santé de nos employés nous tient à cœur. En plus de véhiculer une culture et une éthique fortement axées sur la sécurité dans nos activités quotidiennes et nos projets, nous appuyons différentes initiatives liées à la santé personnelle afin d'aider les employés à surveiller et améliorer leur état de santé.

Pour mieux répondre à leurs besoins, nous offrons à nos employés des avantages flexibles et des régimes d'assurances adaptés aux particularités régionales. Notre programme d'avantages sociaux est conforme aux normes de l'industrie et financé conformément aux réglementations gouvernementales. Le cas échéant, nous offrons également des régimes de retraite conformes aux réglementations et aux normes locales.

Programme d'aide aux employés (PAE)

Dans le cadre de notre engagement envers les employés, nous offrons un programme d'aide aux employés (PAE). Ce service a pour but d'aider les employés ainsi que leur famille immédiate à gérer des questions personnelles, familiales et professionnelles pouvant nuire à leur qualité de vie ou à leur bien-être. Par l'entremise du PAE, Hatch offre un service d'aide confidentiel, qui est disponible en tout temps et à toute heure. Les employés reçoivent par téléphone, par courriel ou en personne l'aide de conseillers, de psychologues et de travailleurs sociaux qualifiés et expérimentés travaillant pour des firmes de services professionnels externes.

Hatch Afrique perfectionne actuellement son PAE afin d'y inclure des solutions de santé alternatives et holistiques, notamment des séminaires et des ateliers sur l'énergie, la vitalité et la gestion du stress, des cours de tai-chi et de yoga ainsi que des séances sur le thème « cesser de fumer ».

Conditionnement physique

Certains de nos bureaux offrent à leurs employés des rabais sur l'abonnement à des centres de conditionnement physique proposant des salles d'entraînement, qui sont dans certains cas accessibles 24 heures par jour, ainsi que des cours dirigés.

De plus, bon nombre de nos bureaux sont équipés de vestiaires, de douches et de casiers mis à la disposition des employés qui fréquentent un centre d'entraînement, qui se rendent au travail à vélo, ou

Hatch organise et parraine ► régulièrement des équipes d'employés qui pratiquent des sports variés dont le canot dragon, le basket-ball, le golf, le hockey et le volley-ball.



qui font de la course pendant l'heure du midi ou après le travail.

Hatch organise et parraine régulièrement des équipes d'employés qui pratiquent des sports variés dont le basketball, le cricket, le canot dragon, le golf, le hockey, le soccer, la balle molle, le tennis de table et le volley-ball. Tous les employés peuvent participer aux différentes activités sportives qui ont lieu tout au long de l'année. Hatch participe également, à titre de commanditaire notamment, à différentes activités sportives visant à amasser des fonds aux profits d'organismes de bienfaisance locaux.

Développement des talents

Nous cherchons à embaucher, encourager et maintenir en poste les personnes les plus qualifiées. Nous nous engageons à développer le talent des employés de Hatch. Nous aidons nos employés à développer leurs compétences et leurs aptitudes en fonction de leurs rôles au sein de l'entreprise et sur les projets. Des discussions de développement de carrière officielles et informelles ont lieu entre les employés et leurs superviseurs directs. Lors de celles-ci, les rôles les responsabilités actuelles des employés, leurs objectifs de carrière à court et à long terme, leurs possibilités ainsi que leurs besoins en matière de formation sont passés en revue.

Axées sur le perfectionnement des employés, nos initiatives de formation et de gestion des talents sont alignées sur les objectifs opérationnels et stratégiques de la société. Notre approche est fondée sur des méthodes d'apprentissage multiples. Notre Centre de formation détermine celles qui sont les plus appropriées pour chaque individu ou groupe, par exemple

des cours en classe ou électroniques, du mentorat, un encadrement, des documents de référence ou de la formation en cours d'emploi. Nous visons à offrir à chaque personne 40 heures de formation par année, incluant la formation officielle et la formation en cours d'emploi.

Partout au monde, nous faisons équipe avec les meilleures écoles d'ingénierie. Nous faisons des dons destinés à l'octroi de bourses, à la recherche, au développement des programmes et à des projets de conception technique. De plus, Hatch offre des programmes coopératifs et de stage ainsi que des bourses à des étudiants du niveau collégial et universitaire, leur permettant ainsi d'acquérir une expérience en ingénierie en vue de l'obtention de leur diplôme.

Qui plus est, afin de favoriser le cheminement rapide des employés, nous offrons un programme de développement professionnel à l'intention des nouveaux diplômés. Ce programme, qui s'échelonne sur plusieurs années, est axé sur le développement des compétences techniques et des aptitudes au leadership personnel. Il vise à former les futurs leaders et accorde une grande place au partage des connaissances et au mentorat.

Bourses

La bourse annuelle Gerald G. Hatch a été créée en 1990 en l'honneur du fondateur de l'entreprise, qui a toujours encouragé l'éducation permanente. Les enfants des employés permanents à temps plein sont admissibles à cette bourse d'études remise annuellement.

Ils doivent être dans leur dernière année d'études secondaires (ou de cégep) et commencer leurs études en ingénierie à l'université ou au collège l'année suivante.

Hatch a récemment fait un don d'un million \$ afin de soutenir la recherche dans le domaine de l'énergie renouvelable à la faculté des sciences appliquées et d'ingénierie de l'Université de Toronto. Ce don servira à financer des bourses destinées aux étudiants de deuxième cycle qui effectuent des recherches dans le secteur de l'énergie renouvelable.

Ce fonds s'ajoute à la bourse d'études supérieures Bert Wasmund pour la recherche dans le domaine de l'énergie durable, qui a été établie à l'Université de Toronto en 2005 grâce à la générosité de Bert Wasmund, Directeur exécutif, Hatch. Les chercheurs-boursiers de Wasmund et Hatch participent activement à différents projets de recherche portant notamment sur l'utilisation efficace de l'énergie dérivée du soleil, entre autres par le développement de cellules solaires organiques, ainsi que sur le développement de la technologie des piles à combustible et l'exploration des possibilités en matière d'énergie éolienne.

En février 2009, la chaire Ron Nolan/Hatch sur l'énergie renouvelable et les technologies de traitement du minerai a été établie au sein de la faculté d'ingénierie de l'Université de l'Alberta. Elle a pour mandat de poursuivre la recherche en vue du développement de sources d'énergie abordables qui répondent aux besoins d'aujourd'hui sans compromettre l'accès des générations futures à des sources d'énergie abondantes et accessibles financièrement.

Loi sur le développement des compétences en Afrique du Sud

Une loi sur le développement des compétences (*Skills Development Act*) a été mise en application par le gouvernement sud-africain en 1998. Elle vise principalement à répondre à deux priorités, soit la nécessité de développer les compétences de la main-d'œuvre en Afrique du Sud ainsi que celle d'accroître la productivité afin de pouvoir livrer concurrence sur le marché mondial.

Hatch a démontré sa capacité de développement et de transfert des compétences à l'interne et à l'externe par l'entremise de différentes initia-

tives qui témoignent de son engagement envers la réalisation des objectifs de l'initiative pour une croissance accélérée et partagée de l'Afrique du Sud (Accelerated and Shared Growth Initiative for South Africa) dans le cadre de la législation *Broad-Based Black Economic Empowerment* (B-BBEE). Au cours des cinq dernières années, Hatch a parrainé plus de 60 étudiants diplômés en leur offrant un programme de formation de six mois à l'issue de leurs études à l'African Academy. La plupart de ces diplômés travaillent encore chez Hatch aujourd'hui.

Actuellement, environ 100 employés de Hatch en Afrique du Sud participent activement à notre programme de développement professionnel dans le but d'obtenir la certification du Engineering Council of South Africa (ECSA).

De concert avec d'autres importants donateurs, Hatch a versé récemment un don de deux millions de rands dans le but de s'assurer que l'industrie dispose d'un bassin permanent de ressources qualifiées.

Fonds en fiducie pour l'éducation dans le domaine des minéraux

Hatch est un important donateur du Minerals Education Trust Fund (METF), un fonds en fiducie pour l'éducation dans le domaine des minéraux qui contribue au développement durable de l'industrie des mines et des minéraux par :

- la mise en commun de différentes ressources de l'industrie pour le soutien de l'enseignement supérieur dans l'industrie sud-africaine des minéraux;
- la recherche conjointe de solutions pour relever les défis propres à l'enseignement supérieur;
- l'adoption d'une approche cohérente pour le soutien de l'industrie.

Académie africaine du dessin

Hatch appuie la formation professionnelle de dessinateurs et de concepteurs par l'entremise de l'African Academy of Draughting, une initiative conjointe de membres de l'industrie. Nous offrons à l'académie une aide financière ainsi qu'une assistance opérationnelle. Afin de réduire l'empreinte carbone de l'académie et d'accroître son efficacité énergétique, des travaux sont en cours en vue d'une transition à un système de serveur central, qui permettra de réduire le nombre d'ordinateurs nécessaires à l'académie.



Hatch a fait équipe avec Methanex pour l'organisation d'une journée thématique nationale consacrée aux enfants touchés par le tremblement de terre et le tsunami qui ont frappé le Chili en février 2010.

Hatch est déterminée à favoriser le développement social et économique ainsi qu'à améliorer la qualité de vie de ses employés, de leurs familles et des communautés au sein desquelles ils travaillent. Hatch offre un soutien continu aux communautés par différents moyens, notamment des dons à différents établissements de santé et d'éducation, des collectes de fonds pour des organismes de bienfaisance mondiaux ainsi qu'un soutien à des activités et des programmes scolaires axés sur les mathématiques, les sciences et les technologies.

Secours des sinistrés en Haïti

En janvier 2010, un séisme d'une magnitude de sept a frappé Haïti. L'épicentre se trouvait près de la ville de Léogane, à environ 25 km à l'ouest de Port-au-Prince. La secousse a causé des dommages majeurs, tué environ 230 000 personnes et blessé quelque 300 000 autres, en plus de laisser environ 1 000 000 de citoyens sans abri. On estime à 250 000 le nombre de résidences et à 30 000 le nombre d'édifices commerciaux qui se sont effondrés ou qui ont été gravement endommagés.

Hatch a fait un don et mobilisé des volontaires parmi ses employés pour participer à l'évaluation des dommages dans deux hôpitaux de Port-au-Prince, sous la direction du St Joseph's Health System (SJHS). La visite des lieux avait pour objectif de fournir des services d'ingénierie ainsi que de constatation et d'évaluation préliminaire des dommages à l'hôpital de la Paix et l'hôpital pour enfants.

Le ministère haïtien de la Santé et d'autres firmes d'ingénierie ont utilisé le rapport d'évaluation afin de mandater les travaux de démolition des structures gravement endommagées ainsi que ceux de remise en état des biens qui étaient encore en partie fonctionnels.

Aide aux victimes du séisme au Chili

Le 27 février 2010, un séisme d'une magnitude de 8,8 a secoué le Chili, au large de la côte dans la région de Maule, entraînant 521 décès et de nombreuses blessures graves. Le choc a causé des dommages catastrophiques aux infrastructures, détruisant des ponts, des autoroutes, des immeubles résidentiels, des commerces et des maisons. Un tsunami a également frappé la région à la suite du tremblement de terre.


Des employés de Hatch de toutes les régions du monde ont mis en commun leurs efforts afin d'établir un plan directeur pour la reconstruction des communautés de Iloca, Duao et La Pesca, qui ont été durement touchées par le tsunami. Hatch effectue ce travail conjointement avec l'Universidad Mayor, le ministère chilien du Logement ainsi que la région de Licantén.



- ▲ Représentation, par un architecte, du projet de centre civique dans la municipalité de Licantén au Chili.

Ce plan directeur, qui définira la nouvelle image urbaine de Iloca, Duao et La Pesca, intègre des travaux d'atténuation des risques liés aux structures et aux infrastructures dans le but de protéger les résidences et l'équipement contre les dangers géologiques, les tsunamis et les marées de tempêtes. Le plan est axé sur la construction d'un centre civique et de différentes routes d'évacuation en cas d'urgence, les systèmes d'eau potable et de traitement des eaux usées, ainsi que la gestion des déchets.

Il y a lieu de croire que l'exécution du plan directeur, qui met fortement l'accent sur le développement durable, suscitera le renouveau des communautés visées.



Dans le cadre de cette initiative, Hatch a également participé, de concert avec Methanex et la municipalité de Licantén, à l'organisation d'une journée thématique nationale consacrée aux enfants.

Centre de défense des droits de l'enfant de Parkerville

L'équipe qui a apporté son aide au centre de défense des droits de l'enfant de Parkerville a remporté en 2009 le Grand Prix Hatch John G. Wheeler dans la catégorie « humanitaire ».

Des ingénieurs de Hatch ont fait don de leur temps pour gérer la conception de ce nouveau centre situé près de Perth, en Australie.

Premier du genre en Australie, le centre offre tous les services nécessaires pour soigner et traiter les enfants victimes d'abus et offrir de l'aide à leur famille, et ce, dans un environnement convivial pour l'enfant.

Hatch était responsable de concevoir l'ensemble des travaux de terrassement, le stationnement, les travaux civils, toutes les connexions aux services externes (eau, égouts, réseau d'extinction d'incendie et électricité) ainsi que les installations électriques intérieures de la bâtisse.

Fondation Siyakhula pour l'éducation

Depuis deux ans, Hatch soutient le projet IkamvaYouth de la fondation Siyakhula pour l'éducation (Siyakhula Education Foundation) au moyen d'un don annuel de 150 000 rands. Ce projet, qui se déroule dans le quartier Ivory Park à Johannesburg, permet d'offrir à des étudiants de la 10^e à la 12^e année des services de tutorat, d'orientation professionnelle et de mentorat, des cours d'alphabétisation électronique, une formation en dynamique de la vie et des programmes d'expression créative.

Le bureau de Hatch à Woodmead se prépare actuellement à verser un autre don au projet IkamvaYouth. Cette contribution s'inscrit dans la continuité de notre engagement auprès de la fon-

dateur Siyakhula, dont nous avons également fait imprimer les manuels de formation informatique.

African Academy

L'équipe de santé et sécurité de Hatch à Woodmead a élaboré et mis en œuvre un programme de formation pour l'African Academy, un centre d'éducation et de formation en dessin. Le programme a été conçu en fonction des unités d'apprentissage standards exigées par l'académie pour obtenir une qualification en conception et il est conforme aux normes de la South African Qualifications Authority en matière d'unités standards. Peter Blake, directeur au sein du Groupe d'exécution de projet de Hatch, a parrainé le programme, tandis que Geoff Lane, formateur pour Hatch, a présenté celui-ci à 108 élèves de l'académie en mai.

Le programme comprend plusieurs modules, dont un qui porte sur la santé et la sécurité générales au sein de l'entreprise et sur les sites, les obligations juridiques s'appliquant aux concepteurs, la loi sur la santé et la sécurité au travail (*Occupational Health and Safety Act*), la loi sur la santé et la sécurité dans les mines (*Mine Health and Safety Act*), la réglementation de la construction, ainsi que les grandes lignes de la *common law* et du droit législatif.

Programme de développement Naletsana

Boy Matsetela, ingénieur de procédés pour Hatch à Woodmead, est l'un des trois fondateurs du programme de développement Naletsana (Naletsana Development Program – NSDP), créé à la fin de l'année 2009. Ce programme vise à combler les lacunes en matière d'éducation entre l'école secondaire et l'enseignement supérieur, ainsi qu'entre l'enseignement supérieur et le monde du travail. Le programme NSDP comprend un volet destiné à préparer les étudiants de la 11^e et de la 12^e année à l'enseignement supérieur au moyen de cours qui ont lieu le samedi, ainsi qu'un volet dédié aux étudiants qui étudient déjà au niveau supérieur.

Des étudiants persévérants, mais défavorisés sur le plan financier, qui proviennent de différentes écoles de Tembisa et de Soweto, se voient offrir une aide pour l'apprentissage des mathématiques, de la physique et de la chimie. Ils sont également invités à des journées portes ouvertes dans des établissements d'enseignement supérieur, à des ateliers d'orientation ainsi qu'à

des rencontres individuelles avec des tuteurs pour discuter de leurs possibilités de carrière. Le bureau de Hatch à Woodmead accueille les cours du samedi. Le programme NSDP dépend des dons de particuliers et d'entreprises. Hatch envisage actuellement la possibilité de parrainer le programme.

- Des ingénieurs de Hatch ont participé bénévolement à la conception des travaux de terrassement, du stationnement, des travaux civils ainsi que des connexions aux services externes pour le nouveau centre de défense des droits de l'enfant de Parkerville, près de Perth, en Australie.



BUREAUX PRINCIPAUX



ASIE

Abu Dhabi

Abu Dhabi, Émirats arabes unis
Tél. : +971 2 558 4661, poste 11

New Delhi

Gurgaon, Inde
Tél. : +91 124 460 9200

Shanghai

Shanghai, Chine
Tél. : +86 21 6119 5900

Beijing

Beijing, Chine
Tél. : +86 10 8500 2288

AustraliE

Brisbane

Brisbane, Australie
Tél. : +61 7 3166 7777

Gladstone

Gladstone, Australie
Tél. : +61 7 4976 6200

Perth

Perth, Australie
Tél. : +61 8 9428 5000

Wollongong

Wollongong, Australie
Tél. : +61 2 4231 7200

AMÉRIQUE DU NORD

Mississauga

(Siège social)
Mississauga, Canada
Tél. : +1 905 855 7600

Calgary

Calgary, Canada
Tél. : +1 403 269 9555

Millburn

Millburn, États-Unis
Tél. : +1 973 379 3400

Montréal

Montréal, Canada
Tél. : +1 514 861 0583

Niagara Falls

Niagara Falls, Canada
Tél. : +1 905 374 5200

Pittsburgh

Pittsburgh, États-Unis
Tél. : +1 412 497 2000

San Francisco

Pleasanton, États-Unis
Tél. : +1 925 469 8010

Saskatoon

Saskatoon, Canada
Tél. : +1 306 657 7500

Sudbury

Sudbury, Canada
Tél. : +1 705 688 0250

Vancouver

Vancouver, Canada
Tél. : +1 604 689 5767

Winnipeg

Winnipeg, Canada
Tél. : +1 204 786 8751

EUROPE

Londres

Londres, Royaume-Uni
Tél. : +44 207 906 5100

Moscou

Moscou, Russie
Tél. : +7 495 721 9040

AFRIQUE DU SUD

Johannesburg

Woodmead, Afrique du Sud
Tél. : +27 11 239 5300

AMÉRIQUE DU SUD

Santiago

Santiago, Chili
Tél. : +56 2 430 2600

São Paulo

São Paulo, Brésil
Tél. : +55 11 3195 8000

Lima

Lima, Pérou
Tél. : +51 1 422 8380

www.hatch.ca

Politique de santé, sécurité, environnement et communauté (SSEC)

Chez Hatch, nous reconnaissons l'importance de protéger la santé et la sécurité de nos employés, clients, visiteurs et entrepreneurs, tout en nous souciant de l'environnement et en soutenant nos communautés locales.

Notre objectif

- Travailler ensemble en toute sécurité, afin qu'aucun préjudice ne soit subi par les personnes, les communautés et l'environnement associés à des activités et des projets gérés par Hatch.

Nos engagements

Santé et sécurité :

- Nous conformer à la présente politique.
- Mettre sur pied des programmes de santé et sécurité adaptés aux exigences de chacun de nos projets.
- Développer notre système de gestion de la santé et de la sécurité afin de faciliter l'élaboration des programmes de santé et sécurité.
- Offrir un environnement de travail sain et sécuritaire afin d'éliminer ou de minimiser les blessures et les maladies.
- Implanter des principes de conception en fonction de la sécurité (Designing for Safety).
- Assurer le respect de toute législation applicable en matière de santé et sécurité.

Environnement :

- Planifier et concevoir, pour nos clients, des installations sécuritaires, propres et calmes qui minimisent les déchets, les émissions et les rejets.
- Exploiter nos propres installations de façon sécuritaire et efficace, en tenant compte de l'environnement.
- Déployer les efforts nécessaires pour améliorer continuellement notre performance environnementale en atteignant des objectifs environnementaux déterminés, et assurer le respect de toute législation applicable.
- Développer et promouvoir des technologies respectueuses de l'environnement.

Communauté :

- En tant qu'individus et en tant qu'entreprise, soutenir nos communautés locales et nos sociétés professionnelles.
- Respecter les points sensibles et le patrimoine culturel des communautés sur lesquelles les projets gérés par Hatch ont une influence.

Développement durable :

- Minimiser l'empreinte écologique des projets, de la conception jusqu'à la mise hors service, en passant par la construction et l'exploitation.
- Appliquer les principes de développement durable dans la planification, la conception et la construction de nos projets.

Mise en œuvre :

- Mettre en application le processus Cycle de vie d'un projet, qui intègre des principes de SSEC dès le début et jusqu'à la fin des projets.
- Offrir aux employés la formation nécessaire pour participer aux mesures de SSEC pertinentes dans le cadre de leur travail, leur donner l'occasion de le faire, et les encourager dans leurs démarches en ce sens.
- Établir des objectifs et des cibles pour la mise en pratique de la présente politique.
- Promouvoir l'amélioration continue en réévaluant chaque année notre rendement en matière de SSEC.

Responsabilités :

- Il incombe au Président-directeur général ainsi qu'à la haute direction de l'entreprise de diriger la mise en œuvre de la présente politique.
- Chaque directeur de projet de Hatch est responsable d'assurer la mise en œuvre de la présente politique dans le cadre de ses projets.
- Tous les employés sont responsables de voir à ce que leur environnement soit sécuritaire en se prévalant de la formation, des ressources techniques et de l'équipement de sécurité mis à leur disposition, ainsi que de veiller à la santé, à la sécurité et au bien-être des autres.



Kurt Strobel
Président du C. A. et Président-directeur général
8 mars 2010



