



EXECUTIVE ENERGY MANAGEMENT DÉVELOPPEMENT PROGRAM (EMDP)

L'EMDP est un programme sur mesure, qui offre aux participants et aux entreprises l'avantage de la flexibilité et une réponse à leurs besoins de formation.

La formation des cadres et des dirigeants à l'international peut compter sur une équipe hors pair pour le développement, l'encadrement pédagogique et la gestion des programmes de formation, le tout en collaboration avec l'organisation partenaire.

Le programme est personnalisé pour chaque partenaire par :

✓ **L'emplacement**

Les séminaires de formation sont offerts à l'étranger à l'endroit choisi par le partenaire ou dans les locaux prestigieux de HEC Montréal.

✓ **La langue**

Les séminaires sont dispensés en français, en anglais ou avec traduction séquentielle dans la langue du partenaire. Le matériel pédagogique est fourni aux participants dans la langue d'enseignement du séminaire (français, anglais, autre).

✓ **La structure**

Chaque partenaire peut concevoir le parcours de formation en choisissant parmi une vaste sélection de séminaires, de sujets spécialisés et de thèmes en gestion qui sont présentés dans ce document.

✓ **Le format**

Les séminaires sont d'une durée de deux ou trois jours et peuvent être dispensés de façon continue ou répartis dans le temps et le lieu. Les séminaires offerts à Montréal sont combinés avec des visites industrielles ou des conférences données par des experts provenant d'organisations de premier plan œuvrant dans le secteur de l'énergie.

Nos séminaires exécutifs sont destinés aux cadres intermédiaires et supérieurs travaillant pour des sociétés pétrolières, gazières et d'électricité dans les secteurs public et/ou privé. L'objectif principal du programme est de préparer les participants à de plus grandes responsabilités en veillant à ce qu'ils maîtrisent les concepts clés en gestion et qu'ils développent des compétences de leadership.

Les séminaires allient théorie et pratique afin d'assurer que les étudiants acquièrent une vue d'ensemble des enjeux clés au secteur de l'énergie, ainsi que les outils analytiques qui facilitent la prise de décision. À la fin de l'EMDP, les participants auront acquis des concepts théoriques et pratiques généraux et spécifiques propres à l'administration d'une entreprise œuvrant dans le secteur de l'énergie d'aujourd'hui, allant de compétences en gestion à l'élaboration de plans et de stratégies opérationnels et d'investissement.

Les participants du EMDP reçoivent une attestation de HEC Montréal.

Table des matières

SÉMINAIRES.....	4
LES COMPÉTENCES MANAGÉRIALES DANS LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE	4
Introduction au management stratégique des entreprises dans le secteur de l'énergie	4
Management organisationnel	4
Structure organisationnelle et système de gestion des entreprises du secteur de l'énergie.	4
Gestion stratégique du secteur de l'énergie	5
Gouvernance d'affaires et gouvernance corporative.....	5
Gestion du changement	6
Économie managériale	6
La gestion de la chaîne d'approvisionnement dans le secteur de l'énergie.....	6
Outils d'aide à la décision	7
Marketing des produits de l'énergie	7
Comptabilité de gestion	8
Les mesures de performance organisationnelle : le développement d'indicateurs clés de performance (icp).....	8
Gestion des ressources humaines	9
Gestion stratégique de la performance au travail	9
La gestion des talents : l'atteinte des objectifs organisationnels par les ressources humaines	10
Globstrat : simulation en gestion stratégique (Montréal)	10
LES DÉFIS DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE.....	11
Secteur de l'énergie : une perspective globale	11
La réglementation de l'énergie et la loi.....	11
Gestion de l'environnement, développement durable et énergie	12
Intégration de l'électricité renouvelable	12
Enjeux sociaux, environnementaux et économiques.....	13
Gestion des systèmes de transport de l'énergie	14
Gestion optimale du système de production d'énergie.....	14
Le smart grid	14
Intégration des marchés de l'électricité	15



Planification énergétique et prévision de la demande	16
Simulation d'un marché électrique concurrentiel.....	16
Gestion générale et stratégie	16
Compétences en matière de leadership et de gestion	18
Marchés du carbone : maîtriser les détails	18
Marketing industriel	18
LES PROJETS DANS LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE : ANALYSE FINANCIÈRE ET ÉCONOMIQUE	20
Évaluation économique des projets.....	20
Analyse financière	20
Évaluation de projets et techniques de financement	20
Analyse des risques	20
Produits financiers.....	21
Marchés internationaux des capitaux : mondialisation et transformation	21
SÉMINAIRES AVEC CONTENU PERSONNALISÉ.....	22

SÉMINAIRES

LES COMPÉTENCES MANAGÉRIALES DANS LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE

Introduction au management stratégique des entreprises dans le secteur de l'énergie

La création de valeur passe par la maîtrise des méthodes et des techniques de chacune des fonctions de l'entreprise. Le facteur critique est cependant l'intégration de celles-ci pour créer un avantage concurrentiel. Pour intégrer les activités, il faut non seulement comprendre la nature de toutes les tâches spécialisées, mais aussi concevoir les mécanismes tangibles et intangibles capables de réaliser la coordination. C'est là où réside l'apport des dirigeants et c'est cela qui définit leurs rôles, soit comme architectes de la finalité, soit comme leaders organisationnels, soit comme leaders personnels. Toutefois, ces rôles exigent un nombre de tâches et de préoccupations telles que, sans un guide, la plupart seraient perdus. Ce guide, ils le trouvent dans l'idée de stratégie qui aide à replacer l'action dans un cadre plus global.

Ce séminaire, utilisant ou non une simulation de management stratégique, permet de développer le cadre de l'analyse stratégique et prépare les participants à son utilisation dans leur entreprise. Tour à tour, la formulation de la stratégie, puis sa mise en œuvre sont étudiées et appliquées dans des situations d'entreprises de divers secteurs, dont celui de l'énergie. En fin de séminaire, les participants font quelques incursions dans des situations complexes d'activités multi-industries ou d'acquisitions-fusions.

Management organisationnel

Ce séminaire aborde les problématiques liées à la gestion stratégique des organisations. Il permet d'examiner les principales tendances qui ont historiquement influencé les concepts de gestion et les tendances émergentes. Par le développement d'une vision d'ensemble et de la dynamique d'affaires, les participants vont mieux comprendre les enjeux liés à la gestion d'une organisation comme un tout. D'importants enjeux comme la nature de l'organisation, le rôle du gestionnaire et l'introduction à la stratégie alimenteront les discussions en classe notamment sur la façon de formuler et de mettre en œuvre toute stratégie au sein d'une organisation.

Structure organisationnelle et système de gestion des entreprises du secteur de l'énergie

Les organisations permettent à un groupe de personnes de coordonner efficacement leurs efforts et de faire avancer les choses. La structure de l'organisation est le modèle de l'organisation des rôles, des relations et des processus qui facilitent l'accomplissement d'une grande variété de fonctions. La structure organisationnelle favorise la coordination entre les membres et définit les limites de l'organisation et ses relations avec les autres dans l'environnement externe. Structurer

efficacement une organisation est essentiel à la réalisation des objectifs stratégiques et opérationnels : comprendre la structuration organisationnelle est un élément crucial pour tout gestionnaire efficace.

Ce séminaire expose les participants aux concepts clés et aux défis de la structure organisationnelle et des systèmes de gestion.

Les thèmes spécifiques de ce séminaire sont :

- Les différents types de structures organisationnelles (fonctionnelle, divisionnaire, matricielle, en réseau) ;
- Les systèmes de gestion qui soutiennent la structure organisationnelle (y compris la façon dont les groupes travaillent ensemble, résolvent les problèmes, recueillent de l'information et prennent des décisions) ;
- Les relations et les communications des membres de l'organisation entre eux (y compris entre les opérations du siège social et des filiales), et
- Le rôle des gestionnaires pour rendre la structure organisationnelle efficace à la fois de manière opérationnelle et stratégique.

Le séminaire cible particulièrement : les structures organisationnelles et les systèmes de gestion pertinents et utilisés dans les entreprises œuvrant dans le secteur de l'énergie. Il s'appuie à travers des études de cas sur des exemples et l'expérience de firmes provenant de différents pays et utilisant des technologies de production variées. Il met l'accent sur les connaissances pratiques, la discussion et l'apprentissage actif.

Gestion stratégique du secteur de l'énergie

Ce séminaire est une plateforme de discussions entre gestionnaires ayant préalablement été exposés à une certaine réflexion stratégique, soit par la pratique soit suite aux autres cours du programme. Le séminaire est divisé en trois parties. La première partie porte sur les fonctions qui incombent aux cadres dans les grandes firmes complexes d'aujourd'hui. La seconde partie passe en revue les méthodes d'analyses stratégiques importantes qu'il est nécessaire d'utiliser pour préparer toute décision stratégique de gestion. Enfin, la troisième partie traite de la stratégie dans des situations de complexité, lorsque, simultanément, les objectifs et les relations de cause à effet ne sont pas clairs.

Ce séminaire est enseigné selon la méthode des cas. Pour faciliter l'apprentissage, les cas utilisés (écrits ou filmés) sont généralement adaptés aux réalités des participants.

Gouvernance d'affaires et gouvernance corporative

Toute organisation comporte deux fonctions de direction interreliées : la gouvernance d'affaires et la gouvernance corporative. La gouvernance d'affaires représente la responsabilité et l'activité propres du dirigeant. Elle consiste à conduire et à gérer l'entreprise conformément aux mandats, aux stratégies, aux objectifs, aux opérations et aux résultats attendus. Elle vise à assurer l'efficacité, la performance et la productivité. D'autre part, la gouvernance corporative est une

instance de surveillance, d'orientation et de contrôle qui permet d'articuler les intérêts des diverses parties prenantes internes et externes. Elle garantit la responsabilité, la légalité, la pérennité, la sécurité et la réputation de l'organisation. Ces deux volets sont complémentaires et ils exercent une influence sur les décisions courantes prises à tous les niveaux de l'entreprise.

Ce séminaire vise à aider les participants à mieux saisir la complexité et les paradoxes que rencontrent les gestionnaires de l'organisation et les partenaires externes en ce qui concerne la responsabilité et les objectifs de rendement.

Gestion du changement

Ce séminaire sur la gestion du changement traite spécifiquement de la mise en œuvre de grands changements organisationnels stratégiques. Il vise à fournir aux participants le cadre et les outils nécessaires pour évaluer, planifier et mener plus efficacement les changements organisationnels au sein de leur organisation, une attention particulière étant placée sur le côté humain du changement et sur la meilleure façon de planifier et de gérer le changement.

Ce séminaire a trois objectifs : présenter les différents types de changements stratégiques et les défis qu'ils posent; discuter des approches à privilégier au niveau de la planification, de la gestion et du style de leadership à adopter pour mener un changement stratégique, et enfin échanger sur les éléments qui nuisent à l'implantation de changements dans une organisation, notamment les concepts de «capacité à changer» d'une organisation et les phases de préoccupation des individus touchés par un changement, auxquelles on réfère souvent comme de la «résistance» au changement.

Économie managériale

Ce séminaire vise à permettre aux gestionnaires de comprendre le cadre économique dans lequel ils œuvrent. L'objectif premier est d'améliorer la prise de décisions chez les gestionnaires par le biais de l'analyse du comportement microéconomique. Tout au long du séminaire, les gestionnaires analysent les décisions des agents économiques et élaborent des prévisions quant aux résultats de ces décisions et leurs impacts sur l'environnement économique. Le séminaire présente les outils économiques nécessaires pour comprendre le fonctionnement des économies de marché, en général, et du secteur de l'énergie, en particulier. Ainsi, les analyses et les discussions portent sur les diverses structures de marché dans la perspective du secteur de l'énergie, les différentes stratégies d'établissement de prix et enfin les politiques adoptées en matière d'énergie.

La gestion de la chaîne d'approvisionnement dans le secteur de l'énergie

Le séminaire présente les principales caractéristiques de la gestion d'une chaîne d'approvisionnement et de son importance en tant que facteur de coût-efficacité et en tant qu'avantage compétitif pour les organisations. Dans un contexte mondial, le séminaire expose les

grandes tendances et les meilleures pratiques associées à la gestion stratégique d'une chaîne d'approvisionnement et illustre ces concepts par des exemples tirés d'expériences réelles.

Les sujets abordés comprennent :

- L'approvisionnement et la gestion de l'offre (relation client-fournisseur, sélection et évaluation des fournisseurs),
- La gestion de l'inventaire (coûts d'inventaire, mise en commun des risques, stocks de sécurité),
- Les enjeux majeurs liés au transport national et international de marchandises (utilisation de fournisseurs tiers (3PL)),
- Certaines thématiques plus spécifiques comme les stratégies de report, l'utilisation de centres de distribution à valeur ajoutée et les mécanismes d'intégration dans la chaîne d'approvisionnement.

Outils d'aide à la décision

La complexité des situations de gestion requiert souvent le recours à des logiciels d'aide spécialisés. Ce séminaire présente les applications de la recherche opérationnelle les plus fréquentes dans le secteur de l'énergie, dans l'objectif de guider les décisions de gestion principalement au sein d'une entreprise. Plus spécifiquement, ce séminaire introduit divers modèles d'aide à la décision pour guider les gestionnaires face à des situations concrètes liées à la production d'énergie et à la gestion de projets complexes, mais également à la finance, à la gestion de la logistique, à la gestion des ressources humaines et au marketing. Ce séminaire présente également des méthodes pour prendre en compte l'incertitude dans le processus décisionnel et pour atteindre plusieurs objectifs qui seraient contradictoires. Pour conclure, ce séminaire présente des outils pour modéliser l'ensemble du secteur énergétique d'une région ou d'un pays, afin d'évaluer leurs politiques énergétiques publiques.

Marketing des produits de l'énergie

Les compagnies œuvrant dans le secteur de l'énergie à travers le monde sont confrontées à de nouveaux défis liés à la déréglementation totale ou partielle des activités de production, de transmission et de distribution. L'environnement en constante évolution de l'industrie de l'énergie a engendré l'application de connaissances en marketing qui se sont avérées être très utiles pour de nombreuses entreprises pour relever les défis modernes dans le secteur. La compréhension du marché dans lequel elle évolue est centrale à la fonction marketing de toute entreprise. L'identification des besoins des clients est tout aussi critique pour comprendre la croissance sous l'angle de la demande. L'entreprise peut alors formuler des stratégies et des tactiques qui permettront d'accroître la satisfaction, en accord avec les objectifs de l'entreprise sans se limiter à l'analyse de l'offre dans le marché énergétique.

De nos jours, la fonction marketing joue un rôle essentiel en proposant la commercialisation de produits énergétiques, des programmes et des services qui reflètent l'intégration et la volonté du gouvernement et des organismes de réglementation de promouvoir le développement durable

avec, notamment, l'intégration de compteurs intelligents dans le processus décisionnel de l'industrie de l'énergie.

Comptabilité de gestion

L'objectif de la comptabilité de gestion est d'aider les gestionnaires à atteindre les missions et les stratégies établies pour leur entreprise. Il s'agit d'une branche de la comptabilité qui fournit, entre autres, des informations financières et non-financières pour la prise de décision. Un rôle clé pour les comptables en management est de conceptualiser des systèmes de contrôle utilisés pour atteindre les objectifs organisationnels et minimiser les risques. Un des plus importants d'entre eux est le contrôle budgétaire, un outil puissant qui encourage la planification, pose des jalons, évalue le rendement et suggère les voies d'amélioration. Les comptables en management développent également des systèmes d'information communiquant les priorités stratégiques et opérationnelles aux décideurs.

L'objectif de ce cours est d'aider les participants à mieux comprendre le rôle et le fonctionnement du contrôle budgétaire et de le situer dans le contexte plus large du contrôle de gestion.

Les mesures de performance organisationnelle : le développement d'indicateurs clés de performance (icp)

Ce séminaire vise à enseigner aux participants les compétences requises pour mettre en œuvre les étapes fondamentales du déploiement de la gestion de la performance. Par l'analyse de la façon dont la stratégie organisationnelle est déployée à travers les opérations, nous proposons des outils et des modèles afin d'identifier clairement les résultats de performance attendus, ainsi que les avantages concurrentiels qui doivent être exploités et défendus. L'objectif pour les participants est de bien comprendre comment les décisions opérationnelles développent et consolident ces avantages, tout en permettant aux gestionnaires de répondre efficacement aux attentes des clients et des partenaires.

La deuxième partie propose un cadre de gestion du rendement qui traduit les orientations stratégiques, jusqu'au niveau des opérations quotidiennes. L'introduction de plans stratégiques favorise l'identification des préoccupations de gestion sur toutes les dimensions de création de valeur et clarifie leur séquence logique. Les principes et les pratiques de planification mettent l'accent sur la formulation des objectifs et des indicateurs de performance qui facilitent l'identification et le suivi des préoccupations de gestion. Les meilleures pratiques en matière de surveillance et de responsabilité sont ensuite proposées.

La méthode pédagogique retenue expose les participants à un transfert continu des connaissances. Les outils d'analyse et de mise en œuvre proposés sont testés dans des discussions en petits groupes. Les participants sont invités à enrichir le séminaire en partageant leurs expériences avec le contexte et les processus au sein de leurs propres unités d'affaires.

Gestion des ressources humaines

Investir dans les ressources humaines (RH) est de plus en plus garant du succès de toute organisation. Une bonne gestion des ressources humaines n'est toutefois pas le monopole du service des ressources humaines. C'est la responsabilité de chaque gestionnaire. C'est dans cette optique que les thèmes suivants sont abordés : l'incidence de la nouvelle économie et de la main-d'œuvre en constante évolution sur les pratiques des RH, la stratégie que les gestionnaires appliquent pour développer des systèmes de travail à haut rendement ainsi que les facteurs qui entravent ou qui facilitent l'application de tels systèmes. Des exemples de firmes qui ont créé avec succès une source réelle et durable d'avantages concurrentiels en misant sur leurs employés seront présentés. Les participants apprendront que la mise en œuvre d'une stratégie profitable en RH nécessite leadership, vision, engagement, dévouement et patience, puisque les résultats ne sont visibles qu'à long terme. Investir dans le personnel est de plus en plus garant du succès de toute entreprise.

Gestion stratégique de la performance au travail

Ce séminaire vise à outiller les participants avec les connaissances nécessaires afin d'assurer un programme de gestion de la performance efficace.

Les participants sont amenés à établir les bases communes et le vocabulaire adéquat pour définir les rôles et les responsabilités des gestionnaires, afin de gagner l'appui des professionnels en ressources humaines. Ils ont également besoin d'examiner les composantes d'un programme de gestion du rendement. Nous distinguons en premier lieu des notions telles que la performance, la compétence, le potentiel, l'ICP (Indicateur Clé de Performance) et le tableau de bord équilibré. Nous serons alors en mesure d'expliquer la distinction entre la gestion du rendement au niveau organisationnel et au niveau individuel. Une fois la population ciblée par les programmes de gestion du rendement identifiée, nous définissons l'importance et les rôles et les responsabilités des différents acteurs impliqués dans un processus de gestion du rendement.

- La deuxième partie propose l'identification et la qualification des critères appropriés : distinguer et choisir les méthodes d'évaluation adéquates, définir les erreurs courantes et identifier les moyens de les réduire, et enfin regarder les formes d'évaluation du rendement. Nous allons également voir comment d'autres pratiques de ressources humaines pourraient soutenir les programmes de gestion de la performance.
- L'objectif de la troisième partie consiste à définir clairement les rôles du gestionnaire, ses responsabilités et les compétences qui lui sont nécessaires afin de lui permettre de gérer la performance. Du point de vue du gestionnaire, il faut préciser ses attentes, déléguer des tâches et des responsabilités, donner une rétroaction positive et constructive, assurer le suivi et faire une rencontre annuelle d'évaluation de rendement.

En conclusion, nous soulignons les caractéristiques d'une culture d'entreprise à haute performance et des règles qui se retrouvent dans une telle organisation. En effet, un programme de gestion du rendement doit être en adéquation avec la stratégie organisationnelle afin d'encourager les comportements éthiques dans la gestion quotidienne de la performance.

La gestion des talents : l'atteinte des objectifs organisationnels par les ressources humaines

La meilleure stratégie d'affaire est inutile si vous n'avez pas les bonnes personnes pour l'exécuter! C'est pourquoi les organisations les plus performantes ont fait de la « gestion des talents » une de leurs priorités. La gestion des talents doit être une partie intégrante du processus d'affaires et devrait être mise en œuvre à tous les niveaux de l'organisation.

Ce séminaire permet aux participants d'acquérir des outils pratiques pour identifier, développer et retenir un bassin de gens talentueux et bien formés pour relever les défis opérationnels actuels et futurs. Il aide les participants à comprendre comment l'évaluation de la performance individuelle, les activités de formation et de développement et la planification de la relève stimulent la gestion des talents.

Grâce à la gestion de la performance, à la formation et au développement, le gestionnaire ou le superviseur est en mesure de reconnaître sa responsabilité et de se situer en meilleure position pour coacher ses employés.

Globstrat : simulation en gestion stratégique (Montréal)

Ce séminaire est construit autour d'une simulation réaliste accessible par internet. La mondialisation des activités économiques, les innovations technologiques qui se bousculent, l'émergence de nouveaux rapports humains, l'amélioration continue des opérations et la satisfaction de la clientèle font dorénavant partie du quotidien. Dans ce contexte, les gestionnaires doivent, plus que jamais, miser sur de grandes qualités distinctives : la capacité d'appliquer et de partager leur savoir, s'adapter aux changements, faire preuve de curiosité, d'ouverture, de souplesse, de polyvalence et surtout, savoir travailler en équipe.

Basé sur une simulation complexe et très réaliste, ce séminaire a pour objectif de favoriser chez les participants l'acquisition d'un savoir-faire professionnel, à la fois par la découverte de multiples outils et techniques du métier de gestionnaire, que par les défis de l'intégration d'activités multiples. Il vise à susciter chez les participants l'émergence d'un état d'esprit qui leur permettra de tirer tous les bénéfices attendus de leur programme de formation (EMDP).

La simulation utilisée met les participants en situation de prise de décision dans une entreprise mondiale, active dans un marché mondial. Plus encore, il poursuit aussi l'objectif d'amorcer la formation de gestionnaires sensibles aussi bien aux problèmes de la société qu'aux enjeux tant locaux qu'internationaux auxquels les entreprises doivent faire face. Le séminaire contribue ainsi à former des dirigeants aux comportements éthiques et respectueux des personnes, tout spécialement dans la conduite des changements dont ils et elles seront maîtres d'œuvre. Les décisions mettent à l'épreuve à la fois les compétences stratégiques des participants et leur capacité à prendre des décisions de qualité, malgré le stress et la tension provoqués par une concurrence très active et par un temps disponible très limité.



LES DÉFIS DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE

Enjeux de réglementation et de conception des tarifs dans un contexte de transitions énergétiques

Les objectifs de cette formation sont de connaître les grands enjeux réglementaires concernant les nouveaux modèles d'affaires énergétiques, de connaître les motivations économique, juridique et politique de base derrière le modèle d'affaires classique de l'énergie et de comprendre les nouveaux défis réglementaires et tarifaires pour réussir la transition énergétique. Le séminaire couvrira les sujets suivants :

- Les modèles d'affaires classiques par rapport aux modèles d'affaires émergents dans le secteur de l'énergie ;
- L'utilisation de l'énergie et l'accès en tant que service public; l'intérêt public et les technologies émergentes ;
- Les questions relatives aux revenus requis des transporteurs et des distributeurs d'électricité ;
- Le rendement et des tarifs justes et raisonnables pour la consommation et l'accès à l'électricité ;
- La responsabilisation des solutions de service public de remplacement ;
- La récupération des coûts par rapport aux solutions d'ingénierie sociale et environnementale.

Secteur de l'énergie : une perspective globale

L'objectif de ce séminaire est de présenter les tendances du secteur de l'énergie et d'analyser les réactions des pays et des entreprises face à ces tendances. On y présentera l'équilibre énergétique et les principaux indicateurs reliés à l'emploi de l'énergie et à l'environnement. L'évolution de sources primaires d'énergie, la consommation et les tendances dans les diverses régions du monde seront alors examinées. Ensuite, on abordera les ajustements structurels, les réformes réglementaires, ainsi que les consolidations, fusions et alliances stratégiques qui transforment l'industrie. Le séminaire proposera une analyse de la nature de ces restructurations et les participants tenteront d'en saisir les conséquences à moyen et long terme.

La réglementation de l'énergie et la loi

La déréglementation des industries de l'énergie n'a pas conduit à une absence de régulation, mais plutôt à de nouvelles formes de régulation. L'objectif de ce séminaire est de fournir une meilleure compréhension des questions entourant la réglementation de l'énergie. Le séminaire débute en présentant les outils et les tendances en matière de réglementation de l'énergie. Il traite des questions de monopole nature et d'autres défaillances du marché et offre des explications et des justifications de l'intervention du gouvernement et du rôle spécifique des organismes de réglementation dans une économie de marché. Plus concrètement, les différentes approches économiques et financières utilisées dans la réglementation d'aujourd'hui et leurs effets sont examinés de façon critique. Des comparaisons internationales et les meilleures pratiques de

l'industrie électrique sont utilisées dans le but de comparer les avantages et désavantages de chaque modèle de régulation. Les concepts du coût du service et la détermination du taux de base, la structure optimale du capital, les concepts de risques corporatifs, les activités réglementées par rapport à celles qui ne le sont pas, les prix de transfert et l'autorisation de projets sont également présentés. La détermination du juste retour sur les capitaux en utilisant des méthodologies variées sera également présentée. Enfin, les nouvelles tendances en matière de réglementation de l'énergie, y compris celles fondées sur le rendement et la réglementation sont abordées et examinées en détails. Des périodes de temps sont réservées aux exemples pratiques et aux études de cas sur le transport et la distribution et sur les mécanismes utilisés afin d'offrir des incitations au déploiement des lignes privées de transmission. Les problèmes réglementaires que l'interconnexion et la création des marchés régionaux de l'électricité et l'environnement sont aussi présentés.

- La loi et la réglementation (aspects juridiques de la réglementation en vertu de systèmes énergétiques restructurés),
- Les principes économiques et financiers du règlement (Pourquoi et comment réglementer en vertu de systèmes énergétiques restructurés),
- Les modèles économiques de la réglementation - des mécanismes d'incitation (la réglementation économique dans la pratique - des outils d'évaluation de l'impact de la réglementation sur l'industrie, les consommateurs, le gouvernement et les autres parties prenantes, la présentation d'études de cas et des exemples pratiques internationaux démontrant les effets réels des réformes),
- Les modèles financiers de réglementation (utilisation de modèles pour déterminer le « taux juste de retour » et les liens entre le coût du capital et des prix de l'électricité, le fonctionnement des marchés de gros et les mécanismes de fixation des prix, les enjeux de concurrence dans les marchés restructurés).

Gestion de l'environnement, développement durable et énergie

Ce séminaire examine les enjeux environnementaux reliés à la production et à la consommation de l'énergie, les problèmes soulevés, leurs impacts, et enfin les développements les plus récents. On y présente les principaux concepts de l'approche économique appliquée à l'analyse des problèmes d'environnement. Le séminaire traite en outre du concept d'externalité et de la nécessité d'une intervention de l'État. Différents types d'interventions gouvernementales sont alors analysés : réglementation, taxation, subventions, etc. Les participants sont amenés à s'interroger sur l'utilisation de l'analyse coûts-avantages pour guider la prise de décision en matière d'environnement et d'autres méthodes d'évaluation sont également présentées. Nous voyons comment les questions environnementales peuvent être intégrées dans la stratégie de l'entreprise et comment la certification ISO 14000 peut servir de base pour l'élaboration d'un système de gestion environnemental. Finalement, le séminaire examine les réactions des entreprises face aux politiques gouvernementales dans une perspective de développement durable. Des études de cas sont données en exemple pour illustrer les différents points.

Intégration de l'électricité renouvelable



Partout à travers le monde, de nombreux gouvernements ont adopté de nouvelles lois favorisant l'intégration des énergies renouvelables. Notamment, beaucoup d'efforts ont porté sur l'approvisionnement du marché de l'électricité grâce à l'intégration des capacités de production électrique à partir de sources renouvelables comme le vent ou l'hydroélectricité. Sachant que la production d'électricité à combustibles fossiles est encore nécessaire pour combler la demande dans de nombreux pays, les gouvernements imposent des sources d'énergie renouvelables aux entreprises des réseaux électriques alors qu'elles doivent trouver les moyens de répondre à la croissance de la demande future.

Ces obligations gouvernementales d'intégrer la production d'électricité renouvelable dans le mix d'approvisionnement, puis de trouver des moyens pour transporter et distribuer cette énergie renouvelable vers les différents marchés de consommations ne viennent pas sans défis. Bon nombre de ces défis gravitent autour des questions d'économie, pour s'assurer que le marché peut fonctionner tout en s'adaptant rapidement aux variations de la demande dans les différents marchés secondaires. Plusieurs autres enjeux sont de nature plus technique puisqu'ils tentent de trouver des moyens de relier la production de différentes sources d'énergie renouvelable à la demande, au bon moment, aux bons consommateurs et avec une fiabilité maximale du réseau.

Les principaux objectifs de ce séminaire sont : comprendre les nombreux défis économiques et techniques auxquels les entreprises du réseau chinois seront confrontées lors de l'intégration des énergies renouvelables; se familiariser avec certaines autres options qu'ils pourraient envisager tout en intégrant l'option renouvelable dans le marché chinois de l'électricité et apprendre de l'étude de cas réels autour du monde, dans l'intégration de l'énergie renouvelable dans leur marché de l'électricité.

Ce séminaire est unique en son genre grâce à la manière dont les enjeux économiques et techniques sont combinés. Après avoir donné le ton durant les deux premiers jours sur les connaissances de base et la compréhension des concepts clés, le troisième jour est entièrement consacré à l'étude de cas réels à travers le monde. Les nombreux défis économiques et techniques que les gouvernements imposent aux entreprises du réseau pour promouvoir l'intégration renouvelable seront analysés. Ensuite, des échanges seront menés à propos de cas réels dans le marché énergétique mondial, avec des comparaisons avec le marché local.

Enjeux sociaux, environnementaux et économiques

Le secteur hydroélectrique est à la croisée des chemins. D'une part, l'hydroélectricité, une source d'énergie plus propre et à faible impact carbone, est en demande pour répondre aux besoins croissants en matière d'énergie au 21^e siècle. Un large consensus est trouvé sur la pertinence et le potentiel de l'hydroélectricité pour le 21^e siècle. D'autre part, plusieurs études et analyses ont mis en évidence les limites économiques, sociales et environnementales de plusieurs projets hydroélectriques. Ce questionnement a augmenté les défis relatifs à la construction de nouveaux barrages ; la licence sociale pour concevoir, construire et exploiter l'énergie hydroélectrique est devenue un enjeu central pour de nombreuses entreprises. Plusieurs joueurs clés de l'industrie ont élaboré de nouvelles normes, procédures et pratiques pour répondre à ces questions. Par conséquent, une reconnaissance croissante que bien faire les choses, dans l'intégration des

dimensions sociales, économiques et environnementales des barrages, est une condition nécessaire pour les opérations des centrales hydroélectriques.

Ce séminaire met l'accent sur les enjeux contemporains sociaux et environnementaux dans le secteur de l'hydroélectricité. Il le fait en s'appuyant sur une compréhension de la diversité des paramètres différents, il vise à tirer parti des expériences pertinentes de la conception, la construction et l'exploitation de l'hydroélectricité de manière à refléter les pratiques actuelles et d'envisager les possibilités. Grâce à ce séminaire, les participants (1) développent une prise de conscience des principaux enjeux sociaux et environnementaux liés au développement et à l'exploitation hydroélectrique dans un contexte mondial; (2) acquièrent une meilleure compréhension du travail et des processus garants de succès liés à la gestion sociale, environnementale et aux questions économiques; (3) sont exposés à des cadres mondiaux existants concernant les normes sociales et environnementales et (4) deviennent plus conscients de la pertinence de leurs propres compétences pour relever ces défis.

La pédagogie est basée sur des études de cas approfondies et documentées sur les degrés et les formes d'intégration des dimensions sociales, environnementales et économiques dans la conception, la construction et l'exploitation de l'hydroélectricité. Le séminaire est basé sur la participation active des participants pendant la discussion en classe. Les participants sont exposés à des cadres pertinents et sont invités à appliquer ces cadres aux études de cas et aux discussions.

Gestion des systèmes de transport de l'énergie

Ce séminaire vise deux objectifs : (1) il présente aux participants les outils d'analyse quantitative utilisés en gestion des systèmes de transport énergétique. On insiste particulièrement sur l'optimisation des réseaux grâce à l'utilisation d'un logiciel spécialisé pour la résolution de problèmes précis. L'analyse et l'interprétation des résultats font l'objet d'autant d'attention que les aspects techniques. (2) Le séminaire présente les aspects économiques et opérationnels des systèmes de transport de l'énergie. On accentue la présentation sur le transport maritime du pétrole et des produits du raffinage, sur les réseaux de pipelines et de transport d'électricité.

Gestion optimale du système de production d'énergie

La complexité des problèmes de production peut nécessiter le recours à des logiciels spécialisés. Dans ce contexte, ce séminaire présente la programmation mathématique et son utilisation pour construire des outils d'aide à la décision. Plus précisément, on présente plusieurs techniques de recherche opérationnelle, telles que la programmation linéaire, la programmation linéaire en nombres entiers et la programmation non linéaire. Ces techniques sont utilisées pour la modélisation et la résolution d'une série de problèmes classiques en planification de la production et de la distribution énergétiques.

Le smart grid



Ce séminaire de trois jours porte sur le projet de modernisation du réseau électrique, le développement d'un Smart Grid visant à améliorer la consommation d'énergie, la gestion d'actifs, la fiabilité du réseau, ainsi qu'à permettre l'intégration des énergies renouvelables en plus des voitures électriques. Cette formation est destinée aux gestionnaires et aux dirigeants techniques des entreprises œuvrant dans le secteur de l'électricité et de l'efficacité énergétique.

La première partie est consacrée à une présentation générale du projet de modernisation du réseau électrique appelé «Smart Grid». Les origines du projet, sa finalité, les enjeux, et un examen de plusieurs initiatives dans ce domaine sont présentés. La deuxième partie est axée sur l'impact du Smart Grid sur les processus d'affaires de la distribution électrique et sur les services de transmission. Une attention particulière est portée à la planification, au fonctionnement du réseau et à l'entretien. Mesure, acquisition et mise en œuvre de programmes d'efficacité énergétique sont également abordées. Un examen des différentes composantes du réseau intelligent (la demande et la gestion de pointe, de comptage avancé, l'automatisation du réseau, la surveillance des équipements en ligne, les contrôles Volt et Var, entre autres technologies) est présenté dans la troisième partie. Quelques notions techniques sont expliquées pour permettre aux participants de comprendre le résultat de nouvelles applications, de choisir et hiérarchiser les éléments qui sont déployés sur le réseau ou sur les locaux du client. Les études de cas permettent aux participants d'évaluer le coût et les avantages de ces composants. La séance suivante porte sur les défis techniques soulevés par le Smart Grid, ainsi que les normes, les lacunes dans les connaissances, les nouveaux équipements et logiciels en cours d'élaboration pour assurer « interopérabilité » du réseau, et les bénéfices de ces nouvelles applications. La cinquième partie est axée sur les tendances du marché et les nouveaux ordres posés de façon à permettre le développement du Smart Grid, ainsi que sur les nouveaux acteurs émergents, sur l'évolution du cadre réglementaire et sur le modèle d'affaires des entreprises. La dernière partie est centrée sur l'étude des meilleures pratiques actuelles dans ce domaine.

Intégration des marchés de l'électricité

Partout à travers le monde, les réformes du secteur de l'électricité vont au-delà de l'introduction de la concurrence. Elles font aussi la promotion de plus grandes interconnexions entre les pays, pour favoriser une production d'électricité globalement plus efficace. Ainsi, les régulateurs de l'Union Européenne et de l'Amérique du Nord forcent les états membres à ouvrir davantage leur marché aux exportations et importations d'électricité. Les différentes régions d'Afrique ne sont pas en reste, avec d'ambitieux projets d'intégration régionale, suivant notamment le modèle du « South African Power Pool », qui a été inauguré en 1995 et réunit 12 pays membres. Le projet Power Pool de la Communauté économique des États d'Afrique de l'ouest est ainsi très bien enclenché, avec la signature de protocoles fondateurs, la création de nouvelles institutions réglementaires et la mise en œuvre de projets d'interconnexions internationales financés par la Banque mondiale et d'autres bailleurs de fonds.

Ce module sur l'intégration des marchés de l'électricité couvre les aspects théoriques de l'intégration (principes, bénéfices anticipés), ainsi que les mécanismes possibles pour sa mise en œuvre pratique (différents types de power pools). Une discussion sur les défis spécifiques de l'intégration dans des contextes spécifiques suivra (Afrique du nord, Europe, etc.), où les

participants pourront mettre en commun leur expertise et identifier les avenues institutionnelles les plus prometteuses pour garantir le succès de ces efforts d'intégration.

Planification énergétique et prévision de la demande

Ce séminaire couvre les thèmes de la planification énergétique et des méthodes de prévision, tant au niveau d'une entreprise que des nations et des marchés internationaux. Son objectif premier est d'initier les participants aux principaux défis de la prévision et de la planification auxquels font face les entreprises et les pays dans le secteur de l'énergie. Divers cas concrets sont soumis à l'examen des participants dans la perspective d'introduire les concepts et les outils importants de la planification énergétique. Différents documents d'agences internationales en énergie servent aussi de base à la réflexion, pour illustrer l'importance des stratégies et politiques énergétiques dans la planification.

Simulation d'un marché électrique concurrentiel

Les réformes du secteur de l'électricité comportent souvent un volet concurrentiel, notamment dans l'établissement du prix de l'énergie. Les mécanismes de la dynamique concurrentielle restent cependant des notions abstraites pour beaucoup d'acteurs du marché de l'électricité qui ne sont pas encore directement exposés à cette concurrence. Comment les offres d'énergie sont-elles soumises à un opérateur du marché? Comment le prix « de marché » est-il fixé? Quelles stratégies les différents producteurs d'électricité peuvent-ils suivre?

L'objectif de cette activité de simulation est de plonger les participants au cœur d'un marché concurrentiel de l'électricité pour qu'ils développent une compréhension plus complète, et surtout pratique, de ce que cela représente. Un petit nombre d'équipes sont créées, représentant chacune un producteur d'électricité doté d'un portefeuille de production réaliste. Une semaine complète de fourniture d'électricité est couverte dans la simulation, avec des soumissions quotidiennes pour chacune des 24 heures de la journée suivante, selon les prévisions de la demande (fournies aux participants par l'opérateur du marché). À l'issue de la simulation, un bilan est effectué pour analyser les niveaux de prix réalisés, la rentabilité de chacun des producteurs et les différentes stratégies mises en place par les joueurs.

Cette simulation se fait avec le support d'un logiciel développé par HEC Montréal. Elle se déroule en trois grandes étapes. D'abord, une introduction à la simulation explique le processus de soumission et les éléments à prendre en compte (demande, coûts de production, concurrents). Ensuite, la simulation du marché a lieu (plusieurs périodes représentant chacune une journée de fourniture d'électricité), suivie d'une discussion-bilan sur la simulation, où les leçons et apprentissages sont explicités.

Gestion générale et stratégie

Le présent séminaire vise à présenter et à introduire les enjeux fondamentaux concernant la gestion générale et la stratégie.

L'objectif du séminaire est d'offrir aux gestionnaires un aperçu des principaux défis liés à la gestion générale, des notions fondamentales sur l'analyse des stratégies et du rôle des gestionnaires. On s'attardera principalement à la capacité de coordonner et d'intégrer les activités touchant des fonctions différentes. Puisque les gestionnaires sont exposés à des situations de coopération au sein d'une coentreprise, le point de vue délibérément retenu en l'espèce est celui des processus organisationnels. On insistera donc sur la façon dont fonctionnent les organisations et sur la manière dont elles peuvent engendrer le comportement prévu.

Bien que l'on fera appel à des développements théoriques pour ancrer le discours et établir des références, comme le cours est destiné à des praticiens, il s'efforce d'avoir un côté pratique et utile. Il insiste sur l'acquisition de compétences analytiques. En outre, on s'attend des gestionnaires visés qu'au terme du cours, ils aient acquis un ensemble d'outils analytiques auxquels ils pourront faire appel dans le cadre de leurs activités. Les méthodes pédagogiques retenues s'articulent donc principalement autour d'exemples pratiques et de discussions de cas. Les cas pourront être écrits ou filmés.

Plus spécifiquement, le séminaire passe outre au cadre de gestion traditionnel, qui touche notamment à la planification, à l'organisation, à la direction et au contrôle. Il s'attarde plutôt immédiatement aux enjeux importants associés à la gestion axée sur la stratégie. On s'attardera à des enjeux techniques élémentaires, comme à la planification, dans le cadre d'études de cas, autour desquelles le cours a été conçu.

On s'attend des connaissances, des compétences et des attitudes importantes qui sont ciblées dans le présent séminaire à ce qu'elles permettent :

- D'acquérir une vue d'ensemble de la dynamique des affaires et de faciliter la compréhension des enjeux associés à la gestion d'une organisation, dans son ensemble;
- De comprendre les enjeux liés à la coordination et à l'intégration des diverses activités d'une organisation.

Les concepts fondamentaux qui forment l'épine dorsale du présent séminaire sont :

- La nature de l'organisation,
- Les rôles et les compétences des gestionnaires,
- La stratégie en tant que bâton de marche : une introduction à ce concept,
- Les forces propres à l'environnement et leurs effets sur la stratégie,
- L'avantage concurrentiel,
- Les enjeux associés à la mise en œuvre d'une stratégie.

Les participants au séminaire doivent consacrer du temps à préparer celui-ci. Ils doivent notamment lire et préparer tous les cas.

Compétences en matière de leadership et de gestion

Le présent séminaire permettra aux participants de mieux comprendre leur rôle à titre de gestionnaires et de leaders, de peaufiner leurs capacités analytiques pour gérer des personnes en plus de perfectionner leurs compétences en matière de gestion et de leadership. Il offre de surcroît, à ceux qui recherchent des approches de gestion qu'ils peuvent reprendre à leur compte et qui seront donc vraisemblablement plus susceptibles de réussir, certains outils d'apprentissage continu.

Les participants se verront offrir l'occasion de mettre leurs capacités à l'épreuve dans des situations de travail qui font intervenir des relations interpersonnelles, qu'il s'agisse d'exercer son autorité, de l'influence et du pouvoir, de travailler en équipe et de démontrer du leadership. Ces capacités consistent notamment à comprendre son propre style de gestion, à gérer ses propres relations avec ses collaborateurs (supérieurs, pairs et subordonnés), à communiquer de façon efficace, à gérer les réactions de résistance et d'hostilité et à comprendre et à mobiliser les sources de pouvoir au sein des organisations.

Grâce à une compréhension plus approfondie des forces et des faiblesses de leur propre style, des réactions possibles des gestionnaires et des subordonnés visés par des relations d'autorité et de la façon dont leur organisation fonctionne véritablement, les gestionnaires sont plus en mesure d'élaborer des pratiques qui sont plus réalistes et plus authentiques. Il s'agit dès lors de pratiques qui tiennent compte de la dynamique organisationnelle et individuelle et qui, partant, sont plus susceptibles de mieux desservir les objectifs de l'organisation et de permettre d'atteindre les résultats souhaités.

Marchés du carbone : maîtriser les détails

La question des changements climatiques a permis au monde de s'exprimer d'une voix unie en 2015, à Paris, alors qu'un accord mondial a été conclu. Depuis lors, de multiples systèmes de tarification du carbone ont vu le jour, à travers le monde. Cependant, chacun d'entre eux possède ses caractéristiques propres en termes de couverture, de niveau de prix et de principes de fonctionnement. L'objectif de ce séminaire est de passer en revue les différents marchés du carbone du monde afin de permettre aux participants de bien comprendre leur incidence sur les marchés de l'énergie.

Le séminaire sera organisé en trois sections :

- Notions fondamentales sur les changements climatiques et les gaz à effet de serre;
- Approches en matière de gestion du carbone;
- Examen approfondi et discussion des expériences actuelles des marchés du carbone.

Marketing industriel

Il est essentiel, pour toute économie, que l'on puisse commercialiser avec succès les technologies du secteur énergétique. Lorsqu'une technologie innovante franchit avec succès les étapes allant de la recherche et du développement classiques aux projets de démonstration, elle ne réussit pas nécessairement sur le marché réel, à l'échelle locale ou internationale. Dans le secteur de l'électricité, de nombreux nouveaux produits techniques sont offerts par les fabricants et les entreprises de service, au fil de la chaîne de valeur de l'approvisionnement, de la distribution ou de la demande. Certaines de ces nouvelles technologies peuvent éventuellement « perturber » le secteur et seules les entreprises qui sont en mesure de comprendre et de gérer les principes fondamentaux du marketing des produits industriels réussiront.

En s'appuyant sur des modèles de valeur et d'affaire reconnus, ce séminaire offre aux gestionnaires des outils qui les aideront à élaborer des idées de commercialisation auprès de personnes au profil plus industriel et technique. L'objectif pourrait consister, pour l'entreprise, à faire la promotion de son produit technique ou à offrir une expertise innovante au sein de l'industrie, voire les deux, sur le plan local ou international.

LES PROJETS DANS LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE : ANALYSE FINANCIÈRE ET ÉCONOMIQUE

Évaluation économique des projets

Les objectifs principaux de ce séminaire sont de comprendre les concepts et les composantes de l'analyse avantages-coûts. Par les concepts d'efficacité économique et de préférence des consommateurs, une structure est développée pour mesurer les avantages et les coûts d'un projet pour le producteur, le consommateur et la société en général. L'accent est mis sur la présentation de techniques d'évaluation pour divers cas dans différents contextes du marché du travail. Ce séminaire couvre aussi les sujets d'escompter des avantages futurs et des coûts, la prise de décisions et la planification face à l'incertitude, l'évaluation des biens environnementaux de la valeur statistique de la vie, la prise en compte des générations futures et tout autre type d'analyses de projets comme les multicritères.

Analyse financière

L'objectif de ce séminaire est de donner aux participants la capacité d'analyser les états financiers afin d'évaluer la performance financière d'une entreprise. Le séminaire couvre l'interprétation et l'analyse des états financiers. Le séminaire présente d'abord le système DuPont de ratios financiers, puis certains éléments de l'analyse du risque. Enfin, le séminaire aborde la qualité du résultat, ainsi que la préparation et l'analyse des états du flux de trésorerie.

Évaluation de projets et techniques de financement

Ce séminaire couvre l'évaluation financière et le financement des projets dans le secteur de l'énergie. On y étudie l'analyse de rentabilité (valeur présente actuelle, taux interne de rentabilité) ainsi que l'analyse de risque. On examine la spécificité d'application de ces techniques au secteur de l'énergie. Ces critères d'évaluation sont comparés à d'autres comme la période de récupération de l'investissement et la rentabilité comptable afin de faire ressortir les avantages et les limites de chacun. Une fois l'analyse de rentabilité réalisée, on abordera les différentes formes de financement de projets à l'aide d'exemples de projets nationaux dans le secteur de l'énergie.

Analyse des risques

Ce séminaire familiarise les participants avec les outils d'analyse propres à appuyer les décisions tactiques et stratégiques dans un contexte d'incertitude. Les participants apprendront à analyser les problèmes, appliquer la théorie des décisions et utiliser l'analyse de scénarios et de sensibilité, la simulation Monte-Carlo et les arbres de décision, avec l'aide d'outils informatiques spécialisés. Des cas seront étudiés pour renforcer les apprentissages.

Produits financiers

Les organisations œuvrant dans le marché énergétique sont sujettes à d'importantes fluctuations des prix des services publics (pétrole, gaz naturel et électricité), qui ont un effet déterminant sur leur rentabilité. Ce séminaire intègre les concepts de base et les applications pour la gestion du risque par rapport au prix de l'énergie, l'utilisation des produits financiers comme les contrats de gré à gré / les contrats à terme, les options et des « swaps » (échanges financiers) sur les matières premières (énergie).

Les objectifs de ce séminaire sont :

- Présenter les divers outils financiers utilisés dans le secteur énergétique;
- Expliquer les concepts de la gestion du risque en matière d'énergie;
- Établir un lien entre les concepts et les situations concrètes concernant les services publics énergétiques et les dérivés énergétiques.
- Illustrer l'application des outils financiers et les stratégies de couverture du risque à travers des situations pratiques utilisant les produits dérivés du NYMEX (New York Mercantile Exchange).

Marchés internationaux des capitaux : mondialisation et transformation

L'objectif de ce séminaire est d'étudier comment la mondialisation et les transformations constantes des techniques et de l'environnement affectent les conditions d'accès des entreprises et des gouvernements aux marchés internationaux des capitaux ; de présenter les différents acteurs, produits et marchés, d'analyser certains aspects spécifiques de la gestion et de voir les conséquences de la réglementation sur le fonctionnement des marchés et sur le comportement des principaux agents.

Ce séminaire porte sur les segments majeurs des marchés internationaux des capitaux, les principaux acteurs qui y évoluent, les liens avec les marchés nationaux et les occasions de financement pour les entreprises. On y traite des instruments du marché interbancaire, des relations entre les taux d'intérêt et les taux de change, des éléments et de la négociation d'un prêt bancaire international, de l'impact des normes de capitalisation, des caractéristiques et des forces à l'œuvre sur les différents marchés obligataires, du marché des swaps et des instruments internationaux à court terme : Euro papier commercial et Euro notes et du rôle de celui-ci. En plus des instruments, on présente les principaux acteurs et intermédiaires.

SÉMINAIRES AVEC CONTENU PERSONNALISÉ

HEC Montréal développe constamment des séminaires sur mesure afin de répondre aux besoins spécifiques de formations de nos partenaires. Récemment à la demande d'un partenaire, nous avons offert des séminaires sur les thèmes suivants :

- Gestion efficace de la sécurité
- La gestion de crises : Faire face à l'imprévu
- La sécurité des barrages
- La gestion des barrages et des rivières pour les centrales électriques
- La gestion des opérations et la transmission d'une centrale électrique
- L'optimisation de la centrale électrique
- Les traités et les accords internationaux

Les professeurs de HEC Montréal travaillent sur une variété de sujets de recherche en étroite collaboration avec les experts de l'industrie. Ainsi, nous avons aussi la capacité de concevoir des séminaires sur des sujets d'avant-garde, par exemple :

- Les meilleures pratiques d'efficacité énergétique : Le financement et les défis organisationnels
- Énergie : Données sources, disponibilité et utilisation
- Maintenance basée sur la fiabilité (MBF)

En plus des séminaires de formation, nous organisons régulièrement des visites sur le terrain, dans les centrales ou chez des partenaires industriels, par exemple :

- Les centrales électriques d'Hydro-Québec
- L'institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ) et l'Électrium (le centre d'interprétation de l'électricité)
- L'opérateur indépendant du système électrique (IESO) en Ontario
- L'exploitation des sables bitumineux en Alberta

N'hésitez pas à discuter de vos objectifs et de vos attentes avec notre équipe. Nous serions ravis d'avoir la chance d'explorer de nouveaux séminaires qui répondent à vos besoins.