

Rapport annuel
2016-2017



RAPPORT ANNUEL 2016-2017

Pierre-Olivier Pineau

Professeur titulaire, Département de sciences de la gestion
Titulaire, Chaire de gestion du secteur de l'énergie

Johanne Whitmore

Chercheuse principale, Chaire de gestion du secteur de l'énergie

À propos

La Chaire de gestion du secteur de l'énergie de HEC Montréal a pour mission d'accroître les connaissances sur les enjeux liés à l'énergie dans une perspective de développement durable, d'optimisation et d'adéquation entre les sources d'énergie et les besoins de la société. Cette chaire est rendue possible grâce au soutien des partenaires suivants: BMO, Boralex, Enbridge, ENERCON, Énergie renouvelable Brookfield, Énergie Valero, Gaz Métro, McCarthy Tétrault, ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec et PwC.

Pour plus d'information, visitez energie.hec.ca

Juin 2017

Chaire de gestion du secteur de l'énergie
HEC Montréal
3000, chemin de la Côte-Sainte-Catherine
Montréal (Québec) Canada
H3T 2A7

©2017 Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal. Ce rapport n'engage que la responsabilité des auteurs.

TABLE DES MATIERES

Mot du titulaire	1
Sommaire	2
1. Introduction	3
1.1 Direction.....	3
1.2 Personnes rattachées à la Chaire 2016-2017	3
2. Nos réalisations.....	7
2.1 Activités structurantes	7
2.2 Publications.....	7
2.2.1 Portrait Global DE l'efficacité énergétique en entreprise au québec	7
2.2.2 État de l'énergie au Québec 2017.....	8
2.2.3 Rapports d'étude de la Chaire	8
2.2.4 Articles de revue scientifique avec comité de lecture	8
2.2.5 Chapitres de livre	9
2.2.6 Articles professionnels.....	9
2.2.7 Rapports.....	9
2.3 Formations en énergie	10
2.4 ÉvÈnements organisés par la chaire.....	11
2.5 Présentations à l'externe et participation à des évÈnements.....	13
2.7 Mise en valeur de notre expertise	17
2.8 Revue de presse.....	19
3. Plan d'activités 2017-2018.....	20
4. Budget	22
4.1 Revenus et dépenses 2016-2017.....	22
4.2 Budget prévisionnel 2017-2018	23
4.3 Revenus et dépenses Historiques 2014-2017	24
5. Nos partenaires.....	26

MOT DU TITULAIRE

L'année 2016-2017 a été une autre année très chargée pour la Chaire de gestion du secteur de l'énergie. L'actualité énergétique du Québec a donné à la Chaire de nombreuses occasions de participer au débat, mais la Chaire a surtout visé à contribuer de manière structurante à l'évolution du secteur de l'énergie : par ses rapports pour la Régie de l'énergie, en Commission parlementaire et dans la formation d'une nouvelle génération de gestionnaires du secteur.

Une fois de plus, le moment fort de l'année a été le lancement de l'État de l'énergie au Québec 2017 dans les bureaux de McCarthy-Tétrault, en collaboration avec Gaz Métro. Nous les remercions d'ailleurs chaleureusement pour leur accueil et généreux support. Ce lancement s'est fait en présence de M. Jean Charest, qui était premier ministre du Québec lors de la création du marché du carbone. C'est pour souligner son implication dans cet outil de lutte contre les changements climatiques que M. Charest a été invité.

Des nouvelles formations en énergie ont vu le jour à HEC Montréal : aux diplômés d'études supérieures, le microprogramme en gestion du secteur de l'énergie, et à l'école des dirigeants, un séminaire de deux jours. Ces formations visent à insuffler une vision et des compétences nouvelles aux acteurs d'un monde de l'énergie en pleine évolution.

Un grand nombre de séminaires et de conférences ont permis de rejoindre un public très diversifié (universitaire, gouvernemental, du monde des affaires), qui est avide d'informations et d'analyses plus poussées sur le secteur de l'énergie. Notamment, nous remercions le Pôle e3 de HEC Montréal, Lumen et Engie pour leur soutien lors de la conférence « Accélérer la productivité énergétique des entreprises au Québec », tenue le 6 juin 2016.

Il serait impossible de terminer ce mot sans souligner la grande reconnaissance que la Chaire doit à ses partenaires. Plusieurs d'entre eux sont présents depuis la première année : BMO, Boralex, Enbridge, Énergie Valero, Gaz Métro, McCarthy Tétrault et PwC. Énergie renouvelable Brookfield s'est joint en 2015 et cette année nous avons la chance de pouvoir compter sur la participation d'ENERCON et du ministère de l'Énergie et des ressources naturelles du Québec (MERN). Nous remercions ces partenaires sans qui la Chaire et ses activités n'existeraient pas.



Pierre-Olivier Pineau

Titulaire, Chaire de gestion du secteur de l'énergie

SOMMAIRE

Ce 3^e rapport annuel de la Chaire de gestion du secteur de l'énergie de HEC Montréal couvre la période du 1^{er} mai 2016 au 30 avril 2017.

Activités structurantes

- Ententes avec deux nouveaux partenaires : le ministère de l'Énergie et des ressources naturelles et ENERCON Canada Inc.
- Départ de Pérolia en tant que partenaire de la Chaire pour des raisons économiques.
- Rencontres avec les partenaires de la Chaire en juin et décembre 2016.
- Site web (energie.hec.ca) : trafic organique (recherche par mots clés) en hausse de 150 % et trafic direct de 30 % depuis l'année passée.
- Médias sociaux : hausse de 50 % des abonnés au fil Twitter de la Chaire (@HECEnergie) entre mai 2016 et 2017 ; plus de 1 500 visionnements des enregistrements vidéos affichés sur la chaîne « HECenergie » sur Youtube.

Rayonnement externe : publications et représentations

- Lancement des résultats du 1^{er} bilan québécois des programmes d'efficacité énergétique en entreprise au Québec (7 septembre 2016). Plus de 620 visites de la page du rapport.
- Lancement de la 3^e édition de *l'État de l'énergie au Québec* (6 décembre 2016), en partenariat avec McCarthy Tétrault et en collaboration avec Gaz Métro (plus de 140 invités). Hausse de 142 % des visites de la page du bilan par rapport à la 2^e édition.
- Publications de 3 rapports d'étude de la Chaire de gestion de secteur de l'énergie
- Plus de 20 présentations à des événements externes (séminaires, conférences, panel) par les titulaires et divers membres de l'équipe de recherche de la Chaire
- 16 publications (revues arbitrées, chapitres de livre, rapports, articles professionnels)
- Plus de 200 instances dans les médias québécois et nationaux (presse écrite et web), en plus des instances non répertoriées à la radio et à la télévision ; 11 chroniques de Pierre-Olivier Pineau et une lettre d'opinion publiées dans *La Presse+*.

Chercheurs invités, étudiants et auxiliaires

- 2 chercheurs postdoctoraux travaillant sur des projets pour la Chaire
- 14 récipiendaires de bourses de la Chaire
 - 4 étudiants au doctorat, encadrés ou soutenus par le titulaire de la Chaire (un ayant complété)
 - 10 étudiants à la maîtrise effectuant des projets sous la supervision de professeurs à la direction de la Chaire (un ayant complété)
- 16 étudiants supervisés effectuant des travaux en lien avec la Chaire (12 ayant complété)

Activités organisées par la Chaire

- 7 séminaires ; 1 colloque ; 2 lancements de rapport

Formation, enseignement et développement

- Lancement du Microprogramme en gestion du secteur de l'énergie (sept. 2016) et du séminaire « Gérer et décider dans le secteur de l'énergie » à l'École des dirigeants.

Financement 2016-2017

- La Chaire a bénéficié d'un financement de 160 000 \$ grâce à ses partenaires.

1. INTRODUCTION

HEC Montréal, en partenariat avec des entreprises dans le secteur de l'énergie, a créé la Chaire de gestion du secteur de l'énergie, en décembre 2013. Le présent rapport d'activités est le troisième présenté par la Chaire et couvre la période allant du 1^{er} mai 2016 au 31 avril 2017.

La Chaire a pour mission d'augmenter les connaissances sur les enjeux liés à l'énergie dans une perspective de développement durable, d'optimisation et d'adéquation entre les sources d'énergie et les besoins de la société. Il s'agit de la première Chaire dans une école de gestion francophone, en Amérique du Nord, à se pencher sur les enjeux liés à la gestion durable des ressources énergétiques. À travers ses recherches, ses formations et ses collaborations, la Chaire examine le rôle de diverses sources énergétiques, leur complémentarité et leur évolution, ainsi que le rôle des gouvernements, des entreprises et de la société dans la régulation économique et la réglementation des systèmes énergétiques, le tout dans un contexte de développement durable.

Les activités de recherche de la Chaire tournent autour de trois grands axes :

- la compréhension des systèmes énergétiques et des enjeux globaux;
- l'étude de la dynamique des secteurs du transport, du bâtiment et de l'industrie;
- l'organisation et la régulation des différents secteurs de l'énergie.

L'expertise en gestion des ressources énergétiques que développe la Chaire se concrétise par la publication d'articles scientifiques, de documents de référence ainsi que l'organisation d'évènements et de séminaires. La Chaire offre aux étudiants des formations d'études supérieures spécialisées dans le domaine de l'énergie, et contribue activement au débat public en faisant des interventions dans les médias et en vulgarisant des connaissances scientifiques.

1.1 DIRECTION

Pierre-Olivier Pineau, titulaire de la Chaire et professeur titulaire, Département de sciences de la décision

Johanne Whitmore, chercheuse principale, Chaire de gestion du secteur de l'énergie

Sylvain Audette, professeur invité, Département du marketing

1.2 PERSONNES RATTACHÉES À LA CHAIRE 2016-2017

PROFESSEUR(E)S ASSOCIÉ(E)S

Afzal Siddiqui, professeur visiteur, Département de sciences de la décision

POSTDOCTORANT(E)S

	Projet de recherche	Statut
Victor Court (Université de Paris Nanterre)	Taux de retour énergétique : mesure de l'accessibilité de l'énergie dans une perspective de long terme	Complété
Sébastien Debia	Modélisation des marchés de l'électricité dans la région nord-est de l'Amérique du Nord	Actif

ÉTUDIANT(E)S – Récipiendaires de bourses de la Chaire

Doctorats

	Projet de recherche	Statut
David Benatia (UdM, économie, codirection avec Marine Carrasco)	<i>Essays in energy economics and econometrics</i>	Actif
Sébastien Debia (codirection avec Georges Zaccour)	<i>Two-stage Trading Games between Electricity Markets</i>	Complété
Miguel Fernandez Astudillo (Université de Sherbrooke, codirection avec Mourad Ben Amor)	<i>Links between energy models and life-cycle assessment in a context of heating systems analysis</i>	Actif
Marianne Pedinotti-Castelle (Université de Sherbrooke, codirection avec Mourad Ben Amor)	<i>Modelling the impacts of large energy demand shifts</i>	Actif

Maîtrises

	Projet de recherche	Statut
Walid Arabi (Polytechnique Montréal)	Modélisation de l'hydroélectricité et des batteries / Modèle électrique NPCC	Actif
François Deslandres (Stratégie, codirection avec Luciano Barin-Cruz)	La RSE au sein de l'industrie pétrolière en Alberta	Actif
Alexis Éthier (Ing. financière, codirection avec Debbie Dupuis)	<i>A Wind Generation-based Arbitrage Model for the Ontario Market</i>	Actif
Olivier Godard (M.Sc. Économie appliquée, codirection avec Justin Leroux)	Chauffe-eau à charge interruptible : une évaluation contingente en gestion de la demande en puissance	Actif
Léonard Langlois (Analytique d'affaires, codirection avec Sylvain Perron)	Les impacts des objectifs d'énergie renouvelable sur le marché d'électricité de New York (NYISO)	Actif

Chloé Lesage (Marketing, codirection avec J. Deschenes)	Les motivations des entreprises et de leurs clients d'affaires à utiliser des écolabels sur l'énergie	Actif
Jun Li (Intelligence d'affaires)	<i>Vehicle sales trend in Canadian provinces and greenhouse gas projections</i>	Complété
Bachir Mouhy (Analytique d'affaires, codirection avec Michel Denault)	Intégration de l'Ontario dans le marché du carbone Québec-Californie : Analyse de la demande de droits d'émissions 2016-2020	Actif
Edem Osseyi (M.Sc. Intelligence d'affaires, codirection avec Jean-François Plante)	Ajustements asymétriques dans les marchés du raffinage au Canada	Actif
Julien Robert (Analytique d'affaires)	Gérer les usages énergétiques dans les maisons unifamiliales - Optimisation de la demande de pointe	Actif
Félix Séguin (Économie appliquée, codirection avec Luciano Barin-Cruz)	Analyse des coûts de distribution aux É-U (données de la FERC)	Actif

ÉTUDIANT(E)S – Effectuant des travaux en lien avec la Chaire

	Projet de recherche	Statut
Loic Angot (MBA)	Codes et labels énergétiques au service de la transition énergétique : état des lieux au Québec et au Canada	Complété
Kevin Caron (M.Sc. Économie appliquée, codirection avec Justin Leroux)	Estimation de l'élasticité-prix de long terme de l'électricité des ménages québécois: une approche hors échantillon	Actif
Raphaël Duteau (M.Sc. Économie appliquée, codirection avec Mario Samano)	Analyse empirique de l'impact de l'autopartage sur l'évolution du parc automobile de l'île de Montréal	Actif
Guillaume Dyotte-Cournoyer (Ing. financière, codirection avec Geneviève Gauthier)	Impact des contrats de tarification de l'électricité sur la profitabilité d'une aluminerie	Complété
Yvan Fournier (MBA)	La transformation énergétique de la ville de Grenoble et son agglomération : analyse des motivations, des parties prenantes et des résultats	Complété
Camille Matte (M.Sc. Affaires internationales, codirection avec Bernard Sinclair Desgagné)	Développement du secteur de l'énergie et de l'électricité en Afrique de l'Ouest : quelles sont les barrières et les stratégies d'entrée pour les entreprises québécoises ?	Actif
Natacha Prats (M.Sc. Économie appliquée,	Équité géographique de la tarification de l'électricité	Actif

codirection avec Justin
Leroux)

Ludovic Rolin (M.Sc. Finance)	Le marché des RECs en Nouvelle-Angleterre : Facteurs d'influence et mesures de compétitivité des producteurs d'énergie renouvelable	Complété
Ahmed Sadek, Angelo Chan, Boris Lozo et Laura Rubio (MBA, travail final de consultation)	<i>Ontario Distributed Generation Market and Growth Strategy</i> (Pour SNC-Lavalin).	Complété
El Amine Wissam, Abhinandan Jain, Jose Antonio Roca Dammert et Hadrien Seymour-Provencher (MBA, travail final de consultation)	<i>Marketing Strategies for Industrial Process Optimization Software</i> (Pour CANMET-Energie).	Complété

2. NOS RÉALISATIONS

2.1 ACTIVITÉS STRUCTURANTES

Au cours de la période 2014 à 2016, la Chaire a fait son entrée et s'est établie comme un pôle d'expertise sur les enjeux énergétiques au Québec et, de plus en plus, à l'extérieur de la province. La Chaire a pu mener ses activités à plein rendement pour la période 2016-2017. Nos principales activités structurantes pour cette année se résument aux suivantes :

- Démarches fructueuses auprès de deux nouveaux partenaires : le ministère de l'Énergie et des ressources naturelles et Énercon Canada Inc.
- Rencontres avec les partenaires de la Chaire le 14 juin 2016 et le 8 décembre 2016.
- Lancement de la formation de 2-jours, *Gérer et décider dans le secteur de l'énergie*, à l'École de dirigeants de HEC Montréal et d'un microprogramme en gestion du secteur de l'énergie (Diplôme d'études supérieures).
- Site internet de la Chaire : trafic organique (recherche par mots clés sur Google) en hausse de 150 % et trafic direct de 30 % depuis l'année passée.
- Médias sociaux : hausse de 50 % des abonnés au fil Twitter de la Chaire (@HECEnergie) depuis mai 2016 (total : 887 abonnés) ; plus de 1500 visionnements des enregistrements vidéos affichés sur la chaîne « HECnergie » sur Youtube depuis sa création.

2.2 PUBLICATIONS

2.2.1 PORTRAIT GLOBAL DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE EN ENTREPRISE AU QUÉBEC



La Chaire a réalisé la première étude québécoise qui offrait un portrait global des retombées de programmes en efficacité énergétique visant la clientèle d'affaires au Québec.

Les programmes d'aide financière en efficacité et innovation énergétiques comptent parmi les principaux moyens mis à la disposition des entreprises pour les inciter à gérer leur consommation d'énergie. Toutefois, la complexité de la gestion du dossier et le partage des responsabilités à cet égard ont fait en sorte que la reddition de compte de ces programmes s'est fractionnée, rendant les résultats difficiles à analyser. S'appuyant sur les plus récentes données disponibles, cette étude offre une vue d'ensemble des retombées des programmes ciblant les entreprises québécoises. L'objectif de l'étude était de mieux comprendre l'état des lieux et de dégager des pistes de réflexion pour améliorer l'offre et l'efficacité des

mesures s'appliquant à des entreprises de différents sous-secteurs d'activité.

L'étude a été réalisée en collaboration avec le Pôle e3 de HEC Montréal. Dans le cadre d'un colloque, « Accélérer la productivité énergétique des entreprises au Québec », tenu le 6 juin 2016, la Chaire a présenté les résultats préliminaires de l'étude. L'évènement reçut un soutien financier de ENGIE et Lumen, et fut organisé avec la collaboration de la Fédération des chambres de commerce du Québec, le Conseil du patronat du Québec et l'AQME. Plus de 100 invités ont

participé. Le lancement du rapport final eut lieu de 7 septembre 2016, à HEC Montréal, et attira près de 80 participants (événement complet). Depuis sa parution, la page web pour télécharger le rapport reçut plus de 620 visiteurs.

2.2.2 ÉTAT DE L'ÉNERGIE AU QUÉBEC 2017



La Chaire a lancé, le 6 décembre 2017, la 3^e édition de l'*État de l'énergie au Québec*, un bilan annuel qui rassemble les données les plus récentes et les plus pertinentes sur le secteur de l'énergie au Québec.

Le lancement eut lieu aux bureaux de McCarthy Tétrault, grand partenaire de l'évènement, en présence de l'ancien premier ministre du Québec, Jean Charest (conférencier d'honneur), de Pierre Renaud, avocat-conseil au sein du cabinet de McCarthy Tétrault et de Martin Imbleau, vice-président du développement de l'entreprise et énergies renouvelables chez Gaz Métro. L'évènement a attiré plus de 140 participants.

L'édition 2017 a connu un grand succès : elle reçut une quinzaine d'instances médiatiques à la suite du lancement ; la page web pour télécharger le rapport reçut plus de 1400 visiteurs depuis le lancement, soit une hausse de 142 % par rapport à l'édition 2016.

2.2.3 RAPPORTS D'ÉTUDE DE LA CHAIRE

Les *Rapports d'étude* sont des publications, aux fins d'information, qui permettent de valoriser, dans les milieux public et universitaire, les résultats de projet de recherche réalisés par des étudiants récipiendaires de bourses d'études de la Chaire. Ces projets sont réalisés sous la supervision d'un professeur membre de la Chaire, et, dans certains cas, en codirection avec des professeurs d'autres départements ou établissements universitaires. Depuis la publication du dernier rapport annuel, trois rapports ont été publiés et sont disponibles sur le site Internet de la Chaire.

No 01-2017 Séguin, F., « Capacité de production hydroélectrique et stockage d'énergie au Canada »

N° 02-2017 Angot, L., « Codes et labels énergétiques au service de la transition énergétique : état des lieux au Québec et au Canada »

N° 03-2017 Pedinotti-Castelle, A., « Rentabilité de scénarios de rénovation de maisons unifamiliales au Québec »

2.2.4 ARTICLES DE REVUE SCIENTIFIQUE AVEC COMITÉ DE LECTURE

Astudillo, M.F., Treyer, K., Bauer, C., Pineau, P.-O., Ben Amor, M. (2016). « Life cycle inventories of electricity supply through the lens of data quality: exploring challenges and opportunities », *International Journal of Life Cycle Assessment*, vol. 22 (3) 374-386.

Pineau, P.-O., Tranchecoste, L., Vega-Cárdenas, Y. (2017) « Hydropower Royalties: A Comparative Analysis of Major Producing Countries (China, Brazil, Canada and the United States) », *Water*, vol. 9 (4) 287.

2.2.5 CHAPITRES DE LIVRE

Pineau, P.-O. (2016). « Les modes de déploiement - La ressource énergétique » dans Sauvé, S., Normandin, D. et McDonald, M. ( d.), *L' conomie circulaire - une transition incontournable*, Les Presses de l'Université de Montréal, Montréal, p. 75-77.

Pineau, P.-O. (2016). « La transition énergétique : les Québécois sont-ils prêts ? » dans Institut du Nouveau Monde ( d.), *L' tat du Québec 2017*, INM / Del Busso, Montréal, 239-244.

2.2.6 ARTICLES PROFESSIONNELS

Pineau, P.-O. (2016) « Concilier transition et qualité de vie », *Urbanité – revue de l'ordre des urbanistes du Québec*, été 2016, p. 56.

Pineau, P.-O. (2016) « La prochaine transition énergétique et l'émergence de l'*homo circulus* », *Milieu(x)*, no.03, p. 51-54.

Pineau, P.-O. (2016) « Le poids du méthane », Atelier 10 ( d.), *Nouveau projet*, no.10, automne-hiver 2016, p. 36.

Pineau, P.-O. (2017) « Gaz à effet de serre : un palmarès des pollueurs », Atelier 10 ( d.), *Nouveau projet*, no.11, printemps 2017, p. 29.

Pineau, P.-O. (2017) «  nergie : les affres de l'abondance », *France Forum*, no. 65, avril 2017, p. 61-63.

Pineau, P.-O. (2017) « Les systèmes électriques de l'est du Canada » (aussi en version anglaise *Eastern Canada's power systems*), *Policy Options/Options politiques*, 28 mars 2017.

Pineau, P.-O. (2017) « Trois défis pour le camionnage dans les 20 prochaines années », *Le bulletin des experts – Association du Camionnage du Québec*, édition avril 2017.

2.2.7 RAPPORTS

Audette, S., Dermine, J., St-Yves, V., Whitmore, J. (2016). « Balisage, diagnostic, principes tarifaires et pistes de solution pour le développement de la filire du gaz naturel renouvelable dans le contexte québécois », Rapport présenté à la Régie de l'énergie dans le cadre du Dossier R-3972-2016 (Avis sur les mesures susceptibles d'améliorer les pratiques tarifaires dans le domaine de l'électricité et du gaz naturel, Thème 5 : Intégration des nouvelles technologies). Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal.

Pineau, P.-O., Langlois, S. (2016). « Balisage des structures et options tarifaires des distributeurs d'électricité et pistes de solution », Rapport présenté à la Régie de l'énergie dans le cadre du Dossier R-3972-2016 (Avis sur les mesures susceptibles d'améliorer les pratiques tarifaires dans le domaine de l'électricité et du gaz naturel, Thème 1 :  lectricit  - Structures et options tarifaires). Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal.

Whitmore, J. (2017). « Réflexions pour la Fédération des chambres de commerce du Québec dans le cadre de résolution présentée à l'AGA de la Chambre de commerce du Canada », préparé pour la FCCQ, Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal.

Whitmore, J., Pineau, P.-O. (2016). « État de l'énergie au Québec 2017 », Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal.

Whitmore, J., Pineau, P.-O. (2016). « Portrait global de l'efficacité énergétique en entreprise au Québec », Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal.

2.3 FORMATIONS EN ÉNERGIE

En septembre 2016, HEC Montréal a lancé le [*Microprogramme en gestion du secteur de l'énergie*](#), une formation de 15 crédits dans le cadre du programme des Diplômes d'études supérieures. Ayant pour objectif de cibler une clientèle plus élargie avec un intérêt pour les enjeux énergétiques, le programme est venu remplacer le *Microprogramme en analytique d'affaires – énergie* dans le programme de la Maîtrise ès sciences en gestion. Le nouveau Microprogramme est composé de cinq cours, offerts en soirée, qui peuvent être complétés en trois trimestres (automne, hiver, été). Les professeurs de la Chaire sont très impliqués dans les cours. Pour cette première année, une douzaine d'étudiants se sont inscrits.

L'École des dirigeants de HEC Montréal, en collaboration avec la Chaire, a également mis sur pied et lancé son premier séminaire professionnel, [*Gérer et décider dans le secteur de l'énergie*](#), les 16 et 17 novembre 2016. Cette formation de deux jours vise une clientèle d'affaires active dans le secteur de l'énergie et leur offre une vision globale du secteur afin de leur permettre de prendre de bonnes décisions dans le contexte des enjeux actuels liés à l'énergie. La formation dresse également un portrait des tendances, de la réglementation et du marketing de produits et services du secteur. Le séminaire a attiré une quinzaine de professionnels cette année.

Microprogramme en gestion du secteur de l'énergie (Diplômes d'études supérieures)

4-105-16 – *Réglementation et marketing dans le secteur de l'énergie* (automne 2016; Sylvain Audette)

4-605-16 – *Investissement et opérations dans le secteur de l'énergie* (hiver 2017; Afzal Siddiqui)

4-606-16 – *La chaîne de valeur de l'énergie* (automne 2016; Pierre-Olivier Pineau)

4-607-16 – *Prévision et planification dans le secteur de l'énergie* (hiver 2018; Sylvain Audette)

4-944-16 – *Gérer l'efficacité énergétique : innover, s'organiser, décider, intégrer* (été 2017; Sophie Tessier)

École des dirigeants

Séminaire – *Gérer et décider dans le secteur de l'énergie* (16-17 novembre ; Pierre-Olivier Pineau et Sylvain Audette)

2.4 ÉVÈNEMENTS ORGANISÉS PAR LA CHAIRE

Afin d'améliorer le niveau de connaissances relatives à l'énergie au Québec, la Chaire organise des événements en lien avec ses axes de recherche. Ces événements créent une interface entre le milieu universitaire, professionnel, grand public et gouvernemental. Ils offrent également l'occasion aux participants d'échanger sur des enjeux d'actualité en lien avec l'énergie.

- 18 mai 2016 SÉMINAIRE | ***Australian Energy and Climate Policies: Learnings for Canada and Quebec***, Andrew Pickford, Adjunct Research Fellow, Energy and Minerals Institute, University of Western Australia, HEC Montréal (30 participants).
- 7 juin 2016 COLLOQUE | **Accélérer la productivité énergétique des entreprises au Québec**, animé par Pierre-Olivier Pineau, titulaire de la Chaire, avec Philippe Dunsky, Président, Dunsky Expertise en Énergie, Anita Travieso, Chef des programmes affaires et services-conseils, Hydro-Québec, Luc Poirier, directeur Développement, Comptes majeurs industriels, Lumen, Luce Asselin, Sous-ministre associée Énergie, MERN, Jean Lacroix, Président, AQME, Jean-François Blain, Analyste indépendant, secteur de l'énergie, Pierre Loyer, Vice-président développement des affaires et marketing, ENGIE et Louis Duhamel, Président du Comité manufacturier de la FCCQ et Conseiller stratégique, Deloitte (110 participants).
- 7 sept. 2016 LANCEMENT | **Portrait global de l'efficacité énergétique en entreprise au Québec**. HEC Montréal, en collaboration avec le Pôle e3 (80 participants).
- 11 nov. 2016 SÉMINAIRE | ***Decentralized Disruption in Ontario: Preparing for the Future of Energy***, Richard Carlson, Senior Energy Policy Associate, Mowat Energy (40 participants).
- 24 nov. 2016 SÉMINAIRE | ***Impacts of EU environmental targets on regional electricity markets***, Verena Viskovic, doctorante, University College London (30 participants).
- 6 déc. 2016 LANCEMENT | **État de l'énergie au Québec 2017**, animé par Me Pierre Renaud du cabinet de McCarthy Tétrault, en présence de l'ancien premier ministre du Québec, Jean Charest (conférencier d'honneur), Pierre-Olivier Pineau, titulaire de la Chaire et Martin Imbleau, vice-président principal, Opérations, transport et développement des énergies nouvelles chez Gaz Métro. L'évènement coorganisé avec McCarthy Tétrault (grand partenaire), en collaboration avec Gaz Métro. Le lancement a eu lieu aux bureaux de McCarthy Tétrault, Montréal (90 participants).
- 26 jan. 2017 SÉMINAIRE | ***Microgrids: Finding Their Place in the Electricity Supply Infrastructure***, Chris Marnay, Scientifique émérite, Lawrence Berkeley National Laboratory – China Energy Group; Chercheur invité, TISED, Université de McGill (50 participants).
- 28 fév. 2017 SÉMINAIRE | **Taux de retour énergétique : mesure de l'accessibilité de l'énergie dans une perspective de long terme**, Victor Court, post-doctorant en économie, Université de Paris Nanterre (40 participants).
- 7 mars 2017 SÉMINAIRE | ***Australian Approaches to Innovation and Transitioning to a Low Carbon Economy: Lessons for Quebec***, Andrew Pickford et Mark Stickells, University of Western Australia, HEC Montréal (45 participants).

20 avr. 2017 SÉMINAIRE | **Marché du carbone de l'UE : La longue quête d'un prix du carbone incitatif touche-t-elle à sa fin ?**, Roman de Rafael, Doctorant en économie, LIPHA, Université Paris-Est, HEC Montréal (30 participants).



Lancement de l'État de l'énergie au Québec 2017 aux bureaux de McCarthy Tétrault, Montréal, le 6 décembre 2016. De gauche à droite : M. Patry (directeur, HEC Montréal), R. Bachand (président, Institut du Québec), P. Renaud, (avocat-conseil, McCarthy Tétrault), P.-O. Pineau (coauteur et professeur titulaire, HEC Montréal), J. Whitmore, (coauteure et chercheuse principale, HEC Montréal), M. Imbleau, (vice-président du développement de l'entreprise et énergies renouvelables, Gaz Métro), R. Gagné, (directeur de la recherche et du transfert, HEC Montréal) Crédit photo : Mathieu Deshayes, Cosmos Image.

2.5 PRÉSENTATIONS À L'EXTERNE ET PARTICIPATION À DES ÉVÈNEMENTS

MAI 2016

École d'été sur les systèmes électriques du futur, Institut en génie de l'énergie électrique (2 mai) – « État de l'énergie au Québec 2016 », présentation de Pierre-Olivier Pineau, École Polytechnique, Montréal.

Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, transition du Canada vers une économie à faible émission de carbone (10 mai) – « *Transitioning and getting richer* », témoignage de Pierre-Olivier Pineau, Ottawa.

Chartered Institute of Logistics and Transport (CILT) International Conference: Linking North America to the World (11 mai) – « *Behavioural change in transportation and climate goals* », présentation de Pierre-Olivier Pineau, CILT International Convention, Montréal.

84^e du Congrès de l'ACFAS (12 mai) – « Les hydrocarbures et la société : à la croisée des chemins », présentation de Pierre-Olivier Pineau, UQAM, Montréal.

CAMPUT 2016 (16 mai) – Animation par Pierre-Olivier Pineau du panel « *Session 2 : Politiques sur la lutte aux changements climatiques* », Le Centre Sheraton. Montréal.

École d'été en économie circulaire (Institut EDDEC et CÉRIUM) (26 mai) – « L'énergie: vers la circularité? » présentation de Pierre-Olivier Pineau, Panel sur le déploiement par ressources, avec les cas de l'eau, des métaux et de l'énergie, Montréal.

Association Québécoise des Indépendants du Pétrole – Congrès 2016 (28 mai) – « La transition énergétique au Québec et la distribution de produits pétroliers », présentation de Pierre-Olivier Pineau, Fairmont Tremblant.

JUIN 2016

15^e journée de la recherche de l'École Polytechnique (2 juin) – « Changements climatiques, inerties systémiques, comment passer de COP21 à l'action? », présentation de Pierre-Olivier Pineau, École Polytechnique, Montréal.

Panel énergétique – La bonne énergie à la bonne place, Chambre de commerce de l'Est de Montréal (2 juin) – « Les défis des filières énergétiques », présentation de Pierre-Olivier Pineau, Collège Maisonneuve, Montréal.

39th IAEE International Conference – Energy: Expectations and Uncertainty (21 juin) – « *Elasticity of Residential Electricity Demand in the State of New York (1994-2013)* », présentation de Pierre-Olivier Pineau, NHH, Bergen, Norvège.

AOÛT 2016

Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles (18 août) – présentation de Pierre-Olivier Pineau dans le cadre des consultations particulières et des auditions publiques sur le projet de loi n° 106 « Loi concernant la mise en œuvre de la Politique énergétique 2030 et modifiant diverses dispositions législatives », Assemblée nationale, Québec.

Signature d'une entente de collaboration scientifique entre HEC Montréal le MIT et Ouranos (31 août) – représenté par Pierre-Olivier Pineau de la Chaire de gestion du secteur de l'énergie, Boston, Massachusetts, États-Unis.



Entente de collaboration scientifique entre le MIT, Ouranos et HEC Montréal, le 31 août 2016. De gauche à droite : Le professeur titulaire de la Chaire de gestion du secteur de l'énergie à HEC Montréal, Pierre-Olivier Pineau, la vice-présidente à la recherche de MIT, Maria Zuber, le premier ministre du Québec, Philippe Couillard, et le directeur général d'Ouranos, Alain Bourque. Crédit photo : Patrick Lachance MCE.

SEPTEMBRE 2016

Séminaires Découvertes du Vendredi de l'École Polytechnique (9 septembre) – « La mise en œuvre de la politique énergétique 2030 du Québec », présentation de Pierre-Olivier Pineau, École Polytechnique, Montréal.

Ordre des urbanistes du Québec – Activité publique sur la transition énergétique par l'aménagement du territoire (13 septembre) – participation de Pierre-Olivier Pineau au panel d'experts, Maison du développement durable, Montréal.

Maison du développement durable – Semaines de la mobilité (27 septembre) – participation de Pierre-Olivier Pineau au panel « L'électrification des transports, la solution miracle ? », Maison du développement durable, Montréal.

OCTOBRE 2016

Conférence 5 à 7 AIEQ (6 octobre) – présentation par Pierre-Olivier Pineau «La productivité énergétique : Comment réussir la transition en stimulant l'économie ? », Association de l'industrie électrique du Québec, Édifice Sun Life, Montréal.

Rencontre WOW (Women of Wisdom) (13 octobre) – participation de Johanne Whitmore au panel, « Pour une transition vers une énergie propre et abordable », organisée par EY, Club Saint-James, Montréal.

Colloque HEC – Cap sur la COP22 (17 octobre) – participation de Pierre-Olivier Pineau à titre de panéliste, HEC Montréal, Montréal.

NOVEMBRE 2015

FCCQ Journées économiques 2016 (23 novembre) – « La transition énergétique », présentation de Pierre-Olivier Pineau, Hôtel Château Laurier, Québec.

Table ronde UdeM – Investissement au service de la transition énergétique (24 novembre) – présentation Johanne Whitmore à la table ronde sur « L'État de l'énergie au Québec », Université de Montréal, Montréal.

DÉCEMBRE 2016

Colloque DRNE - Le droit des ressources naturelles et de l'énergie : Où en sommes-nous? Où allons-nous? (1 décembre) – « La transition énergétique au Québec : prospérer dans la sobriété », présentation de Pierre-Olivier Pineau à titre de conférencier d'honneur, Université de Laval, Québec.

JANVIER 2017

Hatch - Séminaire interne (18 janvier) – présentation de Pierre-Olivier Pineau « La transition énergétique: défis technologiques et sociaux », Place Ville-Marie, Montréal.

Les Affaires - Sommet sur l'énergie, 5^e édition (24 janvier) – présentation et participation de Pierre-Olivier Pineau à la table ronde « Politique énergétique du Québec et création de TEQ : des occasions de développement dans le contexte nord-américain ? », Hôtel Sheraton, Montréal.

FÉVRIER 2017

Gaz Métro - Séminaire interne (2 février) – « État de l'énergie au Québec 2017 », présenté par Pierre-Olivier Pineau, Siège social de Gaz Métro, Montréal.

Institut EDDEC – Débat TD (9 février) – présentation et participation de Pierre-Olivier Pineau au panel « Concilier croissance et économie circulaire », HEC Montréal, Montréal.

Régie de l'énergie (13 février) – « Électricité - Structures et options tarifaires (thème 1) Balisage des structures et options tarifaires des distributeurs d'électricité et pistes de solution », présentation de Pierre-Olivier Pineau dans le cadre des audiences publiques pour l'*Avis sur les mesures susceptibles d'améliorer les pratiques tarifaires dans le domaine de l'électricité et du gaz naturel*, Régie de l'énergie, Montréal.

AQPER Colloque 2017 : Nos énergies en action (15 février) – Formation donnée par Pierre-Olivier Pineau, « Formation 2.1 – État de l'énergie au Québec », Hôtel Château Laurier, Québec.

Développement économique Canada - Séminaire interne (17 février) – « Transition et productivité énergétique », présenté par Pierre-Olivier Pineau, Montréal.

Énergie renouvelable Brookfield - Séminaire interne (21 février) – « *Regional Electricity Integration Modeling and Analysis* », présenté par Pierre-Olivier Pineau, Siège social de Brookfield, Gatineau.

Association pipeline – Déjeuner-causerie (23 février) – « État de l'énergie au Québec : 2017, année de la transition ? », présenté par Pierre-Olivier Pineau, Club Saint-James, Montréal.

MARS 2017

University of Guelph Seminar (24 mars) – « *Integrating Thermal and Hydro Electricity Markets: Economic and Environmental Costs of not Harmonizing Pricing Rules* », présentation de Pierre-Olivier Pineau, département de l'économie et de la finance, Guelph, Ontario.

Chambre de commerce du métropolitain Montréal – Forum stratégique (24 mars) – « La transition énergétique au Québec : nouvelle perspective », présentation de Johanne Whitmore, Palais des Congrès, Québec.

15e Colloque des sciences humaines (28 mars) – « L'état de l'énergie au Québec : 2017, année de la transition ? » présentation de Pierre-Olivier Pineau, Collège Ahuntsic, Montréal.

Séminaire exécutif Lumen (28 mars) – « Opportunités en gestion de l'énergie et la bourse du carbone », présentation de Pierre-Olivier Pineau, Centre Bell, Montréal.

Colloque annuel de l'AIEQ (29 mars) – « *Carbon market: opportunities and challenges in a North American context* », panel modéré par Pierre-Olivier Pineau, Association de l'industrie électrique du Québec, Hôtel EVO, Montréal.

McGill - CHEE401 Energy Systems Engineering (31 mars) – « *The Quebec energy system and its challenges* », présentation de Pierre-Olivier Pineau, Université McGill, Montréal.

AVRIL 2017

CÉGEP de Saint-Hyacinthe | Semaine des sciences humaines (3 avril) – « L'état de l'énergie au Québec : 2017, année de la transition ? » présentation de Pierre-Olivier Pineau, CÉGEP de Saint-Hyacinthe, Saint-Hyacinthe.

Colloque du printemps de l'Association canadienne de l'énergie éolienne (CanWEA) (4 avril) – « Les perspectives du secteur des énergies renouvelables à l'ère de l'administration Trump », participation de Pierre-Olivier Pineau au panel, CanWEA, Hôtel Hilton, Gatineau.

Atelier du Trottier Institute for Sustainability in Engineering and Design (TISED) – *Is there a role for microgrids in the energy future of Quebec and Canada?* (25 avril) – « *Quebec and Canada's Electricity Situation* », présentation de Pierre-Olivier Pineau, Université McGill, Montréal.

2.7 MISE EN VALEUR DE NOTRE EXPERTISE

L'expertise de la Chaire de gestion du secteur de l'énergie fut sollicitée dans le cadre de plusieurs initiatives gouvernementales et autres. Voici une liste, non exhaustive, de ces contributions allant de simples consultations à la rédaction de mémoires.

- Pierre-Olivier Pineau – membre du Conseil consultatif de l'initiative « Votre avenir énergétique » organisé par Action Canada et le Forum des politiques publiques, pour la période mars 2017 à mars 2018.
- Pierre-Olivier Pineau et Johanne Whitmore – invités experts à la consultation *Canadian Energy Information Organisation Charrettes*, organisées par le *Canadian Energy Research Institute*, HEC Montréal, 23 mars 2017.
- Johanne Whitmore – invitée experte à l'atelier Institut de l'énergie Trottier, « *Transportation and Energy Demand: Role of Evidence-based Analysis in Planning and Policy Implementations* », HEC Montréal, 4 avril 2017.
- Pierre-Olivier Pineau et Johanne Whitmore – invités experts à la *Energy Round Table*, organisée par Écotech Québec et le Consulat Canadien à New York, Hôtel Delta Marriot Montréal, 9 mars 2017.
- Sylvain Audette – Convocation à la Régie de l'énergie pour présenter les résultats du rapport « Balisage, diagnostic, principes tarifaires et pistes de solution pour le développement de la filière du gaz naturel renouvelable dans le contexte québécois », dans le cadre du Dossier R-3972-2016 (Avis sur les mesures susceptibles d'améliorer les pratiques tarifaires dans le domaine de l'électricité et du gaz naturel, Thème 5 : Intégration des nouvelles technologies), Tour de la Bourse, 14 février 2017.
- Pierre-Olivier Pineau – Convocation à la Régie de l'énergie pour présenter les résultats du rapport « Balisage des structures et options tarifaires des distributeurs d'électricité et pistes de solution », Rapport présenté à la Régie de l'énergie dans le cadre du Dossier R-3972-2016 (Avis sur les mesures susceptibles d'améliorer les pratiques tarifaires dans le domaine de l'électricité et du gaz naturel, Thème 1 : Électricité - Structures et options tarifaires), Tour de la Bourse, Montréal, 13 février 2017.
- Pierre-Olivier Pineau et Johanne Whitmore – consultés à titre d'expert dans la préparation d'une étude menée par Transport 2000, 29 septembre et 13 décembre 2016.
- Johanne Whitmore – invitée experte à une consultation menée par Peter Watson, président de l'ONÉ, sur l'avenir de l'ONÉ, 6 décembre 2016.
- Johanne Whitmore – invitée experte à une consultation organisée par *Future Earth Montréal*, 28 novembre 2016.
- Johanne Whitmore – collaboratrice à l'initiative « Avant-Garde », une table d'experts examinant le rôle de l'économie collaborative et de partage dans le développement durable, organisée par le CIRANO, rencontre 11 mai 2016.
- Pierre-Olivier Pineau et Johanne Whitmore – contribution au comité des changements climatiques de l'Institut EDDEC, pour établir une proposition d'étude directrice en soutien aux actions du gouvernement du Québec pour l'atteinte de la cible de réduction des émissions de GES.
- Johanne Whitmore et Pierre-Olivier Pineau – membres invités au Comité de l'énergie de la Fédération des chambres de commerce du Québec (FCCQ).
- Pierre-Olivier Pineau – membre du Conseil de direction de l'Institut de l'énergie Trottier (Polytechnique).

- Pierre-Olivier Pineau – membre du Conseil de direction de l'Institut de l'environnement, du développement durable et de l'économie circulaire jusqu'en juin 2016.
- Johanne Whitmore et Pierre-Olivier Pineau – suivis de Gaz Métro concernant leur rapport de développement durable et leurs projets de gaz naturel renouvelable et d'utilisation du gaz naturel dans les transports.

2.8 REVUE DE PRESSE

La Chaire est désormais reconnue comme un pôle d'expertise en matière d'énergie au Québec, grâce à la qualité de sa recherche et de ses interventions dans divers forums, mais aussi à ses nombreuses interventions dans les médias et le débat public. Pour la période du 1^{er} mai 2016 au 31 mars 2017, on dénombre plus de 200 articles faisant référence à la Chaire de gestion du secteur de l'énergie dans la presse écrite (papier et web) provinciale et nationale, ainsi que de multiples apparitions à la télévision et des entrevues accordées à la radio.¹

Depuis la fin de l'année 2013, Pierre-Olivier Pineau collabore sur une base régulière aux pages *Débats* du journal *La Presse+*. Dans cette section, des experts sont invités à se prononcer sur des événements d'actualité et des phénomènes qui touchent la société. Voici les titres de ses chroniques publiées entre le 1^{er} mai 2016 et le 30 avril 2017.

2017

02 mars	Marché du carbone – Le choc à venir
30 janvier	Trois raisons de ne pas s'opposer aux pipelines
09 janvier	Parler d'essence et ne rien faire

2016

01 décembre	Personne n'aime pas les pipelines
18 novembre	Réduire les GES, même sans les enjeux climatiques
03 octobre	Des milliards investis dans la congestion
15 août	Une occasion à saisir ?
13 juin	La transition énergétique est lancée !
30 mai	La malchance du Labrador
17 mai	On aurait pourtant besoin d'Uber
05 mai	Un combat entre le rêve et la rationalité

Lettre d'opinion

28 août 2016 – Whitmore, J., Pineau, P.-O., Morency, C., Trépanier, M., Normandin, D.
« Laissons la voie libre aux véhicules à essence en libre-service », *La Presse*.

¹ Pour obtenir une copie de la revue de presse complète de la Chaire de gestion du secteur de l'énergie, veuillez envoyer une demande par courriel à energie@hec.ca

3. PLAN D'ACTIVITÉS 2017-2018

Recherches

- Continuité de la supervision des étudiants encore actifs (voir section 1.2)
- Préparation et publication de l'article sur les défis de réduire les émissions de GES dans le secteur du transport personnel d'ici 2030.
- Publication de l'article sur l'élasticité prix de l'électricité dans l'état de New York.
- Projets de recherche en développement :
 - En collaboration avec l'Institut EDDEC, finaliser l'entente avec le MDDELCC pour la préparation d'une étude sur le portrait du potentiel de réduction d'émissions de GES associé à l'économie circulaire pour les grands émetteurs québécois.
 - En collaboration avec l'Institut de l'énergie Trottier, la Fondation familiale Trottier et Ouranos, lancer une étude de modélisation du secteur électrique du Nord-est américain visant à mieux comprendre comment une plus grande intégration des marchés de l'électricité peut favoriser le déploiement de sources d'électricité renouvelable.
 - Analyse des coûts liés au système routier québécois (à confirmer).
- Préparation de l'*État de l'énergie du Québec 2018*
 - Organisation du lancement, de la diffusion médiatique et de présentations du rapport ; publication prévue en décembre 2017.

Formations

- Offres de cours dans la programmation régulière (DESS, MBA, international)
 - Microprogramme en gestion du secteur de l'énergie (Diplôme d'études supérieures) : 5 cours spécialisés en énergie, offerts le soir.
- Offre du Séminaire de deux jours à l'École des dirigeants, « Gérer et décider dans le secteur de l'énergie » (5-6 décembre 2017).

Évènements

- Webinaire HEC Énergie – Rosa Dominguez-Faus, UC Davis : *Climate, Energy Transition and the Use of Natural Gas in Freight Transportation: Pros and Cons* (17 mai 2017).
- Conférence HEC Énergie – « Marché du carbone : expériences des industries, évolution en Californie et plan d'action du Québec » (7 juin 2017).
- Rencontre avec les partenaires de la Chaire (14 juin et déc. 2017)
- Visites d'étudiants sur le terrain (sièges sociaux d'entreprises dans le secteur de l'énergie)
 - 12-16 août 2017 – séjour à Montréal du groupe de jeunes de l'initiative «Votre avenir énergétique»
- 4 à 6 séminaires/webinaires HEC Énergie
- Séminaire de recherche HEC Énergie – *conférencier à déterminer (hiver-printemps 2017)*
- Planification et organisation de la conférence IAEE 2019

Médias et communications

- Pierre-Olivier Pineau poursuivra sa collaboration sur une base ponctuelle au journal *La Presse+* ainsi que ses interventions dans les médias (toute l'année)
- Préparation et publication du rapport annuel 2017-2018 (juin 2018)
- Mise à jour du site web de la Chaire

4. BUDGET

4.1 REVENUS ET DÉPENSES 2016-2017

Les résultats financiers présentés couvrent la période du 1^{er} mai 2016 au 30 avril 2017. Toutefois, ce sont des résultats préliminaires (les chiffres définitifs des services financiers de HEC Montréal sont connus à l'automne seulement).

	30 avril 2017
	\$
Produits	
Fondation HEC Montréal (contribution des partenaires)	140 000
Excédent des années précédentes	45 584
Total des produits	185 584
Charges	
<i>Professionnel de recherche (temps complet)</i>	65 944
<i>Aide de recherche</i>	3 392
<i>Aide de recherche – étudiants</i>	6 533
<i>Prime titulaire de la Chaire</i>	36 564
<i>Décharge de cours</i>	18 800
Total salaires	131 233
Total bénéfices marginaux	10 849
Total des salaires et bénéfices marginaux	142 082
Formation et perfectionnement	5 557
Voyages, représentation et réceptions	3 453
<i>Bourse d'études-2e cycle</i>	0
<i>Bourse d'études-3e cycle</i>	11 606
<i>Bourses recherche 2^e cycle</i>	10 500
<i>Bourses recherche 3^e cycle</i>	11 405
Total bourses	33 511
Fournitures et matériel	1 352
Honoraires professionnels	8 327
Services contractuels	401
Mobilier et équipements	316
Autres charges	67
Total des charges	195 066
Excédent des produits par rapport aux charges	(9 483)

4.2 BUDGET PRÉVISIONNEL 2017-2018

	Estimés 2017-2018 \$
Produits	
Fondation HEC Montréal (contribution des partenaires)	200 000
Total des produits	200 000
Charges	
<i>Professionnel de recherche (temps complet)</i>	66 000
<i>Aide de recherche</i>	0
<i>Aide de recherche – étudiants</i>	0
<i>Prime titulaire de la Chaire</i>	38 000
<i>Décharge de cours</i>	0
Total salaires	104 000
Total bénéfices marginaux	20 000
Total des salaires et bénéfices marginaux	124 000
Formation et perfectionnement	2 000
Voyages, représentation et réceptions	10 000
<i>Bourse d'études-2e cycle</i>	0
<i>Bourse d'études-3e cycle</i>	10 000
<i>Bourses recherche 2^e cycle</i>	15 000
<i>Bourses recherche 3^e cycle</i>	25 000
Total bourses	50 000
Fournitures et matériel	2 000
Honoraires professionnels	10 000
Services contractuels	1 000
Mobilier et équipements	500
Autres charges	500
Total des charges	200 000
Excédent des produits par rapport aux charges	0

4.3 REVENUS ET DÉPENSES HISTORIQUES 2014-2017

	30 avril 2017 \$	30 avril 2016 \$	30 avril 2015 \$	30 avril 2014 \$
Produits				
Fondation HEC Montréal (contribution des partenaires)	140 000	180 000	180 000	160 000 ⁽¹⁾
	140 000	180 000	180 000	160 000
Charges				
<i>Professionnel de recherche</i>	65 944	53 264	31 931	2 547
<i>Aide de recherche</i>	3 392	0	5 861	0
<i>Aide de recherche - étudiant</i>	6 533	5 850	3 917	0
<i>Prime du titulaire de la Chaire</i>	36 564	35 100	23 879	24 576
<i>Décharge de cours</i>	18 800	18 800	0	0
<i>Transfert salaire hors paie SC</i>	0	0	(5 512)	0
Salaires	131 233	113 014	60 076	27 123
Bénéfices marginaux	10 849	9 137	6 344	399
	142 082	122 152	66 420	27 523
Formation et perfectionnement	5 557	120	6 491	0
Voyages, représentation et réceptions	3 453	7 182	2 441	1 567
<i>Bourse d'études-2e cycle</i>	0	0	0	2 000
<i>Bourse d'études-3e cycle</i>	11 606	2 840	0	0
<i>Bourse recherche 2e cycle</i>	10 500	14 000	17 000	0
<i>Bourse recherche 3e cycle</i>	11 405	35 200	36 420	8 500
Bourses	33 511	52 040	53 420	10 500
Contributions - Organismes externes	67	0	0	0
Fournitures et matériel	1 352	2 099	1 618	128
Volumes et périodiques	0	0	3 635	0
Honoraires professionnels	8 327	6 574	8 206	0
Services contractuels	401	454	321	0
Services publics	0	0	0	0
Mobilier et équipements	316	0	105	755
Autres charges	0	0	527	138
	195 066	190 620	143 185	40 611
Excédent (insuffisance) des produits par rapport aux charges	(55 066)	(10 620)	36 815	119 389
Revenus différés fermeture	0	(145 584)	(156 204)	(119 389)
Revenus différés ouverture	145 584	156 204	119 389	0
Solde	90 518	0	0	(0)

Note (1) : La Chaire ayant été créée en décembre 2013, ses premiers mois d'existence financière ont été du 1^{er} janvier 2014 au 30 avril 2014 (4 mois). Huit des neuf partenaires initiaux ont versé leur contribution pour l'année inaugurale, d'où le montant de 160 000\$. Cependant, le budget de la Chaire pour ce court exercice de 4 mois n'a été que de 60 000\$ (soit 4/12^e du budget annuel de 180 000\$, basé sur la contribution de neuf partenaires). Les montants non dépensés pour ce premier exercice sont reportés pour un exercice de 8 mois qui aura lieu de mai à décembre 2018.

Les derniers résultats présentés couvrent la période du 1^{er} mai 2016 au 30 avril 2017 et sont des résultats préliminaires (les chiffres définitifs des services financiers de HEC Montréal sont connus à l'automne seulement).

5. NOS PARTENAIRES

La création de la Chaire de gestion du secteur de l'énergie de HEC Montréal est rendue possible grâce au soutien d'entreprises et d'organismes partenaires qui y contribuent en offrant un soutien financier égal, pour une période de 5 ans.

