

Nouvelles

de la
Chaire internationale CMA
d'étude des processus d'affaires

HEC MONTRÉAL

www.hec.ca/cicma

Vol. 1 AUTOMNE 2011



Dans ce numéro...

- 2 **Quoi de neuf?**
Nouvelles activités et publications
- 3 **Portrait d'une doctorante**
Paulina Arroyo
- 4 **Entretien du trimestre**
Jean Cinq-Mars
Commissaire au développement durable du Québec

Pour vous abonner à

Nouvelles :

chaire.cicma@hec.ca

Une rentrée particulièrement occupée pour la Chaire!

Nous sommes très heureux de vous présenter *Nouvelles*, un tout nouveau véhicule de communication des activités de recherche et de publication de la Chaire internationale CMA d'étude des processus d'affaires. Ici, la Chaire a le souci de garder les yeux rivés sur ses objectifs pédagogiques premiers : maintenir des liens bien vivants avec le milieu des affaires pour continuer à observer, actualiser et faire progresser les pratiques en lien avec la théorie. Les projets spéciaux de comptabilisation de stratégies organisationnelles et d'analyse comparative qu'elle entreprend sur une base ponctuelle en plus des différentes interventions dont elle fait profiter ses bâtisseurs lui permettent d'accorder des bourses et de fournir des terrains enrichissants à ses nombreux chercheurs doctorants et stagiaires. Dans ce premier numéro, histoire de vous familiariser avec le milieu universitaire et d'aiguiser durablement votre intérêt pour nos activités de recherche, nous avons voulu aller plus loin en vous présentant le portrait fort inspirant d'une doctorante de la Chaire, **Paulina Arroyo**.

Misant sur le thème du développement durable, nous avons aussi profité d'une visite de **M. Jean Cinq-Mars**, commissaire au développement durable du Québec, pour nous entretenir exhaustivement avec lui des dimensions sociales et environnementales de l'évaluation des projets d'investissement.

Pour l'heure, l'effervescence de la rentrée a rapidement gagné la Chaire et bon nombre de projets de recherche individuels et collectifs, notamment au profit du réseau de la santé, du milieu universitaire, du secteur des transports et de l'univers des PME, sont en cours. La construction d'un nouveau site Web sera amorcée sous peu. Bref, une rentrée particulièrement occupée, mais combien fascinante pour la Chaire! Et rien ne serait possible sans l'appui du secteur privé. Un grand merci à tous, surtout, d'être là et... bonne lecture!

Olga Prin
Agente de communication

Coup d'œil sur l'actualité

[HEC Montréal dans le top 50 d'un classement mondial d'employabilité](#)

[Les trois ordres comptables donnent un avis favorable à l'unification de la profession](#)

Nous tenons à remercier nos bâtisseurs pour leur contribution à l'avancement de la recherche et des connaissances en contrôle de gestion, à l'attribution ponctuelle de bourses et de mandats de recherche aux étudiants de maîtrise et de doctorat et à l'ensemble des réalisations de la Chaire internationale CMA d'étude des processus d'affaires de HEC Montréal





Tables rondes

Chaire internationale CMA
d'étude des processus d'affaires

Novembre 2011	Contrôle de gestion	COMPLET
Janvier 2012	Rémunération globale et incitative	
Mars 2012	Gestion par processus	

Thématiques et problématiques de l'heure abordées sous un angle multidisciplinaire au contact de praticiens experts et de chercheurs universitaires.

Nouveau!

Inscriptions
et
conditions d'admissibilité :
chaire.cicma@hec.ca

Quoi de neuf ?

LA COMPTABILITÉ DE MANAGEMENT

Prise de décision et contrôle

Hugues Boisvert
Marie-Claude Brouillette
Marie-Andrée Caron
Réal Jacques
Claude Laurin
Alexander Mersereau

Le monde des affaires est en pleine évolution et la comptabilité de management, dont le rôle est d'orienter les gestionnaires dans la prise de décision, s'efforce de suivre cette évolution et parfois même de la devancer. Outil de gestion par excellence, l'information financière est un levier de planification multidisciplinaire de contrôle stratégique, de gestion de la performance organisationnelle, voire de valeur ajoutée.

La nouvelle édition de ce manuel primé présente la comptabilité de management telle qu'elle s'exerce aujourd'hui dans les entreprises canadiennes les plus admirées. Ainsi, chaque chapitre débute par le portrait d'une entreprise dont les activités ou les méthodes illustrent bien le thème abordé. Une façon efficace d'allier théorie et pratique!

©2011 Éditions du Renouveau Pédagogique inc.
ISBN 978-2-7613-4004-5



hec.ca/mng5
18 552
visites
le mois dernier!



Le lancement de la 5^e édition de l'excellent manuel universitaire *La comptabilité de management : prise de décision et contrôle* a eu lieu dans le magnifique Atrium de HEC Montréal, le 30 novembre dernier, à l'heure du petit déjeuner. L'événement se voulait une occasion tout à fait unique et enrichissante de réunir informellement tous les auteurs, les enseignants-utilisateurs et la cinquantaine de collaborateurs internes et externes ayant apporté leur touche personnelle au projet. En compagnie de la direction de l'École, de représentants de la maison d'édition et de l'Ordre des CMA, de collègues du Service de l'enseignement des sciences comptables, de dirigeants d'entreprises et autres personnalités ayant collaboré directement à la rédaction de certaines parties de l'ouvrage, ainsi qu'au tournage des très populaires capsules-vidéo du complément Web, Hugues Boisvert a tenu à remercier chacun chaleureusement (vidéo de l'événement à paraître bientôt sur hec.ca/mng5). À souligner que pour célébrer la tradition d'innovation pédagogique du Service de l'enseignement des sciences comptables et stimuler la relève, un hommage fort mérité a été rendu aux pionniers, notamment à M. Omer Croteau, professeur pendant plus de 40 ans à l'École des hautes études commerciales, auteur prolifique et maître d'œuvre de la 1^{re} édition de ce manuel primé et de grande qualité, utilisé comme outil d'enseignement de la comptabilité dans l'ensemble des universités francophones du Canada.

OUTILS DE CONTRÔLE STRATÉGIQUE

Hugues Boisvert, Ph. D., FCMA, professeur titulaire, HEC Montréal
Michel Vézina, D. Sc., M. Sc., CA*TI, professeur titulaire, HEC Montréal

L'expert-comptable a la responsabilité de s'assurer que des systèmes de contrôle sont en place, qu'ils fonctionnent adéquatement et qu'ils sont en accord avec la stratégie organisationnelle. Cet expert doit être en mesure d'évaluer les options stratégiques et de déployer les systèmes de contrôle nécessaires à la mise en œuvre et à l'évaluation de la stratégie. La boîte à outils de contrôle stratégique proposée dans cette série de fiches a été conçue dans le but de permettre aux professionnels de jouer pleinement ce rôle au sein de leur organisation.

©2011 Les Éditions JFD inc. ISBN : 978-2-923710-18-1



Paulina Arroyo poursuit un doctorat depuis 2006 sous la direction de **Hugues Boisvert** et de **Marie-Andrée Caron**, tous deux professeurs titulaires en sciences comptables, l'un à la tête de la Chaire internationale CMA d'étude des processus d'affaires de HEC Montréal et l'autre, dotée d'une solide expertise dans le domaine de la recherche en développement durable à l'UQAM.

Déjà diplômée en administration des affaires de l'Université du Chili et en finances de l'Université de Californie à Berkeley (UCB), **Paulina Arroyo** venait de rapidement grimper les échelons sur le marché du travail chilien, passant d'un rôle d'analyste financière à celui de contrôleur au sein d'une importante société de portefeuille du secteur de la distribution électrique. Mais voilà qu'une bourse venait d'être accordée à son époux pour des études doctorales en génie industriel à Montréal... Il n'en fallut pas plus pour lui donner envie de prendre une année sabbatique et de le suivre avec enthousiasme. Profiter de cette formidable occasion de perfectionner son français et de partir à la découverte d'une autre culture, certes, mais... histoire de mêler l'utile à l'agréable, n'était-ce pas aussi le moment rêvé pour parfaire sa formation? C'est ainsi qu'à peine quelques mois plus tard, **Paulina Arroyo** s'inscrivait au programme de MBA d'un an de HEC Montréal. Pour elle, la réputation de cette université n'était plus à faire, tant pour son prestige que pour les conditions exceptionnelles offertes aux étudiants étrangers.

Une passionnée de recherche

Alors que son MBA tire à sa fin, **Paulina Arroyo** se voit proposer la rédaction d'une étude de cas inspirée de la mise en œuvre réussie de tableau de bord qu'elle a implanté au Chili, par son enseignante en TI, **Marlei Pozzebon**, aujourd'hui professeure agrégée au Service de l'enseignement des affaires internationales à HEC Montréal. Prenant immédiatement goût à la recherche et à l'écriture, elle collabore à la rédaction d'une seconde étude de cas, cette fois sur l'implantation d'un tableau de bord de développement durable. Dès son arrivée au Canada, elle n'avait pu s'empêcher de remarquer à quel point la situation était très différente du Chili sur ce plan. « *Ici, dit-elle, les gens sont plus conscients. On recycle, on parle beaucoup de responsabilité sociale, de développement durable.* » **Marlei Pozzebon**, qui ne tarit pas d'éloges sur l'excellence des travaux de **Paulina Arroyo**, l'encourage à aller plus loin. Elle lui fait prendre conscience de son intérêt marqué pour l'écriture, la

recherche, voire l'enseignement qu'elle a effleuré avec brio au fil de ses études. Tournant inattendu dans sa vie, elle fait part à **Hugues Boisvert**, titulaire de la Chaire internationale CMA d'étude des processus d'affaires, de son désir d'entamer des études doctorales.

Aux premiers stades du doctorat, comme on le sait, il faut d'abord lire et lire encore, éplucher la littérature... Pour **Paulina Arroyo**, les mandats parallèles se succèdent – correction d'examens, revues de la littérature et synthèses... **Emmanuel Raufflet**, professeur agrégé du Service de l'enseignement du management l'invite un jour à écrire sur la responsabilité sociale des entreprises.

Pour ce faire, la doctorante allie théorie, pratique et pédagogie au moyen de l'étude de cas d'Interface inc., une importante entreprise manufacturière reconnue pour ses efforts en gestion du développement durable.

Un an plus tard, elle expose encore une fois ses travaux et remporte haut la main le premier prix de la conférence étudiante de HEC Montréal. En mai 2010, elle présente sa proposition de thèse à l'Université Paris Dauphine. Elle y reçoit un très bon accueil aux côtés d'aspirants d'Angleterre et d'Italie. L'automne dernier, à Boston, **Paulina Arroyo** présente ses travaux au congrès biennal du Global Accounting & Organizational Change Network. Encore une fois, son travail soulève l'enthousiasme. Il en résulte un article récemment accepté pour publication dans le *Journal of Accounting & Organizational Change*. Au Congrès nord-américain de comptabilité sociale et environnementale tenu à l'École de gestion John-Molson de l'Université Concordia, la présentation des résultats préliminaires de sa première étude de cas reçoit encore une fois l'accueil favorable de tous et, un peu plus tard, remporte le 1^{er} prix de la 5^e Conférence étudiante de recherche en gestion de l'Association étudiante de la maîtrise et du doctorat de HEC Montréal, organisée cette année sous le thème du développement durable et présidée par Hubert Reeves.

« *Considérant que le taux d'embauche des diplômés de maîtrise de HEC Montréal atteint 90 %, sa grande renonciation et son évidente soif de connaissances m'ont rapidement convaincu de sa vocation.* »

Hugues Boisvert, Ph. D., FCMA

Ses réflexions

Si le virage vert est beaucoup moins facultatif depuis qu'un nombre croissant d'organismes d'accréditation et de normalisation imposent leurs exigences en matière d'éthique et de développement durable, cela n'en demande pas moins beaucoup de créativité et d'ouverture de la part des gestionnaires. Impossible de tout connaître en sciences et en biologie, il faut accepter de travailler de concert avec toutes les disciplines. « *Le développement durable, c'est l'affaire des gens de marketing, de recherche et développement, de finances, de comptabilité, de ressources humaines, de TI... ça touche tout le monde* » insiste la doctorante.

À son avis, les universités sont les endroits les plus susceptibles d'avoir un impact social et environnemental en créant une conscience collective chez les nouvelles générations. Pour elle, les programmes environnementaux et sociaux n'ont aucune incidence sur les profits, mais sont plutôt des moyens de faire fructifier les entreprises qui osent faire preuve de créativité et sortir des sentiers battus de la performance financière à court terme et à tout prix.



Paulina ARROYO

Eco-Control: The Institutionalization of Sustainable Business Campuses in Quebec
paulina.arroyo@hec.ca



La considération des dimensions sociales et environnementales dans l'évaluation des projets d'investissement

Entretien avec M. Jean Cinq-Mars

Commissaire au développement durable du Québec

Selon lui, cette notion d'assentiment collectif informel permettant aux entreprises de s'intégrer au milieu revêt désormais autant d'importance que l'obtention des permis formels émis par les diverses administrations.

L'assentiment collectif des projets d'investissement : une considération essentielle

« Pour les entreprises, la nécessité de développer un capital social et une crédibilité les oblige à bien communiquer leurs intentions, à présenter leurs projets et à ouvrir le dialogue avec la population. » Si on constate que cette dimension a progressivement pris de l'ampleur à travers le monde au cours des deux dernières décennies, au Québec, son origine remonte néanmoins aux années 1970 où l'on se souviendra des revendications territoriales des Cris et des Inuits fermement opposés au vaste projet hydroélectrique de la Baie James. De cette opposition est née la Convention de la Baie James et du Nord québécois visant entre autres la préservation des activités de chasse, de pêche et de piégeage, ainsi que la culture des collectivités autochtones de même que la participation de ces communautés au projet.

Pendant de nombreuses années, diverses entreprises, associations industrielles ou professionnelles ont entretenu une stratégie du silence et de la divulgation restreinte d'information au sujet de leurs projets. Ce manque d'information a souvent engendré un écart considérable entre le message rassurant des promoteurs de projets et la perception des communautés en cause. Dans certains cas, la notion de propriété intellectuelle a aussi servi à ralentir un processus d'examen; malheureusement cette façon de faire a eu un effet négatif, soit la perte de confiance des communautés où s'insèrent les projets. Pour obtenir et conserver leur permis d'acceptabilité sociale, les entreprises doivent

ouvertement prendre en compte les préoccupations du public, communiquer avec transparence leurs objectifs et leurs mesures de performance, présenter les moyens de mise en œuvre pour transformer ces préoccupations en facteurs d'acceptabilité et, bien entendu, faire rapport périodiquement des progrès réalisés. La notion d'acceptabilité sociale exige également le paiement de redevances équitables à l'État par l'entreprise qui exploite des ressources naturelles faisant partie du patrimoine de l'ensemble de la population.

Le coût d'un permis d'acceptabilité sociale est parfois très élevé lorsque des mesures de communication favorisant la transparence n'ont pas été mises en place en amont des travaux sur le terrain. Dans les faits, le prix que paient les entreprises pour obtenir « le permis d'acceptabilité sociale » est souvent supérieur à celui requis pour leurs opérations. Ceci est particulièrement vrai dans le cadre de l'exploration des gaz de schiste, alors que des moratoires pour le fractionnement hydraulique ont récemment été édictés par l'État de New York, le Québec et la France.

Pour mieux saisir la notion d'acceptabilité sociale, M. Cinq-Mars nous a invités à lire son rapport déposé à l'Assemblée nationale pour l'année 2010-2011, disponible sur le Web. Au chapitre 1, il fait état de ses propres observations sur l'instauration du développement durable au Québec au terme de l'année écoulée et, au chapitre 3, il présente les résultats de sa vérification de la gestion gouvernementale de l'exploration et de l'exploitation des gaz de schiste.

À l'aube d'une rencontre à Montréal avec un groupe de députés et de dignitaires français soucieux d'échanger avec lui sur des questions complexes de développement durable et de sa visite à Paris en mai soulignant le 50^e anniversaire de l'OCDE, nous avons eu le plaisir d'accueillir M. Cinq-Mars dans le cadre du projet de refonte du manuel universitaire *La comptabilité de management : prise de décision et contrôle*.

Le parcours de Jean Cinq-Mars est fascinant.

Avant de se retrouver au Vérificateur général du Québec comme commissaire au développement durable, en septembre 2009, ce gestionnaire aguerri, diplômé en biologie et en administration publique, a œuvré successivement dans différents domaines : en biologie au Service canadien de la faune, en génie à la Direction de la protection de l'environnement d'Environnement Canada, en économie au sein du Groupe sur la prévention et le contrôle de la pollution de l'OCDE, en analyse politique et stratégique en qualité de conseiller expert chargé de formuler des recommandations au profit de la Banque mondiale, de l'OCDE, du Programme des Nations Unies pour le développement et du Commissaire à l'environnement et au développement durable du Canada.

Dans le contexte de la comptabilité de management actualisée, nous avons profité de l'occasion pour l'interroger sur ses perspectives à l'égard d'indicateurs de performance non financiers à retenir dans l'évaluation de projets de société et d'investissement d'envergure. « *La notion du permis d'acceptabilité sociale est aujourd'hui devenue primordiale* », a-t-il répondu d'emblée.

« Les objectifs de vérification sont établis en fonction des enjeux, de la rentabilité de nos interventions et du niveau de risque. »

suite... Prôner une vision à long terme par le calcul des externalités

À titre d'exemple tiré de l'actualité, le Commissaire au développement durable préconise l'application du principe de précaution dans le chaud dossier de l'exploration et de l'exploitation des gaz de schiste. Le principe de précaution s'applique à toute situation où nous manquons de réponses, ou en l'absence de certitude scientifique. L'application de ce principe n'est pas uniquement réservée aux risques de dommages ultérieurs, elle est aussi de mise pour les coûts que pourrait avoir à absorber la société en cas d'accident dans un puits en cours d'exploitation. *« Dans la vérification portant sur le secteur des gaz de schiste, a-t-il fait valoir dans son rapport, nous avons noté des lacunes liées à l'analyse des bénéfices et des coûts, aux contrôles du respect de la réglementation ou à la protection de l'environnement. Or, ces problèmes sont très similaires à ceux soulevés dans un précédent rapport en 2009 quant aux interventions gouvernementales dans le secteur minier, secteur qui relève également du MRNF et est assujéti à la même loi. »*

Par ailleurs, **M. Cinq-Mars** est préoccupé par la prise en compte insuffisante des externalités émanant de l'exploration des gaz de schiste. Il souligne par exemple, l'utilisation de grandes quantités d'eau requises pour la fracturation hydraulique, la pollution des cours d'eau par les eaux de reflux de la fracturation, l'impact sur la valeur des propriétés situées près des puits, la détérioration du réseau routier en raison du transport de machinerie lourde où sont localisés les puits, etc. Plusieurs des coûts externes ne sont pas imputés aux entreprises d'exploration, mais indirectement et éventuellement aux contribuables.

Dans tout projet, a ajouté **M. Cinq-Mars**, il est nécessaire d'évaluer l'ensemble des retombées économiques en parallèle avec les coûts engendrés par les activités susceptibles d'être pris en charge plus tard par les contribuables.

Bien entendu, nous ne pouvons tout prévoir, mais il importe de prendre des décisions éclairées qui tiennent compte des impacts négatifs et positifs, à court et à long terme.

Des vérifications fondées sur la multidisciplinarité

Lors d'une récente conférence tenue à HEC Montréal dans le but d'aborder l'évolution du Rapport sur le développement durable d'Hydro-Québec, M. Paul Sauvé, conseiller de la performance environnementale chargé de piloter l'exercice de vérification du Rapport, a émis quelques commentaires. Il a largement insisté sur l'importance de former des comités multidisciplinaires pour éviter les évaluations compartimentées, mais aussi sur le réalisme des coûts en temps et en ressources ayant une influence sur la détermination des priorités d'évaluation. Inspirés par ses propos et voyant le développement durable comme une source profuse de priorités et d'indicateurs non financiers, nous avons demandé à **M. Cinq-Mars** comment les sphères prioritaires d'évaluation étaient choisies et si le concept des comités mixtes/vérifications horizontales était bel et bien appliqué de façon systématique dans les dossiers de développement durable évalués par le Vérificateur général du Québec.

« Les objectifs de vérification sont établis en fonction des enjeux, de la rentabilité de nos interventions et du niveau de risque. » Le choix de ces objectifs résulte d'une évaluation multidisciplinaire des enjeux à vérifier. La mixité des disciplines chez le commissaire au développement durable est tout d'abord assurée par la formation d'équipes comportant diverses professions au sein même de notre organisation, mais aussi par la constitution de comités externes, généralement composés de 3 ou 4 experts donnant un éclairage multidimensionnel aux vérifications par leurs connaissances et/ou cultures respectives. Par exemple, dans l'évaluation portant sur la gestion du secteur minier réalisé en 2009, la rigueur de la vérification comptable de la performance de la gestion et de l'optimisation des ressources a bénéficié en outre des avis d'un comité d'experts chevronnés.

« Plus spécifiquement, nous avions pour nous appuyer, un spécialiste en développement durable et en environnement, un expert en génie géologique et un autre en génie chimique environnemental. »

Mécanismes d'exécution des recommandations

Les vérifications doivent servir à améliorer la gestion publique. Il en est de même des vérifications en développement durable réalisées par le commissaire au développement durable. Celles-ci s'appuient sur la validation des résultats de la vérification auprès des représentants des entités vérifiées et sur un engagement de leur part à mettre en œuvre les recommandations du commissaire. Ainsi, chaque entité vérifiée est tenue de confirmer l'absence d'erreur ou d'omission dans les données contenues dans le rapport présenté à l'Assemblée nationale.

« Ainsi, la mesure de résultats ne se limite pas simplement à une mesure d'activité, mais, bien entendu, à une mesure de l'ensemble des effets de nos programmes ou de nos instruments sur l'environnement, sur l'économie ou sur la société. »

suite...

Les entités vérifiées doivent aussi soumettre à la commission de l'administration publique un plan de mise en œuvre des recommandations dans les six mois suivant le dépôt du rapport. Une vérification de suivi est effectuée 3 ans après la vérification et un rapport de mise en œuvre est présenté à l'Assemblée nationale. Celle-ci peut, à sa discrétion, décider de tenir une commission parlementaire pour obtenir un éclairage additionnel sur les enjeux vérifiés et prendre, le cas échéant, les décisions jugées appropriées pour améliorer le cadre de gestion.

Notons que la méthodologie de vérification respecte entièrement les normes de l'Institut Canadien des Comptables Agréés (ICCA), ce qui ajoute à la rigueur des travaux du commissaire au développement durable.

Le développement économique et le développement durable sont-ils compatibles?

Pour **Jean Cinq-Mars**, le développement durable et le développement économique vont obligatoirement de pair; en fait, ils doivent s'appuyer mutuellement. Il s'est empressé de citer la Suède pour illustrer son propos. Ce pays, quoique plus petit, est cependant similaire au Québec sur le plan socioéconomique, si l'on considère que la population québécoise est concentrée sur environ 20 p. 100 de son territoire.

Dans les années 1990, à peine sortie d'une grave crise économique résultant de l'éclatement d'une bulle immobilière, la Suède s'est jointe à l'Union européenne, a entrepris des réformes macro-économiques et du secteur de l'emploi, a procédé à une réforme en profondeur de sa réglementation et a investi massivement dans le développement des technologies.

En 1999, elle a adopté 16 objectifs environnementaux nationaux et, en 2002, une stratégie nationale de développement durable soutenue par une réforme fiscale verte. La cohabitation d'une politique de développement économique et d'une politique de développement durable eut des résultats dignes de mention : la dette sur le PIB de 76 p. 100 accumulée en 1996 est passée à 38 p. 100 en 2008. La transformation économique et la poursuite du développement durable de la Suède se sont accompagnées, entre autres, d'une augmentation de l'efficacité énergétique. « En outre, on y a enregistré une diminution de 8,6 p. 100 des émissions de gaz à effet de serre pendant la période de 1990 à 2007. Le Québec, lui, a connu une augmentation de 5,5 p. 100 et le Canada, de 26,2 p. 100... »

« Il est possible de mettre des structures en place pour concrétiser une démarche de développement durable tout en développant une économie vigoureuse. »

En 2010, la Suède s'est classée au 4^e rang selon un indice de mesure de performance environnementale développé par les universités Yale et Columbia. Signalons aussi que Stockholm, la capitale du pays, a été choisie capitale verte de l'Europe pour 2010. Ces initiatives ont nécessité une démarche cohérente et soutenue, entreprise par le gouvernement il y a plus de 15 ans. Cet exemple illustre également qu'il est possible de mettre des structures en place pour concrétiser une démarche de développement durable tout en développant une économie vigoureuse¹. »

¹ Rapport du commissaire au développement durable, 2009-2010, chapitre 1

Tableau 1
Données socioéconomiques de la Suède, du Québec et du Canada

Données	Suède	Québec	Canada	Période de référence
Population	9 256 000	7 753 000	33 327 000	2008
Espérance de vie à la naissance (nombre d'années)	80,9	80,7	80,7	2007
Superficie (en km ²)	449 964	1 667 441	9 970 610	
Taux de chômage (en pourcentage)	6,3	7,2	6,1	2008
PIB par habitant (en \$US PPA*)	36 790	31 675	39 014	2008
Variation de la dette nette sur le PIB (en pourcentage)	-50	+27	-52	1996 à 2007
Exportation de biens et services (en pourcentage du PIB)	54,3	51,3	35,1	2008
PIB par industrie (en pourcentage)				
Agriculture, forêt, etc.	1,6	1,7	1,6	
Secteur manufacturier	19,0	18,2	13,6	2006
Services	70,5	69,5	67,3	Suède: 2008
Aires protégées (en pourcentage de la superficie totale)	9,6	8,1	9,9	2009 Suède: 2008
Gaz à effet de serre (GES)**	72,4	83,7	592,0	1990
	66,2	88,3	747,0	2007
Variation (en pourcentage)	-8,6	+5,5	+26,2	1990 à 2007

* PPA est le sigle utilisé pour parler de pouvoir d'achat.
** Il s'agit de mégatonnes métriques équivalentes de CO₂, excluant l'aménagement des terres et des forêts.

Jean Cinq-Mars a voulu conclure sur la viabilité du développement durable en nous entretenant de *l'effet Bilbao*, c'est-à-dire de l'effet domino que peut avoir un changement bien positionné dans une société. Sérieusement inquiet de voir l'économie de sa ville périlcliter un peu plus chaque semaine, le maire de Bilbao a entrepris d'en changer profondément la personnalité. Dès le début des années 1990, cette ville industrielle d'Espagne, souffrant de problèmes de pollution importants en raison de son activité économique essentiellement axée sur une industrie lourde de fabrication d'acier et de construction navale, a entamé sa renaissance par la construction d'un musée spectaculaire. L'édification de ce musée conçu par Frank Owen Gehry, l'un des plus importants architectes vivants, a été rendue possible grâce au soutien de la fondation Solomon R. Guggenheim, une organisation à but non lucratif à l'origine de nombreux musées dans le monde. À l'instar de la Tour Eiffel, devenue symbole indissociable de la Ville Lumière, le

projet du musée Guggenheim a eu tôt fait d'attirer les foules et de changer les perceptions de la collectivité qui voit maintenant Bilbao comme ville culturelle, de design et touristique par excellence. Tout près du musée, se trouvent désormais un parc, un centre d'arts et de concerts, un hôtel, un pont majestueux, une myriade de boutiques de design. En parallèle, les activités portuaires et industrielles ont été déplacées à une dizaine de kilomètres en aval pour libérer les berges de la ville. Encore à ce jour, Bilbao continue d'évoluer et d'inspirer le monde entier par ses réalisations, en misant sur l'innovation, la restauration et la protection de l'environnement et les activités économiques à haute valeur ajoutée. Tout comme **M. Cinq-Mars** qui n'a pas fini d'en inspirer plus d'un par son approche aussi éclairée qu'optimiste. Nous le remercions chaleureusement pour ce tour d'horizon exhaustif du calcul des dimensions sociales et environnementales dans l'évaluation des projets d'investissement.