

## **CURRICULUM VITAE**

**Co Pham, PhD, ing.,**  
Consultant en énergie  
329 avenue Devon, Mont-Royal H3R 1B8, Québec, Canada  
Adresse électronique : co.pham.montreal@gmail.com  
Tél. : (514) 345 - 8772

### **FORMATION**

- 1972 • Doctorat ès Sciences appliquées, Université Laval, Québec, Canada
- 1968 • Maîtrise ès Sciences appliquées, Université Laval
- 1966 • Diplôme d'ingénieur, Université Laval.

#### Cours de perfectionnement :

- planification des systèmes électriques [production, transport et distribution de l'électricité] (MIT)
- fiabilité des approvisionnements et calculs des réserves énergétiques (General Electric)
- analyse financière (HEC)
- administration des entreprises (McGill University)
- coût de service (American Public Power Association)
- présentation publique (École nationale d'administration publique)
- anglais pour administrateurs (cours privé).

### **PRINCIPALES QUALIFICATIONS**

- Consultant spécialisé en tarification, planification et régulation de l'énergie électrique, Co Pham possède plus de 30 années d'expérience dans ces domaines.
- Reconnu par la Régie de l'énergie (Québec, Canada) comme expert en tarification et en planification, il est intervenu dans plusieurs dossiers de cet organisme de régulation économique ces dernières années. Il a été chef d'une équipe d'assistance technique en Russie en 1999 et y a conduit des séminaires sur la tarification et la régulation du secteur de l'électricité. Il a également animé plusieurs séminaires en tarification de l'électricité au bénéfice des cadres supérieurs des sociétés africaines et asiatiques.
- Avant d'être consultant en énergie, Co Pham oeuvrait à Hydro-Québec, Canada, où il assumait des responsabilités en planification et tarification.

## EXPERTISES RECONNUES

- Reconnu comme expert par la Régie de l'énergie:
  - en *Tarification de l'électricité et Répartition des coûts* (voir les transcriptions de l'audience du 8 décembre 2008 (p. 91 - dossier R-3677-2008), du 27 novembre 2008 (p. 106, dossier R-3669-2008), du 10 décembre 2007, p. 115 (dossier R-3644-2007) et celles du 7 décembre 2006 du dossier R-3610-2006, p. 155-156);
  - en *Allocation du coût de service et en tarification* (voir les transcriptions de l'audience du 23 novembre 2005 de la cause R-3549-2004 Phase 2, p. 17)
  - en *tarification* [voir les transcriptions de l'audience du 14 décembre 2004 de la cause R-3541-2004, pages 87-88, et de l'audience du 25 novembre 2003 de la cause R-3492-2002, page 162);
  - en *Planification et Fiabilité énergétique* (voir les transcriptions de l'audience du 1<sup>er</sup> mai 2008 (p. 116) et du 20 juin 2008 (p.11) du dossier R-3648-2007 Phases 1 et 2 respectivement, et du 13 juin 2005 du dossier R-3550-2004, p. 150);
  - en *planification des équipements de production* (voir transcription de l'audience du 25 avril 2002 de la cause R-3470-2001, page 40).

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

- 2000 -           Expert-conseil spécialisé en tarification, planification et régulation de l'énergie électrique
- Expert-conseil dans le cadre du dossier R-3673-2008 portant sur la suspension temporaire de la production de la centrale thermique de TransCanada Energy à Bécancour et du dossier R-3689-2009 portant sur une entente-cadre relative aux approvisionnements électriques pour couvrir les aléas climatiques et d'exploitation. Étudier en particulier les impacts de ces stratégies d'Hydro-Québec Distribution sur les coûts de l'électricité et la fiabilité énergétique des consommateurs québécois, ainsi que sur la gestion de ses surplus énergétiques.
  - Expert-conseil pour l'Union des consommateurs dans le cadre de l'étude des tests de rentabilité du premier Plan de l'Agence de l'Efficacité énergétique (dossier R-3671-2008 de la Régie de l'énergie).
  - Témoin expert dans le cadre du dossier R-3677-2008 de la Régie de l'énergie portant sur l'établissement des tarifs d'électricité d'Hydro-Québec Distribution pour l'année tarifaire 2009-2010. Fournir en particulier des expertises relatives aux traitements comptables des coûts nets liés aux sorties d'immobilisations corporelles et d'actifs incorporels, au mécanisme de nivellement des revenus de transport et de distribution pour aléas

climatiques, aux coûts des approvisionnements électriques, ainsi aux réformes et ajustements tarifaires.

- Témoin expert dans le cadre du dossier R-3669-2008 portant sur les tarifs et les conditions des services de transport d'Hydro-Québec à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2009 (répartition des coûts de service, traitement des ajouts au réseau donnant lieu aux engagements d'achats de service, et prise en compte des services de point à point de court terme).
- Témoin expert dans le cadre du dossier R-3648-2007 Phases 1 et 2 de la Régie de l'énergie portant sur le plan d'approvisionnement 2008-2017 d'Hydro-Québec Distribution. Fournir en particulier des expertises relatives aux moyens pour réaliser l'équilibre entre l'offre et la demande.
- Témoin expert dans le cadre du dossier R-3644-2007 portant sur la fixation des tarifs de distribution d'Hydro-Québec et dans le cadre du dossier R-3640-2007 sur ses tarifs de transport de 2008. Étudier en particulier les facteurs déterminants de la hausse des coûts de l'électricité, ainsi que les réformes nécessaires de la structure des tarifs de distribution d'Hydro-Québec.
- Témoin expert dans le cadre du dossier R-3610-2006 de la Régie de l'énergie portant sur la hausse tarifaire demandée par Hydro-Québec Distribution pour l'année tarifaire 2007-2008. En autres, fournir des avis sur la répartition des coûts de l'électricité postpatrimoniale et du coût de transport du Distributeur par catégories de consommateurs, et sur certains ajustements tarifaires proposés par Hydro-Québec Distribution pour l'exercice 2007-2008 et à plus long terme.
- Témoin expert dans le cadre de l'examen par la Régie de l'énergie des modifications des tarifs et conditions des services de transport au 1<sup>er</sup> janvier 2007 demandées par Hydro-Québec TransÉnergie (dossier R-3605-2006). Entre autres, rédiger un rapport ayant trait à la répartition des coûts de transport d'électricité par services de gros (« *wholesale transmission services* »), à la méthodologie d'établissement des tarifs, et à la prévision des besoins de transport.
- Témoin expert dans le cadre de l'examen par la Régie de l'énergie des modifications des tarifs et conditions des services de transport au 1<sup>er</sup> janvier 2005 demandées par Hydro-Québec TransÉnergie (dossier R-3549-2005 Phase 2). Étudier en particulier les principes de répartition des coûts, la méthode de répartition des coûts proposée par Hydro-Québec TransÉnergie et les méthodes alternatives. Analyser les tarifs de transport proposés par Hydro-Québec TransÉnergie et proposer des tarifs alternatifs.
- Témoin expert dans le cadre de l'examen du Plan d'approvisionnement 2005-2014 d'Hydro-Québec par la Régie de l'énergie (dossier R-3550-2004).

Étudier en particulier les aspects de la fiabilité et de la sécurité des approvisionnements en électricité, de la contribution de l'énergie éolienne et du service d'équilibrage, ainsi que de la flexibilité du plan d'approvisionnement en électricité d'Hydro-Québec.

- Témoin expert dans le cadre de l'examen du dossier R-3541-2004 de la Régie de l'énergie. Étudier le volet portant sur les modifications aux structures tarifaires et les frais de service de nature administrative, ainsi que le volet portant sur l'établissement des tarifs d'électricité pour l'année tarifaire 2005-2006 d'Hydro-Québec Distribution. Analyser en particulier les impacts de différents scénarios de répartition des coûts de l'électricité patrimoniale et postpatrimoniale sur les tarifs applicables aux consommateurs locaux.
- Témoin expert pour l'Union des consommateurs dans le cadre d'un dossier portant sur la sécurité énergétique des Québécois à l'égard des approvisionnements électriques et la contribution du projet de la centrale thermique du Suroît (dossier R-3526-2004 de la Régie de l'énergie). Analyse du bilan énergétique du Québec pour la période 2003-2010 (offre et demande en électricité), de l'augmentation de la capacité de production requise pour répondre à la demande québécoise à l'horizon de 2010, ainsi que des importations d'électricité et du respect du critère de sécurité en énergie par Hydro-Québec (avril 2004).
- Expert en tarification dans un projet de la Banque Mondiale en Algérie visant à aider l'autorité locale à réorganiser le secteur de l'électricité et de la distribution du gaz par canalisation (2003). Proposition de politiques et de stratégies tarifaires facilitant l'implantation des grands axes de réforme du secteur de l'électricité selon les orientations du gouvernement algérien.
- Expert en tarification de l'énergie pour l'Union des consommateurs dans le cadre d'un dossier de la Régie de l'énergie portant sur les tarifs de distribution d'Hydro-Québec (dossier R-3492-2002, 2002-2003);
- Témoin expert pour l'Union des consommateurs dans le cadre d'un dossier de la Régie de l'énergie portant sur le premier plan d'approvisionnement en électricité d'Hydro-Québec. Analyse de la sécurité et de la fiabilité en puissance et en énergie, et du stockage d'eau dans les réservoirs hydrauliques (janvier – avril 2002, dossier R-3470-2001).
- Expert pour l'Action Réseau Consommateur, le Centre d'Études Réglementaires du Québec et la Fédération des associations coopératives familiales dans le cadre d'un dossier de la Régie de l'énergie portant sur la détermination du prix unitaire moyen du transport et la modification des tarifs de transport d'Hydro-Québec (septembre 2000 – septembre 2001, dossier R-3401-98).

1999-2000 Chef d'équipe, Projet de la Banque Mondiale à Murmansk, Russie.

- Direction d'une équipe de consultants canadiens et russes pour fournir du support technique et des conseils à la Commission de l'Énergie de la Région de Murmansk, Russie;
- Coordination d'études relatives au cadre réglementaire, à la structure d'organisation, aux règles de procédure, aux plans d'affaires, au rapport financier et à la formation du personnel;
- Organisation et participation aux séminaires canado-russes sur la régulation du secteur de l'électricité et sur la tarification de l'électricité.

1998-1999 Consultant en tarification et en planification de l'énergie

- Expert pour le Centre d'Études Réglementaires du Québec dans deux dossiers de la Régie de l'énergie portant respectivement sur les tarifs de fourniture d'électricité (R-3398-98) et sur les principes d'établissement et d'application des tarifs de transport d'électricité (R-3405-98).

1994-1997 Conseiller, Planification opérationnelle et Relations internationales, Hydro-Québec

- Réalisation de mandats spéciaux relatifs à la planification des opérations d'Hydro-Québec;
- Conduite de séminaires internationaux sur la tarification incluant notamment la détermination des niveaux tarifaires selon la méthode des coûts moyens et la conception des structures tarifaires;

1989 - 1993 Chargé d'équipe, Direction Tarification, Hydro-Québec

- Évaluation des coûts d'électricité par catégories de consommateurs, par modes d'usage et par types de réseaux et proposition d'orientations tarifaires;
- Évaluation de la rentabilité des grands marchés;
- Direction d'une équipe responsable des études de caractéristiques de la consommation d'électricité au Québec et supervision de la mise en place d'un projet de 5 millions de dollars pour installer 1400 compteurs spécialisés et appareils de communication des données;
- Participation à l'étude de privatisation de la compagnie argentine SEGBA qui desservait plus de 3,5 millions de clients de la région de Buenos Aires.

1985-1989 Conseiller en planification de la technologie, Hydro-Québec

- Conseils en gestion d'activités technologiques;
- Réalisation de la planification de l'innovation technologique.

1982-1985 Conseiller, Planification des équipements, Groupe Équipement, Hydro-Québec

- Réalisation d'études de planification des installations de production d'électricité;
- Établissement de programmes d'études d'équipements hydroélectriques et thermiques et du développement du parc d'équipements de production;
- Coordination d'études d'Hydro-Québec International relatives à la planification du réseau de la République de Guinée et à l'élaboration de son Plan Directeur.

1974-1982 Ingénieur en planification, Groupe Équipement, Hydro-Québec

- Direction d'une équipe responsable de l'élaboration des plans d'équipements de production au moindre coût et de l'établissement des coûts marginaux de l'électricité;
- Réalisation d'études de planification reliées aux caractéristiques techniques et économiques des projets de production, à la sécurité et à la fiabilité en puissance et en énergie, et aux modèles de planification des investissements.

1972-1974 Professeur de Génie industriel, Université de Moncton, N.B., Canada

## **ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES**

- Actuellement : Ordre des ingénieurs du Québec
- *Association of Demand-Side Management* (États-Unis) (1992)

## **PUBLICATIONS ET ÉTUDES**

Co-auteur du manuel "*L'organisation et le développement des secteurs électriques de l'Asie du Sud-Est*" publié par l'*Institut de l'énergie des pays ayant en commun l'usage du français* (1997).

Auteur et co-auteur de plusieurs publications dont :

- *Power Generation Planning in terms of Energy Development Policies*
- *A Fast Production Scheduler for Generation Expansion Planning in A Hydro-Thermal System*
- *Utilisation des modèles pour la planification des équipements de production à l'Hydro-Québec*
- *Hydro-Québec's Load Research Program.*