

Bernard Saulnier, ing.

Membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ)

saulnierb@videotron.ca**FORMATION**

Diplômé de l'École Polytechnique de Montréal en génie Physique, 1973

EXPÉRIENCE

40 années d'expérience en matière d'intégration et d'exploitation technico-économique des apports énergétiques des sources renouvelables dans les réseaux électriques.

1973-1977 : Technologies appliquées d'énergies renouvelables, Institut de recherche Brace, Université McGill

1977 - mars 2006 : Ingénieur et chercheur, Énergie éolienne, Institut de Recherche d'Hydro-Québec (IREQ).

Expertise dans l'intégration des systèmes hybrides de production dans un cadre de conception, de planification et d'exploitation des réseaux électriques y inclus dans leur dimension économique. Direction d'un projet de jumelage éolien-diesel à haute pénétration, une technologie hybride développée pour répondre aux besoins énergétiques des communautés autonomes desservies par Hydro-Québec, qui a permis de démontrer la faisabilité technique d'une forte pénétration éolienne dans l'approvisionnement énergétique d'un réseau électrique.

En 1999, la première application commerciale de cette technologie à été mise en exploitation à l'Île St-Paul, en Alaska.

Contribution active au déploiement du potentiel technico-économique des sources renouvelables dans le réseau électrique en privilégiant leur intégration harmonieuse à travers toutes les possibilités technologiques de la gestion active des mouvements d'énergie applicables aux architectures de réseau électrique centralisé et/ou décentralisé.

Fréquentes collaborations avec des chercheurs et spécialistes du secteur éolien, en Europe et aux USA. Auteur et co-auteur de nombreux articles, publications, expertises, analyses, mémoires et conférences.

Membre fondateur de la Société d'Énergie Solaire du Canada Inc. (SESCI)

Président de l'Association Canadienne d'Énergie Éolienne (ACÉÉ/CanWEA), 1994-95.

Membre de la Table de consultations du Débat Public sur l'Énergie du Québec en 1995-96.

Président du comité des nominations de l'Association du Génie Conseil Canadien, 1996-97.

Récipiendaire en 1998 du Prix R. J. Templin de l'ACÉÉ/CanWEA pour contribution remarquable à l'avancement de la technologie éolienne au Canada.

Récipiendaire en 2004 du Prix « Wind–Diesel pioneering Award » institué par le programme «Wind Powering America» du DOE des USA, soulignant le leadership dans le développement des technologies de jumelage éolien-diesel.

Mars 2006 à ce jour : Conseiller et analyste indépendant: expertises technologiques et scientifiques liées aux technologies d'énergies renouvelables et de stockage d'énergie. Analyses des enjeux technico-économiques de l'évolution du réseau électrique continental en regard de la politique énergétique du Québec.

Expertises déposées à la Régie de l'énergie depuis 2011

À titre de témoin-expert du RNCREQ dans le dossier « Plan d'approvisionnement 2011-2020 du Distributeur » (Régie de l'énergie R-3748-2010): Saulnier, B., « [Analyse des variantes de Jumelage Éolien-Diesel pour la Conception, la Planification et l'Exploitation des Réseaux Autonomes du Québec : Principes, Balisage De Projets, Perspectives et Recommandations](#) », 19 avril 2011, 52 p.,

À titre d'expert pour l'intervenante SÉ-AQLPA (Stratégies Énergétiques – Association Québécoise de Lutte à la Pollution Atmosphérique) dans le dossier « Autorisation d'investissement - projet Lecture À Distance (LAD) – Phase 1 d'Hydro-Québec Distribution» (Régie de l'énergie R-3770-2011): Saulnier B., « [La capacité des nouveaux équipements de recevoir ultérieurement l'activation de fonctionnalités additionnelles](#)», rapport d'expertise, Octobre 2011, 49 p.,

À titre d'expert-conseil de l'intervenante CSHT-MRCMTWN (Citoyens Sous Haute Tension - Municipalité régionale de comté de Matawinie) dans le dossier « Demande du Transporteur relative au projet à 735 kV de la Chamouchouane - Bout-de-l'Île » (Régie de l'énergie R-3887-2014): 1) Saulnier, B., « [La production éolienne du Québec à l'horizon 2015 au regard de la justification d'un projet de ligne de transport-735 kV entre les postes Chamouchouane et Bout-de-l'Île](#) – rapport réalisé à la demande de l'organisme Citoyens sous Haute Tension », 28 août 2013, 34 p. et 2) collaboration au [Mémoire de CSHT-MRCMTWN présenté à la Régie de l'énergie](#), 10 octobre 2014, 52 p.,

À titre d'analyste du « Plan d'approvisionnement 2020-2029 du Distributeur », contribution à trois des documents de la preuve écrite du ROEE déposés au dossier en juillet 2020 concernant l'analyse : 1) de la prévision de la demande ([C-ROEE-0015](#)), 2) du plan d'approvisionnement des Réseaux autonomes ([C-ROEE-0017](#)), et 3) de l'examen des alternatives à un raccordement du Réseau autonome des Îles-de-la Madeleine ([C-ROEE-0021](#)).

Monsieur Saulnier est également co-auteur de l'ouvrage de [référence L'ÉOLIEN - au coeur de l'incontournable révolution énergétique](#), Saulnier, B et Reid, R., Éd. Multimondes, 2009, 430 p., ISBN 978-2-89544-145-8. En 2010, cet ouvrage a fait partie des cinq ouvrages finalistes du Prix Roberval, catégorie Enseignement Supérieur - ce Prix de portée internationale, créé en 1986, récompense à chaque année les auteurs d'ouvrages de diffusion scientifique et technique réalisés en français (en 2010: 583 inscriptions provenant de 17 pays).