



# FRANÇOIS DUSSAULT, ing., PMP

INGÉNIEUR MÉCANIQUE | DIRECTEUR EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

38 ANS D'EXPÉRIENCE

1 AN AU SEIN D'AMBIONER

## PROFIL

Diplômé de l'École Polytechnique de Montréal et certifié Project Management Professional (PMP), François Dussault a consacré ses 15 premières années de pratique à la mécanique du bâtiment. Depuis maintenant plus de 20 ans, il se consacre de façon plus pointue au domaine de l'efficacité énergétique et aux projets de développement durable. Au cours de sa carrière, il a agi tour à tour comme ingénieur-concepteur, directeur de projets, et gestionnaire d'équipes, avec la responsabilité des opérations, de l'assurance-qualité, de la supervision technique, du contrôle budgétaire, de la gestion du personnel et des relations avec la clientèle. Son expertise mixte en conception et construction constitue un atout très précieux.



## CARRIÈRE

- 2020-... Directeur efficacité énergétique – *Ambioner*
- 2015-2020 Vice-président Infrastructure énergétiques – *Énergère*
- 2005-2015 Directeur de projets principal, secteur institutionnel – *Énergère*
- 2000-2005 Directeur de projets et directeur des opérations – *Ameresco Québec*
- 1996-2000 Directeur principal, bâtiments – *Groupe AXOR*
- 1991-1996 Directeur de projet et directeur d'ingénierie mécanique et électrique – *SNC-Lavalin*
- 1985-1991 *Groupe LGL (auj. SNC-Lavalin)*
- 1984-1985 *Groupe Teknika (auj. EXP)*
- 1983-1984 *CMA Chalifour, Marcotte et associés*



## FORMATION

- 2012 Certification PMP (Project Management Professional) – *Project Management Institute*
- 1990 Études au DESS en gestion de projet d'ingénierie et d'aménagement – *Polytechnique Montréal*
- 1983 Baccalauréat en génie mécanique – *Polytechnique Montréal*



## EXPERTISES PARTICULIÈRES

- > Expert aguerri en performance énergétique des bâtiments
- > Gestion de projets d'envergure, notamment dans le domaine institutionnel
- > Implication dans toutes les phases des projets, du développement au suivi post-implantation
- > Grande expérience en projets réalisés en régime accéléré (*fast-track*) et en projets intégrés de conception-construction (*design-build*)



## ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES ET CERTIFICATIONS

- > Ordre des ingénieurs du Québec (38144)
- > Project Management Professional certifié du Project Management Institute (2356896)
- > Membre fondateur et président du Conseil québécois des entreprises en efficacité énergétique (CQ3E)



## RÉALISATIONS PERTINENTES

VILLE DE QUÉBEC – ÉTUDE ÉNERGÉTIQUE DU CENTRE DE BIOMÉTHANISATION | 190 M\$ | 2020

Directeur de projet | Analyse et calcul des coûts énergétiques de fonctionnement (énergie et \$) du futur centre de récupération des matières organiques, du futur centre de biométhanisation et de l'ajout de brûleurs au gaz à l'incinérateur, incluant l'impact de l'élimination du traitement des boues.

CHU SAINTE-JUSTINE – REMPLACEMENT D'UNE CHAUDIÈRE À VAPEUR | 2020

Directeur de projet | Accompagnement et étude pour le remplacement d'une chaudière à vapeur de 600 BHP, en fin de vie, dans une optique de réduction de la consommation et des émissions de GES. Analyse de l'existant, dépiage de mesures, calculs, estimation de coûts, aides financières, préconcept, rapport final.

HABITATIONS COMMUNAUTAIRES LOGGIA – ÉTUDE COMPARATIVE DE SYSTÈMES ÉLECTROMÉCANIQUES | 2020

Directeur de projet | Analyse de la pertinence de brancher un futur immeuble de 79 logements à la boucle énergétique qui alimentera l'ensemble des bâtiments résidentiels et commerciaux du site Technopôle Angus à Montréal. Construction dans le cadre du programme AccèsLogis Québec.

#### SUIVI ÉNERGÉTIQUE DE LA NOUVELLE MAISON DE RADIO-CANADA | 2020-EN COURS

Directeur de projet | Préparation, développement et mise en place d'un programme de suivi et gestion énergétique, ainsi que les stratégies de mesurage permettant de déterminer et documenter l'atteinte des cibles de performance énergétiques établies entre le propriétaire (Broccolini) et le locataire (Radio-Canada). Suivi périodique du programme pendant 24 mois.

#### BOUCLE ÉNERGÉTIQUE DE L'ÉCOQUARTIER ANGUS À MONTRÉAL | 2016-2019

Directeur de projet | Conception d'une boucle énergétique afin de desservir un vaste écoquartier (480 000 pi<sup>2</sup>), dans le cadre d'un mandat regroupant conception, l'implantation, le financement, l'entretien, le maintien et la rétrocession de l'infrastructure après 30 ans d'exploitation. Élaboration des concepts techniques et du modèle d'affaires, promotion du projet sur plusieurs tribunes et coordination avec la Société de développement Angus (client), ENGIE Services (partenaire), Hydro-Québec, Énergir et la Ville de Montréal.

#### COMMISSION SCOLAIRE DE MONTRÉAL – AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DE 4 ÉCOLES | 7 M\$ | 2016-2018

Directeur de projet | Planification, conception et implantation d'un projet d'efficacité énergétique dans les écoles secondaires Lucien-Pagé, Édouard-Montpetit et Saint-Luc ainsi qu'à l'École des métiers de la construction : modernisation de l'éclairage général au DEL (incluant plateaux sportifs), implantation de nouveaux systèmes d'automatisation, recommissioning de toutes les séquences de contrôle, remplacement des chaudières et modernisation des chaufferies, remplacement des refroidisseurs et élimination des tours d'eau, conversion à débit variable de systèmes de ventilation, implantation d'un système de chauffage solaire à l'école Lucien-Pagé. Économies d'énergie : 641 128 \$/an (-38 %). Réduction des GES : 1 721 t de CO<sub>2</sub>/an (-50 %).

#### C.S. ENGLISH MONTRÉAL – AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DE 17 ÉCOLES | 24,6 M\$ | 2014-2017

Directeur de projet | Planification, conception et implantation d'un projet d'efficacité énergétique dans 19 établissements : modernisation de l'éclairage en DEL (environ 10 700 luminaires), modernisation de 9 chaufferies, aérothermie, modernisation des équipements d'eau chaude domestique, chaudières à condensation, élimination du recours au mazout n° 2 pour le chauffage, recommissioning des séquences et ajout de points d'automatisation dans 10 établissements, étanchéisation de l'enveloppe. Économies d'énergie : 411 000 \$/an (-40 %). Réduction des GES : 979 t de CO<sub>2</sub>/an.

#### COMMISSION SCOLAIRE CENTRAL QUEBEC – AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DE 19 ÉCOLES | 6 M\$ | 2015-2017

Directeur de projet | Conception et implantation d'un projet d'efficacité énergétique dans 19 établissements : modernisation de l'éclairage en DEL (environ 10 700 luminaires), modernisation de 9 chaufferies, aérothermie, modernisation des équipements d'eau chaude domestique, chaudières à condensation, élimination du recours au mazout n° 2 pour le chauffage, recommissioning des séquences et ajout de points d'automatisation dans 10 établissements, étanchéisation de l'enveloppe. Économies d'énergie : 411 000 \$/an (-40 %). Réduction des GES : 979 t de CO<sub>2</sub>/an.

#### COMMISSION SCOLAIRE DE LA RIVERAINE (22 ÉCOLES) | 8,9 M\$ | 2016-2018

Directeur de projet | Conception et implantation d'un projet d'efficacité énergétique dans 22 établissements : modernisation des chaufferies dans 163 bâtiments, modernisation de l'éclairage fluorescent avec la technologie LED dans 21 bâtiments, Modernisation de l'éclairage extérieur avec la technologie DEL dans 19 bâtiments, remise en service des séquences de contrôle dans tous les bâtiments et expansion des systèmes d'automatisation dans 15 bâtiments, implantation de nouveaux systèmes de contrôle dans 7 bâtiments, étanchéisation de l'enveloppe dans 7 bâtiments, ajout de diverses mesures visant la modernisation des bâtiments et la correction des problèmes de vétusté.

#### COMMISSION SCOLAIRE DE SOREL-TRACY (19 ÉCOLES) | 9,5 M\$ | 2015-2016

Directeur de projet | Conception et implantation d'un projet d'efficacité énergétique dans 19 établissements : modernisation de l'éclairage et extérieur en LED, remise en service des séquences et ajout de points d'automatisation, gestion de l'appel de puissance, hottes de cuisine à débit variable, aérothermie, chaudières à condensation, élimination du recours au mazout numéro 2 pour le chauffage, ajout de dispositifs anti-refoulement sur les entrées d'eau potable, remplacement des chaudières et pompes désuètes, correction de problématiques de confort et branchements électriques externes pour sites refuge.

#### CÉGEP DE BOIS-DE-BOULOGNE | 3,8 M\$ | 2010

Directeur de projet | Implantation de chaudière à condensation, conversion de l'éclairage, expansion de l'automatisation et remise en service des séquences de contrôle, élimination de la chaudière à vapeur, optimisation de la chaudière électrique hors pointe, optimisation de la centrale d'eau refroidie, humidification par atomisation du système AC-1, correction de l'étanchéité de la fenestration.

#### COLLÈGE AHUNTSIC | 4,5 M\$ | 2008

Directeur de projet | Modernisation de la chaufferie et conversion du réseau de chauffage à vapeur vers un réseau à eau chaude, implantation de chaudière à condensation, implantation d'un refroidisseur de récupération, conversion de la ventilation en VAV et amélioration des systèmes à volume variable existants, expansion du système d'automatisation et modernisation de l'éclairage.

#### COLLÈGE SAINT-JEAN-SUR-RICHELIEU | 3,7 M\$ | 2007

Directeur de projet | Conversion du réseau de vapeur vers un réseau à l'eau chaude, amélioration des systèmes à volume variable, récupération sur le système de ventilation de la piscine, conversion des hottes de cuisine en volume variable, implantation de contrôles centralisés supplémentaires, correction du facteur de puissance, chaudières à condensation.

CÉGEP DE LÉVIS-LAUZON | 3,8 M\$ | 2012

Directeur de projet | Conversion de l'éclairage extérieur, remise en service des séquences, ajouts de points de contrôle et conversion VAV, modulation de la hotte de cuisine et remplacement du système de compensation d'air de la cuisine, modernisation de la centrale de refroidissement et optimisation des séquences, thermopompage et aérothermie, remplacement d'un des deux refroidisseurs principaux.

INSTITUT PHILIPPE-PINEL | 5,9 M\$ | 2017-2018

Directeur de projet | Modernisation de l'éclairage général en DEL, remise en service des séquences et ajout de points d'automatisation, hotte de cuisine à débit variable, conversion vapeur à eau chaude et aérothermie, réfection des systèmes de ventilation.

HÔTEL MARIE-CLARAC | 3,1 M\$ | 2018-2019

Directeur de projet | Élimination de la production centralisée de vapeur, implantation d'une boucle d'eau glacée, remplacement de trois systèmes de ventilation, modernisation des systèmes de ventilation d'air et d'eau de la piscine, modernisation de l'éclairage général, modernisation des contrôles, récupération d'énergie interne.

CSSS DU NORD-DE-LANAUDIÈRE (AUJ. CISSS DE LANAUDIÈRE) | 16,6 M\$ | 2011

Directeur de projet | 11 bâtiments : le centre hospitalier régional de Lanaudière à Joliette, 8 CHSLD et 2 CLSC. Modernisation de l'éclairage général en technologie T8, remplacement des systèmes de ventilation, conversions des réseaux de vapeur à eau chaude, implantation de la géothermie et thermopompage, récupérateur d'énergie et thermopompage, chaudières à condensation, chaudières à vapeur efficaces, re-commissioning des séquences, expansion de l'automatisation et communication IP, modernisation d'infrastructures, optimisation énergétique de la buanderie.

CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL DE TROIS-RIVIÈRES (AUJ. CISSS DE LA MAURICIE-ET-DU-CENTRE-DU-QUÉBEC)  
11,7 M\$ | 2008-2011

Directeur de projet | 5 bâtiments : l'hôpital Sainte-Marie, l'hôpital Saint-Joseph et 3 CHSLD, conversion d'éclairage, expansion de l'automatisation des systèmes de ventilation, géothermie et récupération de chaleur, contrôle des hottes de cuisine, conversion du mazout #2 vers le gaz naturel, réfection de la fenestration.

CSSS JARDINS-ROUSSILLON (AUJ. CISSS MONTÉRÉGIE-OUEST) | 7,2 M\$ | 2014-2016

Directeur de projet | 7 bâtiments : l'hôpital Anna-Laberge (Châteauguay), 3 CHSLD et 3 CLSC. Prix Énergie de l'AQME. Modernisation de l'éclairage, modulation de la hotte de cuisine, remise en service des séquences de contrôle et ajout de nouveaux points, chauffage solaire et thermopompage, récupération d'énergie par thermopompage des gaz de combustion, optimisation de la production de vapeur pour la stérilisation.

CSSS ALPHONSE-DESJARDINS (AUJ. CISSS DE CHAUDIÈRE-APPALACHES) | 10,2 M\$ | 2013-2016

Directeur de projet | 14 bâtiments : l'Hôtel-Dieu de Lévis et 13 CHSLD. Modernisation de l'éclairage, modulation du débit d'air des hottes de cuisine, contrôle automatisé des équipements de chauffage et de ventilation, optimisation du réseau d'eau refroidie pour la climatisation, installation d'un système d'aérothermie et de récupération de chaleur, récupération de chaleur par thermopompage installation de chaudières à condensation optimisation du réseau de vapeur pour réduire les pertes d'énergie, installation / optimisation des chaudières électriques, installation de chauffage au gaz naturel sur un système de ventilation.

CSSS DE MATANE | 3,7 M\$ | 2013-2016

Directeur de projet | 3 bâtiments : l'hôpital de Matane et 2 CHSLD. Aérothermie et thermopompage, récupération d'énergie sur la production de vapeur, modernisation de l'éclairage général, installation d'un système de contrôle centralisé, remise en service et optimisation des séquences de contrôle, modulation de la hotte de cuisine de l'hôpital.

CSSS DE SAINT-LÉONARD ET SAINT-MICHEL (AUJ. CIUSSS DE L'EST-DE-L'ILE-DE-MONTRÉAL) | 4,9 M\$ | 2009-2014

Directeur de projet | 3 CHSLD incluant le Centre d'hébergement Saint-Michel. Modernisation de l'éclairage et ajout de réflecteurs, migration de systèmes d'automatisation et re-commissioning des séquences de contrôle, modulation des hottes de cuisine, implantation de géothermie, modernisation des chaufferies et chaudières à condensation.

CSSS DRUMMOND (AUJ. CISSS DE LA MAURICIE-ET-DU-CENTRE-DU-QUÉBEC) | 7,5 M\$ | 2008-2011

Directeur de projet | 3 bâtiments : l'hôpital Sainte-Croix et 2 CHSLD. Conversion d'éclairage, expansion de l'automatisation des systèmes de ventilation, géothermie et récupération de chaleur, contrôle des hottes de cuisine, conversion du mazout #2 vers le gaz naturel, réfection de la fenestration.

CSSS D'AHUNTSIC ET MONTRÉAL-NORD | 6,2 M\$ | 2008-2011

Directeur de projet | 5 bâtiments : l'hôpital Fleury et 4 CHSLD. Implantation de géothermie en boucle fermée, conversion d'un réseau de chauffage à vapeur en chauffage à eau chaude, expansion de l'automatisation des systèmes de ventilation, modernisation de l'éclairage, installation de chaudières à condensation, installation de murs solaires.