

L'ÉNERGIE SOLAIRE ACCESSIBLE ET DURABLE, UNE VISION SIGNÉE JL ÉLECTRIQUE

Par Alain Nadeau



Faire en fonction de son toit!

Grâce aux technologies d'aujourd'hui, il n'y a pas vraiment de mauvaise orientation.

Fondée en 2022, JL Électrique est née d'un désir clair : offrir des solutions électriques à la fois modernes, efficaces et respectueuses de l'environnement. À la tête de l'entreprise se trouve Jonathan Lemay, maître électricien cumulant plus de 20 ans d'expérience, particulièrement dans le secteur résidentiel. M. Lemay met au profit de JL Électrique un savoir-faire approfondi et une curiosité constante pour l'innovation.

Le père de Jonathan, qui vit en Suisse, a souvent parlé à son fils des avancements dans le secteur de l'énergie solaire en Europe. En effet, l'Europe compte près de 20 ans d'avance sur le Québec dans ce domaine. De fil en aiguille, cette idée a fait son bout de chemin et Jonathan a décidé d'aller observer par lui-même les façons de faire de l'autre côté de l'Atlantique. Détenteur d'une maîtrise fédérale d'installateur-électricien et membre de la Corporation des maîtres électriciens du Québec, il a effectué plusieurs voyages en Europe pour s'informer sur les pratiques et les technologies entourant l'énergie renouvelable, notamment les panneaux solaires photovoltaïques. Ces voyages lui ont permis de constater le potentiel de ces systèmes et la maturité du marché européen dans ce domaine. Inspiré par ce qu'il a observé, il a décidé d'élargir la portée de ses services en intégrant l'énergie solaire, les génératrices en cas de panne et la domotique à son offre. C'est à ce moment qu'est née JL Électrique.

Basée dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean, l'entreprise s'est rapidement imposée comme un acteur de confiance dans le domaine de l'électricité spécialisée. Grâce à son approche rigoureuse et à son expertise technique, JL Électrique

s'est distinguée en devenant l'une des premières entreprises de la région à raccorder des installations solaires résidentielles au réseau d'Hydro-Québec, une étape importante pour le développement de l'énergie renouvelable dans la région.

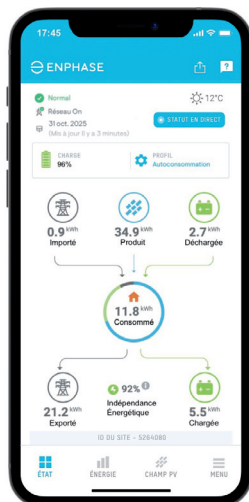
Rendre l'énergie solaire compréhensible et rentable

Bien que l'énergie solaire soit de plus en plus présente dans le discours public québécois, elle demeure souvent entourée de préjugés. On croit encore trop souvent que l'énergie solaire est trop coûteuse, difficile à rentabiliser ou réservée aux résidences isolées. Jonathan Lemay souhaite justement changer cette perception. « Avec la prochaine subvention d'Hydro-Québec, l'amortissement d'un projet solaire sera d'environ 10 à 12 ans, comparativement à 22 ou 23 ans actuellement. C'est une amélioration majeure! », explique-t-il. Selon lui, même avec l'amortissement actuel, la rentabilité reste évidente : « Le matériel demeure fonctionnel, efficace et rentable bien au-delà de cette période ». Il faut toutefois noter que le calcul de la rentabilité est difficile à réaliser, puisqu'il dépend de nombreux facteurs. Il est fait au moment de l'achat et s'appuie sur les données disponibles à cette date.

Il n'est pas trop difficile de prévoir qu'il y aura de plus en plus de hausses du coût du kilowattheure, mais pour l'instant, il est impossible de chiffrer ces dernières. Ces hausses ont pour effet de rentabiliser un système d'énergie solaire plus rapidement. De plus, comme il s'agit d'un investissement, une maison ayant un tel système a une valeur supérieure sur le marché au moment de la vente (environ 4 % selon les études réalisées en Europe).

Pour illustrer la durabilité de cette technologie, M. Lemay cite la première centrale solaire d'Europe, mise en service en 1982, en Suisse : plus de quarante ans plus tard, elle fonctionne toujours. Une étude réalisée en 2017 a d'ailleurs démontré que la majorité des panneaux avaient encore un rendement de plus de 80 % par rapport à leur capacité initiale, preuve concrète de leur fiabilité à long terme.

Cette perspective change la manière d'envisager l'investissement. Chez JL Électrique, chaque projet est présenté de façon transparente et concrète : on évalue les besoins et on explique la technologie, les coûts, les incitatifs disponibles et la rentabilité estimée au moment de l'achat. L'objectif est de permettre au client de comprendre avant de s'engager.



Suivez votre production et votre consommation en direct.

L'énergie solaire branchée sur le réseau : un fonctionnement simple

Une idée reçue courante consiste à penser que les systèmes solaires nécessitent plusieurs batteries pour emmagasiner l'énergie. Or au Québec, dans la majorité des cas, ce n'est pas nécessaire. « Une maison branchée au réseau d'Hydro-Québec n'a pas vraiment besoin de stockage à la base. L'électricité produite en surplus est simplement injectée dans le réseau et créditée sur le compte de la personne », explique M. Lemay. Ce surplus crée ce qu'il appelle une banque virtuelle de kilowattheures, dans laquelle Hydro-Québec peut ensuite puiser avant d'émettre la facture associée à une maison branchée sur un système solaire.

Le système fonctionne donc comme un échange équitable : l'énergie produite en surplus alimente le réseau lorsque le soleil brille, et le client la récupère plus tard lorsqu'il en a besoin. « Ici, au Québec, nous avons un ratio d'un pour un avec Hydro-Québec. C'est exceptionnel! », ajoute-t-il. À titre de comparaison, certains pays européens compensent seulement 25 % de l'énergie injectée, ce qui rend le stockage local indispensable et judicieux.

Cette situation avantageuse – le ratio un pour un – rend l'énergie solaire encore plus attrayante pour les Québécois. Et si, dans l'avenir, Hydro-Québec adopte une tarification



Installation de 37 panneaux solaires à Chicoutimi.



Les panneaux chauffent la neige, qui glisse ensuite d'elle-même.

dynamique – un coût de l'électricité plus cher aux heures de pointe, comme en Europe – les utilisateurs pourraient alors opter pour l'ajout de batteries afin d'emmagasiner leur production localement. Ils pourraient ensuite l'utiliser stratégiquement lorsque les tarifs augmentent en périodes de pointe.

Un accompagnement complet, du projet à la mise en service

L'une des grandes forces de JL Électrique réside dans son approche centrée sur le client. L'entreprise accompagne ses clients du début à la fin du projet, de l'étude de faisabilité jusqu'à la mise en service du système en passant par la coordination avec les programmes gouvernementaux et les démarches auprès d'Hydro-Québec.

« Nous prenons le temps d'expliquer chaque étape à nos clients. Le coût initial peut parfois sembler élevé dans certains cas, mais il est tout à fait possible d'y aller graduellement, à son rythme », précise M. Lemay. Par exemple, un propriétaire peut commencer par une douzaine de panneaux et en ajouter plus tard. « Le système est évolutif : les nouveaux panneaux sont simplement branchés sur l'installation existante, sans travaux majeurs. »

L'orientation par rapport au soleil et l'effet de la neige

Quant à l'orientation de la maison, elle ne constitue pas un obstacle réel. « Oui, l'ensoleillement est un facteur important, mais avec la technologie d'aujourd'hui, l'inclinaison et l'orientation du toit n'ont pas d'impact majeur sur la performance, souligne M. Lemay. Les pertes annuelles liées à une orientation imparfaite sont minimales comparativement aux travaux qu'il faudrait entreprendre pour modifier l'angle. Nous n'avons pas encore trouvé de moyen simple pour faire pivoter une maison! »

Et qu'en est-il de l'hiver? Contrairement à la croyance populaire, la neige n'est pas l'ennemi juré de l'énergie solaire. Les panneaux, même sous quelques centimètres de neige, se réchauffent naturellement sous les rayons du soleil qui transpercent la neige, ce qui fait glisser la couche accumulée. Seuls les épisodes combinant verglas et neige humide peuvent temporairement ralentir la production. Dans l'ensemble, les hivers québécois affectent peu la performance annuelle des installations.

La technologie Enphase : performance et fiabilité

Pour garantir à ses clients une performance optimale, JL Électrique s'associe à Enphase Energy, un chef de file mondial dans la production de micro-onduleurs pour systèmes solaires. M. Lemay détient toutes les certifications Enphase (plus d'une douzaine) et cumule plus de 600 heures de formation sur ces systèmes. Les produits Enphase se distinguent par leur conception intelligente : chaque panneau est équipé de son propre micro-onduleur, ce qui le rend indépendant des autres panneaux du système. « Dans un système

classique, un seul onduleur central gère la production de tous les panneaux. Si un panneau est partiellement ombragé ou enneigé, c'est toute la production qui en souffre. Avec Enphase, seul le panneau concerné est affecté, » explique-t-il.

Cette approche maximise la production d'énergie et assure une plus grande fiabilité. Le client obtient un système plus stable, plus performant et plus durable. Enphase, qui a commercialisé ses premiers micro-onduleurs en 2008, est reconnue mondialement pour son innovation et la qualité de ses produits. Ces derniers sont d'ailleurs garantis pendant 25 ans, soit la meilleure garantie de l'industrie. Comparativement, les produits des concurrents sont généralement garantis dix ans. « Les systèmes Enphase sont simples, efficaces et conçus pour durer. Ils offrent un rendement stable, même dans des conditions variables », résume M. Lemay. Cette technologie s'inscrit parfaitement dans la philosophie de JL Électrique : offrir le meilleur du marché, sans compromis sur la fiabilité ou sur la sécurité.

L'avenir de l'énergie au Québec passe par la sensibilisation

Pour JL Électrique, le défi n'est pas seulement technique; il est aussi culturel. La sensibilisation du grand public à la rentabilité et à la simplicité de l'énergie solaire est une priorité. La promotion des autres usages, par exemple dans les secteurs agricole, commercial et industriel, est également à l'agenda de l'entreprise. « Beaucoup de gens pensent encore que l'énergie solaire est un luxe ou qu'elle ne fonctionne qu'en été. Les données et les projets concrets prouvent le contraire », rappelle M. Lemay.

Grâce à ses réalisations, JL Électrique contribue à changer cette perception. Chaque nouveau projet démontre qu'il est possible de produire de l'électricité propre, de réduire la facture énergétique et de participer activement à la transition écologique, tout en valorisant le patrimoine immobilier. L'entreprise mise sur la transparence, la formation et le service personnalisé pour bâtir une relation de confiance durable avec sa clientèle. Ce modèle, axé sur l'humain et la compréhension, fait de JL Électrique une référence grandissante dans le secteur de l'énergie renouvelable au Québec.

Grâce à sa rigueur, à son expertise et à sa volonté de rendre l'énergie solaire accessible à tous, JL Électrique participe activement à la transition énergétique du Québec. L'entreprise met de l'avant des solutions concrètes et durables, tout en sensibilisant la population aux avantages réels de cette énergie propre et renouvelable. L'entreprise est d'ailleurs fière de sa collaboration avec Construction ML, un entrepreneur général basé au Saguenay. Concrètement, JL Électrique installera, à partir de 2026, des panneaux solaires sur la majorité des constructions neuves de Construction ML. Ces panneaux inclus dans le prix d'achat sont une première au Québec.

Souhaitons à JL Électrique de poursuivre son essor et de continuer à éclairer la voie vers un avenir énergétique plus vert et plus responsable. Pour plus d'information, visitez le site Web de l'entreprise. Ce dernier regorge de détails sur les avantages et les inconvénients de l'énergie solaire et le fonctionnement des panneaux solaires. On y retrouve également plus de 40 vidéos explicatives, une centaine d'exemples de toits solaires photographiés par l'entreprise, etc. ■

www.jlelectrique.ca



Installation avec batterie intelligente pour l'autoconsommation et l'utilisation en cas de panne du réseau, à Laterrière.