

Guide sur la production d'énergie solaire au Québec



Pour les organismes
municipaux



Une initiative de la



FÉDÉRATION
QUÉBÉCOISE DES
MUNICIPALITÉS

Publication mars 2026

Table des matières

1. L'énergie solaire au Québec	3
2. Stratégies de déploiement de la filière solaire au Québec.....	4
2.1 L'autoproduction.....	4
2.2 Appel d'offres.....	5
2.3 Gré à gré.....	7
3. Acceptabilité sociale de la filière	8
4. Comment préparer son territoire à l'énergie solaire ...	10
4.1 Déclaration de compétence	10
4.2 Résolution d'intérêt.....	11
4.3 Identification de sites potentiels.....	11
4.4 Amorcer le contact avec les communautés autochtones.....	12
4.5 Relation contractuelle avec les promoteurs	12
4.6 Règlementation.....	13
4.7 Exemples de règlement d'urbanisme et/ou de zonage relativement aux panneaux solaires au Québec	14
5. Conclusion	15
Annexe A.....	16
Survol des pratiques dans les autres provinces.....	16
Annexe B	17
Exemples de règlements d'urbanisme et de zonage au Québec traitant de l'installation de panneaux solaires	17

1

L'énergie solaire au Québec

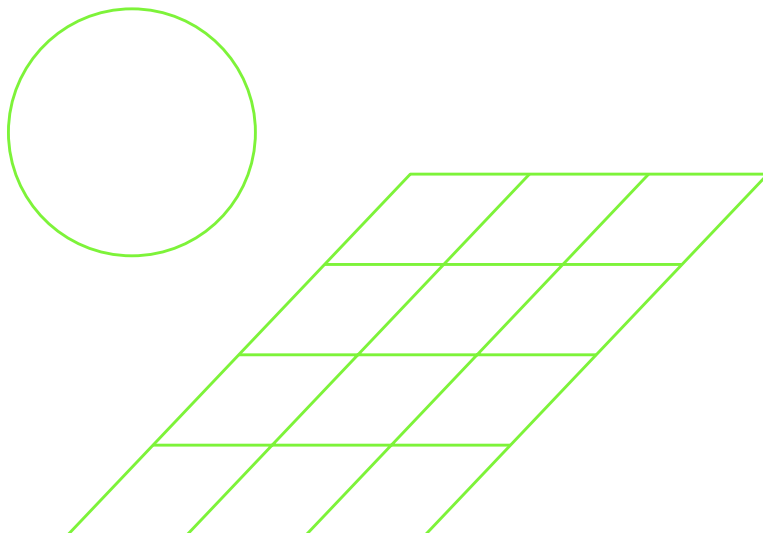
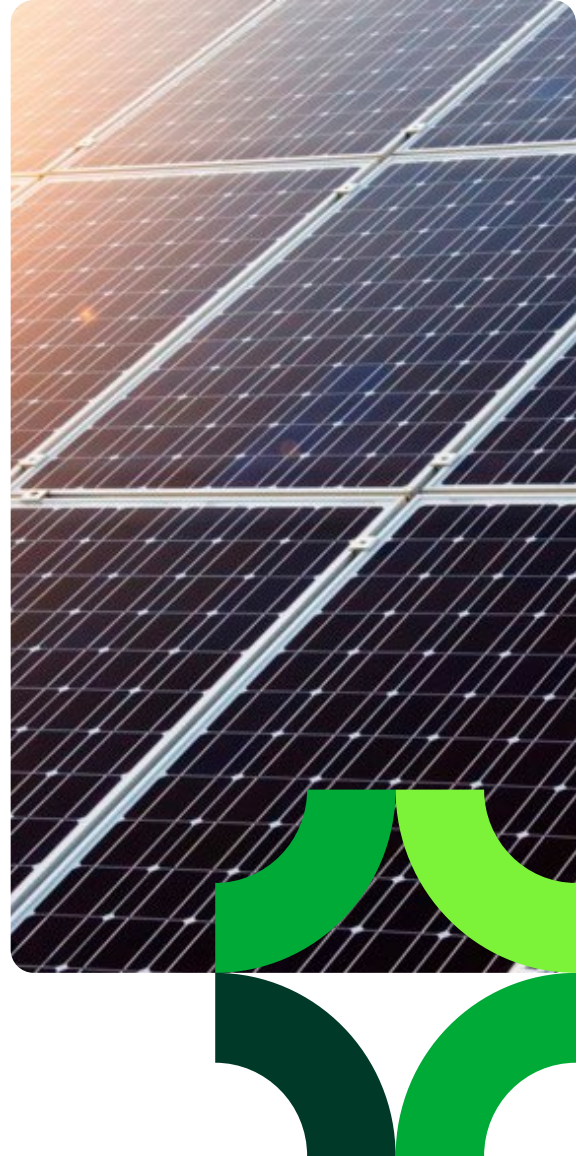
Au Québec, la filière solaire est quasi inexistante. Hydro-Québec est propriétaire des seuls parcs solaires actifs et ces derniers ont été construits à des fins de recherche. Ensemble, ils s'additionnent pour une puissance installée de 9,5 MW. Quant à l'autoproduction d'énergie solaire, elle demeure peu répandue à travers la province.

Historiquement, la province a misé sur son patrimoine hydroélectrique pour bénéficier d'une électricité fiable et abondante au tarif résidentiel le plus bas en Amérique du Nord. Cela n'a pas incité les autorités publiques à supporter la filière solaire. Cette situation est appelée à changer avec l'évolution du contexte énergétique québécois. Dans son plan d'action publié en novembre 2023, la société d'État estime qu'elle doit augmenter sa production annuelle d'électricité de 60 TWh d'ici 2035 pour permettre au Québec de maintenir sa trajectoire de décarbonation.

Cela joue en faveur du développement des énergies renouvelables intermittentes comme l'éolien et le solaire qui sont plus rapidement déployables que l'hydroélectricité. Dans un contexte où le réchauffement climatique cause un stress sur le système énergétique du Québec, l'ajout d'énergie solaire vient diminuer le risque en permettant de diversifier et décentraliser la production d'électricité.

Le présent guide vise à outiller concrètement les organisations municipales dans l'encadrement et le développement de projets solaires sur leur territoire. Ce guide permet de démystifier les différents modes de développement du solaire au Québec, d'exposer les principaux enjeux de cette filière et d'identifier les leviers d'influence à la disposition des municipalités et des MRC sur le développement de ce type d'énergie sur son territoire.

Les élu(e)s et gestionnaires municipaux pourront, avec ce guide, se doter de repères clairs pour structurer une approche proactive adaptée au développement de l'énergie solaire.



2

Stratégies de déploiement de la filière solaire au Québec

En mai 2025, Hydro-Québec a publié [Le solaire : une autre étape vers la diversification énergétique](#). Dans ce document, elle énonce ses objectifs de développement de la filière pour les 10 prochaines années. Elle souhaite miser sur l'autoproduction, les appels offres au marché et éventuellement explorer d'autres options comme les contrats gré à gré pour atteindre une capacité installée de 3 000 MW en 2035.

2.1 L'autoproduction

Un autoproducteur peut être un client possédant des panneaux solaires sur le toit de sa maison, son usine ou de son bâtiment municipal afin de couvrir la consommation énergétique de son bâtiment.

Les projets solaires d'autoproduction visent d'abord la consommation sur place de l'électricité produite afin de réduire la quantité achetée au réseau. C'est pourquoi la capacité maximale de l'installation ne peut dépasser la puissance maximale utilisée par le client.

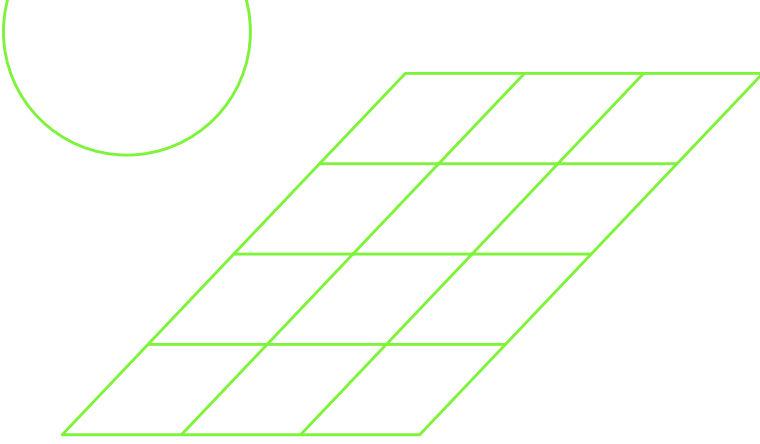
À cet effet, Hydro-Québec offre depuis 2010 l'option mesurage net¹ aux autoproducteurs de la clientèle résidentielle, commerciale et institutionnelle. Cette option tarifaire permet aux clients dont les infrastructures de production ont une puissance installée d'au plus 50 kW, ou n'excédant pas leur puissance maximale appelée, d'injecter leurs surplus d'électricité sur le réseau.

À compter d'avril 2026, le plafond sera porté à 1 MW, ou à la puissance maximale appelée lorsque celle-ci est plus faible. Les surplus d'électricité de l'autoproducteur injectés dans le réseau sont alors crédités et accumulés dans une banque d'énergie valide pendant 24 mois. En 2023, Hydro-Québec évaluait à moins de 800 clients le nombre d'abonnés à cette offre tarifaire.

Pour atteindre son objectif de 3 000 MW d'énergie solaire à l'horizon 2035, la société d'État souhaite augmenter rapidement la part de l'autoproduction dans son bouquet énergétique. En dix ans, elle souhaite passer à 125 000 clients souscrits à l'option mesurage net. Pour soutenir cette croissance, elle a proposé à la Régie de l'énergie du Québec de bonifier ses incitatifs à partir de la période tarifaire qui débute le 1^{er} avril 2026. Une subvention de 1000 \$ par kW installé, couvrant jusqu'à 40 % des coûts d'un projet est envisagée.

Il sera intéressant d'observer l'impact de cette nouvelle mesure sur l'installation de panneaux photovoltaïques chez les clients résidentiels, commerciaux et institutionnels et les bâtiments municipaux.

1. <https://www.hydroquebec.com/affaires/espace-clients/tarifs/option-mesurage-net-autoproducteur-tarif-g.html>



2.2 Appel d'offres

Le processus d'appel d'offres permet à Hydro-Québec de se procurer des blocs d'énergie en sollicitant des soumissions de promoteurs indépendants d'Hydro-Québec, favorisant ainsi la mise en concurrence et l'obtention d'un coût d'achat d'électricité avantageux.

Appel d'offres 2025-01²

Le 6 mai 2025, Hydro-Québec a lancé un appel d'offres visant à conclure des contrats d'approvisionnement pour un total de 300 MW d'électricité produite à partir de centrales solaires photovoltaïques. Dans cet appel d'offres, les promoteurs seront généralement responsables du dépôt d'une soumission commune avec le partenaire communautaire dans les délais établis par Hydro-Québec.

La prochaine section du présent guide présente les exigences de ce premier appel d'offres en énergie solaire par Hydro-Québec. Les exigences énoncées ci-dessous s'appliquent exclusivement à l'appel d'offres 2025-01. Elles pourraient différer ou ne pas être reprises dans un appel d'offres subséquent par Hydro-Québec. Les exigences sont appelées à évoluer dans le cadre d'un appel d'offres futur, mais peut toutefois permettre d'illustrer les attentes générales d'Hydro-Québec à l'égard de ce type de projet.

Exigences de l'appel d'offres 2025-01 d'Hydro-Québec

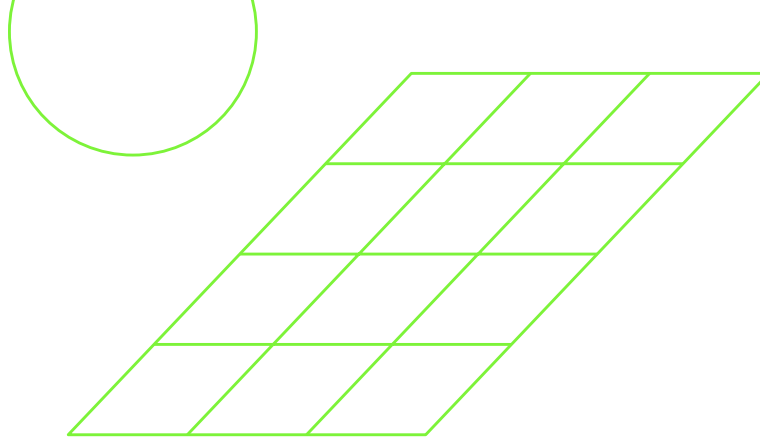
a) Besoins et exigences techniques

Pour être considérés, les projets soumis doivent respecter plusieurs besoins et exigences, dont notamment :

- Capacité minimale de 0,7 MW et une capacité maximale de 25 MW;
- Contrat d'une durée de 20 à 25 ans;
- Mise en service ciblée entre 2029 et 2031;
- Raccordement à basse ou moyenne tension;
- Parc à moins de 300 mètres d'un réseau triphasé moyenne tension, sans traverser d'obstacles majeurs;
- Demande d'orientation technique obligatoire et fourniture d'un plan d'insertion;
- Respect des exigences techniques.



2. [2025-01 Acquisition de 300MW d'énergie solaire photovoltaïque](#)



b) Processus de sélection

Le processus de sélection comporte trois étapes :

- 1) L'évaluation des soumissions en fonction des exigences minimales;
- 2) Le classement des soumissions;
- 3) Le choix de la combinaison optimale.

Le soumissionnaire doit respecter les exigences minimales techniques, mais il doit également respecter d'autres exigences. Si le soumissionnaire ne satisfait pas à ces celles-ci, la soumission n'est pas retenue pour l'étape suivante³. Ces exigences sont notamment de :

- Indiquer la localisation de la centrale photovoltaïque et la conformité du site avec les lois applicables;
- Obtenir des droits d'usage ou d'occupation sur les surfaces de la centrale;
- Détenir des contrats d'option valides;
- Démonstration de l'appui du milieu local pour les projets au sol; et
- Réaliser les travaux requis en lien avec le raccordement avant le 1^{er} décembre 2029⁴.

Dans le cadre de l'étape du classement des soumissions, chacune des soumissions est évaluée en fonction de 4 critères d'évaluation. Le pointage obtenu pour chacun des critères est additionné en fonction de la pondération de chacun pour établir le pointage total. Ces critères sont les suivants :

- Coût de l'électricité (60 points);
- Contenu québécois basé sur les activités entourant le projet (14 points);
- Développement durable : participation communautaire, participation autochtone et double usage ou valorisation du site (20 points);
- Faisabilité du projet (6 points).

Finalement, Hydro-Québec fait le choix de la combinaison optimale à partir des soumissions retenues à l'étape 2 afin de combler les quantités de MW recherchées dans le cadre de l'appel d'offres.

c) Échéances de l'appel d'offres

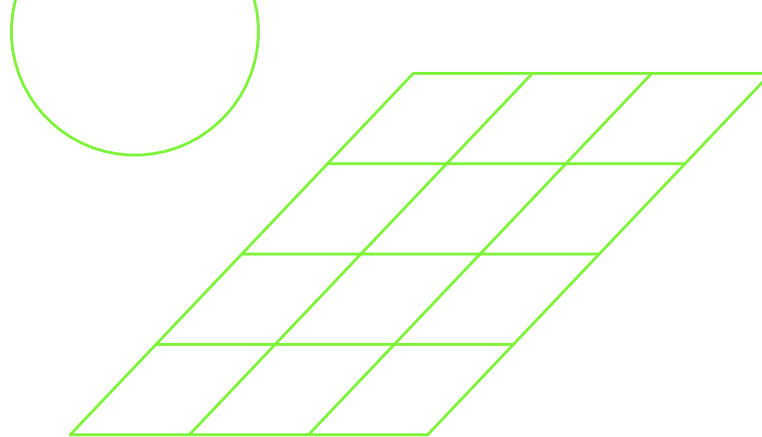
Un soumissionnaire a jusqu'au 31 mars 2026 pour déposer sa soumission. Hydro-Québec prévoit annoncer publiquement les soumissions retenues au cours du premier trimestre de 2027. Ces échéances offrent un aperçu des délais d'un processus d'appel d'offres de la société d'État.

Toute l'information relative à l'appel d'offres peut être consultée sur le lien suivant : [A/O 2025-01 : Appel d'offres pour l'acquisition de 300 MW d'énergie solaire photovoltaïque.](#)



3. Document d'appel d'offre A/O 2025-01, «Électricité produite à partir de source solaire photovoltaïque», op. cit., p. 26.

4. Date limite repoussée au 1^{er} décembre 2031 pour les projets de 10 MW et plus.



2.3 Gré à gré

Il est important de souligner le caractère évolutif du développement de la filière photovoltaïque au Québec. Dans sa feuille de route, Hydro-Québec mentionne le développement de parcs solaires à grandes échelles de plus de 25 MW comme une démarche indépendante qui s'appuiera sur l'expérience de l'appel d'offres publié le 6 mai dernier. Bien qu'il soit clair que les projets d'une telle envergure devront être raccordés au réseau de transport, aucun détail n'est fourni concernant le mode d'approvisionnement.

Dans le cadre d'un contrat en approvisionnement d'électricité, un contrat de gré à gré réfère à une entente entre Hydro-Québec et un producteur d'électricité (par exemple, un promoteur et une organisation municipale souhaitant exploiter un parc solaire ensemble) visant à encadrer notamment le prix, la durée du contrat et les conditions techniques de raccordement.

Ce mode d'approvisionnement s'ouvre grâce aux nouvelles dispositions légales entourant les contrats d'approvisionnement en électricité⁵. Depuis l'adoption du projet de loi 69 en juin 2025, le législateur a retiré l'obligation d'Hydro-Québec de procéder par appel d'offres, à moins que le gouvernement n'en décide autrement. Ainsi, Hydro-Québec peut conclure des contrats d'approvisionnement de gré à gré avec ou sans l'autorisation de la Régie de l'énergie selon les cas. **La nouvelle loi permet également aux producteurs privés de vendre leur électricité à d'autres entités sur des sites adjacents au lieu de production, ouvrant la voie au développement de micro-réseaux locaux et aux partenariats industriels.** Considérant la nouveauté de ces changements législatifs, il est difficile de déterminer l'influence qu'ils auront sur le développement de la filière solaire.



5. Projet de loi n° 69, *Loi assurant la gouvernance responsable des ressources énergétiques et modifiant diverses dispositions législatives*.

3

Acceptabilité sociale de la filière

Sans réel historique de parcs solaires privés au Québec, il est difficile de définir avec précision les principales barrières à l'adhésion des milieux d'accueil. Toutefois, l'expérience acquise dans les régions où la filière est mature est un bon point de départ pour appréhender les enjeux d'acceptabilité sociale. Voici les principaux éléments qui nous sont généralement dénotés :

Conflits d'usage du sol

Compétition entre les usages agricoles, résidentiels et industriels.

Impact visuel et esthétique

Les habitants craignent que les installations solaires dégradent la beauté du paysage.

Perturbation du cadre de vie

Les projets solaires peuvent être perçus comme une source de nuisances sonores et visuelles durant la phase de construction et d'exploitation.

Préoccupations environnementales

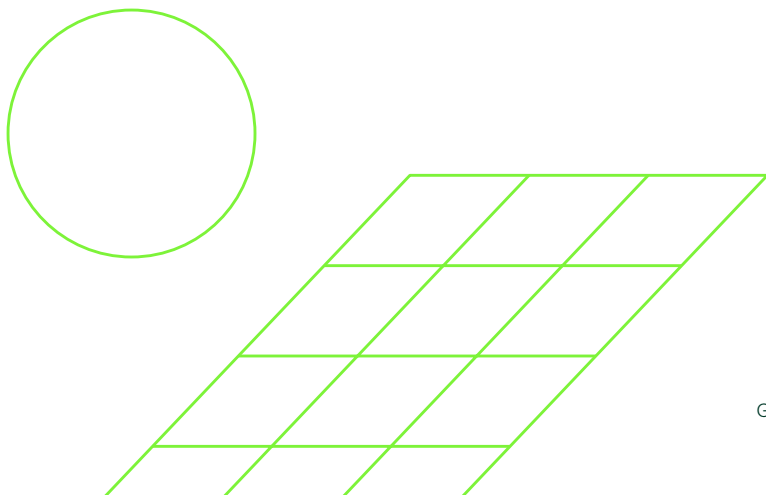
Inquiétudes concernant l'impact sur la biodiversité locale et les écosystèmes.

Effets économiques

Les résidents s'inquiètent des conséquences économiques, telles que la dévaluation des propriétés.

Manque de participation citoyenne

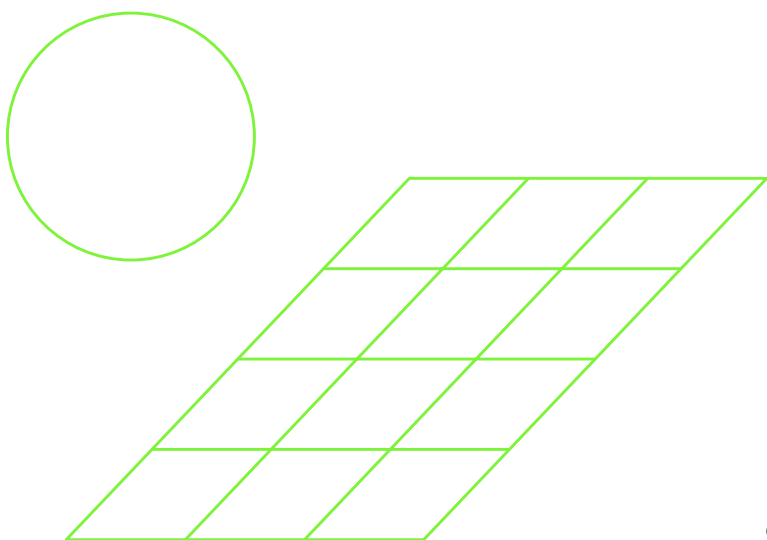
Insuffisance de dialogue et de consultation avec les communautés locales.



Il est important de noter que ces enjeux découlent principalement de l'empreinte terrestre des panneaux photovoltaïques, qui nécessitent entre 10 000 et 15 000 mètres carrés pour accueillir une puissance installée de 1 MW en courant continu.

À titre de comparaison, la filière éolienne peut produire 6 MW avec une emprise au sol d'environ 200 mètres carrés. Toutefois, cette faible empreinte au sol s'accompagne d'une présence verticale marquée, puisque les éoliennes de cette puissance peuvent atteindre jusqu'à 200 mètres de hauteur, ce qui les rend très visibles dans le paysage.

Au-delà de ces enjeux, l'expérience acquise dans le développement de l'énergie éolienne démontre que la proximité des organisations municipales avec leur milieu constitue un levier déterminant pour favoriser l'acceptabilité sociale. Les municipalités et MRC sont particulièrement bien placées pour engager un dialogue transparent avec la population dès les premières étapes d'élaboration d'un projet. Cette démarche permet de mieux comprendre les attentes, les préoccupations et les valeurs du milieu d'accueil, tout en donnant aux citoyens l'opportunité de contribuer à la conception d'un projet qui reflète leur identité collective.



4

Comment préparer son territoire à l'énergie solaire

Plusieurs actions peuvent être entreprises par les municipalités et les MRC au Québec afin de préparer le territoire à la production d'énergie solaire. Voici quelques pistes d'action.

4.1 Déclaration de compétence

En vertu de l'article 17.1 de la *Loi sur les compétences municipales*⁶ (ci-après la « **LCM** »), les municipalités locales possèdent une compétence relativement à leur participation à des projets de production d'électricité provenant d'une source d'énergie renouvelable. Les MRC bénéficient de la même compétence en vertu de l'article 111 de la LCM.

Généralement, c'est la MRC qui souhaite participer à des projets de production d'électricité, cette dernière peut ainsi déclarer sa compétence à l'égard des municipalités de son territoire à cet effet. Cette déclaration de compétence permet de centraliser la compétence à la MRC, d'assurer une cohésion dans la participation à différents projets sur l'ensemble du territoire, d'obtenir une participation globale des municipalités locales et de bénéficier d'une mutualisation de l'implication financière. Elle n'est pas obligatoire dans le cadre de la réalisation d'un projet et la MRC doit bien informer les municipalités locales des impacts et avantages d'une telle déclaration avant de procéder⁷.



6. *Loi sur les compétences municipales*, RLRQ, c. C-47.1.

7. Pour se faire, conformément au premier alinéa de l'article 678.0.2 du *Code municipal du Québec* (ci-après le « **CM** ») et du deuxième alinéa de l'article 10 du CM, la MRC doit adopter une résolution annonçant son intention de déclarer sa compétence. Dans cette résolution, la MRC doit annoncer les modalités et conditions administratives et financières relatives à l'application des articles 10.1 et 10.2 du CM.

Dans cette résolution, un délai sera prévu afin de permettre aux municipalités locales de se prévaloir de l'article 10.1 du CM. Cette disposition permet à la municipalité d'adopter une résolution afin d'exercer son droit de retrait. En vertu de l'article 10.2 de la même loi, les municipalités locales qui se seront prévalues de leur droit de retrait pourront par la suite s'assujettir à la compétence visée par la MRC.

Ce n'est que 90 jours après la notification de la résolution d'intention aux municipalités locales que la MRC peut déclarer sa compétence à l'égard des municipalités locales qui n'ont pas exercé leur droit de retrait.

Pour les municipalités locales n'ayant pas exercé leur droit de retrait, la déclaration de compétence de la MRC a pour effet qu'elles n'ont plus la compétence d'exploiter une entreprise qui produit de l'électricité par elle-même comme le prévoit l'article 17.1 du CM. Les municipalités maintiennent leurs autres pouvoirs à l'égard des projets énergétiques, dont ceux en aménagement du territoire, émission d'une résolution d'accueil ainsi que ceux afférents au droit de propriété (location de terrains municipaux).

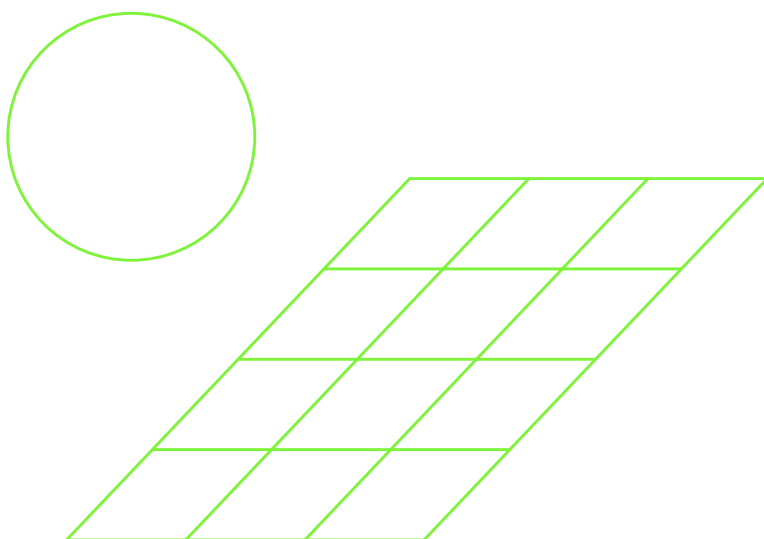
4.2 Résolution d'intérêt

Si l'organisation municipale a un intérêt à développer des parcs solaires sur son territoire, il peut être intéressant et avantageux d'adopter une résolution d'intérêt.

Alors que la déclaration de compétence permet à la MRC d'aviser les municipalités sur son territoire de son intention de déclarer compétence, la résolution d'intérêt permet à la MRC ou la municipalité d'annoncer à sa population et aux promoteurs qu'elle a un intérêt à participer à des projets de production d'énergie solaire en tant que partenaire communautaire.

Ladite résolution permet à l'organisation municipale de publiciser son intérêt à un tel projet tout en définissant ses conditions minimales de participation et le mode d'approvisionnement privilégié. Cette démarche devrait s'effectuer en étroite collaboration avec la population afin de favoriser l'acceptabilité sociale d'un futur projet.

Il est à noter qu'une organisation municipale qui traite avec plus d'un promoteur dans le cadre d'un appel d'offres doit requérir le respect des mêmes exigences, contraintes et conditions des promoteurs. L'organisation municipale se doit d'agir avec équité envers les différents promoteurs.



4.3 Identification de sites potentiels

Il est possible que l'organisation municipale soit approchée par des promoteurs et que ces derniers aient identifié des terrains précis pour le développement d'un projet solaire.

Il est toutefois important que l'organisation municipale réalise, de son côté, un recensement des sites potentiels, publics et privés, afin d'être bien préparée aux échanges avec des promoteurs. La capacité de raccordement de ces sites doit être considérée auprès d'Hydro-Québec, ainsi que le coût de renonciation de l'emplacement des panneaux solaires pour le propriétaire du site.

Par exemple, le premier appel d'offres solaire publié par Hydro-Québec, priorise la sélection de terrains artificialisés ou à double usage. L'organisation municipale peut ainsi identifier les anciens terrains d'exploitation d'une mine ou d'une sablière, les anciens sites d'enfouissement ainsi que tout autre type de terrain de ce genre. De plus, l'utilisation de terrains artificialisés présente habituellement peu d'oppositions de la population. En effet, l'installation de panneaux solaires sur ces sites permet de les revaloriser.

Par ailleurs, dans le cadre de l'identification de ces sites potentiels, il est opportun d'évaluer si d'autres activités ont déjà lieu sur le site potentiel afin de minimiser les impacts avec ces autres usages (chasse, commerces, tourisme, activités récréatives, etc.).

À noter que dans le cadre des appels d'offres publiés par Hydro-Québec, il appartient à Hydro-Québec de sélectionner le meilleur projet. Ainsi, une organisation municipale pourrait déposer deux soumissions distinctes avec deux promoteurs différents dans le cadre du même appel d'offres.



4.4 Amorcer le contact avec les communautés autochtones

La participation des communautés autochtones à tout projet de production d'électricité provenant d'une source d'énergie renouvelable est priorisée et encouragée par le gouvernement et Hydro-Québec.

Leur participation à un projet sur le territoire est une opportunité de collaboration entre une organisation municipale et les communautés autochtones. En étant actionnaires du projet, les communautés autochtones peuvent bénéficier des retombées du projet et avoir une place à la table des décisions tout comme l'organisation municipale.

Il est de mise de débiter les discussions avec les communautés autochtones dès l'amorce d'un projet.

4.5 Relation contractuelle avec les promoteurs

Entente de confidentialité

Lorsqu'un promoteur approche une organisation municipale pour la réalisation d'un projet, il est possible que le promoteur demande à l'organisation municipale de signer un engagement de confidentialité. La signature d'une telle entente est pratique commune en raison des informations commerciales divulguées. Généralement, le promoteur ne transmettra pas à l'organisation municipale ces informations privilégiées sans la signature d'une entente de confidentialité. Ces engagements doivent évidemment être révisés et parfois modifiés selon les circonstances et notamment considérant les obligations de la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels* pour les organisations municipales.

Entente d'exclusivité

Lors de pourparlers avec des promoteurs pour le développement de projets sur un territoire donné, il est très fréquent que des promoteurs fassent parvenir aux organisations municipales une entente d'exclusivité. La signature d'une telle entente empêcherait l'organisation municipale de négocier avec d'autres promoteurs pour le développement solaire sur son territoire ou sur les terrains désignés pour le projet visé dépendamment du contenu de l'entente transmise par le promoteur.

Ce type d'entente peut être transmise aux organisations municipales avant la publication de l'appel d'offres ou après sa publication. La signature d'une entente d'exclusivité est généralement déconseillée, chaque situation devant toutefois faire l'objet d'une évaluation rigoureuse en fonction de ses particularités.

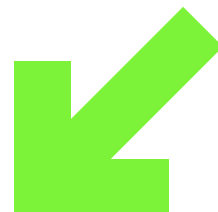
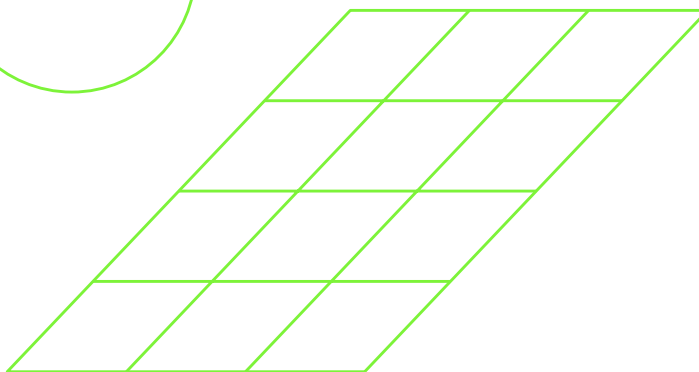
D'ailleurs, dans le cadre de l'appel d'offres publié le 6 mai dernier par Hydro-Québec, il est mentionné que toute résolution d'appui du milieu local exprimant l'exclusivité entre partenaires sur un territoire donné conduira au rejet de la soumission⁸.

Lettre d'intention

Tel qu'indiqué plus haut, la résolution d'intérêt permet aux organisations municipales d'annoncer leur volonté de développer et de participer à des projets de production d'énergie solaire, tandis qu'une lettre d'intention vise à confirmer à un promoteur ayant démontré un intérêt que l'organisation municipale souhaite travailler conjointement au développement d'un projet solaire avec ce promoteur dans l'éventualité d'un appel d'offres.

Avant la publication d'un appel d'offres, il peut être intéressant pour une organisation municipale de signer une telle lettre d'intention. Elle n'engage pas l'organisation municipale envers un promoteur et aucune exclusivité n'est conférée à un promoteur. Cette lettre d'intention permet ainsi à l'organisation municipale de mettre sur pause ses démarches et d'éviter d'engager des frais additionnels avant la publication de l'appel d'offres par Hydro-Québec, dans lequel se retrouveront notamment les conditions d'implantation et les exigences minimales.

8. Document d'appel d'offre A/O 2025-01, «Électricité produite à partir de source solaire photovoltaïque», op. cit., p. 27.



4.6 Règlementation

i) Orientations gouvernementales en aménagement du territoire (OGAT)

Les OGAT sont des objectifs collectifs que poursuit le gouvernement en matière d'aménagement du territoire.

Par les OGAT, le gouvernement vise notamment à mieux capter les enjeux d'actualité en aménagement du territoire, renforcer la relation avec le monde municipal, mieux prendre en compte les particularités municipales et mieux arrimer l'aménagement du territoire.

Dans le cadre de la publication des nouvelles OGAT en vigueur depuis décembre 2024, il n'y a aucune mention quant à l'intégration de parcs ou de panneaux photovoltaïques sur le territoire. Les MRC et les municipalités peuvent ainsi prendre les devants dans la gestion de l'aménagement du territoire pour ce type d'énergie.

ii) Schéma d'aménagement et de développement par les MRC

En matière de réglementation, le premier outil des MRC est la planification du schéma d'aménagement et de développement. Basées sur les grandes affectations du territoire prévu à la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*⁹, la MRC détermine ces affectations sur son territoire afin de répondre aux besoins de sa collectivité. La MRC pourra ainsi désigner les espaces résidentiels, agricoles, les aires protégées ainsi que notamment les espaces commerciaux et industriels.

La MRC peut également désigner des sites qu'elle souhaite protéger pour son attrait naturel ou identifié à titre de territoire d'intérêt esthétique. Cette qualification permet d'identifier un site emblématique et/ou identitaire et de signifier l'importance de la conservation du paysage à cet endroit¹⁰.

La MRC, dans son schéma d'aménagement et du développement, peut y préciser les principes d'implantation des parcs solaires, par exemple, afin que ceux-ci soient implantés en respect des divers objectifs spécifiques de la MRC quant à l'aménagement de son territoire.

iii) Plan d'urbanisme et règlements d'urbanisme

Pour les municipalités, celles-ci doivent se conformer au schéma d'aménagement et de développement de la MRC dans l'adoption de leur plan d'urbanisme et des règlements d'urbanisme. Le plan d'urbanisme pourra cependant être plus restreignant et précis que le schéma d'aménagement et de développement de la MRC. Le plan d'urbanisme peut permettre aux municipalités d'identifier les parties du territoire où le développement de parcs solaires sera permis.

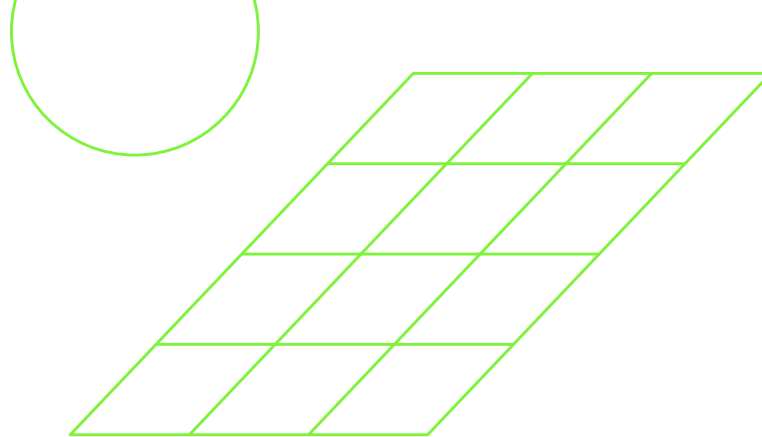
Dans les règlements d'urbanisme et de zonage, les municipalités pourront prévoir des normes quant à, notamment, la distance entre des panneaux solaires, la distance entre un panneau solaire et d'autres constructions, les zones d'implantation, les contraintes anthropiques, le contrôle des chemins d'accès, le passage des lignes électriques ou leur enfouissement, etc.¹¹

En éolien, certaines municipalités ont tenté de réglementer tellement strictement l'implantation des éoliennes en imposant une distance minimale entre les éoliennes et une autre construction afin que l'implantation d'éoliennes sur l'entièreté du territoire de la municipalité soit non permise. Toutefois, les règlements d'urbanismes et de zonage prévoyant ce genre de réglementation sont contraires aux orientations gouvernementales en aménagement du territoire (OGAT) et le gouvernement du Québec pourrait ne pas approuver un tel règlement.

9. *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*, RLRQ, c. A-19.1.

10. Gouvernement du Québec (2007), « *Guide d'intégration des éoliennes au territoire : vers de nouveaux paysages* », p. 25.

11. Gouvernement du Québec (2007), « *Guide d'intégration des éoliennes au territoire : vers de nouveaux paysages* », p. 28-29.



iv) Règlement de contrôle intérimaire

La MRC peut aussi se doter d'un règlement de contrôle intérimaire afin de lui permettre d'évaluer un projet solaire qui lui est soumis et de procéder rapidement aux modifications nécessaires à son schéma d'aménagement et du développement.

Le règlement de contrôle intérimaire peut prévoir de nombreuses conditions en lien avec l'implantation d'un parc d'énergie solaire.

v) Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)

Pour la réalisation d'un projet de parc solaire de moins de 10 MW, le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs doit délivrer une autorisation en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (ci-après « LQE »)¹². L'article 23 de la même loi prévoit toutes les informations que doit fournir le promoteur afin d'obtenir cette autorisation. Dans l'analyse des impacts du projet, le ministre prend notamment en considération la nature et les modalités de réalisation du projet ainsi que les caractéristiques du milieu touché¹³.

Pour les projets de plus de 10 MW, ceux-ci sont soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Cette procédure est prévue aux articles 31.1 et suivants de la LQE et c'est le *Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets*¹⁴ qui précise ce seuil de 10 MW. Lorsque l'étude d'impact de l'initiateur du projet est jugée recevable, la période d'information publique débute visant à informer la population sur le projet et ses répercussions sur le milieu d'accueil. Durant cette période, un groupe, un organisme, une municipalité ou une personne peut demander la tenue d'un examen public. Si une telle demande est faite et est recevable, le BAPE fait une recommandation sur le mandat qui devrait lui être confié soit une audience publique, une consultation ciblée ou une médiation où le public peut notamment s'informer sur le projet, poser des questions et exprimer ses préoccupations.

Suivant le mandat du BAPE, ce dernier remet un rapport au ministre et celui-ci le rend public dans les 15 jours de sa réception. Par la suite, le ministre fait sa recommandation basée sur le rapport du BAPE qui, en bref, sera soit d'autoriser le projet, de le refuser ou d'exiger des modifications.

4.7 Exemples de règlement d'urbanisme et/ou de zonage relativement aux panneaux solaires au Québec

Les exemples de réglementation dans les municipalités sont limités, car, à ce jour, peu de municipalités ont adopté des règlements encadrant l'installation de panneaux solaires.

Vous trouverez toutefois en annexe au présent guide plusieurs exemples de règlement d'urbanisme et/ou de zonage au Québec relativement aux panneaux solaires.



12. *Loi sur la qualité de l'environnement*, op. cit

13. *Id.*, art. 24.

14. *Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets*, RLRRQ, c. Q-2, r. 23.1.

5

Conclusion

Face à la nécessité d'augmenter sa production d'électricité d'ici 2035, Hydro-Québec mise désormais sur le déploiement accéléré d'énergies renouvelables comme le solaire. Son plan vise 3 000 MW installés d'ici 2035 grâce à l'autoproduction, aux appels d'offres en énergie solaire et fort probablement de nouveaux contrats en gré à gré.

Dans ce contexte, le solaire représente une occasion intéressante pour les communautés d'accroître leur autonomie énergétique, de générer des retombées économiques durables et de contribuer à la transition écologique du Québec.

La Fédération québécoise des municipalités invite les MRC et les municipalités à s'informer auprès de son équipe de la [Performance énergétique et décarbonation](#), qui détient une solide expertise en matière d'énergie solaire et éolienne, pour toute question ou besoin d'accompagnement.



Annexe A

Survol des pratiques dans les autres provinces



Pour bien comprendre le retard du Québec dans le développement de sa filière solaire, il est pertinent d'observer l'impact des politiques publiques mises en place dans d'autres provinces pour soutenir ce secteur. Les mesures adoptées par l'Ontario et l'Alberta au cours des dernières décennies ont permis aux deux provinces de consolider leur position de leader canadien.

Ontario

En Ontario, trois mécanismes principaux ont structuré le développement de la filière solaire photovoltaïque : le Feed-In Tariff (FIT), le microFIT et le Large Renewable Procurement (LRP).

Programme FIT (2009) a permis une croissance rapide du solaire à grande échelle en garantissant un tarif fixe sur 20 ans, assurant ainsi une stabilité financière aux investisseurs et favorisant l'émergence d'une industrie locale, malgré un coût élevé pour les consommateurs¹⁵.

Programme microFIT (2009) a démocratisé l'accès à la production solaire pour les petits producteurs (résidentiels et petites entreprises), avec plus de 30 000 participants et 228 MW installés, bien qu'il ait contribué à la saturation du réseau et à l'augmentation des coûts du système électrique¹⁶.

Programme LRP (2014) a instauré une approche compétitive par appels d'offres, réduisant les coûts et améliorant l'efficacité des projets solaires, tout en limitant la participation des petits producteurs et en ralentissant le rythme de développement¹⁷.

Ensemble, ces trois mécanismes ont permis à l'Ontario de mettre en service plus de 2 600 MW¹⁸ d'énergie solaire. Elle occupe le premier rang des provinces canadienne, suivie de près par l'Alberta.

Alberta

En Alberta, le développement de l'énergie solaire a été principalement soutenu par des mécanismes de marché et des incitatifs ciblés, plutôt que par des tarifs garantis comme en Ontario.

Programme REP (2016) a accéléré le développement des énergies renouvelables en Alberta grâce à des appels d'offres compétitifs attribuant des contrats aux projets les plus rentables, surtout dans le sud de la province. Il a aussi réduit les coûts de production par la mise en concurrence des développeurs¹⁹.

Contrats d'achat d'électricité (PPA), conclus directement entre producteurs et grandes entreprises comme Amazon, ont permis de financer des projets majeurs, dont Travers Solar (465 MW). Des programmes fédéraux comme ERITE ont aussi soutenu des projets communautaires et autochtones, favorisant un développement inclusif²⁰.

En moins de 10 ans, l'Alberta est devenue la deuxième province productrice d'énergie solaire au Canada. Ses 2150 MW représentent 40 % de toute la capacité installée au pays. Malgré un moratoire temporaire et des restrictions sur les terres agricoles, la combinaison des appels d'offres, des PPA et du soutien fédéral a consolidé une filière solaire compétitive et innovante.

15. Renewable energy development in Ontario : A guide for municipalities, «Feed-In Tariff Program», publié par le gouvernement de l'Ontario le 19 avril 2017.

16. MicroFIT Program, «microFIT Overview», publié par The Independent Electricity System Operator (IESO) le 1 décembre 2017.

17. Renewable energy development in Ontario : A guide for municipalities, «Large Renewable Procurement», publié par le gouvernement de l'Ontario le 19 avril 2017.

18. Ontario's Electricity Grid, «Supply Mix and Generation», publié par l'Independent Electricity System Operator.

19. Market Related Initiatives, «Renewable Electricity Program – About the program», publié par l'Alberta Electric System Operator.

20. Amazon to purchase power from massive southern Alberta solar farm, publié par CBC News le 23 juin 2021.

Annexe B

Exemples de règlements d'urbanisme et de zonage au Québec traitant de l'installation de panneaux solaires



Ville de Québec

De par le *Règlement d'harmonisation sur l'urbanisme*²¹, la Ville de Québec encadre l'installation de panneaux solaires.

Ces panneaux peuvent être implantés dans les cours latérales ou arrière, au sol, sur le toit d'un bâtiment principal ou accessoire, sur un mur autre qu'une façade ou à plat sur du mobilier urbain.

Par exemple, la Ville prévoit notamment certaines normes pour les panneaux installés sur les toits plats. Ces panneaux doivent être installés à 2,5 mètres d'une façade et doivent être d'une hauteur maximale de 2 mètres, tandis que les panneaux installés au sol doivent être d'une hauteur maximale de trois mètres.

Par ailleurs, il y a quelques années, la Ville a supprimé l'obligation prévoyant qu'un panneau solaire installé sur le versant de toit en pente qui donne sur une cour avant ou en cours latérales soit de la même couleur que le revêtement du toit²².

Ville de Lac-Sergent

La ville de Lac-Sergent a réglementé l'installation de panneaux solaires sur les toits²³.

Pour les toits en pente, le règlement prévoit que les panneaux ne peuvent être installés sur le versant du toit faisant face à la rue, doivent être de la même nuance de couleur que le revêtement du toit et que les panneaux ne peuvent excéder 50 % de la superficie totale du toit du bâtiment principal.

Pour les toits plats, les panneaux installés de manière oblique doivent notamment être à une distance de 2,5 mètres du mur de la façade avant et de 1 mètre des autres murs.

Finalement, en aucun cas, les panneaux ne peuvent être installés sur une galerie, une marquise ou un garde-corps par exemple.

Municipalité de Tring-Jonction

La municipalité a réglementé l'installation de panneaux domestiques (sur les toits) et non-domestiques (parc solaire)²⁴.

Pour l'implantation d'un parc solaire, la municipalité prévoit qu' :

- Un écran végétal doit être aménagé aux limites du terrain de façon à ce que les panneaux solaires ne soient pas visibles d'un chemin public ou d'une propriété voisine et qu'aucun éclat de lumière n'affecte les bâtiments voisins et les véhicules circulant sur une voie publique, le cas échéant.
- Aucun panneau solaire ne peut être aménagé à moins de 7,5 mètres des limites d'un terrain.

Pour l'implantation de panneaux solaires sur les toits, les panneaux peuvent être installés sur le toit d'un bâtiment principal, d'un abri d'auto ou d'un garage et doivent :

- Être localisé sur le versant du toit donnant sur la cour arrière.
- Être d'une hauteur maximale de 1 mètre lorsque les panneaux sont installés de manière oblique.
- Lorsque le panneau solaire est installé à plat sur le versant avant du toit dans les cas permis, il ne doit pas excéder les limites du toit, ne pas excéder de plus de 0.15 mètre d'épaisseur la surface du toit et doit être de la même couleur que le revêtement du toit.

Aussi, aucun fil ou autre structure servant à acheminer le courant électrique ne doit être apparent.

21. RLRQ, R.V.Q 1400.

22. RLRQ, R.V.Q 1873.

23. Règlement Numéro 398-22.

24. Règlement 470 amendant le règlement de zonage n° 395 concernant l'implantation des panneaux solaires domestiques et des parcs solaires.



Ville de Victoriaville

La Ville de Victoriaville ne précise qu'aucun permis n'est requis pour l'installation de panneaux solaires, mais encadre toutefois leur installation²⁵.

Les panneaux peuvent être installés sur le toit du bâtiment principal ou accessoire, sur le mur arrière des bâtiments principaux et au sol dans les cours arrière et latérales à condition qu'ils soient localisés à plus d'un mètre des lignes de terrain.

La Ville prévoit des superficies et des hauteurs maximales autorisées :

- **Toit** : 100 % de la superficie du toit autorisée sans excéder les limites du toit et la hauteur ne doit pas excéder 1,5 mètre ;
- **Mur arrière** : Ne doivent pas excéder les limites du mur et ne doivent pas couvrir les ouvertures ;
- **Au sol** : Maximum 10 % de la superficie des cours latérales et arrière et une hauteur maximale de 5 mètres.

Ville de Sept-Îles

La Ville de Sept-Îles a encadré l'installation de panneaux solaires de manière similaire sur certains points aux exemples précédents²⁶.

Toutefois, elle prévoit que les panneaux solaires ne peuvent excéder 50 % de la superficie totale du toit du bâtiment principal et que les panneaux au sol ne peuvent être d'une hauteur supérieure à 3 mètres.

Ville de Mascouche

Quant à elle, la Ville de Mascouche prévoit à son *Règlement numéro 1281 d'incitatifs et d'aide financière à la construction et à la rénovation durables* que les propriétaires résidentielles sont éligibles à un crédit de taxes foncières de 500 \$ pour l'installation de panneaux solaires comme source d'énergie.

Dans son règlement de zonage, la Ville exige que les panneaux solaires installés au sol ne représentent pas une superficie supérieure à 5 % de la superficie du terrain et que le raccordement électrique des panneaux soit souterrain.

Les panneaux peuvent être installés sur un mur seulement dans le cadre d'un usage mixte, commercial ou industriel.

Municipalité d'Adstock

Dans le règlement d'urbanisme numéro 299-24 de la municipalité d'Adstock, il est prévu qu'il est nécessaire de faire une déclaration de travaux à la municipalité pour l'installation de panneaux solaires sur le toit ou dans la cour. Cette déclaration est valide pour une durée de 6 mois.

25. <https://victoriaville.ca/permis-zonage-et-subventions/ai-je-besoin-permis/energie-solaire-normes-urbanisme> (consultée en date du 6 novembre 2025)

26. Règlement numéro 2025-614.



Une initiative de la



FÉDÉRATION
QUÉBÉCOISE DES
MUNICIPALITÉS

Ma municipalité verte rassemble l'ensemble des solutions mises en place par la Fédération québécoise des municipalités (FQM) pour aider concrètement les municipalités dans leurs efforts de transition énergétique et de lutte aux changements climatiques.

mamunicipaliteverte.ca