



# L'installation de bornes de recharge sur le lieu de travail au Canada

Janvier 2023

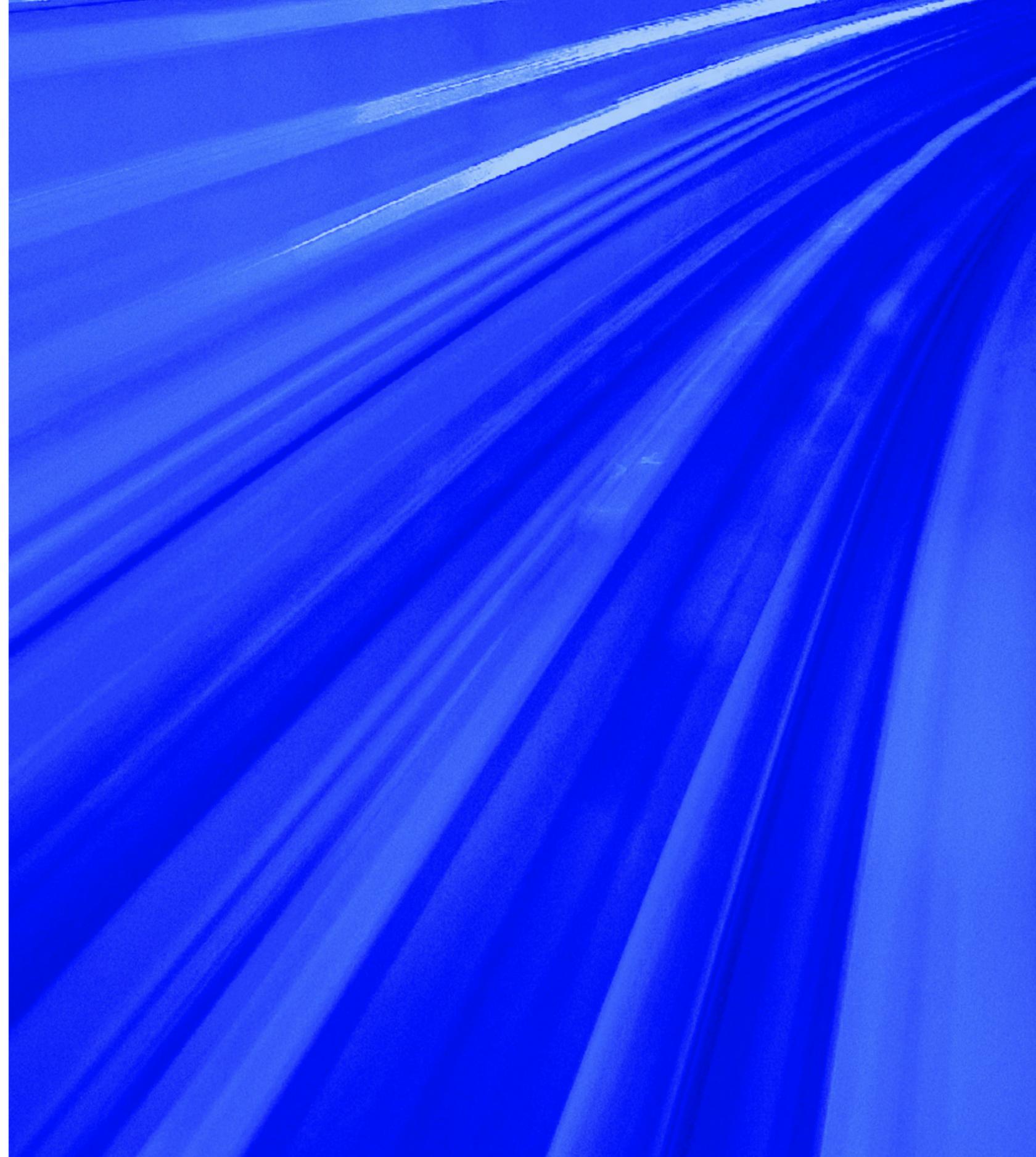


# Table des matières

1. Programmes d'incitatifs – infrastructure de recharge pour véhicules électriques (VE) au Canada
2. Liste d'entreprises de fabrication de matériel d'alimentation de VE
3. Liste des associations d'entrepreneures et entrepreneurs en électricité au Canada

# 1

Programmes d'incitatifs –  
infrastructure de recharge  
pour véhicules électriques  
(VE) au Canada



## Dernière mise à jour: décembre 2022

Sauf indication contraire, les montants indiqués sont en dollars canadiens.

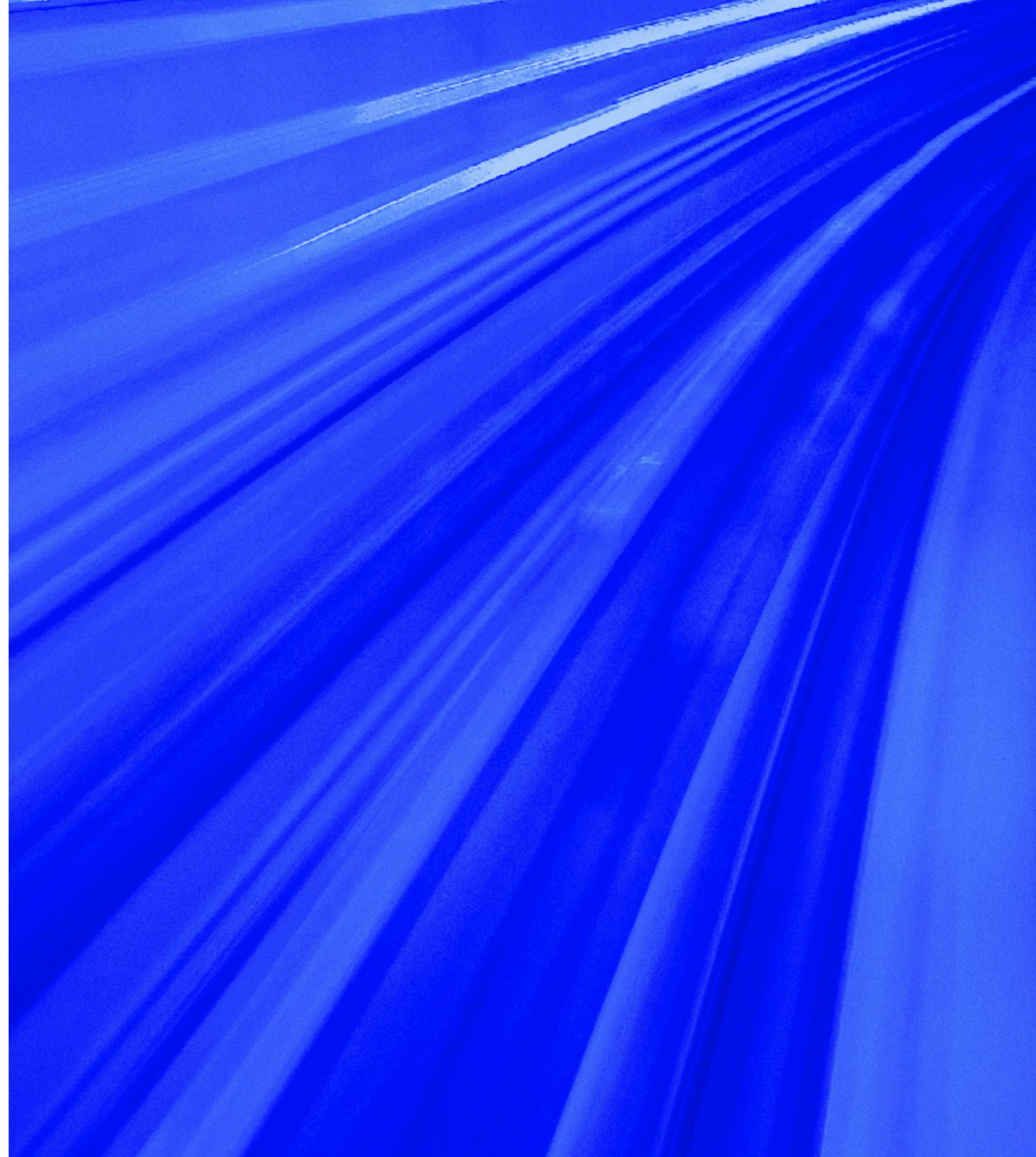
	Description du programme	Montant de l'aide financière	Lien
<b>Canada</b> gouv. fédéral			
Programme d'infrastructure pour les véhicules à émission zéro (PIVEZ)*	Le programme appuiera l'installation d'infrastructures pour véhicules à émission zéro dans les milieux de travail. Les milieux de travail sont définis comme des endroits où les membres du personnel exercent leurs fonctions. Dans le cadre de ce programme, l'infrastructure de recharge doit être principalement utilisée par le personnel.	Jusqu'à 50 % des coûts totaux du projet. Montant total maximum de 5 000 \$ à 100 000 \$ par borne selon le type de borne.	<a href="#">Cliquer ici</a>
<b>Québec</b>			
Programme Roulez vert – Remboursement pour une borne au travail	Aide financière accordée aux entreprises pour l'installation d'une infrastructure de bornes de recharge pour les véhicules du parc ou du personnel.	Pour les achats: Jusqu'à 50 % des coûts admissibles et un maximum de 5 000 \$ par borne. Pour la location de bornes: Jusqu'à 500 \$ par borne, 50 % des coûts d'installation et un maximum de 5 000 \$ par borne.	<a href="#">Cliquer ici</a>
Programme Transportez vert	Les dépenses admissibles à une aide financière sont les suivantes: coûts d'acquisition d'une borne de recharge admissible, coûts de main-d'œuvre et de matériel nécessaires aux travaux d'installation d'une borne de recharge et de son infrastructure d'alimentation électrique, honoraires de services professionnels, coûts d'acquisition d'un dispositif permettant le stockage de l'énergie électrique et coûts d'acquisition d'un appareil ou d'un logiciel permettant la gestion de l'énergie consommée.	L'aide financière est déterminée en fonction de la puissance du courant de sortie de la borne de recharge admissible. - Entre 20 kW et 49,9 kW: 50 % des coûts jusqu'à concurrence de 15 000 \$. - 50 kW ou plus: 50 % des coûts jusqu'à concurrence de 15 000 \$.	<a href="#">Cliquer ici</a>
<b>Alberta</b>			
Municipal Climate Change Action Centre	Le programme SouthGrow EVCP accorde une aide financière aux organisations de l'Alberta pour l'installation d'une infrastructure de recharge pour VE qui appuiera et accélérera l'adoption des VE dans leurs collectivités.	- Connecteurs de niveau 2 en réseau, de 3,3 kW à 19,2 kW: Jusqu'à 46 % des coûts totaux et un maximum de 5 000 \$ par connecteur. - Borne de recharge rapide de niveau 3 en réseau, en courant continu, de 20 kW à 49 kW: Jusqu'à 46 % des coûts totaux et un maximum de 15 000 \$ par borne de recharge rapide. - Borne de recharge rapide de niveau 3 en réseau, en courant continu, de 50 kW à 99 kW: Jusqu'à 46 % des coûts totaux et un maximum de 50 000 \$ par borne de recharge rapide. - Borne de recharge rapide de niveau 3 en réseau, en courant continu de 100 kW et plus: Jusqu'à 46 % des coûts totaux et un maximum de 75 000 \$ par borne de recharge rapide.	<a href="#">Cliquer ici</a>

\* Programme momentanément en suspens

	Description du programme	Montant de l'aide financière	Lien
<b>Colombie-Britannique</b>			
Remises accordées aux milieux de travail dans le cadre du programme CleanBC Go Electric	Remise sur l'achat et l'installation de bornes pour VE admissibles de niveau 2, en réseau, réservées à l'usage du personnel. Pour qu'un milieu de travail soit admissible, une approbation préalable de BC Hydro est requise avant l'achat ou l'installation des bornes. Les milieux de travail peuvent également bénéficier d'un maximum de cinq heures de conseils gratuits et d'une aide à la planification de la part d'une ou d'un spécialiste en matière de recharge et d'équipement pour VE.	Jusqu'à 75 % des coûts de l'achat et de l'installation (augmentation limitée dans le temps, habituellement 50 %), 5 000 \$ par borne (augmentation limitée dans le temps, régulièrement 2 000 \$) jusqu'à concurrence de 25 000 \$ (augmentation limitée dans le temps, régulièrement 14 000 \$). Une entreprise peut présenter une demande pour un maximum de quatre de ses sites de travail, pour une remise maximale de 100 000 \$ pour le projet (régulièrement 56 000 \$).	<a href="#">Clientèle de BC Hydro</a> <a href="#">Clientèle de FortisBC</a>
Remises accordées sur l'équipement de recharge pour VE pour immeubles résidentiels à logements multiples et milieux de travail	Le bâtiment doit être raccordé à un compte d'électricité en service auprès de FortisBC ou des services publics municipaux de Grand Forks, Penticton, Summerland ou Nelson Hydro.  Le bâtiment où sera installée la borne de recharge doit avoir été construit avant le 31 août 2021 (les bâtiments nouvellement construits ne sont donc pas admissibles).  Les milieux de travail admissibles doivent compter au moins cinq membres du personnel qui travaillent principalement sur les lieux où les bornes de recharge seront installées, et disposer d'un stationnement réservé au personnel.	Le programme rembourse les coûts de l'achat et de l'installation de l'équipement de recharge de niveau 2 neuf et admissible à hauteur de 75 %, jusqu'à concurrence de 5 000 \$ par borne (pour une durée limitée, tant que les fonds au titre du PIVEZ seront disponibles. Sinon, le remboursement sera accordé à hauteur de 50 % et jusqu'à concurrence de 2 000 \$ par borne). Le remboursement maximal est de 25 000 \$ par milieu de travail (pour une durée limitée, sinon de 14 000 \$ par milieu de travail).	<a href="#">Cliquer ici</a>
<b>Île-du-Prince-Édouard</b>			
EVCF – Î.-P.-É.	Le <i>PEI Electric Vehicle Charging Fund</i> accorde une aide financière pouvant aller jusqu'à 75 % des coûts admissibles aux entreprises, aux établissements d'enseignement et aux organismes communautaires de l'Î.-P.-É. pour l'installation de bornes pour VE réservées au public et installées dans les aires de stationnement publiques, les lieux de travail, les parcs de véhicules légers et les immeubles résidentiels à logements multiples (IRLM) désignés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connecteurs de niveau 2 (208/240 V), 3,3 kW à 19,2 kW : Jusqu'à 75 % du coût total du projet et un maximum de 7 500 \$ par connecteur.</li> <li>- Borne de recharge rapide de 20 kW à 49 kW : Jusqu'à 75 % du coût total du projet et un maximum de 22 500 \$ par borne de recharge rapide.</li> <li>- Borne de recharge rapide de 50 kW et plus : Jusqu'à 75 % du coût total du projet, et un maximum de 75 000 \$ par borne de recharge rapide.</li> </ul>	<a href="#">Cliquer ici</a>
<b>Territoires du Nord-Ouest</b>			
Arctic Energy Alliance – Remise sur les véhicules électriques	La population et les organismes de neuf collectivités des T.N.-O. peuvent dorénavant obtenir des remises supplémentaires sur l'achat de véhicules électriques, en plus des incitatifs récemment annoncés par le gouvernement fédéral. Pour être admissible, la personne ou l'organisation doit être basée dans une collectivité qui utilise l'hydroélectricité – Behchok, Dettah, Enterprise, Fort Resolution, Fort Smith, Hay River, Kát'odeeche, Ndil ou Yellowknife.	500 \$ pour une borne de recharge de niveau 2 (de 220 V ou 240 V).	<a href="#">Cliquer ici</a>
<b>Yukon</b>			
Programme Remises Écoénergie	Remises sur les bornes de recharge de niveau 2 installées dans les bâtiments résidentiels, commerciaux ou multirésidentiels, et les bâtiments appartenant aux administrations municipales ou à des gouvernements des Premières Nations.	75 % des coûts totaux jusqu'à concurrence de 7 500 \$ par borne de recharge installée.	<a href="#">Cliquer ici</a>

# 2

Liste d'entreprises  
de fabrication de matériel  
d'alimentation de VE



## Dernière mise à jour: décembre 2022

Sauf indication contraire, les montants indiqués sont en dollars canadiens.

Entreprise de fabrication de matériel d'alimentation de VE	Lien	Produits offerts (pour la recharge sur le lieu de travail)	Estimation des coûts (**si possible)	Commentaires
<b>AeroVironment</b>				
Société américaine basée à Monrovia, en Californie, récemment acquise par le groupe Webasto (d'Allemagne). Les systèmes de recharge AeroVironment seront désormais connus sous le nom de Systèmes de recharge Webasto.	<a href="#">Cliquer ici</a>	Fabrique du matériel d'alimentation de niveaux 1, 2 et 3 pour les réseaux de fabrication et de recharge de VE à usage résidentiel ou commercial.	S.O.	Solution modulaire, compatible à l'échelle mondiale, pour la recharge en courant alternatif ou continu des VE de particuliers, d'entreprises et de collectivités.
<b>ABB</b>				
Société de calibre international basée à Zurich, en Suisse, qui fournit des produits et des services d'électrification à un large éventail de secteurs industriels dans le monde entier. Elle fabrique une gamme de bornes de recharge de niveaux 2 et 3 à usage résidentiel et commercial, ainsi que des panneaux et des logiciels de gestion/distribution de la charge.	<a href="#">Cliquer ici</a>	Construit du matériel d'alimentation de niveaux 2 et 3 pour la fabrication de VE et les réseaux de recharge, tant résidentiels que commerciaux.		Ses sociétés clientes du secteur commercial au Canada comprennent Shell Recharge, BC Hydro, Sun Country Highway et Lion Électrique .
<b>Enel X</b>				
Division de la société italienne Enel Group, Enel X offre une vaste gamme de produits d'énergie renouvelable et d'électromobilité. Aux entreprises, elle propose les bornes de recharge pour VE à usage commercial JuiceBox Pro.	<a href="#">Cliquer ici</a>	JuiceBox Pro est offerte dans trois niveaux de puissance (32 A, 40 A et 48 A).	Entre 1000 \$ et 10 000 \$.	
<b>EVgo</b>				
Cette société américaine basée à Los Angeles, en Californie, et cotée en bourse, a un actionnariat majoritairement détenu par LS Power de New York. Elle ne fabrique pas ses propres bornes de recharge.	<a href="#">Cliquer ici</a>			ABB figure parmi les plus importantes entreprises fournisseuses de matériel d'alimentation de niveau 3.
<b>EVBox</b>				
Société basée aux Pays-Bas qui fabrique et distribue des bornes pour VE et des logiciels de gestion de réseau dans le monde entier.	<a href="#">Cliquer ici</a>	Niveau 2 de 40 A à 50 A et niveau 3 de 50 kW à 250 kW.		
<b>AddÉnergie (FLO)</b>				
Société canadienne basée à Québec qui fabrique son propre matériel d'alimentation de niveaux 2 et 3 à usage résidentiel et commercial. Elle exploite également la société FLO, Circuit Électrique, le réseau de recharge Réseau branché du Nouveau-Brunswick et le réseau de recharge de BC Hydro EV, au Canada et aux États-Unis.	<a href="#">Cliquer ici</a>	FLO Maison G5 et FLO Maison X5 niveau 2 à usage résidentiel, CoRe+, SmartTWO niveau 2 de 30 A à 80 A et SmartDC niveau 3 de 50 kW à 100 kW à usage commercial.	Les prix commencent à 799 \$ pour une borne FLO Maison de niveau 2.	Les clientes et clients de FLO peuvent utiliser leur carte ou leur application FLO pour accéder aux réseaux partenaires BC Hydro EV, Greenlots, Circuit électrique, ChargePoint et Réseau branché.

Entreprise de fabrication de matériel d'alimentation de VE	Lien	Produits offerts (pour la recharge sur le lieu de travail)	Estimation des coûts (**si possible)	Commentaires
<b>Eaton</b>				
Société américaine de calibre international qui fournit des produits et des services d'électrification à un large éventail de secteurs industriels dans le monde entier. Elle fabrique une gamme de bornes de niveaux 2 et 3 à usage résidentiel et commercial, ainsi que des panneaux et des logiciels de gestion/distribution de la charge.	<a href="#">Cliquer ici</a>			Les produits Eaton sont conçus pour être distribués par les réseaux de distribution nord-américains de la société. Les entrepreneurs et entrepreneurs en électricité locaux peuvent ensuite acheter des produits par l'intermédiaire du distributeur local, tel que Grainger ou WESCO.
<b>ClipperCreek</b>				
Société américaine appartenant maintenant à Enphase, qui propose du matériel d'alimentation de niveaux 1 et 2, ainsi que des accessoires à usage résidentiel et commercial.	<a href="#">Cliquer ici</a>	Vaste gamme de matériel d'alimentation portatif et inamovible de 12 A, 16 A, 20 A, 32 A, 40 A, 50 A, 60 A et 80 A.	Niveau 1 à partir de 379\$ US ; niveau 2 à partir de 329\$ US.	L'une des premières entreprises de fabrication de matériel d'alimentation au monde. Elle offre des bornes de niveau 2 de plus forte puissance, entre 40 A et 80 A.
<b>ChargePoint</b>				
Basée en Californie, cette société fabrique des systèmes de niveau 2 pour les secteurs résidentiel et commercial et exploite son propre réseau mondial de recharge de véhicules électriques de niveaux 2 et 3.	<a href="#">Cliquer ici</a>	Le matériel d'alimentation de niveau 2 peut être paramétré pour effectuer des recharges selon une intensité allant de 16 A à 50 A, et de 50 kW à 350 kW pour l'équipement de niveau 3 Express et Express Plus.	Prix de départ des unités de niveau 2: 969\$ .	La seule activité de ChargePoint consiste à fabriquer du matériel d'alimentation et à gérer son réseau, qui est considéré comme le plus vaste au monde.
<b>Tritium</b>				
Société australienne qui fabrique exclusivement du matériel d'alimentation de niveau 3. ChargePoint, Ivy, BP et Taco Bell comptent parmi sa clientèle.	<a href="#">Cliquer ici</a>	Niveau 3 uniquement, de 50 kW à 350 kW.		Les produits de Tritium sont distribués dans les endroits du monde où les tierces parties apposent leur marque sur leurs bornes. Par exemple, son plus gros client est ChargePoint .
<b>Siemens</b>				
Basée en Allemagne, Siemens, une entreprise de calibre international, fournit des produits et des services à un large éventail de secteurs industriels du monde entier. Elle fabrique une gamme de bornes de niveaux 2 et 3 à usage résidentiel et commercial.	<a href="#">Cliquer ici</a>	VersiCharge niveau 2 de 16 A à 32 A, SICHARGE D niveau 3 de 50 kW à 300 kW et SICHARGE UC jusqu'à 800 kW pour les autocars et les camions.	Niveau 2 à partir de 999\$ pour l'équipement à usage résidentiel et jusqu'à plus de 2 000\$ pour l'équipement à usage commercial.	

Entreprise de fabrication de matériel d'alimentation de VE	Lien	Produits offerts (pour la recharge sur le lieu de travail)	Estimation des coûts (**si possible)	Commentaires
<b>Green Dot Group</b>				
Société canadienne basée à Grand Bend, en Ontario. Ne fabrique pas ses propres bornes de recharge. Utilise des chargeurs Grizzl-E et Siemens sur lesquels elle appose sa marque pour les exploiter sur son réseau Noodoe.	<a href="#">Cliquer ici</a>	Niveau 2 uniquement, de à 32 A et 40 A.	Les prix commencent à 799 \$ pour les bornes à usage résidentiel et vont jusqu'à plus de 2 000 \$ pour les bornes à usage commercial.	Petite société canadienne en démarrage du réseau de recharge pour VE qui s'efforce de prendre une ampleur nationale.
<b>Grizzl-E</b>				
United Chargers est la société mère canadienne située à Richmond Hill, en Ontario, qui fabrique le matériel d'alimentation Grizzl-E à usage résidentiel et commercial.	<a href="#">Cliquer ici</a>	Logiciel d'alimentation de niveau 2 (L2 EVSE) réglable de 16 A à 40 A. Matériel d'alimentation de niveau 3 (L3 EVSE) à 24 kW.	Les prix du niveau 2 commencent à 649 \$ pour le secteur résidentiel et à 1299 \$ pour le secteur commercial. Pour le niveau 3, les prix vont de 16 469 \$ à 23 948 \$.	La solidité de la fabrication, la fonctionnalité enrichie, la longue période de garantie et les prix bas confèrent à cette entreprise canadienne un avantage concurrentiel sur le marché.
<b>SWTCH Energy</b>				
Basée à Toronto, en Ontario, cette société canadienne ne fabrique pas son propre matériel d'alimentation. Elle se concentre plutôt sur les solutions logicielles et matérielles de bout en bout pour la recharge des VE et la gestion de l'énergie.	<a href="#">Cliquer ici</a>	S.O.	S.O.	SWTCH a pour mission d'améliorer l'accessibilité de la recharge des VE dans les environnements urbains multilogements et d'assurer une intégration efficace des VE dans les transports propres de l'avenir.
<b>Circuit électrique</b>				
Voir FLO plus haut. La société parente est AddÉnergie.	<a href="#">Cliquer ici</a>			Le réseau d'origine d'AddÉnergie est issu d'Hydro-Québec. Le Circuit électrique offre une excellente couverture de la recharge des VE dans la province de Québec.
<b>Hypercharge</b>				
Basée à North Vancouver, en Colombie-Britannique, cette société canadienne ne fabrique pas son propre matériel d'alimentation. Elle utilise plutôt le matériel des autres entreprises de fabrication, sur lesquels elle appose sa marque, pour fournir des solutions logicielles et matérielles de gestion de la recharge des VE.	<a href="#">Cliquer ici</a>	Cette société peut fournir du matériel d'alimentation de niveaux 2 et 3.		

Entreprise de fabrication de matériel d'alimentation de VE	Lien	Produits offerts (pour la recharge sur le lieu de travail)	Estimation des coûts (**si possible)	Commentaires
------------------------------------------------------------	------	---------------------------------------------------------------	-----------------------------------------	--------------

## Autochargers.ca

Il s'agit d'une société sœur de United Chargers, qui fabrique Grizzl-E mentionné plus haut. Autochargers se concentre sur la vente et l'installation d'une grande variété de marques de matériel d'alimentation. Elle ne fabrique pas de matériel d'alimentation.

[Cliquer ici](#)

## Tesla

Société américaine basée à Austin, au Texas, Tesla fabrique non seulement ses propres véhicules, mais également son propre matériel d'alimentation.

[Cliquer ici](#)

Bornes de niveaux 1 et 2 réglables de 16 A à 70 A, et de niveau 3 – appelées « superchargeurs » – qui peuvent recharger à une puissance pouvant aller jusqu'à 250 kW.

Jeu de cordons pour niveau 1: 255 \$.  
Boîtier mural pour niveau 2: de 510 \$ à 755 \$.

Aucune autre entreprise de fabrication de VE dans le monde ne fabrique à la fois le véhicule et le matériel d'alimentation pour la recharge résidentielle et commerciale. Tesla exploite également les réseaux Tesla Destination et Supercharger.

## Electrify Canada

Société basée aux États-Unis (Electrify America) appartenant au groupe Volkswagen, Porsche et Audi. Elle ne fabrique pas ses propres bornes.

[Cliquer ici](#)

## Elmec EVduty

Société canadienne basée à Shawinigan, au Québec. Fabrique du matériel d'alimentation et de répartition des charges à usage résidentiel et commercial.

[Cliquer ici](#)

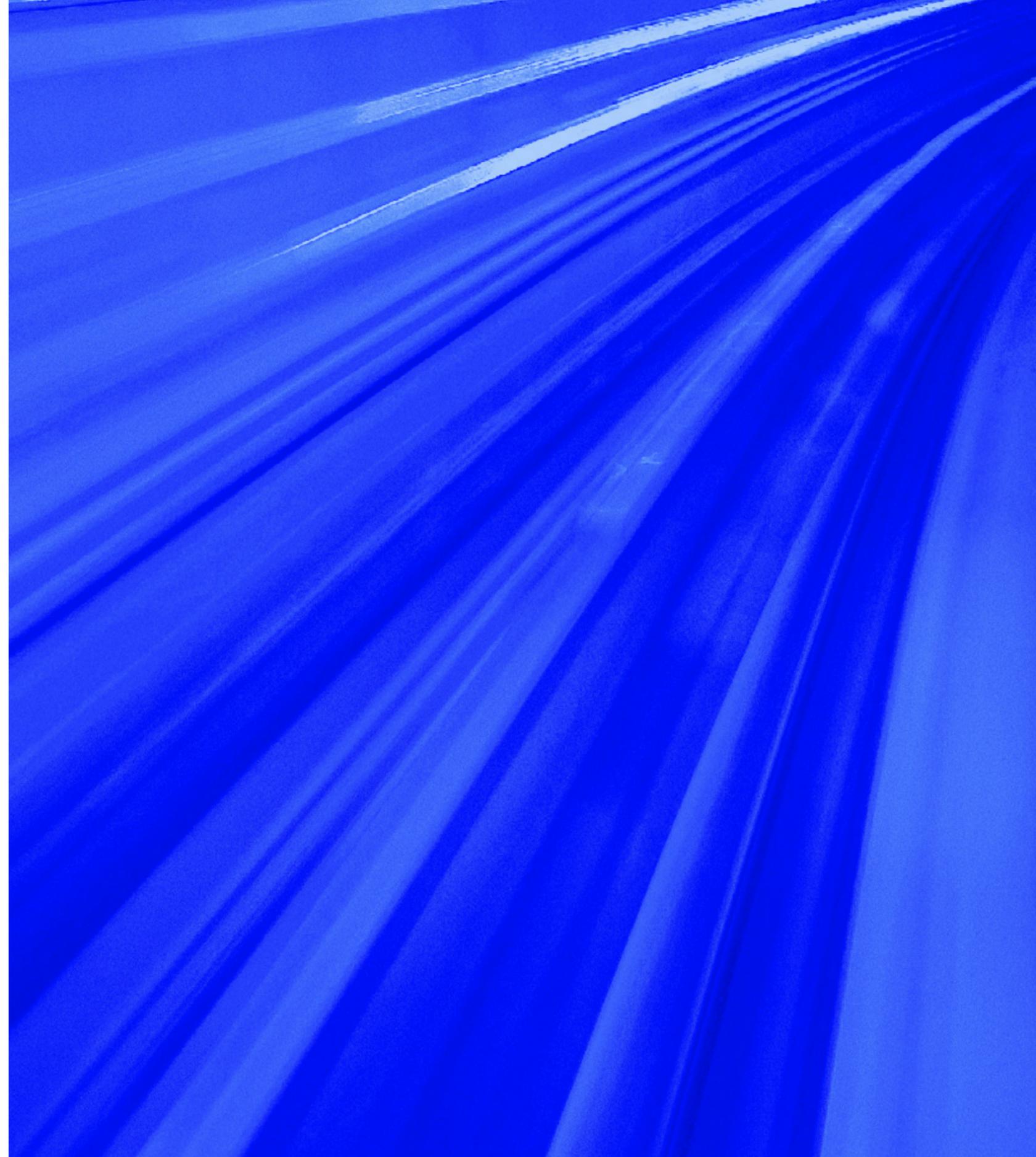
Unités à usage résidentiel de niveau 2 à 30 A; à usage commercial Smart Pro de niveau 2; et à usage commercial EVduty 3 de niveau 3 .

Les prix commencent à 799 \$ pour les bornes de niveau 2 à usage résidentiel.

Exploite également le réseau de recharge de véhicules électriques EVduty.

# 3

Liste des associations  
d'entrepreneures  
et entrepreneurs  
en électricité au Canada



## Dernière mise à jour: décembre 2022

Pour trouver une entrepreneure-électricienne ou un entrepreneur-électricien possédant la certification dans votre région et dans tout le Canada pour faire l'installation de matériel d'alimentation de véhicules électriques à usage résidentiel et commercial.

	Lien	Ressource	Commentaires
<b>Dans tout le Canada</b>			
Association canadienne des entrepreneurs électriciens (ACEE)	<a href="#">Cliquer ici</a>	<a href="#">Trouver une ressource</a>	Fédération de groupes provinciaux et territoriaux de spécialistes en électricité qui s'engage à représenter la plupart des entrepreneures et entrepreneurs en électricité à l'échelle nationale. L'ACEE compte huit provinces membres.
<b>Québec</b>			
Corporation des maîtres électriciens du Québec (CMEQ)	<a href="#">Cliquer ici</a>		Il ne semble pas possible de consulter une liste d'électriciennes agréées ou d'électriciens agréés au Québec.
<b>Alberta</b>			
Electrical Contractors Association of Alberta (ECAA)	<a href="#">Cliquer ici</a>	<a href="#">Trouver une ressource</a>	
<b>Colombie-Britannique</b>			
Electrical Contractors Association of BC	<a href="#">Cliquer ici</a>	<a href="#">Trouver une ressource</a>	
<b>Île-du-Prince-Édouard</b>			
Aucune association locale structurée – voir ACEE		<a href="#">Trouver une ressource</a>	Le répertoire des entreprises de l'Î.-P.-É. permet également de rechercher des spécialistes en électricité par collectivité. <a href="#">Plus d'informations ici</a>
<b>Manitoba</b>			
Electrical Contractor s Association of Manitoba (ECAM)	<a href="#">Cliquer ici</a>	<a href="#">Trouver une ressource</a>	
<b>Nouveau-Brunswick</b>			
The Electrical Contractors Association of New Brunswick (ECANB)	<a href="#">Cliquer ici</a>	<a href="#">Trouver une ressource</a>	
<b>Nouvelle-Écosse</b>			
Aucune association locale structurée – voir ACEE		Voir ACEE (plus haut) pour rechercher une ou un spécialiste.	

	Lien	Ressource	Commentaires
<b>Ontario</b>			
Electrical Safety Authority (ESA)	<a href="#">Cliquer ici</a>	<a href="#">Trouver une ressource</a>	
<b>Saskatchewan</b>			
Electrical Contractors Association of Saskatchewan (ECAS)	<a href="#">Cliquer ici</a>	<a href="#">Trouver une ressource</a>	
<b>Territoires du Nord-Ouest</b>			
Voir ACEE		<a href="#">Trouver une ressource</a>	
<b>Terre-Neuve-et-Labrador</b>			
Aucune association provinciale pour les spécialistes en électricité dans la province de Terre-Neuve-et-Labrador.		<a href="#">Trouver une ressource</a>	Un permis d'installation électrique ne peut être délivré qu'à une personne qui est titulaire d'un certificat de qualification d'électricienne enregistrée ou d'électricien enregistré.
<b>Yukon</b>			
Voir ACEE		<a href="#">Trouver une ressource</a>	Le gouvernement du Yukon dresse une liste de spécialistes en électricité qui est supervisée par la Commission des normes de sécurité en matière d'électricité.