

Stratégie d'installation des bornes de recharge

pour véhicules électriques au

(adresse),

(ville)

MISE EN CONTEXTE

Afin de répondre aux besoins des véhicules électriques, nous avons développé une stratégie qui permettra à tous les copropriétaires d'avoir une borne de recharge individuelle dans leur stationnement. Dans ce document, la solution pour alimenter les bornes de recharge sera d'abord expliquée. Ensuite, deux approches d'installation seront proposées. Chacune sera accompagnée par ses coûts et ses avantages.

TABLE DES MATIÈRES

Détails de la solution de recharge	3
Approches d'installation	5
Approche globale	5
Approche individuelle	10
Annexes	11
Annexe 1 - Résumé de la subvention du programme Roulez électrique	11
Annexe 2 - Proposition pour tirer plein profit de la subvention avec l'approche globale	13

DÉTAILS DE LA SOLUTION DE RECHARGE

Étape 1: Installation de la source d'alimentation

La borne de recharge sera alimentée par la dérivation (le câble) qui alimente le condo de manière à ce que l'électricité nécessaire à la recharge du véhicule électrique soit facturée automatiquement à son propriétaire. Un contrôleur de charge pour véhicules électriques sera utilisé comme système de gestion d'énergie. Les copropriétaires auront le choix de faire installer le contrôleur de charge (modèle DCC-9-40A de Thermolec) ou seulement le boîtier de répartition (modèle DCC-9-BOX de Thermolec) en vue de faire installer, éventuellement, les composantes électroniques (modèle DCC-9-PCB-40A) lorsqu'ils voudront une borne de recharge.

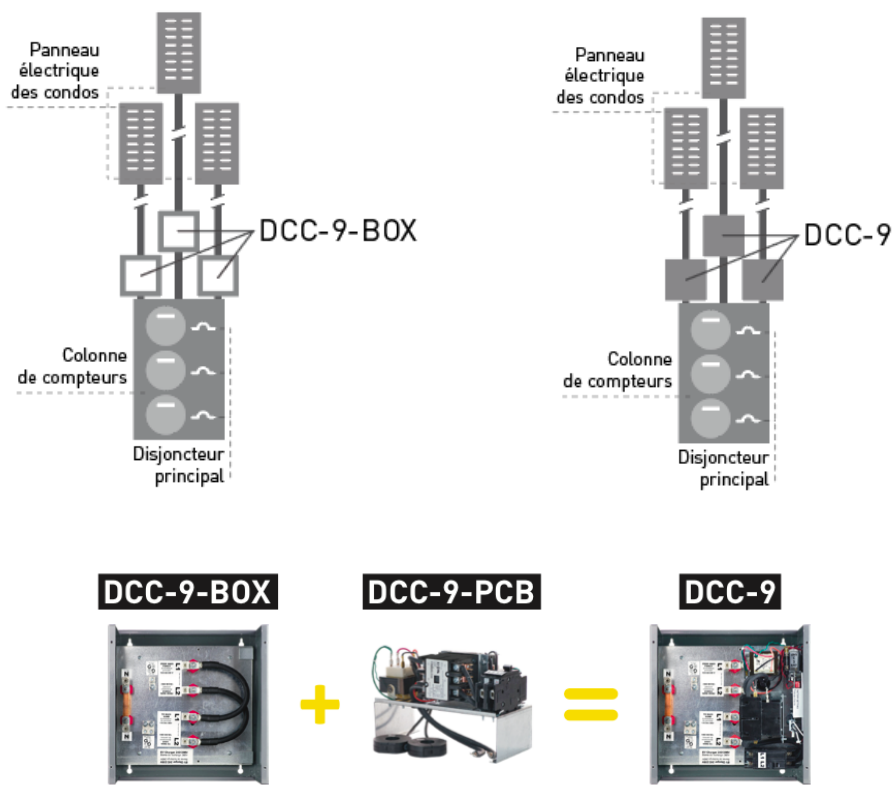


Schéma 1 - Exemple d'installation de contrôleur de charge pour véhicules électriques de type DCC-9 et DCC-9-BOX de Thermolec. Image 1 - DCC-9-BOX, DCC-9-PCB et DCC-9

Étape 2: Installation de la tuyauterie et du câblage

Afin d'assurer une installation harmonieuse du câblage, un tuyau dans lequel passera le câble d'alimentation sera installé pour chaque stationnement.

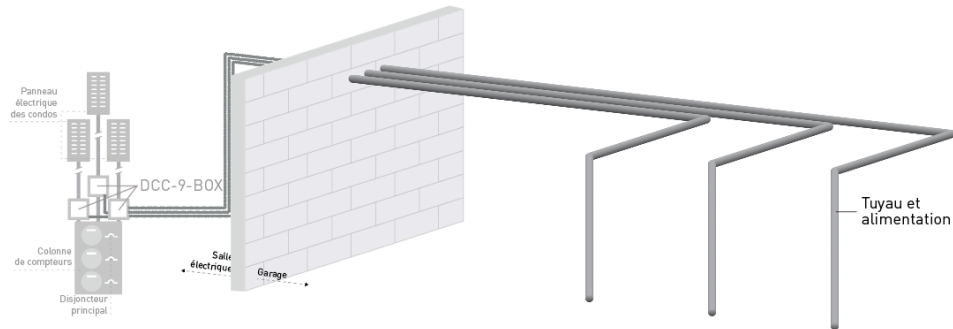


Schéma 2 - Tuyauterie et câble d'alimentation

Étape 3: Installation de l'appareillage de recharge

Tous les copropriétaires qui font installer un câble d'alimentation auront au minimum une boîte 240V comme sortie dans leur stationnement. Ceux qui désirent une borne de recharge pourront faire installer une borne Flo G5.



Image 2 - Flo G5

APPROCHES D'INSTALLATION

Maintenant la solution de recharge appropriée pour l'immeuble identifiée, il est nécessaire d'adopter une approche d'installation. Deux approches peuvent être adoptées afin de procéder à l'installation des composantes électriques: globale ou individuelle. Voici les avantages et les coûts relatifs à chacune d'entre elles.

Approche globale

Cette méthode consiste à faire installer au même moment certaines composantes électriques pour l'ensemble des unités qui ont accès à un stationnement privé.

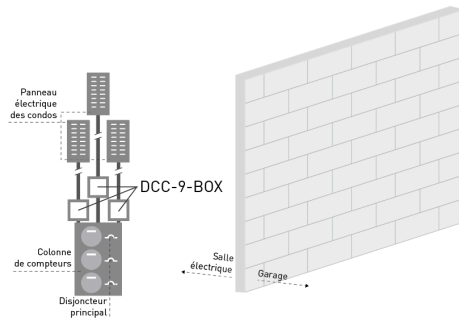
Une approche globale permet d'obtenir des prix d'installation avantageux grâce au regroupement de certains coûts. Il permet également d'assurer une mise en place harmonieuse de l'ensemble des composantes qui serviront à recharger les véhicules électriques dans la copropriété.

Il est possible de mettre en place globalement toutes les composantes ou seulement une partie de celles-ci. Voici trois scénarios possibles.

SCÉNARIO 1 - Prêt à raccorder

Installation d'une partie des composantes de façon globale:

Étape 1a: Installation du boîtier de la source d'alimentation (DCC-9-BOX)



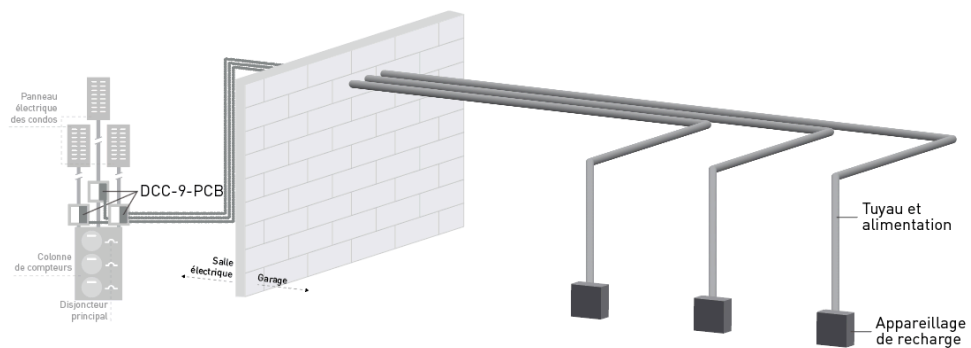
Qté.	Description	Prix unitaire	Montant
0	Installation du boîtier de contrôleur de charge pour véhicules électriques DCC-9-BOX de Thermolec (incluant matériaux et main d'oeuvre)	0,00 \$	0,00 \$
			0,00 \$

Ajouts ultérieurs nécessaires

Étape 1b: Installation des composantes électroniques de la source d'alimentation (DCC-9-PCB)

Étape 2: Installation de la tuyauterie et du câblage

Étape 3: Installation de l'appareillage de recharge



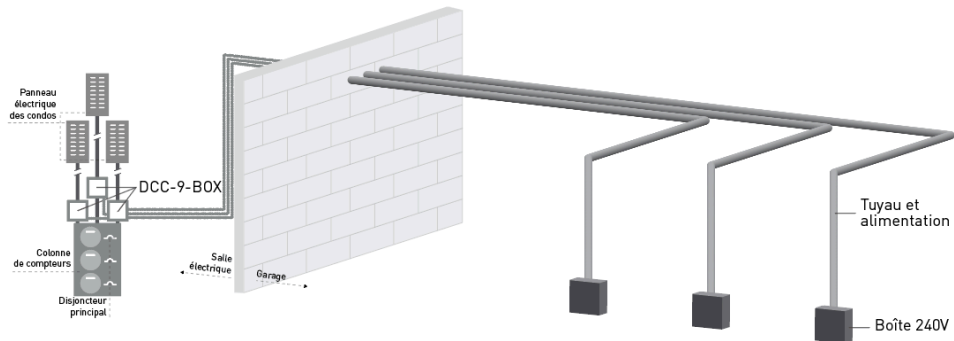
SCÉNARIO 2 - Prêt à alimenter et à installer

Installation d'une partie des composantes de façon globale:

Étape 1a: Installation du boîtier de la source d'alimentation (DCC-9-BOX)

Étape 2: Installation de la tuyauterie et du câblage

Étape 3a: Installation d'une boîte 240V



Qté.	Description	Prix unitaire	Montant
0	Installation du boîtier de contrôleur de charge pour véhicules électriques DCC-9-BOX de Thermolec (incluant matériaux et main d'oeuvre)	0,00 \$	0,00 \$
1	Installation d'un câble d'alimentation de calibre approprié pour alimenter un appareil de 40 A 240V dans une tuyauterie (incluant matériaux et main d'oeuvre) pour tous les copropriétaires	0,00 \$	0,00 \$
			0,00 \$

Ajouts ultérieurs nécessaires

Étape 1b: Installation des composantes électroniques de la source d'alimentation (DCC-9-PCB)

Étape 3b: Installation de l'appareil de recharge



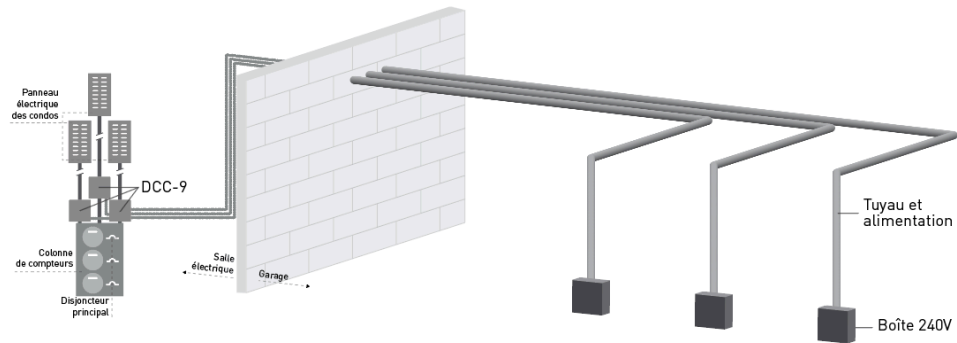
SCÉNARIO 3 - Prêt à recharger

Installation de toutes les composantes de façon globale:

Étape 1: Installation de la source d'alimentation (DCC-9)

Étape 2: Installation de la tuyauterie et du câblage

Étape 3: Installation d'une boîte 240V



Qté.	Description	Prix unitaire	Montant
0	Installation de contrôleur de charge pour véhicules électriques DCC-9-40A de Thermolec (incluant matériaux et main d'oeuvre)	0,00 \$	0,00 \$
1	Installation d'un câble d'alimentation de calibre approprié pour alimenter un appareil de 40 A 240V dans une tuyauterie (incluant matériaux et main d'oeuvre) pour tous les copropriétaires	0,00 \$	0,00 \$
			0,00 \$
1	Borne FLO G5 (Matériaux + installation) - Optionnel	995,00 \$	

Ajouts ultérieurs nécessaires

Aucun ou, au besoin, une borne de recharge.

Financement

Une subvention a récemment été annoncée pour rembourser une partie des frais liés à l'installation de bornes de recharge (voir Annexe 1). Étant donné que les travaux de cette stratégie sont admissibles, nous avons préparé une proposition qui permettrait de tirer plein profit de cette subvention (voir Annexe 2). Étant admissible à 25 000\$ par année fiscale, nous avons divisé les travaux sur deux ans de façon à ce que vous puissiez aller potentiellement chercher une subvention de 50 000\$.

Approche individuelle

Cette méthode consiste à faire installer une borne et les composantes électriques nécessaires seulement lorsqu'une demande est faite par un copropriétaire.

Afin que les installations soient réalisées de façon à respecter l'intégrité du bâtiment, il est recommandé de choisir le même entrepreneur en électricité pour effectuer tous les travaux qui concernent la recharge des véhicules électriques. Ceci permettra de veiller à ce qu'une installation ne gêne pas une installation future. Si l'approche individuelle est sélectionnée par la copropriété, Nous pouvons prendre une entente avec le syndicat pour s'occuper des travaux liés à l'installation de bornes de recharge.

Voici les prix pour l'installation des composantes de façon individuelle.

Qté.	Description	Prix unitaire
Source d'alimentation		
1	Installation de contrôleur de charge pour véhicules électriques DCC-9-40A de Thermolec (incluant matériaux et main d'oeuvre)	0,00 \$
1	Installation de la composante électronique DCC-9-PCB-40A de Thermolec (incluant matériaux et main d'oeuvre)	0,00 \$
Câblage		
1	Installation d'un câble d'alimentation de calibre approprié pour alimenter un appareil de 40 A 240V dans une tuyauterie (incluant matériaux et main d'oeuvre) - Pied linéaire	0,00 \$
Appareillage de recharge		
1	Prise NEMA (Matériaux + installation)	0,00 \$
1	Borne FLO G5 (Matériaux + installation)	0,00 \$

À noter que si cette approche est choisie et que le syndicat organise des groupes d'installation, il est potentiellement possible d'obtenir un prix de groupe (selon le nombre de participants).

ANNEXES

ANNEXE 1 - Résumé de la subvention du programme *Roulez électrique*

ANNEXE 2 - Proposition pour tirer plein profit de la subvention avec l'approche globale