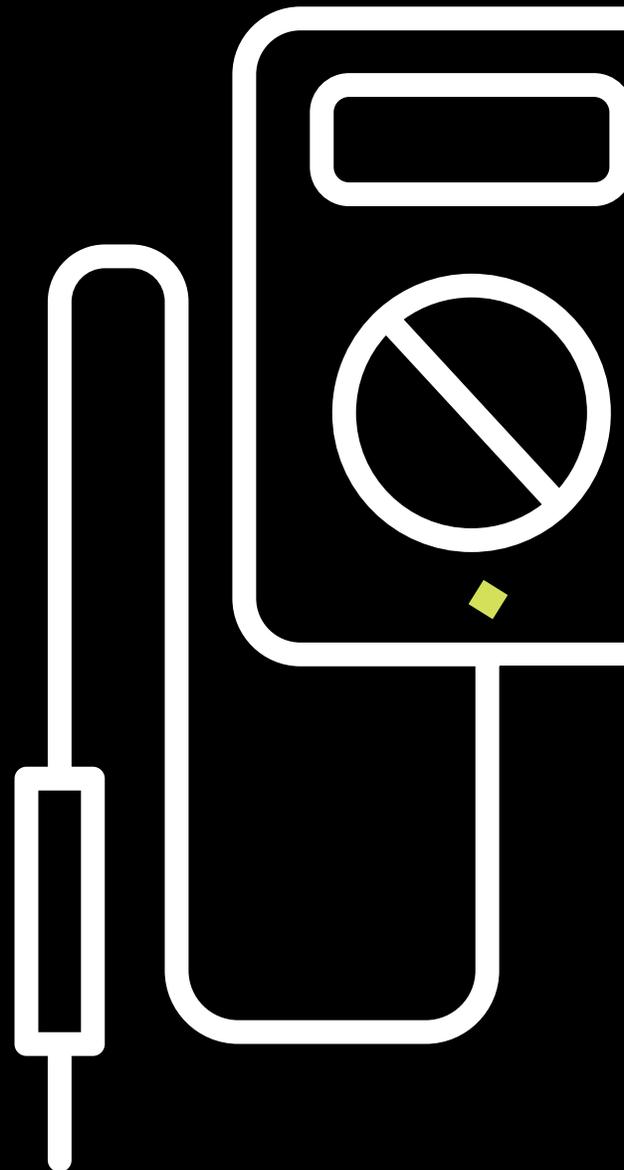




L'équipement de recharge pour véhicules électriques

GUIDE PRATIQUE POUR LES FLOTTES D'ENTREPRISE

◆ relioncharging.com



Vous voulez implanter ou optimiser de l'équipement de recharge pour véhicules électriques (EVSE) ?

VOUS ÊTES À LA BONNE PLACE.



Le projet vous intimide, ou vous venez de réaliser que ce n'est pas aussi simple que de brancher votre Tesla à la maison ?

NOUS SOMMES LÀ POUR VOUS.

Ce guide va vous aider à comprendre tous les aspects importants pour passer votre flotte à l'électrique : de l'évaluation de vos besoins jusqu'à la mise en place concrète, en passant par le choix du matériel.

L'objectif ? Vous permettre de créer un plan solide qui soutiendra votre transition vers l'électrique, tout en optimisant l'efficacité et les coûts. On est là pour vous aider à tout gérer comme des pros !

Le monde passe à l'électrique, et les flottes d'entreprise sont en première ligne. C'est une opportunité à ne pas manquer pour réduire votre empreinte carbone, faire des économies et être en règle avec les normes environnementales à venir. **Mais pour que ça fonctionne, il faut une bonne infrastructure de recharge.**

L'équipement de recharge pour véhicules électriques (EVSE), c'est tout le matériel nécessaire pour recharger vos véhicules électriques. Mais attention, ce n'est pas juste une question d'installer une borne. Il faut réfléchir à vos besoins actuels, à la croissance future, aux exigences opérationnelles et à la fiabilité à long terme.

En suivant les conseils de ce guide, vous allez assurer une transition en douceur vers l'électrique et tirer le meilleur parti de votre investissement.

ALLONS-Y!

Tout au long de votre lecture, s'il y a des éléments sur lesquels vous voulez avoir plus d'informations, contactez-nous au info@relioncharging.com ou au 1 (438) 803-6269

relioncharging.com | 2



Étape 1

BESOINS EN INFRASTRUCTURE



Pour débiter, il est essentiel de **BIEN COMPRENDRE VOS BESOINS**. Une compréhension réaliste de ceux-ci va orienter la démarche et surtout vous permettre de vous projeter dans le futur. Puisque l'installation de EVSE peut s'avérer complexe, il est essentiel de bien planifier initialement.

ÉVALUATION DES BESOINS DE RECHARGE

Vous devez considérer :

1. **Votre flotte** : Combien de véhicules électriques avez-vous ? Quels types ? Quelle est leur autonomie ?
2. **Vos habitudes** : Quelle distance parcourent vos véhicules chaque jour ? Quels sont leurs trajets types ?
3. **Vos créneaux de recharge** : Quand pouvez-vous recharger ? Pendant la nuit ? Entre deux tournées ?
4. **Vos projets de croissance** : Comment voyez-vous votre flotte évoluer dans les 5-10 prochaines années ?

Avec toutes ces infos, vous allez pouvoir déterminer combien de points de charge il vous faut, à quelle vitesse ils doivent recharger (Niveaux 1&2 et/ ou recharge rapide), et où les placer.

BESOINS EN ÉLECTRICITÉ ET CAPACITÉ DU RÉSEAU

Attention, recharger une flotte, ça demande du jus, particulièrement si vous visez d'installer des chargeurs DCFC (recharge rapide, niveau 3). De plus, si vos infrastructures nécessitent des améliorations, le délai pour la mise en service de vos EVSE est à considérer. Particulièrement si vous avez besoin d'une amélioration de service de la part de votre fournisseur d'électricité.

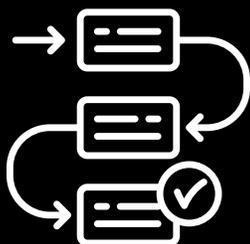
1. **Votre capacité électrique actuelle** : Votre installation peut-elle supporter la charge ?
2. **Les améliorations nécessaires** : Faut-il renforcer votre infrastructure électrique ?
3. **La capacité du réseau** : Votre fournisseur d'électricité peut-il suivre ?
4. **La gestion de la charge** : Comment équilibrer la consommation pour éviter les pointes et optimiser les coûts ?
5. **L'expansion future** : Prévoyez l'espace nécessaire pour grandir ! Maintenant est le temps de le faire.

Plus tard, il sera TROP TARD. Vous êtes avertis !



Étape 2

ÉVALUATION ET PLANIFICATION DU SITE



Maintenant que vous savez ce dont vous avez besoin comme EVSE alors il faut commencer à analyser la faisabilité de votre site. Ce n'est pas qu'une question d'installer des bornes et c'est tout. Il faut considérer plusieurs éléments pour être certain que l'opérabilité de vos VÉs est à son meilleur et que VOS CHAUFFEURS AIENT LA MEILLEURE EXPÉRIENCE POSSIBLE.

BIEN POSITIONNER VOS BORNES, C'EST LA CLÉ !

Imaginez que vous faites creuser des tranchées pour faire passer des câbles, refaite l'asphalt par dessus, faites couler du béton pour la base de la borne, installez la borne pour finalement vous rendre compte une fois l'hiver venu que votre borne ne permet pas le déneigement de votre stationnement. Et c'est arrivé.

Il est donc essentiel de penser à :

- 1. La proximité du réseau électrique :** Plus c'est près, moins ça coûte cher à installer.
- 2. Le stationnement des véhicules et l'accessibilité :** Alignez les bornes avec vos habitudes de stationnement et assurez-vous que vos véhicules et vos chauffeurs puissent pouvoir y accéder facilement.
- 3. La température :** Et oui, nous sommes au Canada donc il y a du froid et de la neige. Important de considérer le déneigement et le gel. Par exemple, avoir des câbles qui traînent par terre n'est pas la meilleure des idées. Plusieurs fournisseurs de bornes offrent des câbles rétractables par exemple et des systèmes pour soutenir ceux-ci dans les airs.
- 4. L'aménagement du site :** De plus, pour assurer la sécurité de vos collègues vous devez considérer la taille et orientation des places, l'accès pour les piétons, l'éclairage et sécurité, de la protection contre les intempéries et la signalisation puisque l'utilisation de bornes est souvent nouveau pour de nombreuses personnes, il est important d'être clair sur comment les utiliser.
- 5. Permis et conformité :** La dernière chose que vous voulez est une contravention, un délai ou un des coûts d'extra donc tenez en compte l'autorisation de zonage, le permis électrique, les inspections de sécurité et la coordination avec le fournisseur d'électricité : discutez des éventuelles mises à niveau nécessaires.

◆ DES CHAUFFEURS *HEUREUX* = UN GESTIONNAIRE DE FLOTTE *HEUREUX* !



Étape 3

CHOIX DE L'ÉQUIPEMENT



Vous connaissez vos besoins techniques et vous avez analysé vos emplacements, il est maintenant temps de faire les bons choix d'équipements et de fournisseurs pour ne pas regretter vos investissements. Imaginez que vous faites tout ce travail pour réaliser que votre logiciel de borne de recharge vous limite dans l'utilisation de celles-ci. FAITES LES BONS CHOIX !

CARACTÉRISTIQUES DES BORNES DE RECHARGE

Quand vous choisissez vos bornes, vous devez penser à :

1. **La vitesse de recharge** : Elle doit correspondre à vos besoins opérationnels en considérant la quantité de véhicules, la taille des batteries et le temps de recharge.
2. **Les types de connecteurs** : Assurez-vous qu'ils sont compatibles avec vos véhicules. Imaginez que vous n'avez pas le bon. Oups.
3. **La connectivité** : Des bornes intelligentes pour un suivi à distance, c'est essentiel pour suivre les performances de votre flotte.
4. **La durabilité** : Choisissez du matériel adapté à votre environnement. Le Québec n'est pas la Californie !
5. **L'interface utilisateur** : Plus c'est simple à utiliser, mieux c'est !

ÉVOLUTIVITÉ ET PÉRENNITÉ

Pensez à l'avenir :

1. **Systèmes modulaires** : Il existe certains systèmes de recharge qui vous permettent d'augmenter la quantité de connecteurs et la puissance!
2. **Partage de puissance** : Choisissez des systèmes qui peuvent répartir l'énergie intelligemment. Sans gestion intelligente de la puissance, vous aurez peut-être une surprise avec une facture salée de votre fournisseur électrique.
3. **Interopérabilité des logiciels et équipements** : TRÈS important de vous assurer que vos équipements et logiciels utilisent les standards de communication reconnus qui permettent de s'adapter et suivre l'évolution progressive des technologies et des meilleures pratiques, ainsi que l'arrivée de nouveaux produits.

CHOIX DU FOURNISSEUR

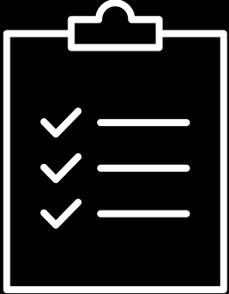
Dans tous cas, un bon partenaire, c'est crucial c'est pour cela que vous devez l'évaluer selon gamme de produits, fiabilité et support, capacités d'intégration avec vos systèmes existants et l'expérience dans le domaine.

◆ Choisissez quelqu'un qui a déjà travaillé sur des projets similaires et surtout assurez-vous d'obtenir la plus grande fiabilité possible.



Étape 4

CONSIDÉRATIONS OPÉRATIONNELLES



Ok, c'est bon. Votre planification avance bien. Vous avez choisi vos fournisseurs donc maintenant c'est le temps de réfléchir sur comment vous allez opérer vos EVSE pour en tirer le maximum. L'investissement est assez important donc le mieux que vous gérez ceux-ci, le mieux que vous allez PROFITER DES AVANTAGES QU'OFFRE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE !

STRATÉGIES DE GESTION DE LA RECHARGE

Une bonne gestion, c'est la clé de l'efficacité. L'opération d'une flotte de VÉs peut initialement sembler plus compliquée que seulement des véhicules à moteur thermique. Mais avec les bons processus et stratégies, le tout peut rouler tout seul avec moins de problèmes potentiels que leurs ancêtres thermiques.

Vous devez prendre en considération :

1. **Planification** : Mettez en place des horaires de recharge intelligents. Certaines solutions de logiciel permettent de vous donner un coup de main pour ceci.
2. **Équilibrage de charge** : Utilisez des systèmes pour répartir l'énergie efficacement dans le cas où vous avez plus d'une borne et véhicules qui rechargent en même temps.
3. **Recharge prioritaire** : Établissez des règles pour prioriser certains véhicules selon vos besoins en opération.
4. **Recharge hors pointe** : Profitez des tarifs d'électricité plus bas pendant les heures creuses.

MAINTENANCE ET SUPPORT

Comme gestionnaire de flotte, vous voulez réduire vos risques et assurez que vos déplacements se fassent de la manière la plus simple possible. La fiabilité de votre équipement est la clé !

1. **Outils de détection et de résolution de défaillances** : Avoir les bons outils vous permettra de garder vos véhicules sur la route de manière continue et ainsi assurer la fiabilité de vos opérations.
2. **Surveillance à distance** : Utilisez des systèmes connectés pour détecter les problèmes rapidement.
3. **Documentation, formation et expertise** : Assurez-vous d'avoir accès à ceux-ci directement ou via un partenaire pour maintenir la santé de votre infrastructure.
4. **Formation du personnel** : Apprenez à votre équipe à bien utiliser et dépanner l'équipement.
5. **Suivi des données** : Optimisez vos opérations en suivant les habitudes d'utilisation de vos chauffeurs, la consommation de carburant et la performance de vos véhicules.



Étape 5

CONSIDÉRATIONS DE COÛTS ET RETOUR SUR INVESTISSEMENT



L'électrification d'une flotte de véhicules apporte plusieurs avantages non seulement pour vos chauffeurs et l'environnement, mais aussi pour votre portefeuille ! Alors, comment assurer que vous faites les bons choix pour votre projet ? EN CALCULANT LA PÉRIODE DE RETOUR SUR INVESTISSEMENT (PRI). Ce calcul vous permet de connaître en combien de temps vos investissements sauront repayer vos coûts initiaux et d'opérations.

Pour calculer la PRI, considérez les éléments suivants :

INVESTISSEMENT INITIAL

Les coûts d'implémentation d'un système complet d'EVSE peuvent être très coûteux donc il est important de bien faire vos calculs. Prenez en compte :

1. **Équipement** : Bornes de recharge, unités de distribution d'énergie, etc.
2. **Installation** : Préparation du site, mises à niveau électriques, main-d'œuvre.
3. **Permis et conformité** : Frais pour obtenir les autorisations nécessaires.
4. **Logiciels et intégration** : Systèmes de gestion de la recharge et intégration avec vos logiciels existants.
5. **Incitatifs financiers et remises** : N'oubliez pas les aides gouvernementales ou des fournisseurs d'énergie ainsi que le potentiel d'ajouter un revenu additionnel lié aux crédits carbone.

COÛTS OPÉRATIONNELS

Oui, les coûts sont la majeure partie des sorties d'argent au lancement d'un produit, mais le calcul des coûts opérationnels est tout aussi important. Puisque les VÉs apportent des avantages sur les coûts en carburant et une diminution au niveau de l'entretien, il est essentiel de considérer ceux-ci dans le calcul. Les dépenses courantes comprennent :

1. **Coûts d'électricité** : La principale dépense, influencée par les tarifs locaux et vos habitudes de recharge.
2. **Maintenance et réparations** : Entretien régulier et remplacements éventuels de pièces pour le véhicule et l'EVSE.
3. **Frais de réseau et de logiciel** : Abonnements pour les services connectés.
4. **Formation du personnel** : Formation continue de votre équipe.



CONCLUSION

Avec une bonne planification et une mise en œuvre réfléchie, votre équipement de recharge va devenir un ATOUT À VOTRE SUCCÈS !



Et voilà ! Mettre en place des équipements de recharge pour votre flotte, c'est un bon défi, mais c'est essentiel pour passer à l'électrique. En prenant en compte tous les aspects que nous avons vus ensemble - des besoins en infrastructure à la planification future - VOUS ALLEZ POUVOIR CRÉER UN SYSTÈME DE RECHARGE SOLIDE ET ÉVOLUTIF.

L'important, c'est d'avoir une vision globale qui équilibre vos besoins actuels avec les avancées technologiques futures et l'expansion de votre flotte. En suivant les conseils de ce guide, vous allez pouvoir développer une stratégie qui maximise les avantages de l'électrification tout en minimisant les défis et les coûts.

Le monde des véhicules électriques évolue vite, alors restez à l'affût des nouvelles technologies et des meilleures pratiques. Gardez de la flexibilité dans votre stratégie, réévaluez régulièrement vos besoins et adaptez votre infrastructure en conséquence.

**CONTACTEZ-NOUS
DIRECTEMENT**

pour toute question ou commentaire
à info@relioncharging.com
ou au 1 (438) 803-6269.

relioncharging.com

