

Définition des lacunes actuelles et futures en matière de déploiement d'infrastructures

Document fourni à Ressources naturelles Canada



Par Mogile Technologies inc.

26 mars 2021

Droit d'auteur 2021 Mogile Technologies inc.

Tous droits réservés. L'utilisation de toute partie du présent document, qu'elle soit reproduite, conservée dans un système d'extraction ou transmise sous quelque forme ou moyen que ce soit (y compris électronique, mécanique, photographique, par photocopie ou enregistrement), sans l'autorisation écrite préalable de Mogile Technologies inc. constitue une violation de la loi sur le droit d'auteur.

À propos de Mogile Technologies inc. :

Mogile Technologies inc.
315, boul. Brunswick, bureau 200
Pointe-Claire (Québec) H9R 5M7

Mogile Technologies inc. tient à jour la base de données ChargeHub, la seule base de données indépendante, organisée, enrichie par les utilisateurs et disponible sur le marché, des bornes de recharge publiques pour véhicules électriques (VE) en Amérique du Nord. Ce point de vue unique sur la recharge publique des VE permet à nos clients commerciaux et institutionnels — services publics, gouvernements et constructeurs automobiles — d'obtenir les renseignements nécessaires sur la recharge des VE et les commentaires des conducteurs, ainsi que des solutions d'analyse permettant d'appliquer une approche axée sur les données au développement de la recharge publique, notamment le système central de gestion de la recharge des VE de ChargeHub.

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Benoit Marcoux
Conseiller cadre
bmarcoux@mogiletech.com
514 953-7469

Simon Ouellette
PDG
souellette@mogiletech.com
514 452-5322

Résumé

Le présent rapport définit trois catégories de l'infrastructure canadienne de recharge des véhicules électriques (VE) qui présentent des lacunes : les villes, les autoroutes et l'expérience client. Il est fondé sur les données de la base de données ChargeHub, une base de données indépendante, organisée, enrichie par les utilisateurs et disponible sur le marché, des bornes de recharge publiques pour VE en Amérique du Nord, complétée par des données provenant d'entrevues avec des intervenants, des données démographiques tirées de recensements et des données géographiques.

En général, les villes de la Colombie-Britannique et du Québec disposent de plus de bornes de recharge publiques par rapport à la taille de leur population que les villes des autres provinces, et les conducteurs de VE des villes les utilisent davantage que les conducteurs à l'extérieur des villes. En ce qui concerne les grandes autoroutes, la couverture est de 61 %, la plupart des lacunes se situant dans les provinces des Prairies. En ce qui concerne l'expérience client, les conducteurs de VE considèrent que les inquiétudes liées à l'autonomie de la batterie (un problème lié au véhicule : « Est-ce que je pourrai me rendre à ma destination? ») sont moins graves que les inquiétudes liées à la recharge (un problème d'infrastructure : « Est-ce que je pourrai recharger mon véhicule à cet endroit? »).

Bien que la couverture géographique de l'infrastructure de recharge des VE soit relativement bonne, la capacité de recharge est limitée dans de nombreuses régions, ce qui se traduit par une expérience client sous-optimale. Les sites de recharge rapide ont tendance à être plus grands dans les villes, et les sites de recharge rapide Tesla sont, en moyenne, quatre fois plus grands que les autres sites. Pour répondre aux besoins de recharge croissants des conducteurs de VE et promouvoir l'adoption des VE, il faudra tenir compte de l'utilisation de la capacité existante à proximité des nouveaux sites envisagés, en particulier aux heures de pointe, comme le vendredi avant une longue fin de semaine.

Les personnes interrogées ont déclaré que les sites de recharge publics présentent généralement un défi économique intrinsèque pour leurs exploitants et leurs propriétaires, ce qui freine leur expansion. À l'heure actuelle, une grande partie des sites de recharge ne sont entrepris que s'ils sont subventionnés d'une manière ou d'une autre, que ce soit par les gouvernements, les services publics, les constructeurs automobiles ou les propriétaires de sites. Les propriétaires d'entreprises justifient probablement leur soutien aux sites de recharge publics par les avantages indirects qu'ils peuvent apporter, tels que l'attraction de conducteurs et de clients ou l'amélioration de l'image auprès du public. Dans ce contexte, les intervenants considèrent que le soutien financier des programmes de déploiement d'infrastructures de RNCAN est essentiel.

L'optimisation du déploiement futur des infrastructures de recharge des VE devra tenir compte non seulement de la couverture, mais aussi des besoins en capacité. Par exemple, l'ajout de bornes de recharge à un site existant, ou l'ajout d'un nouveau site à proximité, peut être très avantageux pour les conducteurs de VE s'il y a régulièrement de la congestion et si l'on peut démontrer que la nouvelle capacité permet d'atténuer la congestion actuelle ou à venir. De plus, en raison des faibles niveaux de satisfaction de l'expérience client en matière de recharge publique, nous recommandons à RNCAN de faire de l'expérience des conducteurs une mesure clé de l'évaluation du rendement de l'infrastructure de recharge des VE.