**Programme de soutien au secteur privé pour le déploiement de bornes de recharge rapide publiques**

Plan de projet - Appel de projets printemps 2024

|  |
| --- |
| **Identification** |
| Entreprise |  |
| Site du projet |  |
| Rédigé par |  |
| Date |  |

Coordination et rédaction
Cette publication a été réalisée par la Direction générale des programmes en transition climatique et énergétique du ministère de l’Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP).

Renseignements

Téléphone : 418 521-3830
 1 800 561-1616 (sans frais)

Formulaire : [www.environnement.gouv.qc.ca/formulaires/renseignements.asp](http://www.environnement.gouv.qc.ca/formulaires/renseignements.asp)
Internet : Quebec.ca/transition-energetique

Tous droits réservés pour tous les pays.
© Gouvernement du Québec – 2024

Table des matières

[Liste des tableaux iv](#_Toc158993113)

[Instructions pour la préparation du document v](#_Toc158993114)

[Comment préparer ce document v](#_Toc158993115)

[Instruction à suivre v](#_Toc158993116)

[1. Présentation du demandeur 1](#_Toc158993117)

[2. Solution de recharge 2](#_Toc158993118)

[3. Description du projet 6](#_Toc158993119)

[3.1 Pertinence du projet (30 points) 6](#_Toc158993120)

[3.2 Plan technique du projet (25 points) 7](#_Toc158993121)

[3.3 Expérience client des usagers (25 points) 8](#_Toc158993122)

[3.4 Garantie de réalisation et de pérennisation du site (10 points) 10](#_Toc158993123)

[3.5 Approvisionnement responsable (5 points) 11](#_Toc158993124)

[3.6 Aménagement écologique du site (5 points) 12](#_Toc158993125)

[4. Documents facultatifs 13](#_Toc158993126)

Liste des tableaux

Tableau 1 1

Tableau 2 2

Tableau 3 3

Tableau 4 4

Tableau 5 5

Tableau 6 6

Tableau 7 7

Tableau 8 8

Tableau 9 9

Tableau 10 10

Tableau 11 11

Tableau 12 12

Instructions pour la préparation du document

Comment préparer ce document

Le ministère de l’Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) met le présent gabarit à votre disposition pour assurer une certaine uniformité dans la préparation des documents que les demandeurs doivent produire. Une fois rempli, ce document constitue une description du projet et sert à l’évaluer, avec les autres documents fournis, les caractéristiques du site et de l’infrastructure, par rapport aux objectifs. Les indications inscrites seront considérées comme des engagements en cas d’approbation du projet. Le Guide du demandeur précise certaines informations et doit être consulté en même temps que vous remplissez ce document.

Le gabarit est en format Word. Vous n’avez qu’à remplir chacune des sections.

Une fois le gabarit rempli, actualisez la table des matières à l’aide de l’outil de mise à jour de votre logiciel.

Instruction à suivre

Vous devez fournir une description du projet suivant la structure présentée dans le présent document. Toutes les sections doivent être obligatoirement remplies. **Les demandes incomplètes seront jugées non admissibles.**

Si les renseignements exigés sont présentés dans un autre document, indiquez-le dans la section appropriée.

Il est également possible d’ajouter des sections à la fin du document, si vous le désirez.

Présentation du demandeur

Remplir le tableau suivant concernant le demandeur à l’appel de projets.

Tableau 1 : Présentation du demandeur

|  |  |
| --- | --- |
| **Thème** | **Réponse** |
| 1.1 Décrivez brièvement votre entreprise. |  |
| 1.2 Décrivez son historique. |  |
| 1.3 Décrivez ses activités principales. |  |
| 1.4 Expliquez pourquoi l’entreprise désire acquérir, installer et exploiter des BRCC publiques au Québec pour la recharge de véhicules électriques. |  |
| 1.5 Précisez le contexte du projet pour l’entreprise et le besoin commercial. |  |

Solution de recharge

Remplir les deuxièmes et troisièmes colonnes des tableaux suivants concernant les bornes déterminées pour le projet présenté et leur implantation. **Il est obligatoire de répondre « oui » ou « non » dans la deuxième colonne.** Répondre aux interrogations *en italique* de la 3e colonne lorsque cela est indiqué. Pour être admissibles, les projets doivent satisfaire positivement à chacun des critères de la présente section.

Tableau 2 : Solution de recharge

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thème** | **Répondre oui ou non** | **Explication** |
| 2.1 Chaque BRCC est neuve.  |  |  |
| 2.2 Chaque BRCC est certifiée pour le Canada par un organisme reconnu. |  | *Indiquez par quel organisme et le numéro de certification* |
| 2.3 Chaque BRCC est qualifiée de recharge en courant continu.  |  |  |
| 2.4 Chaque BRCC possède une puissance minimale de 100 kW. |  | *Indiquez la puissance, le voltage de sortie possible et si la recharge est séquentielle ou partagée (lorsque cela est applicable)* |
| 2.5 Chaque BRCC permet un paiement au moins par carte bancaire sur un terminal de paiement par carte bancaire, sauf si son utilisation est gratuite en tout temps. |  | *Indiquez le système de paiement* |
| 2.6 Chaque BRCC est interopérable (pour ce qui concerne le lancement d’une recharge) avec le plus de réseaux possible, dont au moins le réseau Circuit électrique. |  | *Indiquez le ou les réseaux et fournir la preuve* |
| 2.7 Chaque BRCC est interopérable (pour ce qui concerne la localisation des bornes et leur état) avec le plus de réseaux possible, dont au moins le réseau Circuit électrique. |  | *Indiquez le ou les réseaux et fournir la preuve* |
| 2.8 Chaque BRCC permet la recharge même en cas de perte de communication. |  | *Expliquez comment et fournissez la preuve* |
| 2.9 Chaque BRCC est équipée de réceptacles pour les pistolets dans lesquels la neige ne peut pas s’infiltrer. |  | *Expliquez comment et fournissez la preuve* |

Tableau 3 : Implantation de la solution de recharge, 1 de 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thème** | **Répondre oui ou non** | **Explication** |
| 3.1 L’implantation est faite dans les 24 mois suivant la date d’entrée en vigueur de la convention. |  |  |
| 3.2 L’implantation est sur un site situé au Québec et pour lequel le demandeur possède les droits ou les autorisations requises. |  | *S’il y a lieu, fournissez des documents à ce sujet prouvant l’engagement* |
| 3.3 L’implantation est sur un site facile d’accès. |  |  |
| 3.4 L’implantation est sur un site à proximité d’au moins un service connexe. |  | *Indiquez le service* |
| 3.5 L’implantation est sur un site suffisamment éclairé.  |  | *Expliquez comment* |
| 3.6 L’implantation est sur un site suffisamment déneigé.  |  |  |
| 3.7 L’implantation est sur un site sur lequel une salle de bain est accessible aux utilisateurs des BRCC pendant les heures d’ouverture du commerce. |  |  |
| 3.8 L’implantation est sur un site sur lequel un emplacement intérieur chauffé est accessible aux utilisateurs des BRCC pendant les heures d’ouverture du commerce. |  |  |
| 3.9 L’implantation est sur un site desservi par un signal cellulaire de troisième génération (3G) ou ultérieure d’une puissance minimale de −100 dBm à l’endroit où seront installées les BRCC. En l’absence d’un signal cellulaire, la passerelle de communication de la BRCC pourrait être configurée pour fonctionner avec un service Internet par câble Ethernet. |  |  |

Tableau 4 : Implantation de la solution de recharge, 2 de 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thème** | **Répondre oui ou non** | **Explication** |
| 4.1 L’implantation est faite de façon à ce que chaque BRCC soit connectée sur un système de gestion centralisé permettant de valider son état de fonctionnement, l’énergie utilisée, etc. |  | *Indiquez lequel* |
| 4.2 L’implantation est faite de façon à ce que chaque BRCC soit protégée par des bollards ou d’autres moyens reconnus. |  | *Indiquez de quelle façon* |
| 4.3 L’implantation est faite de façon à ce qu’au moins deux BRCC soient installées par site. |  |  |
| 4.4 L’implantation est faite de façon à ce qu’un minimum de 50 % des ports de recharge installés sur le site soient équipés d’un connecteur de recharge SAE Combo CCS. |  |  |
| 4.5 L’implantation est faite de façon à ce qu’au moins une BRCC installée sur le site soit accessible aux personnes à mobilité réduite (stationnement plus large et accès facilité aux pistolets de recharge ainsi qu’au paiement et à la mise en service). |  | *Détaillez l’accès et les références utilisées* |

Tableau 5 : Implantation de la solution de recharge, 3 de 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thème** | **Répondre oui ou non** | **Explication** |
| 5.1 Chaque BRCC sera maintenu en état de fonctionnement pendant au moins 8 ans. |  |  |
| 5.2 L’entreprise va afficher clairement la tarification des BRCC sur le site ou sur les BRCC. |  | *Indiquez où* |
| 5.3 L’entreprise va maintenir un prix concurrentiel et comparable à celui offert par d’autres exploitants offrant des infrastructures de recharge semblables. |  | *Indiquez le prix* |
| 5.4 L’entreprise va assurer l’accessibilité à chaque BRCC 24 heures sur 24, 7 jours par semaine. |  |  |
| 5.5 L’entreprise va avoir acquis une garantie de cinq ans sur chaque BRCC. |  |  |
| 5.6 L’entreprise va offrir une assistance téléphonique assurée jour et nuit en français et en anglais à l’utilisateur de chaque BRCC. |  |  |
| 5.7 L’entreprise va s’assurer que chaque BRCC est référencée sur des sites Internet reconnus indiquant les positions des bornes. |  | *Indiquez lesquels* |
| 5.8 L’entreprise va avoir un plan de maintenance préventive des BRCC. |  |  |

Description du projet

Pertinence du projet (30 points)

Remplir le tableau suivant concernant la pertinence du projet, l’utilisation des bornes et le site.

Tableau 6 : Pertinence du projet

|  |  |
| --- | --- |
| **Thème** | **Réponse** |
| 6.1 Présentez l’utilisation potentielle des bornes en résumant les données sur lesquelles elle s’appuie avec des références (il est possible de mettre en annexe ces données comme une étude de marché, les données sur les orphelins de recharge du territoire, les statistiques de volume sur le site, le volume de véhicules sur les axes routiers à proximité, la croissance de la population du secteur, les statistiques de véhicules électriques sur le territoire, les bornes actuelles du secteur, etc.). |  |
| 6.2 Si vous prévoyez utiliser en partie les bornes pour vos véhicules, veuillez indiquer une approximation du temps d’occupation des bornes par vos véhicules et expliquez le besoin. |  |
| 6.3 Indiquez le nombre de bornes publiques actuellement sur le site avec leurs puissances. |  |
| 6.4 Indiquez le nombre de connecteurs publics actuellement sur le site avec leur type. |  |
| 6.5 Indiquez le nombre de ports de recharge publics actuellement sur le site. |  |
| 6.6 Indiquez le nombre de nouvelles bornes de ce projet. |  |
| 6.7 Indiquez le nombre de nouveaux connecteurs de ce projet avec leur type. |  |
| 6.8 Indiquez le nombre de nouveaux ports de recharge de ce projet. |  |

Plan technique du projet (25 points)

Remplir le tableau suivant concernant la construction de l’infrastructure de recharge.

Tableau 7 : Construction de l’infrastructure de recharge

|  |  |
| --- | --- |
| **Thème** | **Réponse** |
| 7.1 Donnez, s’il y a lieu, des explications supplémentaires non indiquées sur le schéma du site. |  |
| 7.2 Expliquez ce qui a motivé le choix du modèle de bornes du projet en fonction des modèles disponibles et de leurs caractéristiques. |  |
| 7.3 Expliquez comment les choix de partenaires/entrepreneurs/électriciens sont réalisés. |  |
| 7.4 Présentez un échéancier des travaux de chacune des étapes, incluant le délai de branchement et les délais de réception des composantes nécessaires. L’échéancier peut être présenté sous forme d’annexe. Les délais de livraison doivent se retrouver dans les soumissions. |  |
| 7.5 Présentez les coûts de construction prévus (acquisition de BRCC avec accessoires, garanties, maintenance, infrastructure électrique, génie civil, etc.) de façon détaillée et ventilée. Cela peut être présenté sous forme d’annexe. |  |
| 7.6 Présentez les coûts d’opération prévus (énergie en précisant le tarif du distributeur d’énergie qui sera appliqué pour les bornes, gestion, maintenance, etc.) de façon détaillée et ventilée. Cela peut être présenté sous forme d’annexe. |  |
| 7.7 Présentez les revenus prévus (taux et nombre de recharges en fonction des années) de façon détaillée et ventilée, si possible en relation avec les données du thème 6.1. Cela peut être présenté sous forme d’annexe. |  |
| 7.8 Indiquez s’il y a des considérations pour les aspects de santé et de sécurité lors de la construction. |  |
| 7.9 Décrivez les risques (techniques, financiers, juridiques, commerciaux, résistance du personnel sur place, etc.) du projet ainsi que les stratégies et les moyens prévus pour les atténuer. |  |

Expérience client des usagers (25 points)

Précisez toute indication reliée aux usagers du projet dans le tableau suivant. Dans plusieurs cas, le schéma doit permettre de valider et de positionner les informations indiquées dans le tableau.

Tableau 8 : Expérience lors de l’utilisation des bornes, 1 de 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Thème** | **Réponse** |
| 8.1 Listez les services sur le site et la distance par rapport aux bornes.  |  |
| 8.2 Listez les services à proximité et la distance par rapport aux bornes.  |  |
| 8.3 Expliquez comment sont gérées les files de véhicules en attente de recharge avec le nombre possible de véhicules en attente de façon sécuritaire (file possible car la configuration de stationnement en parallèle permet une file, stationnements supplémentaires, etc.).  |  |
| 8.4 Indiquez et expliquez avec des dimensions s’il est possible de recharger un véhicule avec une remorque ou une roulotte, ou un camion cube.  |  |
| 8.5. Indiquez et expliquez si les bornes et les utilisateurs seront à l’abri lors de la manipulation des connecteurs. |  |
| 8.6. Indiquez et expliquez s’il y a présence de personnel formé sur place et prêt à aider en cas de besoin avec les horaires. Indiquez les méthodes de formation et la distance de ce personnel par rapport aux bornes. Indiquez, s’il y a lieu, l’expérience dans des stations de ravitaillement et dans le service à la clientèle de l’entreprise. |  |
| 8.7 Décrivez l’accès sur le site pour les automobilistes.  |  |
| 8.8 Expliquez le déplacement sur le site des piétons pour se rendre de l’auto au commerce (expliquez s’il y a un cadre pour sécuriser les déplacements, comme de la signalisation, des passages pour piétons, de l’éclairage, des bollards, etc.). |  |

Tableau 9 : Expérience lors de l’utilisation des bornes, 2 de 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Thème** | **Réponse** |
| 9.1 Indiquez la distance de la salle de bain par rapport aux bornes, les heures de disponibilité, l’accès ainsi que s’il y a un programme de vérification de propreté des salles de bain. |  |
| 9.2 Indiquez la distance de l’emplacement chauffé par rapport aux bornes et les heures de disponibilité de cet emplacement. |  |
| 9.3 Indiquez s’il y aura du lave-glace avec raclette à proximité des bornes (à indiquer sur le schéma s’il y a lieu). Si c’est le cas, indiquez de quelle manière il est assuré que le lave-glace n’est pas vide. |  |
| 9.4 Indiquez s’il y aura des poubelles et du recyclage et la distance par rapport aux bornes (à indiquer sur le schéma s’il y a lieu). Si c’est le cas, indiquez de quelle manière il est assuré que les contenants ne débordent pas. |  |
| 9.5 Indiquez s’il y a présence sur le site d’un espace extérieur pour la détente ou l’activité physique, d’un parc à jeux pour enfants, de tables de pique-nique ou d’un parc à chiens (à indiquer sur le schéma s’il y a lieu). |  |
| 9.6 Indiquez s’il y a présence sur le site d’autres commodités comme une pompe à air pour gonfler les pneus, un lave-auto, etc. (à indiquer sur le schéma s’il y a lieu). |  |
| 9.7 Indiquez le délai attendu de remplacement de pièces physiques non fonctionnelles (par exemple, connecteur endommagé). Indiquez l’endroit physique de l’équipe de maintenance et des pièces de rechange avec la distance par rapport au site.  |  |
| 9.8 Indiquez s’il y aura une procédure de prévue pour détecter les bris de bornes qui ne sont pas repérables à distance (par exemple, écran défectueux, bris physique d’un pistolet, etc.), autre que les commentaires des utilisateurs. |  |

Garantie de réalisation et de pérennisation du site (10 points)

Remplir le tableau suivant concernant le projet.

Tableau 10 : Réalisation du projet

|  |  |
| --- | --- |
| **Thème** | **Réponse** |
| 10.1 Indiquez, s’il y a lieu, des projets similaires de l’entreprise. |  |
| 10.2 Expliquez comment l’entreprise financera l’installation (contribution du secteur privé, marge, prêt, contribution du gouvernement, etc.) et démontrez la stabilité financière de l’entreprise. |  |
| 10.3 Expliquez comment l’entreprise financera les coûts d’opération et de maintenance. |  |
| 10.4 Nommez les ressources, leurs responsabilités dans le projet, leurs expériences, leur niveau de participation, etc. S’il y a lieu, donnez de l’information sur les partenaires du projet. Note : les curriculums vitae des personnes qui participent aux activités du projet peuvent être fournis. |  |
| 10.5 S’il y a lieu, démontrez les moyens proposés pour assurer une saine gestion de la réalisation du projet (équipe de gestion, plan de suivi et de contrôle des travaux et des dépenses, etc.). |  |
| 10.6 Indiquez si les bornes ou le site peuvent être évolutifs avec le marché (par exemple, ajout de puissance ou ajout de bornes avec la configuration planifiée).  |  |
| 10.7 Décrivez les démarches déjà faites pour s’assurer que les modifications proposées sont possibles sur le site (en fonction par exemple des règlements sur les stationnements et les plans d’urbanisme de certaines municipalités, des baux des établissements, de la faisabilité électrique, des rénovations à venir sur le site, etc.). |  |
| 10.8 Indiquez si l’installation permettrait éventuellement l’installation d’un groupe électrogène ou de l’emmagasinement d’énergie par batteries en cas de panne électrique prolongée. |  |

Approvisionnement responsable (5 points)

Précisez l’approvisionnement du projet à l’aide du tableau suivant.

Tableau 11 : Approvisionnement du projet

|  |  |
| --- | --- |
| **Thème** | **Explication** |
| 11.1 S’il y a lieu, indiquez si des composantes (lesquelles) sont fabriquées au Québec. |  |
| 11.2 S’il y a lieu, indiquez si des fournisseurs (lesquels) ont la certification ISO 14 001 ou sont dotés d’une politique environnementale. |  |
| 11.3 S’il y a lieu, indiquez si des fournisseurs (lesquels) utilisent des méthodes (lesquelles) permettant de réduire la consommation de carburant lors des déplacements (programme d’écoconduite dans l’entreprise, optimisation des déplacements, technologies, pratique de gestion, etc.).  |  |
| 11.4 S’il y a lieu, indiquez si des procédures de fin de vie des produits sont présentes (fournir les guides s’il y a lieu). |  |
| 11.5 S’il y a lieu, indiquez si les bornes choisies sont certifiées « Energy star » (fournir le lien du produit certifié du site www.energystar.gov). |  |

Aménagement écologique du site (5 points)

Préciser l’aménagement du site à l’aide du tableau suivant. Les réponses doivent être facilement contre-vérifiables lors d’une visite sur le site. Vous pouvez joindre des photos et des explications supplémentaires à l’aide d’images de Google Maps. Si des améliorations sont prévues au cours des deux prochaines années, vous pouvez les indiquer.

Tableau 12 : Aménagement du site

|  |  |
| --- | --- |
| **Thème** | **Explication** |
| 12.1 Estimez le ratio d’espace vert sur le site en pourcentage et les végétaux présents. Indiquez le pourcentage de couverture du stationnement par la canopée des arbres. |  |
| 12.2 Expliquez comment est gérée l’eau pluviale sur le site (aucun système, bassin de rétention, système avec végétations, avec infiltration, etc.). |  |
| 12.3 S’il y a lieu, expliquez s’il y a une gestion des matières résiduelles et du recyclage des déchets de l’entreprise et des clients. |  |
| 12.4 S’il y a lieu, indiquez s’il y a un encouragement au transport actif sur le site ou au transport collectif (par exemple, aménagement pour piétons, aménagement pour cyclistes, commodités, affichage relatif au transport collectif, etc.). |  |
| 12.5 S’il y a lieu, indiquez tout autre renseignement ou toute mesure additionnelle de l’aménagement du site (par exemple, revêtement écologique des stationnements, construction environnementale des bâtiments, certification LEED, mesures d’économie d’énergie, etc.).  |  |

Documents facultatifs

Tout document à l’appui du projet peut être joint en annexe, de même que toute information permettant de compléter ou de préciser les données fournies dans l’une ou l’autre des sections précédentes. Des sections peuvent également être ajoutées aux rapports.

Les documents facultatifs (mais recommandés) sont :

une preuve de financement attestant toutes les formes de financement obtenues pour le projet, s’il y a lieu;

* toute étude disponible liée à la technologie de recharge et au projet proposé;
* un plan d’affaires comprenant un aperçu de l’entreprise, un sommaire de gestion et un plan financier;
* tout autre document permettant d’appuyer la demande (principales réalisations du demandeur, autres projets, etc.).

Ces documents pourraient être demandés lors de l’analyse d’un projet admissible.