

CHARGESCAN by BV

Fiabilité des réseaux de bornes de recharge pour véhicules électriques



Bureau Veritas a lancé ChargeScan by BV, une solution complète pour assurer la fiabilité des réseaux de bornes de recharge pour véhicules électriques (EVCS) grâce aux informations collectées et vérifiées par les inspecteurs de Bureau Veritas, favorisant ainsi une nouvelle accélération du déploiement des infrastructures de mobilité électrique.

Date de démarrage du projet	Décembre 2020		
Localisation du projet Lieux de mise en place du projet à ce stade et géographie cible si reproductibilité.	Phase 1 : Amérique du Nord, Europe et Chine Phase 2 : Echelle mondiale		
Objectifs recherchés du projet Nature de l'innovation climat du projet avec rappel du problème/enjeu traité	<p>Bien que la décarbonation de la production d'électricité soit maintenant bien avancée, le secteur du transport, qui représente près de 25 % de la demande totale d'énergie (AIE - World Energy Outlook 2020), est encore largement tributaire des combustibles fossiles. L'ambition mondiale d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 n'est donc clairement réalisable que grâce à des alternatives non carbonées aux véhicules à combustibles fossiles. La solution est d'utiliser les énergies renouvelables via le couplage des secteurs, c'est-à-dire grâce à des technologies de mobilité électrique et/ou Power-to-X (hydrogène, par exemple). Et même si l'hydrogène est encore en phase pilote et de conception, la mobilité électrique va se développer avec un TCAC sur 10 ans de 30 %.</p> <p>ChargeScan by BV est une solution complète pour assurer la fiabilité des réseaux grâce aux informations collectées et vérifiées par les inspecteurs de Bureau Veritas, favorisant ainsi une nouvelle accélération du déploiement des infrastructures de mobilité électrique.</p>		
Description détaillée du projet	<p>La solution complète comprend :</p> <p>L'assistance à maîtrise d'ouvrage pour les bornes de recharge en construction :</p> <ul style="list-style-type: none"> o Services de conseil pour les études préliminaires o Support technique et gestion documentaire pour les phases de conception et d'autorisation o Accompagnement à la gestion de la construction, l'obtention des permis et la mise en service o Formations relatives au produit et à l'installation <p>Les services d'inspection pour les bornes de recharge en exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> o Conformité réglementaire (inspections réglementaires et de maintenance, conformité au code de réseau...) o Vérifications de sûreté et de sécurité o Disponibilité du réseau (surveillance et statut, gestion des réparations et du remplacement des composants) o Suivi des performances (mise en service, gestion des données, tests de performance...) o Tests de connectivité sans fil 		
Principaux leviers de réduction des émissions de gaz à effet de serre du projet	Leviers de réduction	Précisions sur les aspects du projet associés	
	<input type="checkbox"/> Sobriété énergétique et ressources (notamment comportements)		
	<input checked="" type="checkbox"/> Décarbonation de l'énergie	Remplacement des combustibles fossiles par l'électricité	
	<input type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité énergétique		
	<input type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité en ressources non énergétiques		
	<input type="checkbox"/> Absorption d'émissions : création de puits de carbone, d'émissions négatives (BECCS, CCU/S...)		
	<input type="checkbox"/> Financement d'émetteurs bas-carbone ou désinvestissement d'actifs carbonés		
<input type="checkbox"/> Réduction des autres émissions de gaz à effet de serre			
Scope(s) d'émissions sur le(s)quel(s) le projet a un impact significatif et quantification des réductions des émissions de GES par scope d'émissions		Aspects du projet contribuant à la réduction des émissions par catégorie d'émissions	Quantification des réductions des émissions de GES par catégorie d'émissions

			Merci de respecter la méthodologie de quantification utilisée dans la note de l'Afep .
Réduction de la dépendance de l'entreprise au carbone			
Scope 1 <i>Emissions directes générées par l'activité de l'entreprise.</i>			
Scope 2 <i>Emissions indirectes associées à la consommation d'électricité et de chaleur de l'entreprise.</i>			
Scope 3 <i>Emissions induites (en amont ou en aval) par les activités, produits et/ou services de l'entreprise sur sa chaîne de valeur.</i>			
Augmentation des puits de carbone			
Absorption d'émissions <i>Création de puits de carbone (BECCS, CCU/S...).</i>			
Emissions de GES évitées par l'entreprise chez les autres			
Emissions évitées <i>Emissions évitées par les activités, produits et/ou services de l'entreprise porteuse du projet ou par le financement de projets de réduction d'émissions.</i>	Emissions de CO ₂ évitées par le remplacement des combustibles fossiles par l'électricité	Pour la période 2019-2030, le nombre de tonnes d'équivalent CO ₂ évitées est de : <ul style="list-style-type: none"> • <u>2,0 millions</u> selon le scénario « Politiques annoncées » (Stated Policies Scenario, STEPS) de l'AIE • <u>6,0 millions</u> selon le scénario « Développement durable » (Sustainable Development Scenario, SDS) de l'AIE 	
<p>Précisions sur le calcul ou autres remarques : Selon l'AIE, les émissions évitées grâce à la mobilité électrique passeront de -52,7 Mt eq CO₂ en 2019 à entre -189,1 Mt eq CO₂ (scénario STEPS) et -451,0 Mt eq CO₂ (scénario SDS) d'ici à 2030. 20 % de cette croissance sera tirée des infrastructures de recharge publique. Bureau Veritas entend soutenir 7,5 % de ce marché (entre 5 et 10 %).</p>			
Modalité de vérification de cette quantification	Référentiel de calcul utilisé (base ADEME, GHG protocol, etc.) : GHG protocol		
	Vérification du calcul (interne ou externe) : vérification interne		
Autres bénéfices environnementaux et sociaux du projet	ChargeScan contribue aux ODD suivants : <ul style="list-style-type: none"> • ODD 9 – Industrie, innovation et infrastructure, en modernisant l'infrastructure et en adaptant les industries afin de les rendre durables, par une utilisation plus rationnelle des ressources et un recours accru aux technologies et procédés industriels propres et respectueux de l'environnement. • ODD 11 – Villes et communautés durables, en réduisant l'impact environnemental négatif des villes, y compris en accordant une attention particulière à la qualité de l'air. • ODD 13 – Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques, par la décarbonation des opérations en améliorant sans cesse l'efficacité énergétique, en réduisant l'empreinte carbone des processus. 		
Niveau de maturité du projet	<input type="checkbox"/> Test prototype en laboratoire (TRL 7) <input type="checkbox"/> Test en réel (TRL 7-8) <input type="checkbox"/> Prototype pré-commercial (TRL 9) <input type="checkbox"/> Mise en œuvre à petite échelle <input checked="" type="checkbox"/> Mise en œuvre à moyenne ou grande échelle		
	Remarques : en cours de déploiement industriel		
Potentiel et conditions de reproductibilité du projet avec potentiel associé en matière d'impact client	Potentiel de réplcation à l'échelle mondiale		
Montant de l'investissement réalisé (en €)	200 k€		
Rentabilité économique du projet (ROI)	<input checked="" type="checkbox"/> CT (0-3 ans) <input type="checkbox"/> MT (4-10 ans) <input type="checkbox"/> LT (> 10 ans)		
	Remarques : cliquez ici pour préciser		

Partenariats engagés	Avec plusieurs opérateurs de bornes de recharges pour véhicules électriques
Commentaires libres du porteur de projet	/

Pour en savoir plus sur le projet

Contacteur l'entreprise porteuse du projet	Bureau Veritas S.A. joerg.gmeinbauer@bureauveritas.com
---	---

Liens URL du projet	https://group.bureauveritas.com/newsroom/bureau-veritas-launches-end-end-solution-electric-vehicle-charging-stations
----------------------------	---

Illustrations du projet

PROPOSITION DE VALEUR

CONSTRUIRE DÉVELOPPER ET CONSTRUIRE EFFICACEMENT

- Sélection et conformité des sites
- Conception et autorisation
- Maîtrise d'ouvrage
- Conformité des bornes de recharge et livraison

SURVEILLER UN RÉSEAU DISPONIBLE, SÛR ET CONFORME

- Conformité du réseau, des sites et des bornes de recharge
- Disponibilité des documents juridiques, techniques et opérationnels
- Sécurité
- Cybersécurité
- Disponibilité et performance

GÉRER DONNÉES STRATÉGIQUES

- Tableau de bord numérique
- Liste de contrôle exhaustive et approche souple
- Diagnostic des problèmes



Dispositive / 11

ÉVALUATION MODULAIRE SOUPLE

MAÎTRISE D'OUVRAGE

- Évaluation de site
Conseil et obtention des permis
- Support technique et
gestion documentaire pour
conception et autorisation
- Construction
techniques Assistance à maîtrise
d'ouvrage
- Mise en service

CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE

- Inspections réglementaires
périodiques des organes électriques,
de sécurité et de mesure
- Inspections de maintenance
Exigences OEM
- Conformité au code de réseau

SÛRETÉ ET SÉCURITÉ

- Assurance cybersécurité
- Vérifications de sûreté

DISPONIBILITÉ

- Vérification de la disponibilité
Test et contrôle
- Surveillance et
statut
- Gestion des réparations et
du remplacement des composants

PERFORMANCE

- Mise en service
Supervision et test
- Gestion des données
Visualisation et analyse
- Tests de performance
- Inspection/analyse des pertes
techniques et non



Dispositive / 12

NOTRE SOLUTION

