

UN PEU DE CONTEXTE ...

Vous le constaterez en ouvrant n'importe quel magazine automobile : l'offre de véhicules électriques est en pleine croissance, faisant également baisser les prix. Selon certaines prévisions, un moteur électrique devrait coûter le même prix qu'un moteur à combustion en 2021. Les consommateurs utilisent les combustibles fossiles de manière de plus en plus réfléchie. De même, l'Europe clarifie sa position et impose plusieurs directives. Ainsi, 10 % des places de parking de tout nouveau bâtiment à usage non résidentiel doivent être réservées à l'e-mobility. Ces nouvelles mesures incitent les fabricants de solutions de recharge à commercialiser des systèmes de gestion intelligente de l'énergie pour les parcs de véhicules électriques. EVBox et Powerdale, qui ont récemment rejoint la gamme Cebeo, expliquent leurs solutions.

Powerdale
Nextender Cluster

« ET SI UNE ENTREPRISE AVAIT BESOIN DE 100 STATIONS DE CHARGE DEMAIN ? »

Il y a encore quelques années, les véhicules électriques (100 % électriques ou hybrides) étaient encore réservés à quelques heureux élus. Les incertitudes concernant l'autonomie (« range anxiety ») étaient un autre problème. Aujourd'hui, c'est à peine si nous levons les yeux lorsqu'une voiture « verte » passe à côté de nous. Rouler à l'électricité s'accompagne également d'un besoin croissant en stations de charge. Les employeurs doivent investir dans les infrastructures de recharge. Mais que se passerait-il si, dans un avenir proche, la moitié des travailleurs se rendaient au travail en voiture électrique ? L'installation de dizaines de stations de recharge est coûteuse et inefficace. Powerdale, un nouveau fournisseur de Cebeo, propose désormais une solution intelligente grâce au Nextender Cluster. « Ce système est indispensable pour les bâtiments intelligents ou les bureaux intelligents », explique Powerdale.

« Avec une solution prête pour l'avenir comme le Powerdale Nexxtender Cluster, les entreprises n'auront aucun souci à se faire concernant leur parc de véhicules électriques pour les années à venir »

Stephan Atsou, Sales & Marketing Manager chez Powerdale



Stephan Atsou, Sales & Marketing Manager Powerdale et Eddy Vermeulen, Product Manager Nexxtender Cluster

DES STATIONS DE CHARGE CLASSIQUES ?

Eddy Vermeulen, Product manager du Powerdale Nexxtender Cluster, explique les avantages du principe du cluster : « Une station de recharge classique est dotée d'un connecteur, auquel vous devez relier votre câble, toute l'électronique, une unité de paiement, etc. La facture grimpe rapidement si vous devez installer plusieurs dizaines de stations. Le Nexxtender Cluster se distingue par la séparation opérée entre la station de charge et l'électronique sous-jacente. L'unité de recharge est réduite à un connecteur et à un câble de recharge fixe. L'électronique se trouve dans un tableau de distribution pouvant alimenter jusqu'à 16 unités de charge. »

Cette solution est principalement adaptée aux parkings de bâtiments sur lesquels les personnes restent un certain temps : entreprises, appartements, parcs d'attractions... « Est-il possible de recharger son véhicule à fond en un quart d'heure, comme avec un chargeur CC ? Non. Mais celui qui arrive au travail ne repartira pas non plus dans l'heure. Comptez 4 heures pour charger entièrement un véhicule. Au travail (mais aussi à la maison, la nuit), vous êtes généralement présent 8 heures durant. »

LES AVANTAGES DU NEXXTENDER CLUSTER

- ✓ Cette solution permet de réduire considérablement le prix par station de charge, ainsi que le temps d'installation et le CTP. Vous disposez en effet de toute l'électronique dans une seule et même armoire, et non dans des dizaines de stations de charge.
- ✓ L'expérience utilisateur est améliorée, car les unités de charge sont dotées d'un câble fixe et peuvent être démarrées à l'aide d'un badge, ou via une application.
- ✓ L'application permet aux entreprises d'avoir facilement un aperçu de la consommation totale d'énergie.
- ✓ La répartition intelligente de l'énergie exclut les pics de consommation.

NEXXTGEM

Et c'est là que réside tout le caractère « intelligent ». « L'énergie disponible est distribuée selon le nombre de véhicules, sachant qu'il faut pouvoir repartir dans les 4 à 8 heures. Vous avez également la possibilité d'ajouter un module encore plus intelligent, le NexxtGEM. Ce module permet à l'utilisateur d'indiquer son heure de départ via une application, ainsi que l'autonomie nécessaire. Un algorithme adapte alors la répartition de l'énergie en fonction des paramètres qui ont été introduits. »

« L'ensemble du système est également connecté à un back-end qui permet au Facility manager de démarrer ou d'arrêter un chargement forcé à distance à l'aide du PC, par exemple, ainsi qu'une vue d'ensemble sur la consommation énergétique des utilisateurs. »

3 DÉFIS

« Le contexte des Electric Vehicle Supply Equipment (EVSE), ou plus simplement des 'stations de charge', s'accélère à une vitesse fulgurante », indique Stephan Atsou, Sales & Marketing Manager chez Powerdale. « D'ici 2023, on estime qu'il y aura 350 000 véhicules électriques supplémentaires dans notre pays. Où ces conducteurs vont-ils bien pouvoir recharger leurs véhicules ? » *Stephan Atsou met le doigt sur trois défis majeurs.*

CTP FAVORABLE

« Les conducteurs rechargent généralement leurs véhicules chez eux, au travail ou dans une infrastructure publique. Aujourd'hui, la plupart des parkings d'entreprise sont équipés d'une ou de deux stations de charge. Or, 'demain', il faudra peut-être en avoir 50 ou 100. Toutes les entreprises ne sont pas en mesure de faire un tel investissement. L'investissement ne se limite pas à l'installation. Il convient également de tenir compte du CTP (coût total de possession). Ce CTP comprend aussi les frais d'entretien. »

EXPÉRIENCE UTILISATEUR

« L'expérience utilisateur' est un autre défi. Les conducteurs de VE (véhicules électriques) d'aujourd'hui ont souvent plusieurs badges en poche, car toutes les stations de charge ne sont pas compatibles. Ces personnes ont un câble dans le coffre qu'elles doivent connecter ; pas toujours agréable quand il pleut des cordes. »

ÉNERGIE

« Enfin, les entreprises sont également confrontées à un défi énergétique. Comment gérer la charge simultanée de 100 véhicules ? Il en résulte un énorme pic de consommation, qui est répercuté sur la facture énergétique de l'entreprise. »

