L'ÉLECTRICITÉ DANS UN NOUVEAU CONTEXTE

Réimaginer la recharge des véhicules

ABB, leader mondial des infrastructures de recharge de véhicules électriques (IRVE) a rationalisé ses services en cloud connectés dans ce domaine. La nouvelle solution Asset d'ABB permet aux opérateurs de stations de recharge de VE d'optimiser leurs processus et de réduire les frais d'exploitation avec des informations en temps réel basées sur les données. Sa solution Styling, elle, vise à vitaliser les marques sur l'écran de la borne de recharge de VE grâce à une solution souple, simple et télécommandée.

Martijn Hanegraaf
ABB E-mobility
Delft, Pays-Bas

martijn.hanegraaf@nl.abb.com

On produit de plus en plus de véhicules électriques. Selon l'Agence internationale de l'énergie (AIE), plus de 10 millions de voitures électriques ont été produites au cours des dix dernières années. On s'attend à une croissance annuelle moyenne de près de 30 %, avec des ventes de VE atteignant presque 15 millions d'ici 2025. Une étude de Roland Berger commandée par ABB indique même qu'il y aura probablement 140 millions de VE en circulation d'ici 2030 →01.

Une étude de Roland Berger indique qu'il y aura probablement environ 140 millions de VE en circulation d'ici 2030.

Le développement des infrastructures de recharge de VE va de pair avec celui des voitures électriques. En 2021 il y avait 1,8 millions de chargeurs dans le monde →02 [1].

Au fur et à mesure du développement des VE, les OEM et les opérateurs de réseaux de recharge avaient toujours pensé qu'il fallait rendre le processus de recharge aussi similaire que possible à un plein d'essence. Mais aujourd'hui, face à l'innovation dans le domaine de la recharge, l'industrie se demande si cet objectif était assez ambitieux. Avec leurs grandes capacités numériques, les bornes de recharge de VE modernes et celles de demain ne dépasseront pas seulement l'expérience d'un plein traditionnel pour les conducteurs, elles seront plus efficaces et économiques pour l'opérateur du chargeur.

Redéfinir les solutions Web

Leader mondial des IRVE, ABB est au cœur de cette révolution de la recharge numérique. Engagé dans l'innovation continue de ses solutions matérielles et logicielles, ABB a redéveloppé ses services connectés →03 pour IRVE. La nouvelle offre lancée sur le marché mondial en avril 2022 a été conçue spécifiquement avec les retours clients à l'esprit, pour créer des solutions Web plus simples, plus souples et plus économiques.

La gamme précédente de chargeurs CC d'ABB comprenait quatre solutions Web séparées :

- Driver Care – pour que les réseaux de chargeurs non commerciaux puissent surveiller et utiliser leurs chargeurs
- Charger Care – une solution de service étendue permettant aux opérateurs de chargeurs de

Photo : ©TheSupporter/stock.adobe.com

s'informer sur les opérations des chargeurs et capable de diagnostiquer et de dépanner les problèmes matériels et de rationaliser leurs opérations de services
- Case management – une fonctionnalité fournie par Driver Care et Charger Care pour demander l'assistance ABB
- Payment – une fonctionnalité permettant aux opérateurs de chargeurs et/ou aux fournisseurs de services d'e-mobility de commercialiser leur réseau de chargeurs via des terminaux de paiement, pour gagner plus d'argent en ouvrant le réseau de chargeurs aux personnes non-membres.

Gardant la plupart des fonctionnalités populaires de la gamme de solutions Web mentionnée ci-dessus, la nouvelle gamme modulaire →04, qui fait partie de la gamme ABB Ability™ de solutions connectées a été rationalisée pour inclure deux services en cloud principaux : ABB Asset et ABB Styling. Les deux se basent sur les politiques tarifaires de logiciel-service et comprennent des fonctionnalités aux mensualités variables, ainsi que des fonctionnalités complémentaires

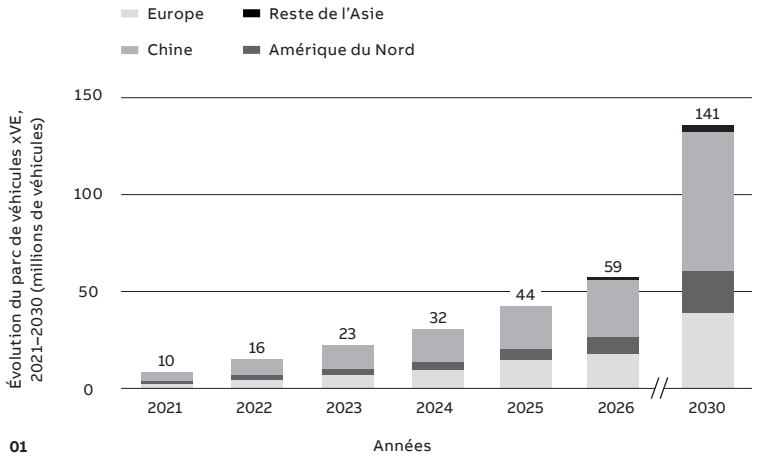
—

La gamme ABB Ability™ comprend maintenant deux services en cloud principaux : ABB Asset et ABB Styling.

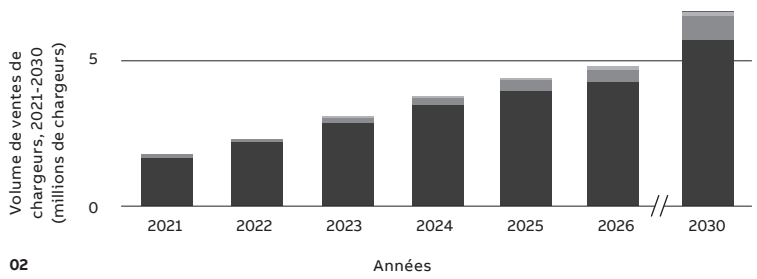
en option, pour satisfaire au mieux les clients. Ci-dessous se trouve une description des principaux avantages clients de la nouvelle offre.

ABB Asset
ABB Asset permet aux opérateurs d'IRVE d'optimiser leurs processus et de réduire les frais d'exploitation grâce à des informations en temps réel basées sur les données. Son offre flexible à trois niveaux (Essentials, Professional et Enterprise) permet aux clients de sélectionner exactement les capacités nécessaires.

Les informations sur les tendances de recharge, les prévisions de coûts et les opportunités d'optimisation des réseaux de recharge sont des



01



02

fonctionnalités d'ABB Asset qui ne nécessitent pas d'investir dans une plateforme logicielle externe de gestion des opérations. De plus, les services sont encore plus efficaces et la disponibilité du système plus élevée grâce au dépannage à distance. Qui plus est, avec la partie Essential, la surveillance du chargeur et de la recharge sont incluses dans le matériel fourni, avec mise à niveau simple en option pour installer des versions plus élevées ou des éléments complémentaires.

ABB Asset aide ses clients à établir la confiance et la loyauté en augmentant les temps de fonctionnement et en réduisant les coûts opérationnels, tout en améliorant le rendement et la prévisibilité du chiffre d'affaires.

ABB Styling

La solution ABB Styling, elle, sera lancée avec une partie pour professionnels prenant en charge les fournisseurs de services d'e-mobilité qui pourront développer la loyauté de leurs clients en créant une expérience de marque particulière à la borne de recharge. La souplesse sans égal de cette solution Web donne vie aux marques sur l'écran du chargeur de VE et offre des possibilités de publicité et d'expérience de marque uniques, augmentant ainsi les opportunités de gains.

Il est possible de créer et de déployer différents graphismes selon les sites, avec un processus de personnalisation et de mise à jour simple. Le résultat final est une solution souple, simple et télécommandée avec laquelle les clients d'ABB contrôlent totalement la valorisation de marque de leur chargeur. Ils pourront non seulement renforcer l'engagement et la rétention des clients, mais aussi améliorer la rentabilité pour une activité durable dans le temps. À l'avenir, des niveaux supplémentaires seront ajoutés à la solution de graphisme sur IHM pour renforcer la souplesse pour le client.

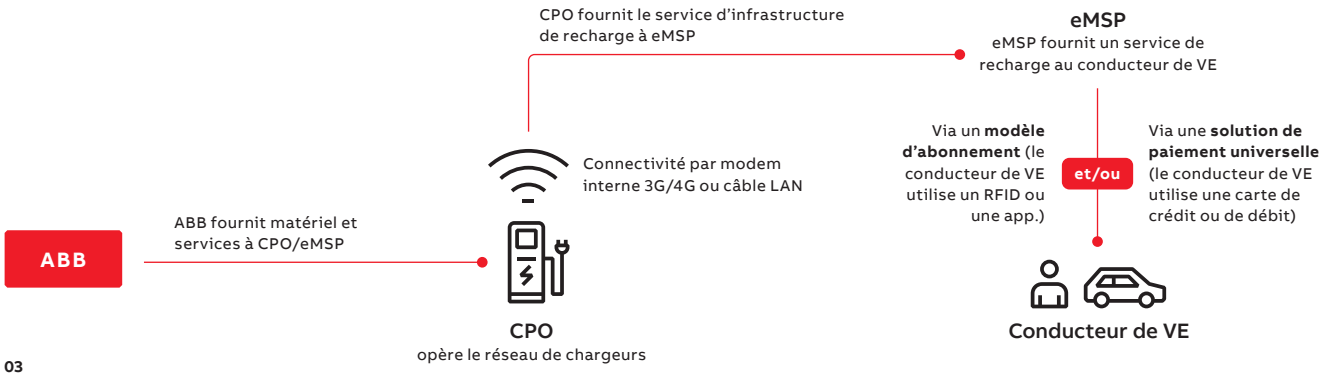
> L'offre souple à trois niveaux d'ABB Asset permet aux clients de sélectionner exactement ce dont ils ont besoin.

Éléments complémentaires en option

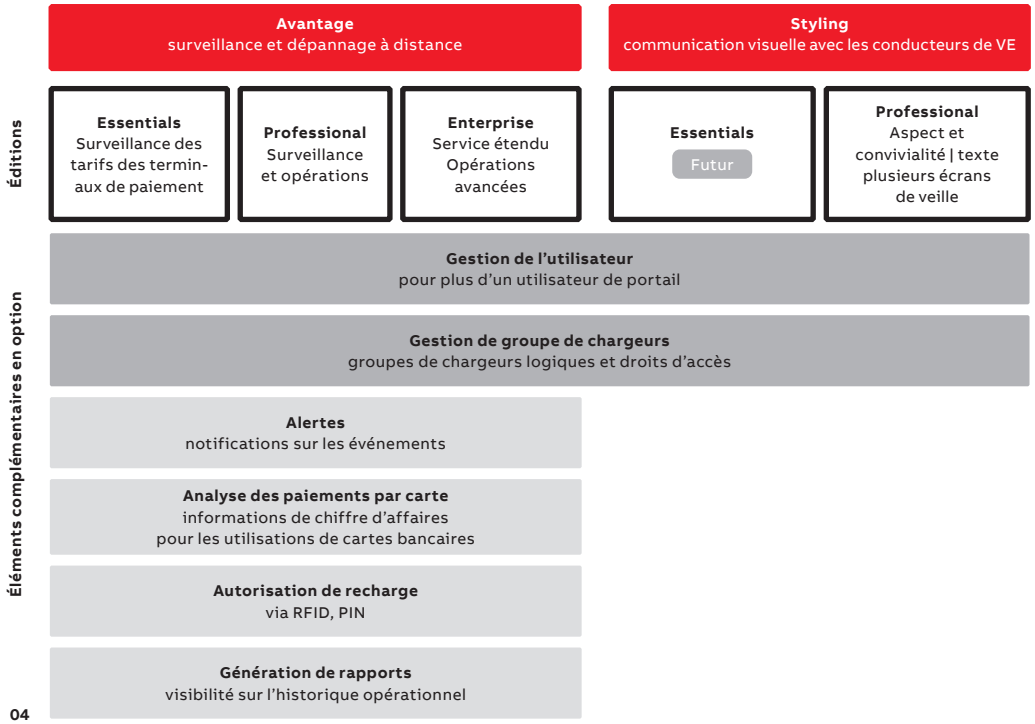
En gardant à l'esprit la souplesse maximale pour le client, des mises à niveau facultatives ont été créées pour compléter les deux services principaux. ABB Asset et ABB Styling peuvent être mis à niveau avec un logiciel complémentaire de gestion utilisateur, pour ajouter des utilisateurs au portail. De plus, les clients peuvent utiliser le logiciel complémentaire Charger Group Management pour regrouper la gestion des chargeurs via les solutions ABB Asset et ABB Styling, par exemple en limitant les droits d'accès sur certains groupes de chargeurs.

Les clients ABB Asset peuvent aussi profiter des mises à niveau supplémentaires suivantes :

- Alerts (disponible pour tous les niveaux) : envoie des notifications pour des critères préconfigurés
- Card Payment Analysis (disponible pour tous les niveaux) : fournit plus d'informations sur le chiffre d'affaires généré par les terminaux de paiement des chargeurs



03



04

—
01 Stock mondial de véhicules électriques par région [1].

—
02 Volume mondial estimé de ventes de chargeurs et chiffre d'affaires 2021- 2030. UHPC : Recharge ultra-haute puissance. HPC : Recharge haute puissance [2].

—
03 ABB a redéveloppé ses services de connectivité pour les IRVE pour les opérateurs de points de recharge (CPO) et les fournisseurs de services d'e-mobilité (eMSP).

—
04 La gamme ABB Ability™ de solutions de connectivité a été étendue pour inclure deux services en cloud principaux pour la recharge de VE : ABB Asset et ABB Styling.

- Charging Authorization (disponible pour tous les niveaux) : permet d'autoriser des sessions de recharge par RFID ou PIN
- Reporting (disponible pour les niveaux Professional et Enterprise) : apporte de la visibilité dans l'historique d'exploitation

L'ère de la transformation numérique implique des changements et des innovations un peu partout dans notre vie. Les transports ne font pas exception. Alors que le monde se déplace autrement, l'industrie automobile et les OEM concernés ont non seulement l'opportunité de transformer l'expérience de conduite, mais aussi tout un ensemble d'expériences connexes, telles que la recharge de VE.

Les attentes des conducteurs sont sans nul doutes plus fortes que jamais. Mais avec des solutions de connectivité intelligentes telles qu'ABB Asset et ABB Styling, les opérateurs de points de recharge et les fournisseurs de services d'e-mobilité peuvent déjà atteindre et dépasser ces attentes. ABB s'engage à soutenir ses clients du domaine de l'e-mobilité sur le chemin de la numérisation, en développant des technologies capables d'offrir à tous une expérience client nouvelle et de qualité. •

—
ABB Asset aide ses clients à établir la confiance et la loyauté en augmentant les temps de fonctionnement et en réduisant les coûts opérationnels.

—
Références

[1&2] Roland Berger. Étude sur le marché de l'e-mobilité commandée par ABB. 6 novembre 2021.