

BUILDINGS

DOSSIER

GREEN & SMART : UN BUSINESSMODEL INNOVANT ET INTELLIGENT

HOME

BUILDINGS

INDUSTRY

E-MOBILITÉ ET PUISSANCE

Les bornes de recharge sont plus complexes que du « Plug & Play ».

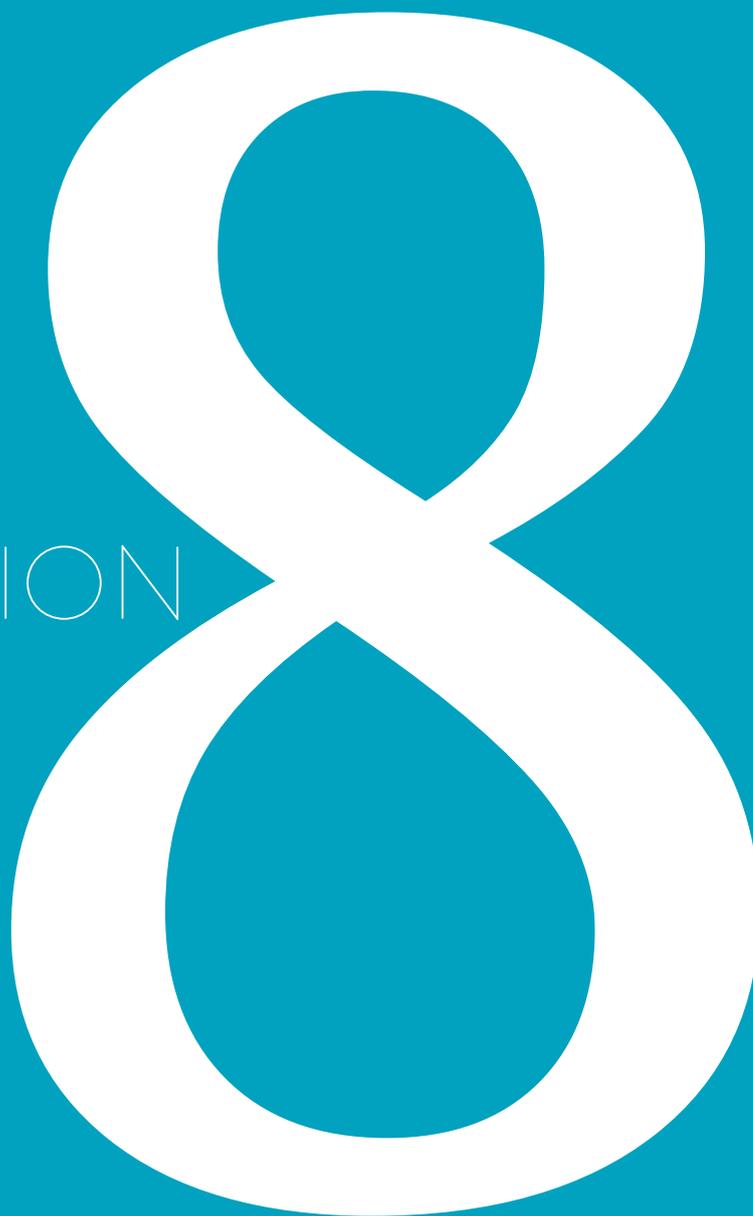
VOITURES ÉLECTRIQUES

L'infrastructure de recharge optimale en 7 étapes.

LES CENTRES D'ÉTUDES PRISMA

L'importance d'une configuration précise.

ÉDITION



CHER LECTEUR,

Une édition de CEBEO NV/SA

SIÈGE SOCIAL :

Eugène Bekaertlaan 63, 8790 Waregem

ÉDITEUR RESPONSABLE :

Régis André
Eugène Bekaertlaan 63, 8790 Waregem

RÉDACTEUR EN CHEF :

Ingeborg Claeyns

RÉDACTION :

Ingeborg Claeyns, Bart Vancauwenberghe

SECRETARIAT :

Julie Delannay

TRADUCTION ÉDITION FRANÇAISE :

Yamagata Europe

MISE EN PAGE :

An Stragier,
Remark Reclame

PHOTOGRAPHIE :

Ingeborg Claeyns

IMPRESSION :

GBL, Courtrai

Devez installateurs qu'ils disaient ! La transformation du marché de l'électricité risque d'en dépayser plus d'un, a fortiori celles et ceux qui exercent ce métier depuis plusieurs décennies déjà. Les méthodes de travail qui prévalaient à l'époque n'ont plus rien à voir avec celles que l'on escompte aujourd'hui d'un installateur électro. Une réalité qui s'explique notamment par la transition vers la production et l'utilisation d'énergie verte, et que l'on perçoit surtout lors de l'installation de panneaux solaires et de bornes de recharge.

Investir dans les énergies renouvelables s'impose de plus en plus au sein du marché tertiaire. Il n'y a de toute façon pas d'autre choix, car des réglementations de plus en plus strictes entreront en vigueur au cours des années à venir. Les organisations qui souhaitent s'y conformer n'auront donc plus d'autre choix que de s'en remettre aux installateurs pour des solutions durables et fonctionnant de manière optimale qui se révéleront d'une valeur inestimable sur le plan écologique et économique.

Nous sommes conscients que cela représente un défi de taille pour les installateurs et les intégrateurs. Dans un premier temps, ils devront pouvoir se former en la matière de manière continue, afin de pouvoir mettre ensuite ces connaissances théoriques en pratique. Comme toujours, Cebeo et ses partenaires spécialisés ne ménagent pas leurs efforts à ce niveau au travers des centres de compétences et des centres d'études Prisma constitués d'experts « Green & Smart » disposant d'une vaste et profonde expertise. Ces interlocuteurs privilégiés répondront à toutes vos questions, vous apporteront un soutien pratique, de l'aide « sur le terrain », et bien plus encore. Vos « batteries » seront ainsi toujours rechargées et vous deviendrez expert en la matière en moins de temps qu'il en faut pour le dire.

Nous vous souhaitons une bonne lecture !



DOSSIER

GREEN & SMART : UN BUSINESSMODEL INNOVANT ET INTELLIGENT



6

**GILLIAM SCHOOREL
MARKET MANAGER
COMMERCIAL BUILDINGS,
CEBCO**

« Vous ne pouvez plus échapper aux investissements dans l'autosuffisance énergétique. »

6 DOSSIER

- 6** Les panneaux solaires et les bornes de recharges deviennent la « nouvelle norme » dans les bâtiments commerciaux également
- 12** Une préparation minutieuse est la clé de la réussite dans le cadre de projets d'énergie solaire sur le marché tertiaire
- 18** Une connaissance approfondie des bornes de recharge et de la puissance requise est essentielle pour l'installateur
- 24** Installer des bornes de recharge dans un bâtiment commercial ne se résume pas à du Plug & Play
- 30** Les centres de compétences de Cebeo soutiennent les projets d'énergie verte
- 34** Les centres d'études Prisma de Cebeo assistent les installateurs dans la conception, la configuration et le montage de tableaux de distribution

12

WILLIAM GUILLAUME
SPÉCIALISTE GREEN & SMART,
CEBEO



« L'autoconsommation de l'énergie autoproduite devrait être l'objectif principal du client final tertiaire. »

24

NICO MOEYAERT
PRODUCT MANAGER, CEBEO

« Les chargeurs rapides à CC nécessitent souvent un tableau de distribution distinct qui requiert un niveau d'expertise plus élevé. »



JEAN-PAUL PAQUAY
SPÉCIALISTE EXTERNE EN
DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE
TERTIAIRE, CEBEO

« Nous pouvons fournir des tableaux de distribution entièrement prêts à être installés et raccordés sur place. »

GREEN & SMART

L'époque où les pionniers de l'écologie étaient pour ainsi dire les seuls à posséder des panneaux solaires et des bornes de recharge semble définitivement révolue. Les investissements dans les énergies renouvelables s'imposent peu à peu dans l'esprit des gens. À partir de 2025, une installation PV sera même obligatoire pour les bâtiments qui se profilent comme de gros consommateurs d'énergie. « La demande croissante de panneaux solaires et de bornes de recharge n'en est qu'à ses débuts et connaîtra un énorme bond au cours des prochaines années. Cela présage de perspectives intéressantes pour les installateurs qui sont très actifs sur le marché tertiaire. Cebeo est prêt à les soutenir comme il se doit dans de nombreux domaines », explique Gilliam Schoorel, Market Manager Commercial Buildings chez Cebeo.

LES PANNEAUX SOLAIRES BORNES DE RECHARGE LA « NOUVELLE NORME » BÂTIMENTS COMMERCIAUX

Poursuivez votre lecture en page 8

**AIRES ET LES
GES DEVIENNENT
ME » DANS LES
RCIAUX ÉGALEMENT**

Suite de la page 7

Il y a quelques années, les investissements dans les panneaux solaires s'inscrivaient principalement dans une logique de durabilité. « La volonté d'agir activement contre le changement climatique reste bien évidemment un sujet d'actualité, mais nous nous dirigeons plus que jamais vers une ère où cette prise de position deviendra un must absolu, jusqu'au sens littéral du terme », réalise Gilliam Schoorel. « L'ambition de l'Europe de réduire le plus rapidement possible les émissions de CO₂ de manière significative se traduit par des réglementations strictes dans chaque pays membre de l'UE. »



« Les bâtiments publics ne peuvent plus échapper aux investissements dans l'autosuffisance énergétique. »

Gilliam Schoorel,
Market Manager Commercial Buildings

UNE TRANSITION EN PROFONDEUR

Les propriétaires et exploitants de bâtiments tertiaires n'y échapperont pas non plus, au contraire. « Le secteur immobilier est un énorme consommateur d'énergie : les bâtiments représentent 40 % de la consommation d'énergie et 36 % des émissions de CO₂. Il va donc également de soi que pour satisfaire cette demande d'électricité, une transition en profondeur est nécessaire, a fortiori lorsque les prix de l'énergie sont en forte hausse depuis quelques années. Avec les normes EPBD (Energy Performance of Building Directive), l'Europe entend y mettre un frein.

La norme NBN EN ISO 52016-1, visant à soutenir le développement des connaissances sur les méthodologies de performances énergétiques des bâtiments, en fait partie. Parmi les autres directives importantes, citons les directives QZEN (bâtiments Quasi Zéro Énergie) et ZEN (bâtiments Zéro Énergie). Celles-ci stipulent que les nouveaux bâtiments publics doivent être quasi neutres en énergie (d'ici janvier 2027), voire l'être entièrement (d'ici janvier 2030). »

La Flandre a, elle aussi, élaboré une réglementation spécifique dans ce domaine. « Elle impose l'installation de panneaux solaires garantissant une puissance installée d'au moins 12,5 W/m² (environ 10 % de la surface horizontale totale de la toiture) sur les bâtiments qui consomment plus d'un gigawattheure d'électricité par an, d'ici au 30 juin 2025. Cinq ans plus tard (1er janvier 2030), les panneaux solaires en service devront délivrer au moins 18,75 Wp/m², un chiffre qui passera même à 25 Wp/m² au moins à partir du 1er janvier 2035. À l'heure d'écrire ces lignes, la Wallonie et Bruxelles ne disposent encore d'aucune réglementation similaire, mais il est clair qu'investir dans l'autosuffisance énergétique est désormais indispensable. »

Poursuivez votre lecture en page 10

« Nous disposons des personnes qualifiées en interne pour guider l'installateur à travers cette technologie de plus en plus complexe. »

Suite de la page 9

SPÉCIALISATION OU GÉNÉRALISATION

La demande de panneaux solaires est depuis quelque temps déjà en plein essor. « Cela est dû également à l'énorme pression exercée sur les prix », indique Gilliam Schoorel. « Cela aura inévitablement un impact sur les activités des installateurs : pour certains, l'installation de panneaux solaires est devenue leur activité principale. Pour d'autres, elle vient s'ajouter à leur vaste gamme de services. »

Les bornes de recharge suivent la même tendance. « À l'avenir, les bornes de recharge représenteront indubitablement une plus grande part du chiffre d'affaires sur le marché des installations tertiaires que sur le marché résidentiel. Actuellement, les panneaux solaires occupent encore une place prépondérante, mais il faut s'attendre à une explosion de la demande de bornes de recharge dans les mois et les années à venir. Ils constituent également une combinaison parfaite, car les toits de ce genre de bâtiments permettent de produire une très grande quantité d'énergie. Il devient plus que jamais essentiel de mesurer cette grande quantité d'énergie, de la contrôler, de l'utiliser intelligemment, d'éventuellement la stocker partiellement ou de la réinjecter sur le réseau.

Les bâtiments seront de plus en plus considérés comme des « centrales électriques » locales : des générateurs d'énergie disponibles pour un écosystème de solutions de mesures, de contrôle et de stockage. Nous sommes en effet à la veille d'un grand changement. De plus, plus le bâtiment est économique, plus il a de chances de se voir décerner de prestigieux labels énergétiques tels que le BREEAM. Le nouveau centre de distribution de Cebeo à Blandain en est le parfait exemple. »



COLLABORATION ENTRE EXPERTS

L'acheminement de l'énergie générée par les panneaux solaires vers les bornes de recharge ne se fait pas sans coup férir. « Il faut en effet prévoir d'autres composants électriques nécessaires comme d'autres câbles, une installation bien sécurisée, de la capacité supplémentaire, etc. Le niveau de complexité augmente, ce qui n'est pas toujours évident pour l'installateur. Nous disposons des personnes qualifiées en interne pour le guider à travers cette technologie de plus en plus complexe. Nos spécialistes « Green & Smart » travaillent pour ce faire en étroite collaboration avec nos spécialistes en distribution électrique et gestion de l'énergie dans les centres de compétences de Cebeo. Grâce à la cohésion avec l'installateur, le client final sait quelle quantité d'énergie il produit, à quelle fin elle est utilisée, comment il peut optimiser son système, etc. »



Si les bornes de recharge sont destinées exclusivement aux utilisateurs du bâtiment, le client final peut généralement les gérer très facilement lui-même. Dès que les bornes de recharges seront également accessibles au public et que le flux administratif en deviendra plus complexe et plus vaste, il faudra tenir compte de bien d'autres choses encore.

« En matière de gestion des bornes de recharge, Cebeo travaille en étroite collaboration avec Mobiflow. Il s'agit d'une solution « backend » de première qualité d'un partenaire 100% belge, qui propose une formule distincte adaptée à chaque situation. Le système se prête tout particulièrement à la gestion des indemnités, au reporting et à la « facturation partagée » (qui permet à l'employeur de rembourser automatiquement les séances de recharge à domicile des travailleurs). Mobiflow est également très convivial pour les installateurs grâce à des manuels spécifiques, des formations, une offre commerciale intéressante et un soutien adapté. »



ACCOMPAGNEMENT

Il va sans dire que la transition vers la mobilité électrique est un enjeu de taille. « Cebeo se tient évidemment à la disposition de l'installateur pour lui apporter le soutien nécessaire. Aux mois de mai et juin, nous étions par exemple constamment sur la route pour nos roadshows, afin de partager une mine d'informations intéressantes de la part de nos fournisseurs sur la distribution électrique, Green, Mobiflow, etc. Nos centres de compétences Cebeo et centres d'études Prisma peuvent également représenter une grande valeur ajoutée. De plus, nous sommes en train de préparer d'autres initiatives en coulisse afin de soutenir au mieux nos clients actifs au sein du marché tertiaire. Nous sommes prêts à aller de l'avant », conclut Gilliam Schoorel.

GREEN & SMART

L'autosuffisance énergétique est une priorité légitime dans le cadre de l'exploitation de bâtiments tertiaires. Quoi de plus logique donc que ce segment de marché envisage peu à peu d'installer des panneaux solaires, a fortiori lorsque le gouvernement met désormais également la pression dans ce domaine (voir encadré). Étant donné que ce type d'installations nécessitent un peu plus d'expertise ou de spécialisation que les réalisations résidentielles, une préparation minutieuse est essentielle. Heureusement, le spécialiste peut compter sur le soutien spécifique de Cebeo tout au long du processus. William Guillaume, Green & Smart Specialist de la filiale d'Hasselt, nous explique en détail les différentes phases d'un tel projet.

UNE PRÉPARATION
MINUTIEUSE EST LA
RÉUSSITE DANS LE
PROJETS D'ÉNERGI
SUR LE MARCHÉ TE

LA CLÉ DE LA CADRE DE E SOLAIRE RTIAIRE

« La formation est un investissement très utile pour celles et ceux qui ambitionnent de réaliser des projets tertiaires. »

William Guillaume,
spécialiste Green & Smart



ENTRETIENS PRÉLIMINAIRES ENTRE LE CLIENT FINAL ET L'INSTALLATEUR

« Durant mes explications, vous m'entendrez répéter encore et encore qu'une bonne communication est absolument essentielle dans le cadre de ces projets. Cela commence par des discussions de fond avec le client final afin qu'en tant qu'installateur, vous sachiez de manière relativement détaillée pourquoi il souhaite investir dans des panneaux solaires. Quels sont ses objectifs ? Souhaite-t-il couvrir au maximum ses propres besoins énergétiques, ou envisage-t-il également de stocker une partie de sa production « verte » dans une batterie pour une utilisation ultérieure ? »

Poursuivez votre lecture en page 14

« L'orientation des panneaux solaires est étroitement liée à la nature des activités menées au sein du bâtiment. »

Suite de la page 13

« Les activités qui ont cours dans le bâtiment jouent également un rôle important. Dans le cas d'une école, dont les besoins en électricité sont les plus élevés lorsque les enseignants et les élèves sont présents (de 8 heures à 16/17 heures), vous éviterez de poser les panneaux solaires dans une direction est-ouest, car la perte de rendement potentiel serait trop importante.

Le besoin en énergie d'un établissement scolaire est totalement différent de celui d'un fruiticulteur, par exemple, qui connaît de pics principalement le matin et le soir lorsque le verger doit être arrosé. Quoi qu'il en soit, le principal objectif du client final tertiaire devrait être de consommer un maximum l'énergie qu'il produit lui-même. »



DEMANDE D'INFORMATIONS ET DE DEVIS À CESEO

« Plus l'installateur a obtenu d'informations de la part du client final, mieux il pourra informer nos services. Toute la documentation disponible nous est utile afin que nous puissions, en concertation avec l'installateur, choisir les bons matériaux, déterminer l'orientation des panneaux solaires et procéder au dimensionnement le plus précis possible. Il est en outre particulièrement utile que le client final dispose d'un système de gestion de l'énergie capable d'identifier de manière optimale les principaux consommateurs et les caractéristiques de la consommation d'énergie. La hauteur du bâtiment, la zone de vent, le revêtement du toit (PVC, EPDM, silice...) sont d'autres informations cruciales, parmi d'autres. En fonction de la charge de toit maximale prescrite (pas plus de 15 à 20 kg par mètre carré par exemple), nous visons également une répartition optimale. »



1

DEUX CONSEILS EN OR

2

INVESTIR DANS LES FORMATIONS

« Nous entendons régulièrement dire que les installateurs n'ont pas ou peu de temps pour suivre des formations. Pour celles et ceux qui n'ont pas d'expérience dans l'installation de panneaux solaires, c'est évidemment essentiel. Cebeo propose une formation de base en PV pour les installateurs qui débutent sur le marché résidentiel. De plus, nous unissons régulièrement nos forces à celles de fournisseurs pour organiser des séances de formation pour niveau avancé. Celles et ceux qui ambitionnent de réaliser des projets tertiaires (de plus grande envergure) ont tout intérêt à considérer la formation comme un investissement limité qui sera rapidement rentabilisé. »

N'ATTENDEZ PAS 2025, INFORMEZ LE MARCHÉ DÈS MAINTENANT

Les propriétaires, les emphytéotes et les superficiaires de bâtiments qui prélèvent plus d'un gigawattheure d'électricité du réseau par an sont tenus d'installer des panneaux solaires d'ici au 30 juin 2025. À ce stade, l'installation de base, ou au moins la moitié de l'installation complète, doit être opérationnelle (*étape 1*). Pour les bâtiments du gouvernement, la limite est de 250 mégawattheures par an. Cinq ans plus tard (1er janvier 2030), 75 % de l'installation au moins doit fonctionner (*étape 2*), afin de pouvoir être totalement opérationnelle au jour de l'an 2035 (*étape 3*).

Ces délais s'appliquent si le seuil de prélèvement est déjà dépassé en 2021. Si l'« année de dépassement » survient ultérieurement, le délai pour l'étape 1 est également reporté proportionnellement du 1er janvier 2026, '27, '28 et '29 au 1er janvier 2022, '23, '24 et '25, respectivement. » (Source : *Gouvernement flamand*).

Il est donc utile de réfléchir dès à présent avec le client final à la future obligation graduelle (voir ci-dessous).

OBLIGATION GRADUELLE PLUS STRICTE

À partir du	30/6/2025	▶	12,5 Wp/m ²
À partir du	1/1/2030	▶	18,75 Wp/m ²
À partir du	1/1/2035	▶	25 Wp/m ²

WP : « Watt-crête » ou puissance de crête m²: surface horizontale du toit

« À l'aide de toutes ces informations, nous pouvons établir un devis pour l'installateur, reprenant des informations claires sur le type de panneaux solaires, le nombre de panneaux nécessaires, les onduleurs, le matériel de montage ainsi que la batterie éventuelle.

À l'heure actuelle, la demande de batteries n'est pas très élevée, notamment parce que la suppression des subventions (sur le marché résidentiel) a des conséquences néfastes pour celles et ceux qui souhaitent investir dans celles-ci.

Poursuivez votre lecture en page 16

Suite de la page 15

À l'avenir, je m'attends à un regain d'intérêt pour les batteries, si le gouvernement/le gestionnaire de réseau devait, par exemple, imposer à terme une taxe sur l'injection d'énergie verte produite dans le réseau. Bien que je ne veuille pas leur donner des idées (rires). »

3

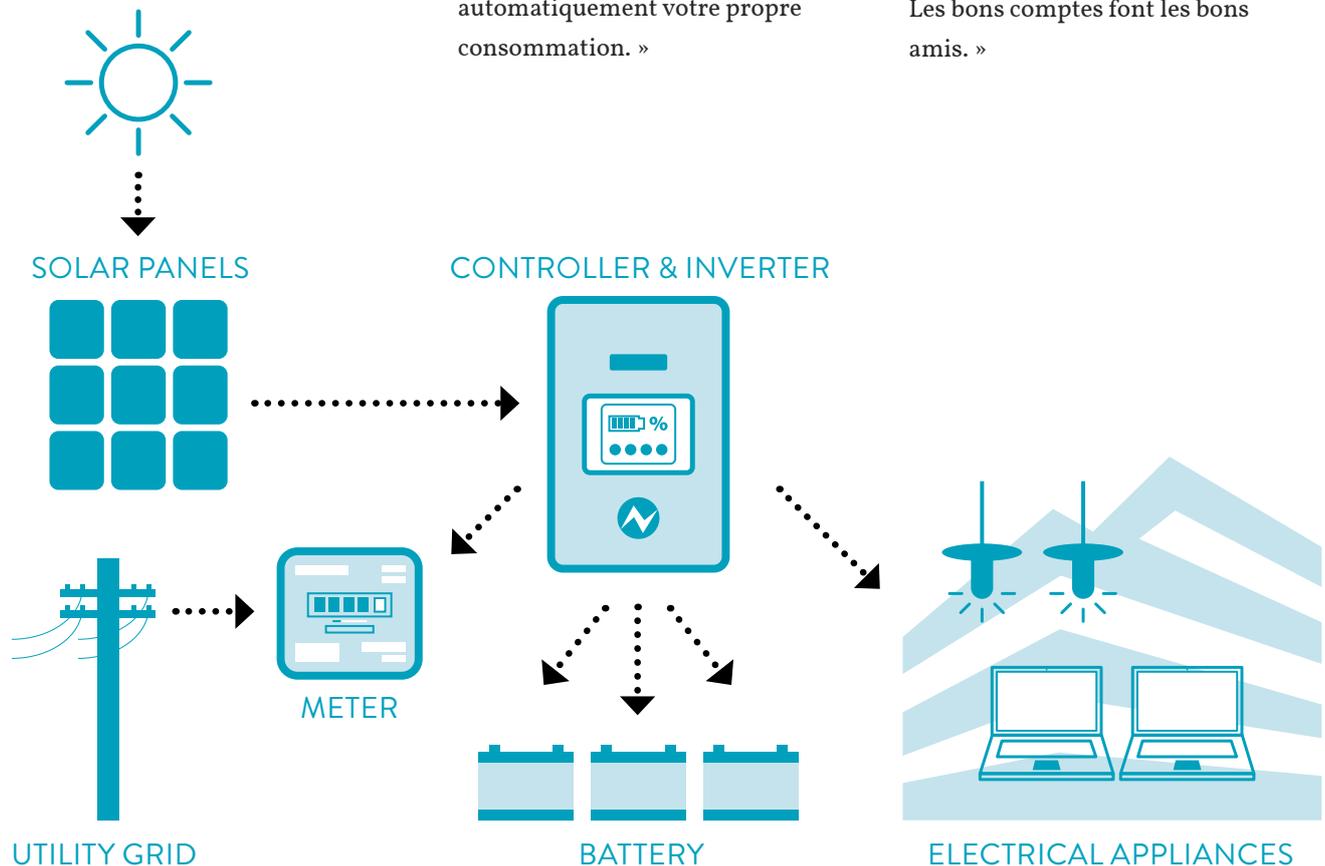
DÉTERMINER L'ORIENTATION DE L'INSTALLATION

« Comme indiqué précédemment, l'orientation est étroitement liée aux activités qui ont cours à l'intérieur (et éventuellement à l'extérieur) du bâtiment. Dans la majorité des cas, vous orienterez vos panneaux plein sud. Mais vous pouvez aussi opter pour une orientation est-ouest ou - si le toit fixe s'y prête - pour une « configuration en tournesol ». Dans cette configuration, les panneaux sont disposés dans les trois directions du vent, afin de bénéficier d'un bon rendement à tout moment de la journée. Vous évitez ainsi le pic d'injection de midi et augmentez automatiquement votre propre consommation. »

4

COMMUNICATION SUR LE TIMING

« Le principal défi pour les installateurs lors de l'installation de panneaux solaires pour le marché tertiaire ? À l'heure actuelle, il s'agit sans le moindre doute - et malheureusement - du manque d'informations claires sur le timing du projet. Les livraisons de panneaux solaires ne posent aucun problème, mais pour les grands onduleurs et les systèmes de montage, il est important de passer commande à temps. Il est judicieux d'offrir une communication transparente au client final à ce sujet également. Les bons comptes font les bons amis. »





INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

« Si l'installateur le souhaite, nous pouvons déjà effectuer une visite du site au cours de la phase préparatoire, afin d'examiner minutieusement le bâtiment (existant) et d'étudier au mieux les possibilités d'installation du système PV. Si tous les travaux préparatoires sont terminés et qu'il est temps de procéder à l'installation proprement dite, nous pouvons également être présents lors de la mise en service. Cela peut être utile, en particulier si l'installateur n'a pas encore acquis une grande expérience dans le domaine des installations d'énergie renouvelable. »

Les spécialistes Green & Smart de Cebeo sont présents en Flandre orientale et occidentale, à Anvers, dans le Limbourg, le Brabant et en Wallonie.

ÉCO-MALIN

Enfin, William se fait un plaisir de nous expliquer brièvement deux projets auxquels Cebeo a contribué.

- « Un client final possédant plusieurs magasins souhaitait qu'ils soient tous alimentés à l'aide d'énergie verte, mais une étude lui a révélé que seul le toit du plus grand établissement se prêtait à l'installation de panneaux solaires. Heureusement, nous avons pu installer suffisamment de panneaux solaires pour couvrir entièrement les besoins en électricité du groupe de magasins. Le propriétaire produit donc toute l'énergie verte de manière centralisée et la vend ensuite - par le biais du système de partage de l'énergie - à toutes ses filiales. »
- « Nous avons récemment participé à un important projet tertiaire à Steenokkerzeel. Il s'agit d'une installation de 830 panneaux (pour une puissance d'environ 340 000 watts-crêtes), de 5 onduleurs et de matériel de montage. L'installateur, déjà rompu à ce genre de réalisations, avait déjà bien préparé le travail sur AutoCAD, qui fut ensuite encore affiné par notre service. Ensemble, nous avons pu mener à bien ce projet dont l'installation a eu lieu à la mi-juin 2023. »



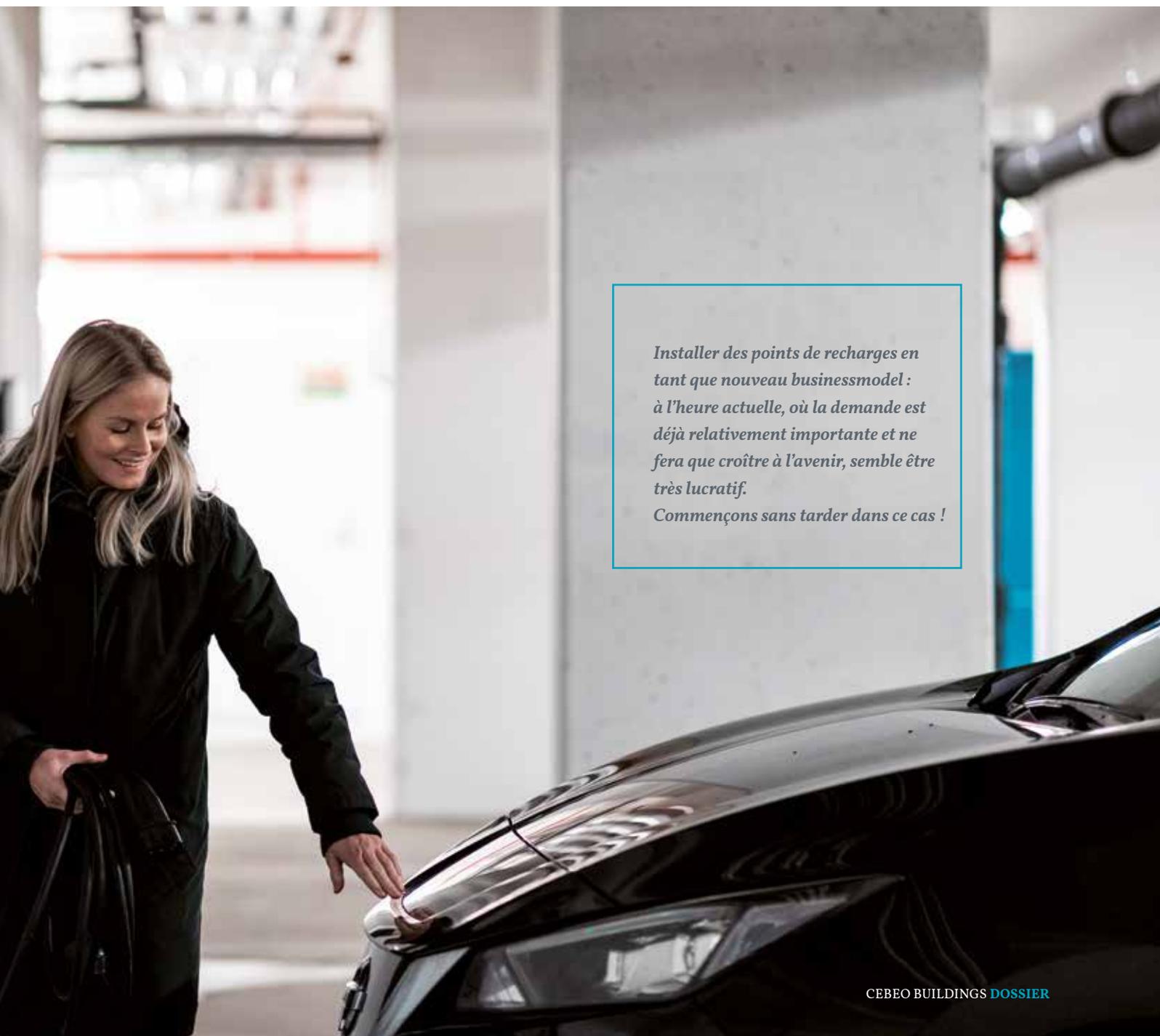
UNE CONNAISSANCE AP BORNES DE RECHARGE E REQUISE EST ESSENTIELLE

« Une voiture électrique ? Rien de plus simple : il suffit de l'acheter, de la brancher et le tour est joué. » Voici une idée reçue présente chez bon nombre de particuliers. La réalité est toutefois un peu plus complexe, et les installateurs - en particulier ceux qui se concentrent sur le secteur tertiaire - ne le savent que trop bien. Une formation continue dans ce segment de marché à la croissance ultra rapide est une absolue nécessité pour connaître et préserver le succès. « Cebeo assiste et conseille l'installateur, mais disposer d'un savoir-faire suffisant - y compris en matière de programmation - est une qualité qui doit faire partie de l'ADN des installateurs motivés », expliquent Remi Perouffe et Bart Raspoet, spécialistes externes chez Cebeo.

Poursuivez votre lecture en page 20



PROFONDIE DES ET DE LA PUISSANCE LE POUR L'INSTALLATEUR



*Installer des points de recharges en tant que nouveau businessmodel : à l'heure actuelle, où la demande est déjà relativement importante et ne fera que croître à l'avenir, semble être très lucratif.
Commençons sans tarder dans ce cas !*



« Une borne de recharge n'est pas une prise de courant. Une programmation est toujours nécessaire. »

Remi Perouffe
spécialiste externe chez Cebeo

Suite de la page 18

« La réalité est un peu plus complexe : il n'est pas question ici de « plug & play », explique Remi Perouffe, spécialiste externe en bornes de recharge et Home & Building chez Cebeo. « Nous sommes submergés de questions sur la compatibilité entre le véhicule et la borne de recharge. En particulier de la part des installateurs qui se lancent sur le marché résidentiel. Il existe par exemple un certain nombre de voitures électriques qui ne peuvent être rechargées que de manière monophasée à l'aide d'une connexion triphasée (en fonction du modèle). Chez les particuliers et les installateurs, cela contredit souvent l'idée selon laquelle « tout est possible ».

En réalité, il n'existe pas de borne de recharge « simple » : une programmation est toujours nécessaire, une borne de recharge n'est pas une prise de courant. Il est en outre important d'adapter l'investissement dans un véhicule électrique à l'installation électrique existante. Les installateurs expérimentés en domotique sont, en principe, mieux armés pour installer des bornes de recharge que les professionnels qui se concentrent principalement sur les travaux d'électricité générale. »

MESURER ET CONTRÔLER

« Dans la pratique, nous constatons que les clients de Cebeo qui ciblent le marché tertiaire sont mieux armés pour aligner de manière optimale la puissance disponible à l'infrastructure des bornes de recharge », indique Bart Raspoet (Extern Specialist Electrical Distribution). « Après tout, de nombreux éléments doivent être pris en compte. Dans un premier temps, il convient d'identifier la consommation électrique totale du bâtiment. Le compteur Fluvius ou des données d'un système de gestion de l'énergie peuvent vous la fournir. La consommation énergétique des bâtiments tertiaires est généralement déjà élevée et doit de toute façon être contrôlée, même en l'absence de bornes de recharge.

Il s'agit alors d'inclure les bornes de recharge au contrôle. »



Système Canalis
de Schneider Electric

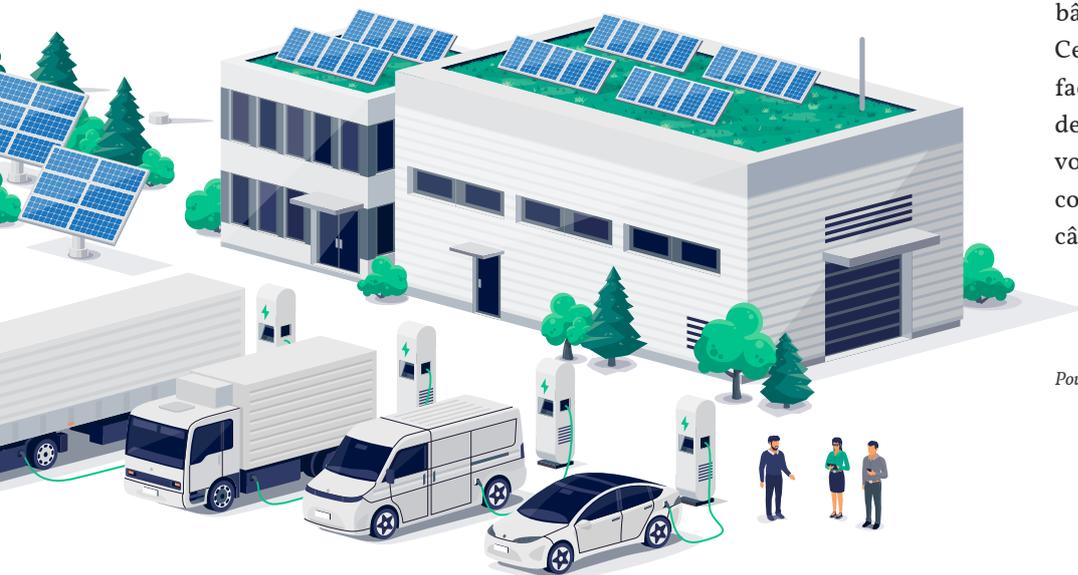


Devez-vous faire tout ceci par vous-même ? Non, Cebeo vous aide dans une large mesure à ce niveau. « Notre « support sur le terrain » est fortement apprécié », indique Remi Perouffe. « En fait, cela commence dès la phase préparatoire. Il est en effet très fréquent qu'après avoir reçu une offre sans trop d'explications de la part de plusieurs installateurs, le lien entre Cebeo et un installateur fasse la différence pour le client final. Nous emportons alors une borne de recharge et notre PC à la réunion d'information, branchons la borne, montrons au client final comment tout fonctionne, et sommes en mesure de lui garantir - grâce à la synergie entre l'installateur et Cebeo - une installation sans problème. »

UNE COURSE EN ÉQUIPE

Si le projet en question est une première pour l'installateur, Remi l'assistera de près en passant tout en revue, étape par étape. « Je conseille aussi toujours de suivre la séance de formation audiovisuelle en direct, afin qu'il puisse travailler de manière autonome dans le cadre du projet suivant. Voyez-le comme un relais lors d'une course cycliste sur piste en équipe où Cebeo occuperait la position de coureur de tête : nous prenons l'installateur par la main et le préparons ensuite pour un départ en trombe. »

Cebeo fournit également un soutien pratique similaire pour le marché tertiaire. « En ce qui nous concerne, il est principalement question d'identifier la puissance disponible et de fournir éventuellement de la « puissance » supplémentaire », explique Bart Raspoet. « Nous aidons l'installateur à proposer et à composer le tableau électrique, à calculer les câbles, à prévoir un disjoncteur, etc. Sur place, nous vérifions ensemble l'espace disponible pour l'installation d'un tableau électrique supplémentaire. Lorsqu'il est question d'installer des bornes de recharge dans des parkings souterrains, nous aidons également l'installateur à intégrer le système Canalis de Schneider Electric. Il s'agit d'un système cohérent et complet de goulottes pour l'éclairage et la distribution d'énergie, dans les bâtiments tertiaires notamment. Cette solution permet d'étendre facilement le nombre de points de charge ultérieurement, car vous pouvez prévoir des points de connexion supplémentaires sans câblage additionnel. »



Poursuivez votre lecture en page 22

« En tant qu'installateur certifié, vous disposez du savoir-faire nécessaire et pouvez d'emblée faire état de votre crédibilité sur le marché. »

Bart Raspoet
spécialiste externe chez Cebeo



Suite de la page 21

SUPPORT SUPPLÉMENTAIRE

Le « service après-vente » de Cebeo est très pratique très apprécié, mais... l'installateur doit bien sûr faire le travail lui-même. « À défaut de maîtriser le processus, il peut bénéficier de notre support téléphonique ou prendre rendez-vous dans l'une de nos filiales. Nous recommandons toutefois vivement à nos clients de suivre de toute façon une formation complémentaire.

Nous les organisons pendant la journée dans nos filiales ou auprès de marques réputées telles que ABB, Alfen et Smappee. De plus, nous organisons régulièrement des événements qui suivent le principe d'un salon : d'abord une partie plénière, puis l'occasion d'en savoir plus sur l'offre des marques sur leurs différents stands.

L'approche la plus judicieuse consiste à suivre une formation auprès de l'un des fournisseurs et à passer ensuite un examen pour devenir installateur certifié. De cette manière, vous disposez du savoir-faire nécessaire et pouvez d'emblée faire état de votre crédibilité et de votre fiabilité sur le marché. »





SMA EV Charger BUSINESS

**La nouvelle solution de recharge entièrement
intégrée pour parcs automobiles d'entreprises.**

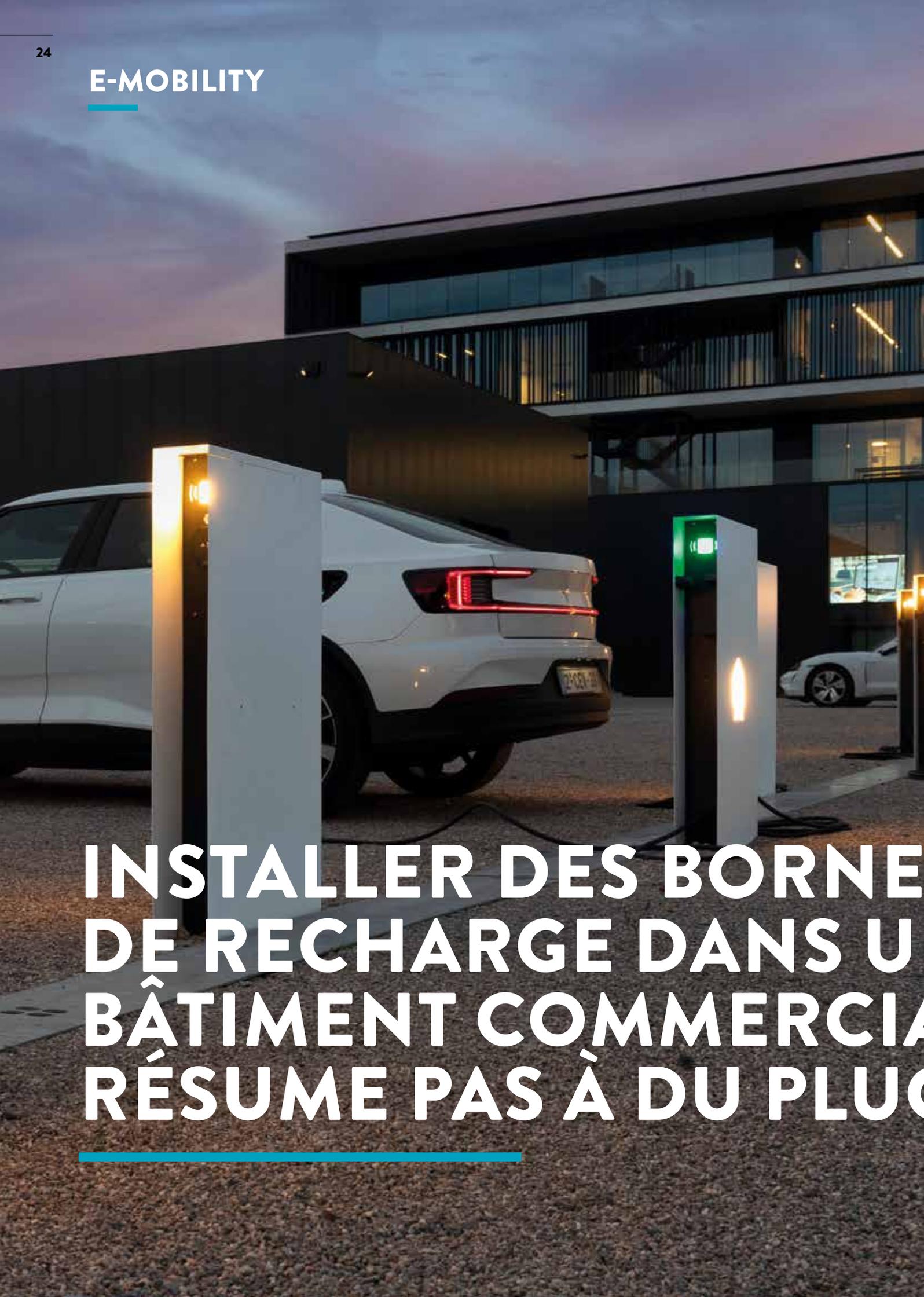
Aidez vos clients à adopter une conduite rentable et neutre sur le plan climatique : la nouvelle Solution d'électromobilité professionnelle SMA vous permet de créer simplement et rapidement une infrastructure de recharge commerciale.

SMA vous soutient de la phase de planification jusqu'à l'utilisation de notre service d'experts.

Besoin d'aide pour votre projet ?
Prenez contact avec notre équipe,
nous serons ravis de vous aider.

info@sma-benelux.com
SMA-Benelux.com



A photograph of a modern commercial building at dusk. In the foreground, a white electric car is parked at a charging station. The car's rear lights are illuminated in red. The charging station is a tall, white, rectangular pillar with a glowing green light at the top. Another similar charging station is visible to the right. The building in the background has large glass windows and balconies, some of which are lit up from within. The sky is a mix of blue and purple, indicating twilight.

**INSTALLER DES BORNE
DE RECHARGE DANS U
BÂTIMENT COMMERCIA
RÉSUME PAS À DU PLUC**

S N AL NE SE G & PLAY

L'installation de bornes de recharge et de l'équipement « auxiliaire » nécessaire au sein du marché tertiaire est souvent loin d'être une sinécure pour l'installateur débutant. Par où faut-il commencer ? Comment garantir la satisfaction du client final ? À l'aide du plan par étape ci-dessous, Nico Moeyaert, Product Manager, vous met sur la bonne voie.



Nico Moeyaert
Product Manager

« Le câble de communication est essentiel pour connecter le point de recharge en ligne. »

Poursuivez votre lecture en page 26

Suite de la page 25

1 ÉTUDE DE PUISSANCE

« Si un installateur reçoit comme demande de fournir un certain nombre de bornes de recharge, il doit d'abord vérifier la puissance dont dispose (et veut disposer) le client final. Sur la base de ces informations, il peut alors élaborer une proposition fondée sur une « gestion statique de la recharge », où le courant limité disponible est réparti sur les stations de charge. Si la puissance est illimitée, il n'y a pas de problème, mais ce n'est généralement pas le cas et il peut être nécessaire de demander un renforcement de l'installation. En tant qu'installateur, vous pouvez conseiller et guider le client final en la matière. Si le client final dispose de panneaux solaires, la puissance peut également être utilisée comme source d'alimentation supplémentaire pour les bornes de recharge, réduisant par là même l'investissement total. Les panneaux photovoltaïques permettent une « gestion dynamique de la charge », où le courant variable disponible est également réparti sur les stations de recharge. »



« Ensuite, il est tout important de connaître les attentes du client final. Les propriétaires et/ou gestionnaires de bâtiments commerciaux voudront souvent rendre les points de recharge (partiellement) accessibles au public. Dans ce cas, un système de « back-office » est obligatoire. » (Voir point 7)

2 POINTS DE RECHARGE ET ACCESSOIRES DE MONTAGE

« La puissance disponible est également importante lors du choix des bornes de recharge. Allez-vous opter pour des points de recharge simples ou doubles ? Envisagez-vous une monte sur pied ou murale ? Une monte murale se révèle particulièrement intéressante dans le cas des parkings intérieurs. L'organisation du parking déterminera également l'emplacement des points de recharge. »



« Dans le cas des bâtiments commerciaux, il est préférable d'opter pour des appareils de qualité très robustes et résistants aux intempéries et au vent. Optez également pour des accessoires de montage spécifiques en fonction du type d'appareil. Pour les environnements extérieurs, un socle en béton permettant de monter la borne de manière sûre est souvent privilégié. Depuis peu, les bornes de recharge doivent également être protégées mécaniquement contre les collisions. »

« Si les bornes de recharge sont accessibles au public, il est préférable d'opter pour un modèle équipé d'un compteur d'énergie MID (Measuring Instrument Direct). Ce label de qualité indique si le nombre de kWh enregistré peut être utilisé pour les enregistrements et les règlements. Il n'y a dès lors aucune discussion possible sur le fait que le fournisseur « back-office » peut utiliser les données pour facturer la session de recharge au visiteur. De tels compteurs MID ne sont pas encore obligatoires, mais cela pourrait changer à l'avenir. »

3 SÉCURITÉ

« Chaque point de charge doit être protégé individuellement à l'aide d'un différentiel de 30 mA et d'une protection contre le courant continu. Souvent, nous prévoyons ces éléments dans le tableau de distribution. Chez certains fabricants tels qu'Alfen et Smappee, cette protection est déjà intégrée pour certains modèles dans la borne de recharge même. Ces bornes de recharge sont certes plus chères, mais elles sont entièrement équipées. »



« Choisir l'emplacement adéquat du tableau de distribution est également nécessaire. Si le tableau de distribution est utilisé dans le bureau, vous évitez le coût d'un nouveau tableau de distribution, mais vous devrez alors prévoir des câbles plus longs entre le tableau et la station de recharge. Si vous décidez d'installer un tableau de distribution supplémentaire dans le parking, cela implique un coût supplémentaire, mais permet de limiter la longueur de câble nécessaire. Chaque choix est opéré en fonction de la situation spécifique. »

Poursuivez votre lecture en page 28

POINTS D'ATTENTION

SUBVENTIONS



« Expliquez au client final qu'il sera financièrement rétribué s'il rend ses bornes de recharge accessibles au public. Jusqu'à la fin de l'année 2024, il bénéficie d'une déductibilité de 150 %. Une condition importante toutefois est qu'il doit s'agir de nouvelles stations de recharge intelligentes. »



PRENEZ EN CHARGE LA PROGRAMMATION



« En fonction des souhaits du client final, il est important, en tant qu'installateur, que vous puissiez configurer les points de charge. Vous pouvez par exemple établir une « liste blanche » de personnes autorisées à recharger gratuitement (comme les propres collaborateurs) et définir un tarif horaire qui augmente à mesure que l'utilisateur externe recharge sa voiture. Vous découragez ainsi les gens d'utiliser les places de parking liées à la station de charge plus longtemps que nécessaire. »



LES CHARGEURS RAPIDES REQUIÈRENT DES CONNAISSANCES PLUS APPROFONDIES



« Outre les chargeurs CA, il existe également des stations de recharge rapide ; en particulier sur les parkings des bâtiments commerciaux. Les utilisateurs peuvent les utiliser afin d'augmenter significativement l'autonomie de leur véhicule en très peu de temps. Étant donné qu'un chargeur rapide nécessite une grande quantité d'énergie, il est important d'en tenir compte dans vos « recherches » en matière de gestion de l'énergie. Les chargeurs rapides à CC nécessitent souvent un tableau de distribution distinct qui requiert un niveau d'expertise plus élevé. »



FAITES-VOUS AIDER PAR CESEO



« Vous l'aurez compris : l'installation d'une infrastructure de recharge n'est pas un jeu d'enfant. Cela demande des compétences supplémentaires notamment en matière de configuration et de gestion de l'énergie, mais aussi - idéalement - en systèmes de back-office. Ceseo propose des formations au sein de ses propres filiales ou chez l'un des fabricants. Des formations qui sont vivement conseillées. Nous aidons également les installateurs à réaliser l'étude énergétique afin qu'ils puissent fournir au client final une proposition ciblée reprenant les produits spécifiques, le système de gestion de l'énergie, le câblage... »

Suite de la page 27

4 CÂBLAGE

« Chaque station de recharge dans un environnement commercial nécessite de toute façon deux câbles : un pour l'alimentation et un pour la communication (Ethernet, par exemple). Ce dernier est essentiel pour connecter le point de charge en ligne, pour les éventuels diagnostics d'erreur et pour la communication avec le système de back-office. Dans l'intervalle, un certain nombre de modèles sont déjà équipés de la 4G. Afin de garantir une connexion à Internet ininterrompue, il est toutefois vivement recommandé d'installer ce type de câble, a fortiori compte tenu de l'obligation d'utiliser une solution de back-office pour le marché tertiaire. »

5 DISTRIBUTION DE L'ÉNERGIE

« Installer des stations de recharge implique systématiquement une extension du tableau de distribution. Afin d'alimenter les stations de recharge, il convient de prévoir un câble par station vers le (sous-)tableau de distribution. Dans le cas de parkings intérieurs, vous pouvez limiter le nombre de câbles en utilisant un jeu de barres central, comme le Canalis (Schneider Electric). Grâce à ce système de goulottes pour la distribution d'une puissance moyenne, vous devez emporter moins de câbles lourds et pourrez réduire le temps d'installation. »



6 GESTION DE L'ÉNERGIE (BIS)

« Si vous connaissez les puissances disponibles, vous devez décider de leur répartition. Si vous ne pouvez compter « que » sur 100 kVA, tous les utilisateurs ne seront probablement pas en mesure de charger « à pleine puissance ». Lors de la répartition, il convient de tenir compte du taux d'occupation des points de recharge, du niveau de recharge actuel du véhicule, etc. »

« Afin d'utiliser l'énergie disponible de manière optimale, il est crucial de raccorder l'infrastructure de recharge à un système de gestion de l'énergie. En fonction des souhaits du client final, vous pouvez alors décider de la manière dont la répartition de puissance s'effectuera. »

Celle-ci peut notamment se faire en fonction du nombre de voitures en train de recharger, de la durée, de l'heure d'arrivée, de la fonction de l'utilisateur du véhicule (le directeur est, par exemple, prioritaire). Ces paramètres sont importants pour répartir la puissance de manière proportionnelle ou prioritaire. Il est également possible d'attribuer une puissance maximale à certaines stations de recharge, de définir des zones horaires, etc. »

« Lorsque les panneaux solaires génèrent de l'énergie excédentaire, vous pouvez également déterminer comment celle-ci sera utilisée : (en partie) pour les bornes de recharge, (en partie) pour d'autres fonctions au sein du bâtiment, etc. »



Système de back-office de Mobiflow Optimile

« L'utilisation d'un système de goulottes dans des environnements intérieurs vous permet d'emporter moins de câbles lourds et de réduire le temps d'installation. »

7 SYSTÈME DE BACK-OFFICE

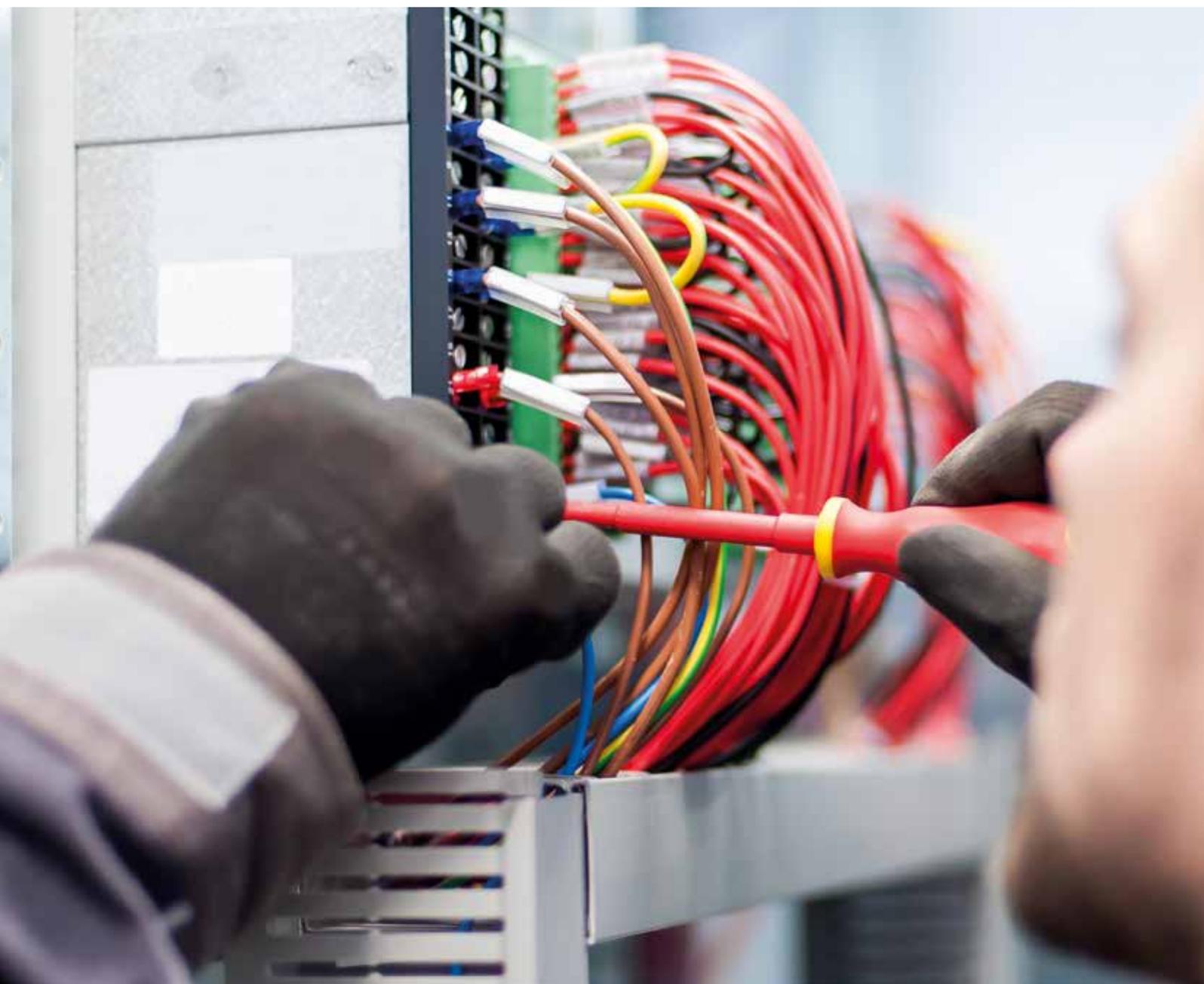
« Celles et ceux qui rendent leurs points de recharge accessibles au public ne le font évidemment pas gratuitement. Un système de back-office est alors obligatoire. Vous pouvez obtenir ce logiciel auprès d'un MSP (Fournisseur de service de mobilité) ou d'un CPO (Opérateur de point de charge). Les conducteurs de véhicules électriques qui ne peuvent recharger leur voiture uniquement à la maison ou au travail souscrivent un abonnement auprès d'un MSP. Ils reçoivent alors une carte de recharge qui leur permet de se connecter à des stations de recharge accessibles au public et de les utiliser. Toutes les stations de recharge sont visibles sur une application qui indique où se trouvent ces connecteurs et s'ils sont libres. L'utilisateur peut également réserver une session via l'application. Après que la voiture ait été rechargée d'un certain nombre de kWh, le calcul de la séance de charge est automatiquement effectué via le logiciel du MSP et du CPO. »



« Un CPO gère toutes les stations de recharge enregistrées sur sa plateforme par le biais d'un contrat avec le propriétaire ou le gestionnaire des points de recharge. Ce contrat est payant (10 € par point de charge et par mois, par exemple) et est essentiel pour les diagnostics d'erreur et l'entretien préventif. Il décharge également le propriétaire de l'infrastructure de recharge de toute l'administration liée au calcul et à la facturation des séances de recharges y afférentes. »

« L'installateur veillera à sensibiliser le client final à l'obligation du système de back-office et peut lui recommander l'un des CPO (qui fait généralement office de MSP également). Pour donner un exemple, Cebeo collabore avec ce niveau avec Optimile. »

LES CENTRES DE CO DE CECEO SOUTIEN PROJETS D'ÉNERGIE



COMPÉTENCES BIENTÔT LES E VERTE

« Le logiciel de calcul de câbles et de courts-circuits Caneco BT, nous permettra bientôt d'aider nos clients de manière encore plus ciblée. »

Vincent Cassart
spécialiste externe SE tertiaire

Le métier d'installateur électro évolue rapidement. De plus en plus de gestionnaires de bâtiments tertiaires optent pour l'installation de panneaux solaires qu'ils combinent souvent à des bornes de recharge. Différents types d'entreprises sont dès lors nécessaires, tout comme une expertise plus approfondie. Il va de soi que ces nouvelles connaissances ne s'acquièrent pas du jour au lendemain. Les services des centres de compétences de Cebeo (CDC) se révèlent dès lors un véritable atout, au grand soulagement de bon nombre d'installateurs. Vincent Cassart et Jean-Paul Paquay (spécialistes externes SE tertiaire) de Cebeo expliquent ce que les COC peuvent vous apporter.

Les CDC découlent du Centre d'études Prisma que nous aborderons plus en détail dans ce magazine. Ils se concentrent entre autres sur la conception et les calculs des tableaux de distribution. « Les centres d'études Prisma nous ont permis d'acquérir une solide réputation sur le marché dans les quatre régions (Flandre orientale et occidentale, Anvers et Limbourg, Brabant, Wallonie), et les COC suivent la même voie », explique Vincent Cassart.

Poursuivez votre lecture en page 32





« Quand l'installateur a testé le concept, il revient vers nous pour ses autres projets. »

Jean-Paul Paquay
spécialiste externe SE tertiaire

Suite de la page 31

En principe, les installateurs peuvent concevoir et monter eux-mêmes des tableaux de distribution de moins de 630 ampères. « Pourtant, nous constatons que les installateurs font volontiers appel à nos services pour ces tableaux. Dans le cas de tableaux de plus de 1 000 ampères, nous recommandons tout de même une assistance, car ces grandes installations nécessitent une expertise technique pointue dont nous disposons assurément au sein de nos COC. Nous sommes donc heureux d'aider nos clients dans ce domaine ».

CONCEPTION ET COMPOSITION DES PANNEAUX

Comme le CDC est responsable du calcul et de la conception du panneau, il doit disposer pour ce faire d'un maximum d'informations.

« Dans ce domaine, nous offrons un large éventail de services », ajoute Jean-Paul Paquay. « Nous pouvons par exemple nous charger de la conception du tableau, après quoi nous établissons une liste complète des matériaux. Avec ce dossier, l'installateur peut alors s'atteler à la construction du tableau à proprement parler.

S'il préfère ne pas s'en occuper, il peut également recourir à nos services qui lui fourniront un tableau monté, câblé et équipé de borniers, d'étiquettes gravées et d'un schéma multifilaire, et ce tant pour le marché résidentiel, que pour le tertiaire et l'industriel. Il s'agit de tableaux prêts à être posés et raccordés sur site. En général, quand l'installateur a testé le concept, il revient nous voir pour ses autres projets. »

« L'installateur peut s'adresser à nous pour la location d'un testeur d'installation multifonction de Fluke. Celui-ci permet notamment de mesurer les différentes grandeurs électriques : les courants dans chaque phase, les différentes puissances, le cos phi (pour le dimensionnement des batteries de condensateurs), les tensions min/max,... »

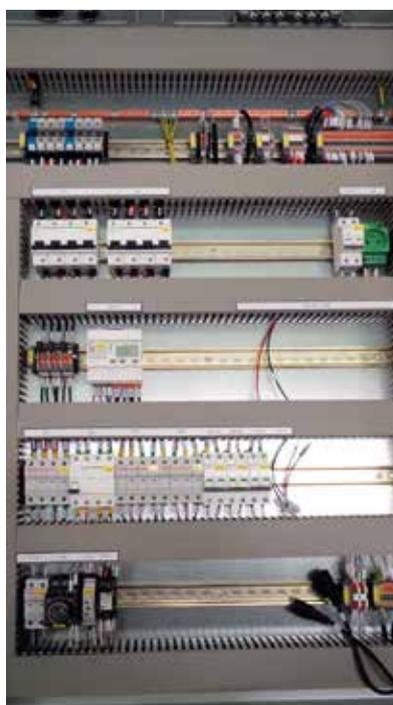


DÉCOUPLAGE RÉSEAU

La conception, la composition et la construction des tableaux électriques sont plus complexes lorsqu'il s'agit d'installer des panneaux solaires et/ou des bornes de recharge. « Se pose, par exemple, la question des boîtiers de découplage réseau. Ceux-ci ne sont plus obligatoires pour les installations jusqu'à 30 kVA, mais dans les autres cas, ils restent absolument nécessaires. Notre département en charge des panneaux de distribution, situé à Wavre, peut concevoir et assembler des tableaux de découplage en vue d'une installation. »

Par ailleurs, les installateurs se demandent souvent comment protéger l'installation. « Dans les systèmes de recharge de véhicules électriques, un différentiel de type B doit obligatoirement être prévu. Cet élément peut être situé dans la station de

recharge même ou dans le tableau électrique. Le différentiel de type B est un produit standard facile à installer. »



Le centre d'études Prisma en collaboration avec Schneider Electric dans les centres de compétences de Cebeo

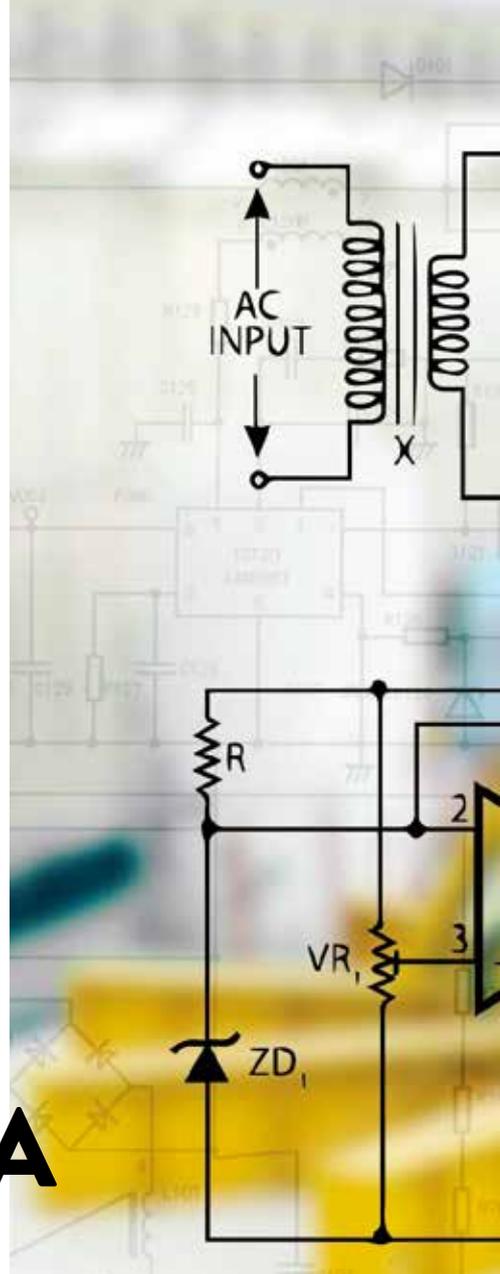
Installer des stations de recharge est déjà un travail en soi, mais cela pose également de nombreux défis (voir l'article sur l'écosystème des stations de recharge dans ce magazine). Et à Vincent Cassart et Jean-Paul Paquay de conclure : « Cela nécessite une gestion intelligente de l'énergie, un dimensionnement adéquat du tableau et des sections de câbles appropriées. Les installateurs peuvent également s'adresser à nous pour ces questions, a fortiori s'il s'agit de leur premier projet dans ce marché de niche. Actuellement, nos collaborateurs de service suivent également une formation sur Caneco BT. Ce logiciel de calcul de câbles et de courts-circuits se concentre sur les installations basse tension et nous permettra bientôt d'aider nos clients de manière encore plus ciblée ».

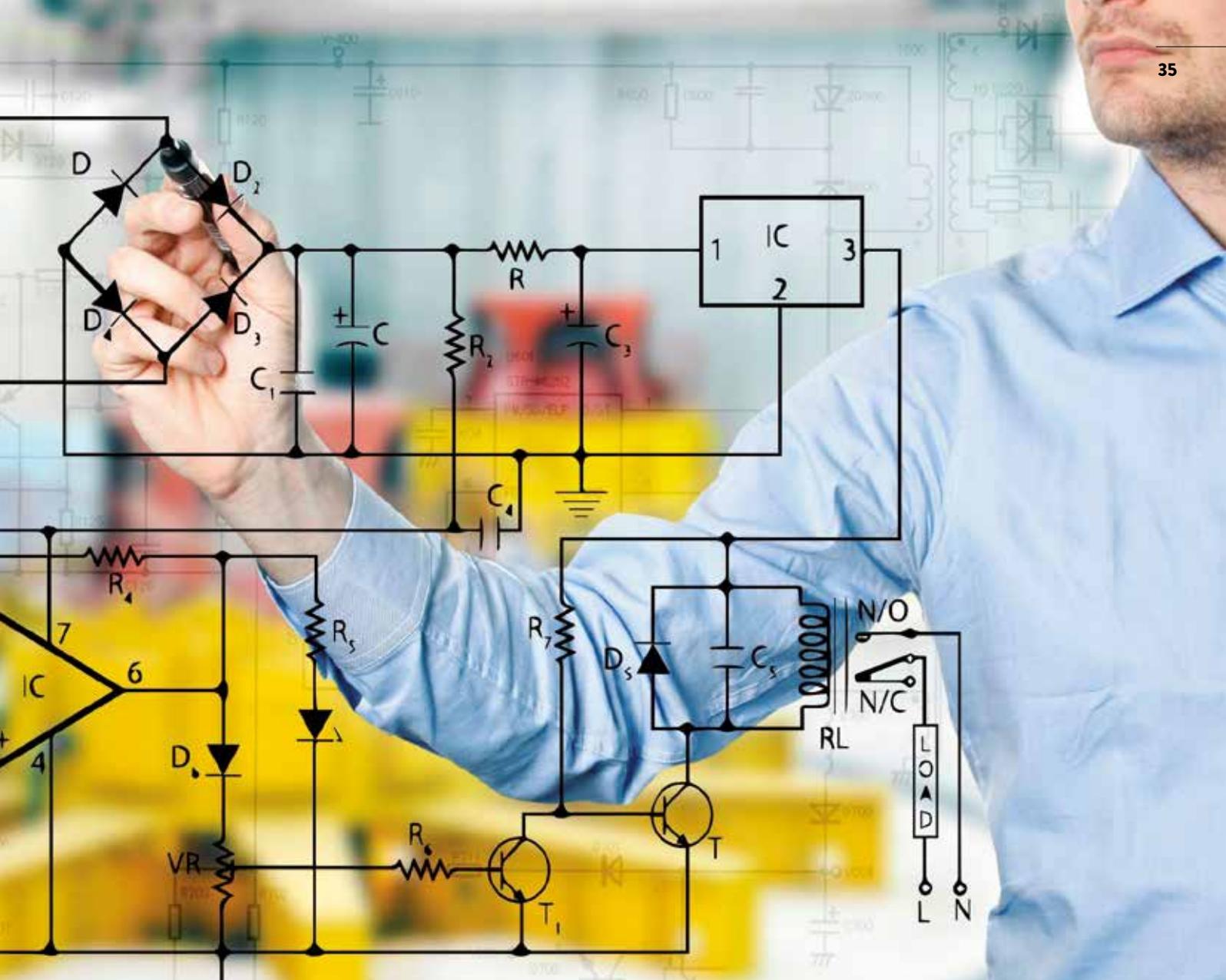


SCHNEIDER ELECTRIC

Le partenariat de longue date entre Schneider Electric et Cebeo porte également ses fruits pour les installateurs du marché tertiaire. Depuis que plusieurs succursales de Cebeo accueillent un centre d'études Prisma agréé, les deux entreprises parviennent à offrir aux intégrateurs un service intégral et de qualité en matière de tableaux de distribution. « À présent que le marché des énergies renouvelables et de la mobilité électrique est en plein essor, nos clients apprécient encore plus cette valeur ajoutée », expliquent Bertrand Kyndt (Cebeo) et Philippe Manche (Schneider Electric).

LES CENTRES D'ÉTUDES PRISMA DE CEBEO ASSISTENT LES INSTALLATEURS DANS LA CONCEPTION, LA CONFIGURATION ET LE MONTAGE DE TABLEAUX DE DISTRIBUTION





Comment transmettre de manière optimale ce savoir-faire que nous possédons depuis si longtemps déjà à l'installateur ? Voilà une question à laquelle Schneider Electric possède la réponse depuis plusieurs années.

« Le concept du centre d'études Prisma s'est révélé la réponse adéquate à cette question », explique Philippe Manche, Offer Marketing Manager chez Schneider Electric. « La mise en place de services d'assistance chez les grossistes en électro s'est avérée être la solution optimale. Ils calculent les tableaux de distribution basse tension

de Prisma conformément aux normes en vigueur. Le service est accessible à tout installateur qui souhaite bénéficier de l'expérience et des connaissances de ces collaborateurs formés spécialement en la matière. »

Chez Cebeo, plusieurs filiales ont évolué pour devenir depuis des centres d'études Prisma agréés. Il s'agit des départements de Drogenbos (pour le Brabant), de Grâce-Hollogne (Wallonie), de Courtrai (Flandre occidentale et orientale) et de Temse (Anvers et Limbourg).

Poursuivez votre lecture en page 36

« Les suggestions des centres d'études Prisma sont d'une valeur inestimable pour le développement de nouveaux produits. »

Philippe Manche, Schneider Electric

Suite de la page 35

OUTIL DE CONFIGURATION

Au fil des ans, Schneider Electric a accordé de plus en plus d'importance à l'interaction avec ces centres d'études. En fait, seuls les collaborateurs de ces départements ont accès à Rapsody.

« Cet outil de configuration est très important pour nous », explique Bertrand Kyndt, spécialiste des tableaux de distribution au centre de compétences Cebeo de Courtrai. « Et c'est un euphémisme, car nous l'utilisons quotidiennement. Après avoir dessiné et importé le concept, Rapsody nous fournit une liste de matériel exhaustive pour chaque tableau spécifique, en ce compris tous les appareils, raccords et fixations. La solution de configuration nous permet également de partager différentes vues frontales et d'établir des offres de prix. Plus besoin donc de chercher les bonnes pièces ou de craindre les erreurs éventuelles, car Rapsody vous garantit une qualité supérieure. »

Le lien étroit que Schneider Electric entretient avec les centres d'études Prisma s'est encore renforcé pour devenir un véritable partenariat à double sens. « Chaque année, nous prévoyons deux à trois sessions de formation pour ces collaborateurs », poursuit Philippe Manche. « Nous avons par exemple organisé récemment une séance d'information sur la dernière version de Rapsody.

Nous devons d'ailleurs la mise à jour de cet outil aux feed-back que nous recevons des centres d'études : leurs suggestions contribuent à professionnaliser l'outil et se révèlent également précieuses pour le développement de nouveaux produits. »

Le lancement de PrismaSeT Active, au cours de 2021, est un autre exemple de cette excellente interaction. Cette nouvelle génération de tableaux de distribution peut être connectée au Cloud, ce qui permet en fait au fabricant de tableaux et à l'installateur de s'occuper de la communication de la distribution de courant dans les bâtiments commerciaux.



« La mise en service se fait dès lors plus rapidement, les installations sont plus efficaces et les alarmes intelligentes peuvent se déclencher en temps réel. A la demande des spécialistes des centres d'études, le tableau est également plus robuste et arbore une couleur RAL plus neutre. »

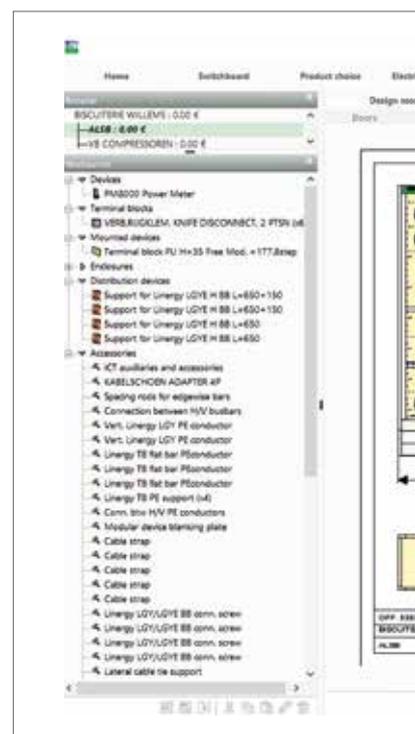
COORDONNÉES DES CENTRES D'ÉTUDES PRISMA CHEZ CECEO

BRABANT Avenue Mozart 10, Drogenbos. TÉL. : 02 334 12 10
Responsable bart.raspoet@cebeo.be.

WALLONIE Rue de Wallonie 13, Grâce-Hollogne. TÉL. : 04 239 73 00
Responsables claude.toussaint@cebeo.be,
 jeanpaul.paquay@cebeo.be,
 vincent.cassart@cebeo.be et
 fernand.luu@cebeo.be.

FLANDRE ORIENTALE
ET OCCIDENTALE Zwingelaarsstraat 7, Courtrai. TÉL. : 056 36 57 11
Responsable bertrand.kyndt@cebeo.be.

ANVERS ET LIMBOURG Laagstraat 25, Temse. TÉL. : 03 250 51 25
Responsables wim.vanroyen@cebeo.be et
 erwin.raymakers@cebeo.be.



« Plus besoin de chercher les bonnes pièces ou de craindre les erreurs éventuelles : Rapsody vous garantit une qualité supérieure. »

Bertrand Kyndt, Cebeo



ACTUALISER ET CERTIFIER LES CONNAISSANCES

« Il est essentiel pour nous de suivre les sessions de formation annuelles », indique Bertrand Kyndt. « Elles nous permettent non seulement d'actualiser nos connaissances approfondies de Prisma, mais également de gérer cette matière afin de pouvoir renouveler notre certificat annuel de centre d'études agréé. L'installateur/intégrateur peut ainsi toujours compter sur le soutien le plus actuel et le plus professionnel. »

La demande de tableaux de distribution basse tension de Prisma et d'assistance de la part de centres d'études agréés augmente, a fortiori vu l'essor que connaissent les énergies renouvelables et

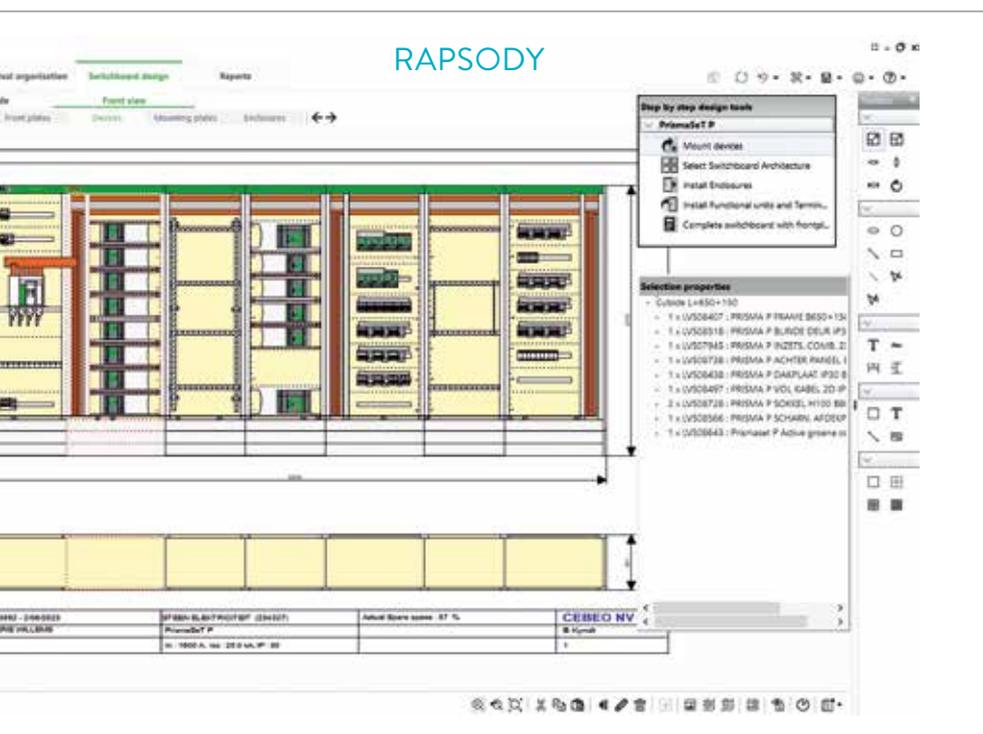
la mobilité électrique. « Il est évident que la conception et la composition d'un tableau de distribution pour l'alimentation de bornes de recharge sont beaucoup plus complexes que celle d'une maison résidentielle.

Notre savoir-faire est avant tout synonyme de valeur ajoutée pour les grands bâtiments résidentiels et le marché tertiaire. Nous offrons un soutien total. Nous organisons souvent une visite sur site pour les nouveaux venus chez Prisma, afin d'évaluer la situation et les besoins : combien de bornes de recharge sont nécessaires, quelle est la puissance disponible, quelle « charge » elles font peser sur le système... »

Sur la base de ces informations, le centre d'études Prisma élabore un concept et une offre de prix

à l'aide de Rapsody. « Lorsque ceux-ci sont approuvés par le client, nous pouvons composer le panneau et le construire entièrement si le client le souhaite. Dans le cas d'une première installation, nous prévoyons au moins une demi-journée supplémentaire d'encadrement sur place, afin que l'installateur puisse maîtriser parfaitement le processus de montage. Heureusement, Prisma a été développé afin que nos clients puissent l'utiliser de manière intuitive : le manuel et le système mécanique démontrent à chaque fois leur plus-value. Avec Prisma, Schneider Electric s'est forgé une telle réputation que le nom de la marque est en quelque sorte devenu un nom générique, comme ce fut le cas pour les stylos à bille Bic. De plus, l'interaction avec le personnel de Schneider Electric se déroule à merveille : un véritable lien s'est créé avec nos collaborateurs, ce qui est également propice à une communication claire et fluide », indique Bertrand Kyndt.

« Avec Prisma, nous étions à l'époque des précurseurs et nous entendons le rester », lance Philippe Manche. « Au travers de nos fréquentes innovations, nous souhaitons conserver notre avance sur le marché. Un objectif que nous pouvons réaliser en partie grâce à l'excellent partenariat avec Cebeo. »





Matériel conforme
à la norme 60598-2-22

1



Entretien

5



Signalisation
conforme
à la norme
NBN 1838

2

L'essentiel de la législation de l'éclairage de sécurité

Installation d'éclairage
de sécurité conforme
à la norme
NBN EN 1838

4

3

Type de bâtiment



EATON

Powering Business Worldwide

L'éclairage de sécurité est un dispositif obligatoire qui peut sauver des vies dans de nombreux bâtiments. En Belgique, des millions de luminaires de sécurité permettent aux personnes d'évacuer en toute sécurité en cas d'urgence. Il est donc également très important que l'éclairage de sécurité soit placé au bon endroit et qu'il soit correctement entretenu. Ci-dessus, vous trouverez 5 points essentiels à prendre en considération lors des études pour l'installation d'éclairage de sécurité. Vous avez besoin d'aide ? Dans ce cas, nous vous accompagnerons et vous conseillerons si nécessaire !

[Besoin de plus d'informations ?](#)

ABB



TERRA AC-WALLBOX: CHARGEMENT PLUS INTELLIGENT, INSTALLATION RAPIDE

Terra AC-wallbox est spécialement conçu pour répondre à la demande fortement croissante de solutions de recharge de véhicules électriques de qualité et à l'épreuve du temps pour la recharge à domicile et la recharge à destination dans les entreprises, les sites commerciaux et les espaces publics.

Les principaux avantages du Terra AC-wallbox sont les suivants :

FACILITÉ D'INSTALLATION

Le design de la wallbox Terra AC est très compact. Par conséquent, la wallbox s'adapte à presque toutes les situations. L'installation et la configuration sont rapides et faciles (environ 15 min.). Après le placement de la wallbox, vous pouvez la configurer en quelques clics via l'appli.

UNE CONNECTIVITÉ OPTIMALE

Avec un large éventail d'options de connectivité disponibles sur le marché, telles que les connexions WIFI et Bluetooth, la wallbox Terra AC peut être connectée de nombreuses manières différentes. La configuration se fait en quelques clics via l'application. Les mises à jour et le suivi peuvent être effectués à distance. Les utilisateurs peuvent voir l'état de leur session de charge sur leur smartphone. La connectivité totale rend la Wallbox facile à utiliser et à l'épreuve du temps.

CHARGEMENT ET GESTION DE LA CHARGE EN TOUTE SÉCURITÉ

Avec son compteur d'énergie intégré et sa gestion de la charge, la Terra AC Wallbox est la plus sûre de son genre. Le système recherche automatiquement l'équilibre optimal de la puissance de charge (même dans une série de chargeurs), évitant ainsi les surtensions.

PRÊT POUR L'AVENIR

Grâce à son design intelligent et aux options de connectivité disponibles, la wallbox Terra AC est prête pour l'avenir. Le système de charge peut être utilisé dans une grande variété de situations. La télésurveillance et les mises à jour à distance offrent une flexibilité pour les développements futurs.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Conformément à la classification IEC
- Monophasé jusqu'à 7,4 kW/32 A
- Triphasé jusqu'à 22 kW/32 A
- Protection IP54 et IK10
- Douilles de type 2 avec ou sans protection de contact
- Protection intégrée contre la limitation du courant, les surintensités, les défauts à la terre, les sous-tensions et les surtensions.
- Connectivité Wifi, Bluetooth (et selon le modèle 4G)



SOLAR BOX

Les essentiels pour
vos connexions photovoltaïques



Référence : SOLARSTARTERBOX1

HAGER



LA CONDUITE ÉLECTRIQUE, C'EST L'AVENIR

La phase de transition de la mobilité est bien entamée en Belgique mais nous avons tous encore des questions. Chez Hager, nous nous préparons à cette transition électrique. En effet, l'installation d'une borne de charge à la maison ou ailleurs a également un impact sur l'installation électrique. Vous guider vers une bonne solution complète est une obligation pour nous !

Alors que les constructeurs automobiles commencent à proposer les premiers véhicules électriques disposant d'un système d'identification automatique du véhicule lorsque le câble de charge est branché, nous préparons aussi l'avenir de la mobilité électrique avec une nouvelle borne de charge communicante witty share. Cette dernière est conforme à la norme ISO 15-118 et repose sur le protocole de communication OCPP. witty share est également prête à passer à la version 2.0.1 J20 et ses mises à jour logicielles sont gratuites. Si vous achetez une borne de charge aujourd'hui, elle sera prête pour les évolutions de demain.

LA BORNE DE CHARGE WITTY SHARE

La borne de charge witty share, réglable de 3,7 à 22 kW, monophasée et triphasée, permet de charger tous les véhicules du marché. Elle répond aux besoins des applications tertiaires, où l'utilisation des bornes de charge est partagée : parkings de centres commerciaux, appartements, parkings publics, etc....

La borne est certifiée ZE et EV ready 1.4. Selon les configurations, witty share peut communiquer via Ethernet, wifi et GPRS. La protection 6mA DC est intégrée dans la borne de charge et toutes les pièces de rechange sont également disponibles séparément, de sorte qu'en cas de défaut, la réparation de la borne peut être rapidement exécutée.

Votre client recherche une borne de charge avec 2 points de charge ? Dans ce cas, witty share peut facilement

être installée dos à dos sur un pied ou vous pouvez opter pour witty park, une borne de charge robuste en acier inoxydable qui offre la possibilité d'installer la protection électrique dans le pied de celle-ci.

La borne de charge witty park dispose de 2 compteurs MID intégrés afin de faciliter la facturation. Elle offre également la possibilité d'avoir une charge simultanée et fonctionne aussi avec OCPP 1.6 j20.

NOUS POUVONS ÉGALEMENT VOUS AIDER À RÉPONDRE À VOS QUESTIONS CONCERNANT :

- Le pilotage des bornes de charge au moyen de l'énergie solaire
- Le fonctionnement des bornes de charge dans certaines plages horaires
- Le regroupement des bornes de charge en 'grappe'
- L'utilisation d'un opérateur externe pour la facturation
- La gestion de charge dynamique afin d'éviter une surcharge de l'installation électrique.

Si votre client cherche une solution sans l'option 'facturation', le modèle de base, witty start, est une solution qualitative. Cette borne de charge solide offre de nombreuses options de contrôle :

- Gestion du temps
- Activation de la borne de charge par un interrupteur
- Donner priorité à la recharge solaire

NOUS VOUS ACCOMPAGNERONS DANS LE DÉMARRAGE DE VOTRE PREMIER PROJET

L'installation de la borne de charge est bien entendu de la responsabilité de l'installateur. Par contre, l'aide à la mise en service de votre première borne de charge communicante est un service proposé gratuitement par Hager, à distance ou sur site.

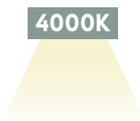
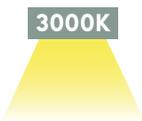
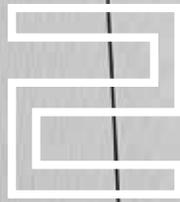


Vous êtes curieux de voir comment installer une borne de charge ? N'hésitez pas à consulter nos vidéos d'installation sur Youtube.

hager

LED-Straler EVOLVE

25 - 45 - 75 - 100 - 150 - 200 - 240W



Interpon
POWDER COATINGS



Ruime
connectiebox



5
year
warranty

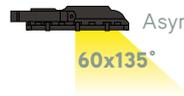


>60.000
L90



66

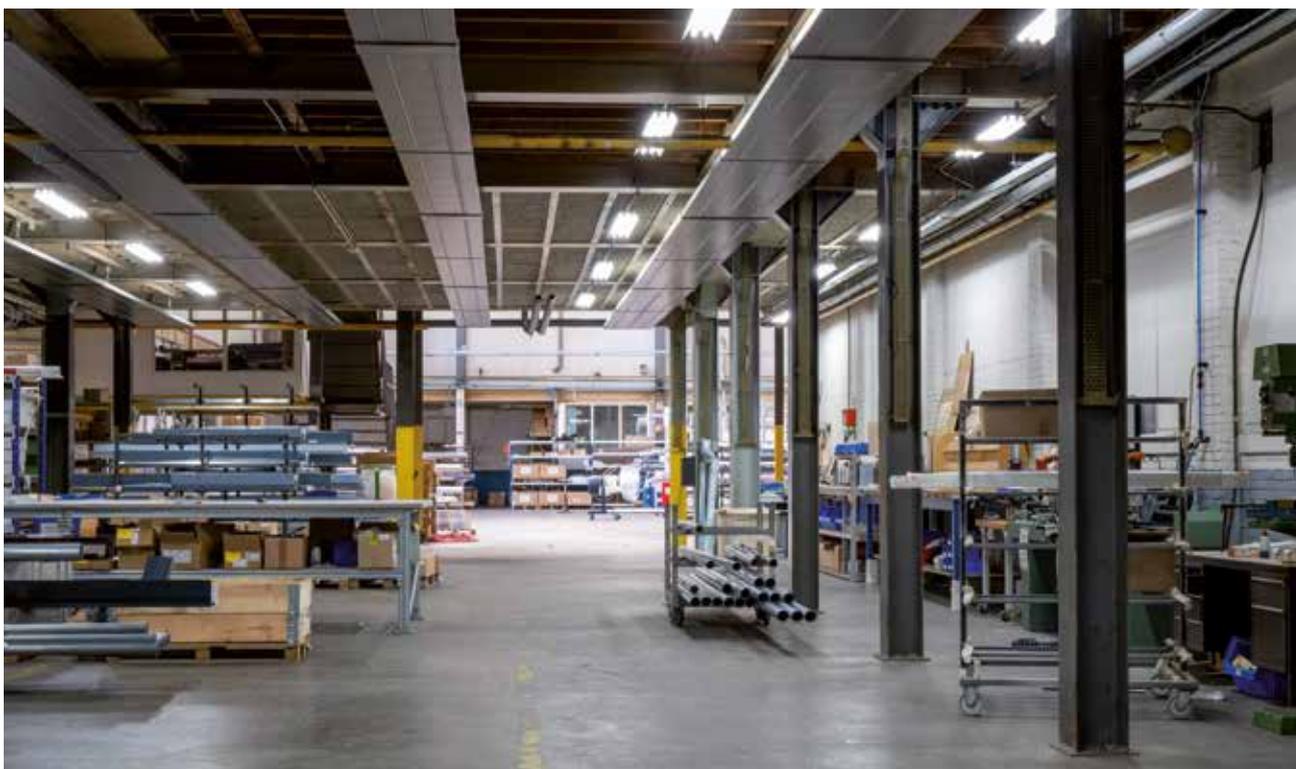
- Geïsoleerde en waterdichte driver
- Lumileds SMD3030
- DALI, 1-10V op bestelling
- RVS L316 schroeven
- Tot 165lm/W
- Richthoek toolless instelbaar



Asymmetrisch



Dubbel
Asymmetrisch



GRADATION DES TUBES LED ? C'EST DÉSORMAIS POSSIBLE AVEC LE SYSTÈME LED TUBE EXTERNAL SYSTEM DE LEDVANCE

L'élimination progressive des lampes fluorescentes traditionnelles crée de nouvelles possibilités d'utilisation des tubes LED dans les luminaires T8 ou T5 existants. Avec l'introduction du système LEDVANCE EXT, c'est désormais possible.

LE SYSTEME LEDVANCE EXT

Avec le nouveau système LEDVANCE EXT, un système de gradation adapté composé d'un tube LED et d'un driver DALI-2 externe, les luminaires existants peuvent être convertis en un système de gestion de l'éclairage à gradation DALI-2. Le driver optimisé LEDVANCE SELV (Safety Extra Low Voltage) alimente en externe le tube LED LEDVANCE EXT avec un courant constant optimal. Les tubes LEDVANCE T8 ou T5 EXT fonctionnent de manière optimale en tant que système, sans problème de compatibilité.

L'installation du LED TUBE EXT et du driver DALI-2 certifié ENEC permet de conserver le luminaire existant. Dans les luminaires existants, un BE ou un BC doit être remplacé par le «driver externe» et le tube LEDVANCE LED TUBE EXT T8 ou T5 optimisé. L'interface DALI-2 peut également être utilisée pour la fonction push-dim. Le système convient à l'éclairage de secours central et décentralisé.



Les tubes LED TUBE EXT sont disponibles en longueurs de 120 cm et 150 cm (T8 et T5) dans les teintes de lumière 4 000K et 6 500K. Les tubes LED sont recouverts de verre et de PET et ont une durée de vie de 50 000 heures (L70). Le driver LEDVANCE DALI-2 Multiwatt a une durée de vie de 100 000 heures et est disponible pour les systèmes à une ou deux lampes. Le courant de fonctionnement du tube LED peut être réglé directement à l'aide des commutateurs DIP situés sur le driver. Une garantie de cinq ans s'applique à l'ensemble du système.

DÉCOUVREZ-EN PLUS, CONSULTEZ LA BROCHURE ICI :



BOÎTES D'ENCASTREMENT 3-EN-1 POUR DES PAROIS COUPE-FEU EI30 À EI120



COUPE-FEU

INSONORISANT

ÉTANCHE À L'AIR

RAPIDE ET FACILE

- Profondeur 50mm ou 62mm 
- Ouverture d'encastrement de \varnothing 68mm 
- 4 entrées étanches 
- Possibilité de combiner jusqu'à 5 boîtes 



NIKO



NOUVELLE GAMME DE DÉTECTEURS DE PLAFOND DE NIKO

Rendre les bâtiments plus efficaces sur le plan énergétique, plus polyvalents et plus résistants dans le temps, tout en simplifiant la vie des installateurs, des prescripteurs et des utilisateurs finaux. C'est l'idée qui sous-tend les nouvelles séries de détecteurs de plafond P40 et M40 de Niko. La série de détecteurs Niko P40 et M40 combine un design primé avec des fonctionnalités certifiées DALI-2 et les meilleures performances de sa catégorie. Son système de montage SnapFit unique, leur communication Bluetooth® bidirectionnelle et sa commande intuitive via une application dédiée génèrent une installation et un usage faciles.

TOUT SIMPLEMENT INTELLIGENT : ÉCLAIRAGE PERSONNALISABLE ET FONCTIONNALITÉS À L'ÉPREUVE DU TEMPS

Pour se faciliter la vie, il faut rendre les bâtiments plus intelligents. La série de détecteurs de plafond Niko P40 et M40 est conçue pour mettre les personnes au centre des bâtiments dans lesquels elles vivent, travaillent et se détendent. Ces détecteurs permettent d'adapter l'éclairage à chaque situation avec des scénarios entièrement automatisés, des fonctions nocturnes, l'intensité de la lumière et la température de la couleur.

UN COMBO GAGNANT QUEL QUE SOIT LE PROJET

Au-delà de leur aspect évolutif, les détecteurs P40 et M40 de Niko offrent les meilleures performances de leur catégorie. Testés indépendamment selon la norme IEC 63180 qui garantit leur fiabilité, ils sont les seuls à offrir une immunité à 6 GHz sur le marché à ce jour.

Les prescripteurs et les architectes disposent d'une déclinaison complète au sein de laquelle ils peuvent choisir les détecteurs certifiés 230 V ou DALI-2 maîtres, secondaire ou avec intégration d'une unité de contrôle BMS. Ce qui leur donne carte blanche pour créer des solutions de contrôle d'éclairage innovantes pour chaque projet.

DEUX FOIS PLUS DE VITESSE, DEUX FOIS MOINS D'EFFORTS

Les nouveaux détecteurs Niko facilitent également la vie des installateurs professionnels. Le détecteur est conçu pour rendre l'installation aussi rapide, facile et efficace que possible. Grâce au système de montage SnapFit et à la conception de câblage facile, le temps d'installation peut être considérablement réduit.

La mise en service est également facile, grâce à la communication Bluetooth® bidirectionnelle avec l'application intuitive Niko detector tool et le portail Niko detector tool basé sur le cloud. Ces outils offrent plusieurs fonctionnalités intelligentes, comme l'identification instantanée des détecteurs, la configuration guidée et la préparation automatique de la documentation. On peut ainsi installer plusieurs détecteurs avec la même configuration en toute simplicité et en toute confiance.

TOUT SIMPLEMENT ÉLÉGANT : UNE ESTHÉTIQUE PRIMÉE, FONCTIONNELLE ET MINIMALISTE

Le design de la série de détecteurs Niko P40 et M40 s'inspire des luminaires architecturaux contemporains. Leur esthétique discrète et minimaliste ainsi que les anneaux décoratifs

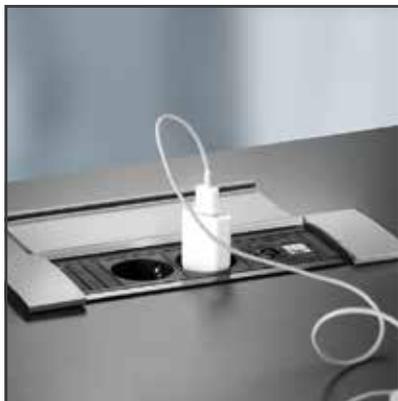


disponibles en blanc et en noir s'intègrent parfaitement dans n'importe quel intérieur. Ils ont été récompensés par plusieurs prix, dont un prix



A'Design d'or et de bronze et un prix Red Dot.

niko
Illuminating ideas.



Design et fonctionnalité réunis

Des alimentations électriques et de données sûres, pratiques et durables pour tous les environnements privés ou professionnels. **Les produits BACHMANN sont réputés pour leurs prises au design innovant, destinées à de nombreuses intégrations encastrées ou montées en surface.** Outre leur fonctionnalité irréprochable, les produits bénéficient également d'un design hypermoderne. Les séries DESK 2 et PIX ont remporté le Red Dot Design Award à plusieurs reprises.

Vander Elst est votre distributeur exclusif BACHMANN en Belgique. **Grâce au programme Quick de BACHMANN, nous assemblons votre commande sur place et la livrons dans les 7 jours ouvrables.** Demandez à votre contact Vander Elst ou à votre point de vente CEBEO.



www.vanderelst.be

**BACH
MANN**
We power your life.

Recuperation de chaleur à haut rendement CADB-HE

La solution pour les locaux commerciaux,
bureaux, horeca et bâtiments collectifs.



BONNE QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

Gamme: 800m³/h → 10.000m³/h

www.solerpalau.com

Soler&Palau
Ventilation Group



GREEN & SMART
BY CEBEO

LE MARCHÉ DE L'ÉNERGIE DEVIENT DE PLUS EN PLUS DURABLE, ET LES SOLUTIONS ÉNERGÉTIQUES TOUJOURS PLUS VERTES ET PLUS INTELLIGENTES. DANS CE MARCHÉ EN ÉVOLUTION RAPIDE, IL N'EST PAS FACILE DE RESTER EN PERMANENCE À LA POINTE.

Avec Green&Smart, nous prenons le pouls du secteur et veillons à ce que vous, en tant qu'installateur, puissiez travailler dans une perspective d'avenir. Et aussi donner à vos clients les informations adéquates. Quelles sont les solutions les plus durables pour une installation de chauffage ? Quels sont les avantages des panneaux solaires ? Est-il intéressant d'investir dans une batterie domestique ?

Découvrez plus sur www.cebeo.be

cebeo
A Sonepar Company

OPPLE Human Centric Lighting

Apportez le soleil à l'intérieur

Avec la fonction HCL d'OPPLE, les gens peuvent désormais profiter de la lumière naturelle du jour, à l'intérieur.

Le HCL est une conception et une application de l'éclairage qui améliore notre état **psychologique** et **physiologique**. Ceci est particulièrement important car nous passons environ 90 % de notre temps sans exposition à la lumière du soleil.

MINUIT
24:00



MIDI
12:00

Les avantages du HCL et de l'amélioration du rythme circadien amélioré :



Un meilleur bien-être



Plus de concentration et de vigilance



Une meilleure productivité



Amélioration de la qualité du sommeil

Gamme complète disponible

Fonctionne avec les luminaires OPPLE SMART existants en lumière blanc dynamique (tunable white) et à gradation.



Parfait pour :



SOINS DE SANTÉ



BUREAUX



ÉCOLE

POWERDALE


L'UNE DES MEILLEURES ET DES PLUS BELLES STATIONS DE RECHARGE DU MARCHÉ

La conduite électrique est une réalité. Les entreprises doivent suivre le mouvement et s'engagent pleinement à rendre leurs flottes plus écologiques. Mais elles cherchent aussi des solutions de recharge abordables, fiables et durables. La nouvelle borne Business de Powerdale répond à toutes ces exigences. Nos ingénieurs ont mis à profit les huit années d'expérience de la borne Advance et ont tenu compte des commentaires les plus fréquents de nos clients. Il est donc logique qu'ils la qualifient depuis lors sans complexe de l'une des meilleures et des plus belles stations de recharge du marché. Mais qu'est-ce qui rend la Business si bénéfique pour les entreprises ?

UNE CONCEPTION PLUS DURABLE

Le design de la génération précédente était bon. Mais après quelques années, la partie avant s'est avérée moins idéale. La Business dispose désormais d'une nouvelle face-avant entièrement en verre.

RÉDUCTION DU TOTAL COST OF OWNERSHIP (TCO)

Les personnes qui investissent en tant qu'entreprise examinent également ce que l'on appelle le total cost of ownership. En construisant la borne Business de manière plus durable - avec une conception plus robuste, une installation plus facile, une détection de courant de fuite intégrée (RCM) - le coût total est beaucoup plus bas qu'auparavant. En outre, le prix de cette solution de recharge est conforme à celui de la génération précédente - l'Advance - malgré le prix d'achat plus élevé des différents composants.

UTILISATION FLEXIBLE

La Business s'impose partout. Dans les petits parkings d'une pharmacie, par exemple, ou dans les grands parkings d'entreprise d'une centaine de places. C'est ce que prouve notre expérience avec la précédente Advance dans les secteurs alimentaire, pharmaceutique et financier, entre autres, mais aussi sur la voie publique comme à Liège et au Luxembourg.

PRÊT POUR L'AVENIR

Différents protocoles s'appliquent dans les entreprises. Il existe également des accords pour la communication entre le point de charge et le système de gestion. La nouvelle Business communique en OCCP 1.6 et est prête pour ISO 15118. Elle répond donc déjà à la norme de demain.

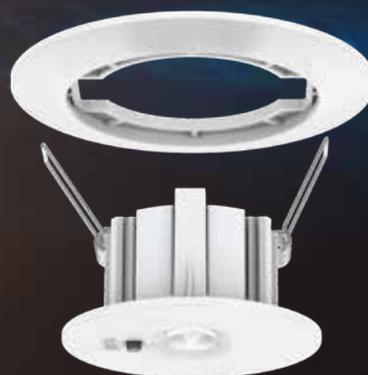
*Intéressé par une démonstration gratuite de la Business ?
Prenez rendez-vous sur powerdale.com*



powerdale 



DÉJÀ EN STOCK!



BLUELINE WAX20NPL-LED

- Toujours le meilleur rapport qualité-prix
- Facilité d'installation
- Design simple et efficace
- Diamètre de 55mm - 80mm avec l'anneau de finition
- 220 lumens - LED 2W - Fourni avec les lentilles chemin de fuite et anti-panique

Plus d'informations sur www.elights.be



**GAIN DE TEMPS ET FACILITÉ
GRÂCE À LA NBOX DE NEXANS**

Nbox

LE SYSTÈME DE DÉROULEMENT DE NEXANS

- Marquage métrique décroissant
- Pas d'effet de nœuds = gain de temps et moins de déchets
- Nbox XGB Cca et Nbox XVB Cca: 3G1,5 - 3G2,5 - 5G1,5 - 5G2,5

www.nexans.be/nbox



ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ



X-LIGHT
180

Discret et
compact pour
votre sécurité



X-LIGHT
360



Scannez le code QR
pour plus d'informations

 **legrand**[®]

