

05.
2024


Power+
by Techlink

**Électromobilité
durable**

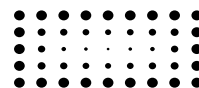
**INFRASTRUCTURE
DE CHARGE
OPTIMALE**

**TENDANCES
DANS
L'ÉCLAIRAGE**



Publication professionnelle de Techlink pour les entreprises d'installation
de techniques spéciales • Revue des membres trimestrielle

MEMBER OF



Embuild

CEBEO 2024 TECHNOLOGIE

14-16 MAY
BRUSSELS EXPO
HALL 5

LET'S ENERGIZE OUR FUTURE



Inscrivez-vous
gratuitement
via le code QR

SALON PROFESSIONNEL POUR L'INSTALLATEUR EN ÉLECTRO ET POUR L'INDUSTRIE

Le monde est en constante évolution et notre secteur doit faire face à de nombreux défis. Du mardi 14 au jeudi 16 mai, nous vous présenterons les derniers produits, solutions et opportunités pour les marchés résidentiel, tertiaire et industriel. Avec 150 fabricants de premier plan, nous vous ferons découvrir toutes les innovations dans le domaine de l'électrotechnique et de l'HVAC. Après votre visite au salon Cebéo Technologie, vous serez prêt pour l'avenir !

cebeo
A Sonepar Company

La Techlink Awards Night est ouverte à tous les acteurs



Alexander Dewulf

Président
Techlink Linking Techniques

En mai, toute notre attention sera tournée vers la troisième édition de la Techlink Awards Night! Techlink rendra hommage à ses membres qui ont pris les devants et intégré l'entrepreneuriat durable dans leur ADN. Que vous soyez installateur, grossiste ou fabricant/importateur, en tant que membre de Techlink, vous pouvez soumettre un dossier dans l'une des trois catégories: rénovation durable, nouvelle construction ou gestion durable. Nos installations multifonctionnelles sont un moteur de la société!

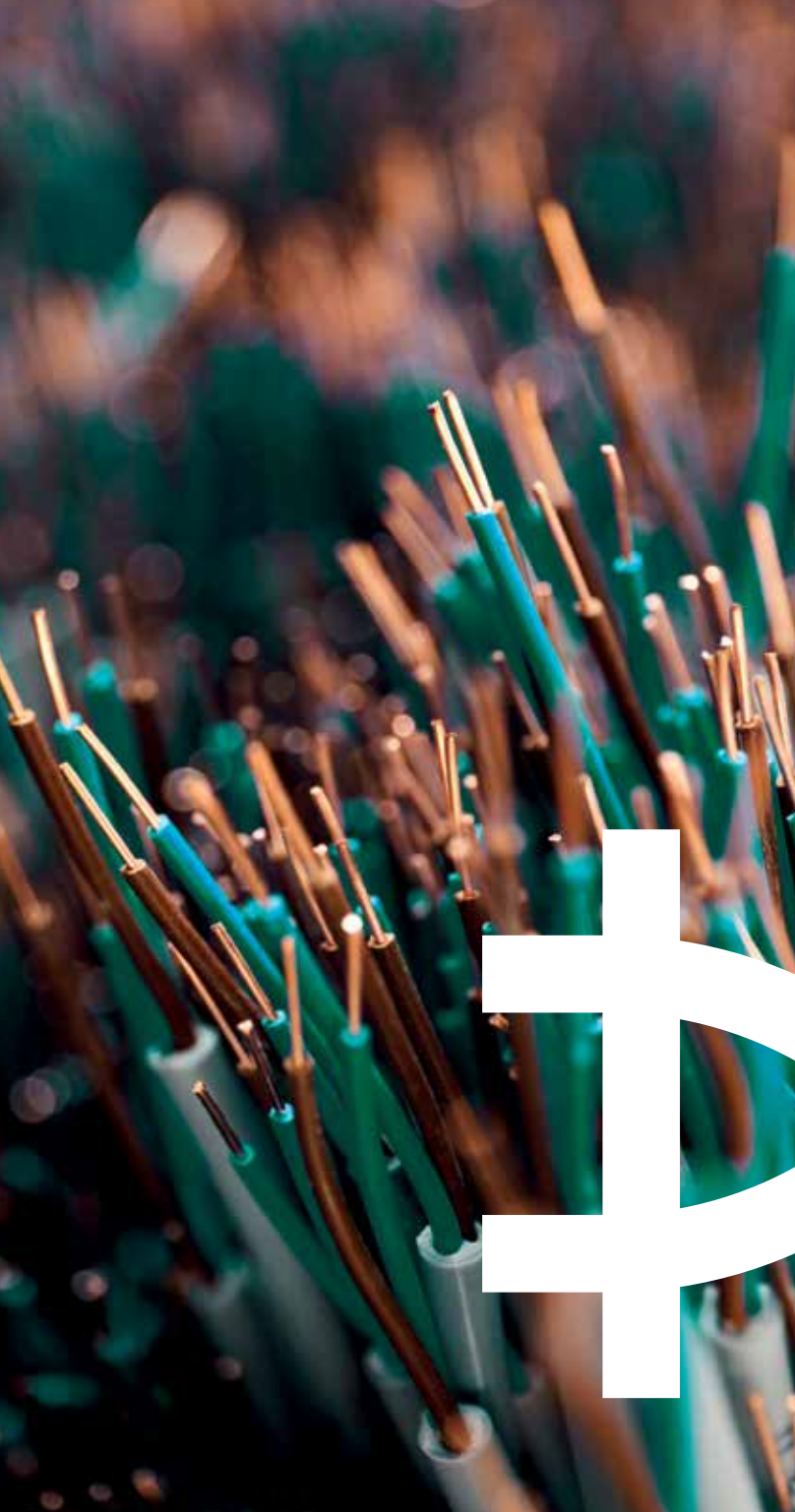
Les systèmes et installations innovants sont le véritable moteur de la transition énergétique de notre société. Face aux défis climatiques, économiques et sociaux auxquels nous sommes confrontés, nous devons donner le coup d'envoi aux rénovations indispensables des bâtiments belges. Cette révolution aura un impact gigantesque sur les systèmes énergétiques et le secteur des installations multifonctionnelles.

Au cours de cette soirée, vous aurez l'occasion de rencontrer vos collègues et d'échanger des idées, de nouer des liens professionnels précieux et de réfléchir ensemble sur les succès de notre Écosystème des installations multifonctionnelles. Que vous soyez un nommé, un participant ou simplement un Techlinker intéressé, cette soirée promet d'être une source d'inspiration et un hommage à notre secteur.

Comme vous le savez, nous sommes depuis juin 2022 la fédération de tous les acteurs du secteur de l'installation, précisément parce que chaque maillon de la chaîne de valeur de notre Écosystème est important et que nous avons besoin les uns des autres pour faire de la transition énergétique un succès (climatique). Rendez-vous cette année le 31 mai à 18h00 à la Grande Abbaye de la Ramée à Jodoigne !

AZ Kabel est
maintenant...

 kopuur



Cuivre propre

Vous cherchez une solution permanente, temporaire ou ponctuelle pour tous vos **déchets de câbles** ? En tant que spécialistes de la collecte et du recyclage des câbles électriques, nous sommes là pour tous ceux qui recherchent de bons services et un prix juste. Chez nous, pas de tarification au doigt mouillé, mais une **formule mathématique** qui suit de près les prix sur les marchés internationaux. Nos tarifs sont disponibles sur notre site web.



20 ● Bornes de recharge intelligentes

Si les VE font l'objet d'une popularité croissante, on observe également que de plus en plus de personnes optent pour une borne de recharge à domicile. Quels sont les points importants à prendre en compte quand on fait installer sa propre borne ? Et à quel moment faut-il basculer vers la recharge intelligente ?



22 ● Recharge intelligente

Actuellement, le contrôle intelligent des bornes de recharge se limite principalement à la réduction de la capacité de charge, ce qui, dans la majorité des cas, n'a pas l'effet escompté. Le logiciel innovant de VITO crée une nouvelle génération de solutions de recharge intelligente.



38 ● Light + Building

Light + Building est le plus grand salon commercial du monde consacré à l'éclairage et aux technologies du bâtiment. Leitmotiv : réduire la consommation d'énergie des bâtiments tout en augmentant leur niveau de confort. Techlink était présente avec plusieurs de ses membres.

3 ● **Édito :** La Techlink Awards Night est ouverte à tous les acteurs

6 ● **Actualités :** Techlink présente son memorandum

Électromobilité

- 8 ● La mobilité dans le secteur électrotechnique
- 10 ● Une politique automobile a-t-elle déjà été élaborée ?
- 14 ● Le remboursement des frais d'électricité via une borne de recharge domestique
- 16 ● VE et Infrastructure de recharge
- 20 ● Bornes de recharge intelligentes

22 ● La technologie de la recharge intelligente

26 ● Le stockage de l'énergie ne doit pas venir à manquer

30 ● Le « retrofit VE »

34 ● **Projet** d'Eiffage Energy System Belux

36 ● **Techlink Awards Night**

38 ● **Visite du salon :** Light + Building

46 ● **Éclairage :** La circularité dans la construction et le processus de conception

48 ● **Éclairage :** Rénover l'éclairage pour passer aux LED

50 ● **Enseignement :** La formation, un fer de lance chez Techlink

52 ● **Événement :** TechBiM

56 ● **En bref**

58 ● **Le collaborateur :** Roeland Verlinden, Senior Legal Advisor

60 ● **Productnews**

Embuild

Avenue des Arts 20, 1000 Bruxelles
embuild.be

Editeur responsable

Dirk De Wolf
dirk.dewolf@techlink.be

Techlink asbl

Excelsiorlaan 91, 1930 Zaventem
T. +32 2 720 40 80
info@techlink.be • www.techlink.be

Directeur général

Kris Van Dingenen
kris.vandingenen@techlink.be

Publicité

Inge De Ridder
T. +32 53 80 87 47
inge.deridder@techlink.be

Périodicité • Tirage

Trimestriel •
3.000 ex. NL / 2.000 ex. FR

Traduction

André Verkaeren, Metaphrasis bvba

Rédaction & relecture

Sophie Lambert
sophie.lambert@techlink.be

Mise en pages

nikka.cuyppers@embuild.be

Impression

Graphius

Techlink présente son mémorandum pour les élections

En prévision des élections européennes, fédérales et régionales, Techlink a rédigé un mémorandum détaillé. Dans celui-ci, votre fédération professionnelle dévoile ses trois priorités pour l'écosystème des installations multifonctionnelles. Avec ce mémorandum, nous tendons la main à tous les décideurs politiques pour relever ensemble les défis auxquels nous sommes confrontés.

Les élections sont toujours un moment important pour tous les niveaux de pouvoir (local, régional, fédéral). C'est le moment opportun pour renouveler les idées, optimiser ou renforcer les politiques, prendre du recul et peut-être changer de position. Quel que soit le résultat du vote, les élections apportent toujours un vent de fraîcheur.

« Déjà en 2020, avec LINK2030, Techlink a présenté sa vision de l'avenir du secteur des installations multifonctionnelles. Les 3D sont devenus

les chevaux de bataille de notre fédération professionnelle. En prévision des prochaines élections, Techlink a établi trois priorités pour le secteur des installations multifonctionnelles sur la base de ces trois axes et nous avons regroupé nos exigences dans le mémorandum que nous présentons aujourd'hui », explique ERIC PIERS, CEO de Techlink.

Les 3D de la transition énergétique

Cette note est élaborée sur la base des conclusions et des analyses de notre

écosystème et vise à contribuer aux débats politiques en vue des élections et aux actions qui seront entreprises après celles-ci.

Nos priorités se concentrent autour des 3D :

- Décarbonation
- Décentralisation
- Digitalisation

Concrètement, Techlink demande aux politiciens de :

- Encourager les énergies renouvelables
- Stimuler la mobilité durable
- Harmoniser les différentes réglementations
- ...

Le "D" en plus

À ces 3D, Techlink en ajoute une quatrième : le défi de la guerre des talents. Trouver de nouveaux employés reste un problème pour 8 entreprises sur 10 dans le secteur de la construction et de l'installation, non seulement pour des profils de poste spécifiques, mais aussi pour le savoir-faire général dont le secteur a besoin. De plus, les installateurs du futur auront besoin de compétences vertes (encore) plus importantes.

Plus d'infos suivent...

Dans ce mémorandum, les défis du secteur des installations multifonctionnelles sont énumérés et des solutions potentielles sont proposées. Techlink informera bientôt ses membres par rapport à ce document détaillé. Stay tuned! Les politiciens peuvent donner un coup de pouce au secteur des installations multifonctionnelles au cours de la nouvelle législature et donner aux chefs d'entreprise de notre écosystème l'envie de continuer à entreprendre !



Electrifying solutions that make a sustainable future possible

Chez Rexel, nous apportons des solutions puissantes pour un avenir durable, motivées par l'innovation et la sensibilisation à l'environnement.

Nos solutions révolutionnaires s'inscrivent dans une époque où l'énergie renouvelable n'est pas seulement un choix, mais une nécessité absolue.

Alors pourquoi s'attarder sur le passé quand on peut embrasser l'avenir ? Ensemble, renforçons la voie vers la durabilité.



www.rexel.be

Rexel

Qu'en est-il de la mobilité dans le secteur électrotechnique ?

Mobilité, déplacements, trajets domicile-travail. Autant de notions dont nous sommes presque tous familiers. Mais que recouvrent-elles dans le secteur électrotechnique ou au sein de la Sous-commission paritaire 149.01 : installation et distribution ? Sur quelle base le déplacement d'un ouvrier du secteur électrotechnique devient-il un déplacement domicile-travail ? Quand l'indemnité de mobilité est-elle due ? Et pourquoi paie-t-on des indemnités de déplacement ? Les déplacements font-ils partie de la durée de travail ? Cet article sera consacré à ces notions et notre espoir est que vous pourrez les raccrocher à chacun de vos « déplacements ».

La base des notions ci-dessus se trouve dans la convention collective de travail du 16 octobre 2023 sur les frais de transport (ci-après dénommée « CCT Frais de transport »). Dans cette CCT « Frais de transport », nous faisons une distinction entre trois volets, à savoir les trajets domicile-travail, l'indemnité de mobilité et les frais et indemnités pour les déplacements entre les chantiers.

La figure A clarifie et visualise les sections I, II et III à venir.

Frais de transport des ouvriers qui se rendent de leur domicile au siège de l'entreprise, au lieu d'embauche ou au lieu de ramassage

Nous visons donc dans ce volet ce qu'on peut appeler les « véritables déplacements domicile-travail ». Le secteur électrotechnique étant un secteur où un nombre assez important de variables entrent en jeu en matière de transport, les partenaires sociaux ont décidé de considérer trois déplacements depuis le domicile comme des déplacements domicile-travail, à savoir

- Domicile ↔ siège de l'entreprise
- Domicile ↔ lieu d'embauche
- Domicile ↔ lieu de ramassage

L'indemnité applicable dépend du moyen de transport choisi. Par exemple, l'intervention de l'employeur s'élève à 100 % du coût total du titre de trans-

port si l'ouvrier à utiliser un transport en commun public. S'il est question de transport privé, s'applique alors la contribution de l'employeur à l'abonnement mensuel ou hebdomadaire dans les conditions reprises dans le tableau de la CCT n° 19/9. Par transport privé, la convention entend tous les moyens de transport privé possibles, également à pied. Une indemnité vélo est prévue pour les travailleurs qui se rendent au travail à vélo.

Il va de soi qu'aucune indemnité pour les déplacements domicile-travail n'est due si le travailleur dispose d'une voiture de société mise à sa disposition par l'employeur et avec laquelle il peut effectuer ses déplacements domicile-travail.

Aucun des déplacements décrits ci-dessus ne fait partie de la durée du travail.

Frais de transport des ouvriers qui se rendent de leur domicile, du siège de l'entreprise ou du lieu de ramassage vers un chantier, qui n'est pas le lieu d'embauche

Après les déplacements domicile-travail, nous arrivons dans la « mobilité ». Dans le secteur électrotechnique, prononcer le mot mobilité revient à évoquer l'« indemnité de mobilité ».

L'« indemnité de mobilité » a été créée pour compenser le temps de déplacement vers le chantier, temps

qui n'est pas du temps de travail.

Comme pour les déplacements domicile-travail, on distingue trois déplacements différents:

- Domicile ↔ chantier, qui n'est pas le lieu d'embauche
- Siège de l'entreprise ↔ chantier, qui n'est pas le lieu d'embauche
- Lieu de ramassage ↔ chantier, qui n'est pas le lieu d'embauche

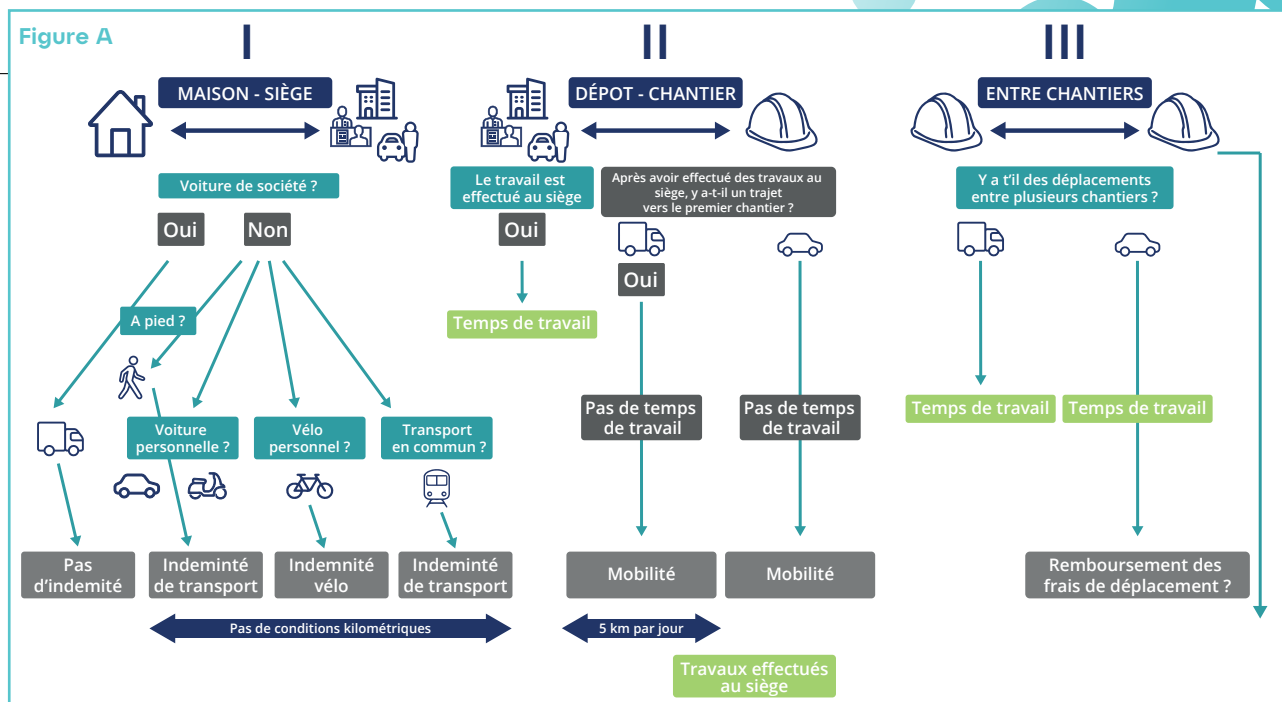
Le transport vers le chantier donne lieu à l'indemnité de mobilité, qui dépend du moyen de transport utilisé, mais aussi de savoir si le travailleur est chauffeur ou passager. Notamment, une distinction est faite entre :

- Transports publics :
remboursement intégral du coût total du transport public utilisé.
- Moyen de transport personnel :
0,3262 € par km parcouru ;
- Véhicule de l'employeur :
 - Chauffeur avec passager :
0,1579 € par km parcouru ;
 - Chauffeur sans passager :
0,1579 € par km parcouru ;
 - Passager : 0,1579 € par km parcouru.

L'indemnité n'est due qu'à partir d'une distance minimale de 5 km. Si plusieurs véhicules sont combinés, l'indemnité est déterminée et octroyée par véhicule.

Le temps de déplacement ne se situe pas encore pendant la durée du

Figure A



travail et n'est pas remboursé. Il faut le considérer comme le début de la journée de travail, la durée du travail commençant sur le premier chantier. Il existe toutefois une seule exception à cette règle. Si le siège de l'entreprise ne fait pas uniquement office de lieu de ramassage, mais que du travail est également effectué, le temps de travail au siège de l'entreprise doit être rémunéré. Pour le transport vers le chantier, seule l'indemnité de mobilité s'applique.

Les frais et indemnités pour déplacements à partir du lieu d'occupation

Une fois que le travailleur a commencé sa journée de travail et qu'il se déplace d'un chantier à l'autre, on passe de la mobilité aux frais de déplacement et au temps de déplacement.

Les frais de déplacement sont payés en fonction du tarif officiel du moyen de transport utilisé. Donc, pour le transport en commun public, l'intervention de l'employeur s'élève à 100 % du coût total du titre de transport. Pour l'indemnité vélo et l'utilisation d'un moyen de transport privé, il y a lieu de se référer aux indemnités autorisées par l'ONSS/le fisc, qui s'élèvent respectivement à 0,35 EUR/km et 0,4269 EUR/km au maximum.

L'employeur n'est pas tenu de payer les frais de déplacement s'il met à la

disposition de ses ouvriers un moyen de transport offrant la sécurité et le confort requis.

Outre les frais de déplacement susmentionnés, l'employeur doit payer le temps de déplacement. Le temps de déplacement est considéré comme des heures de prestation et doit être rémunéré en tant que tel, même si le déplacement est effectué avec le véhicule de l'employeur.

En d'autres termes, un ouvrier qui se déplace du premier au deuxième chantier a droit à son salaire pour la durée du travail, mais il a droit aussi aux frais de déplacement en fonction du moyen de transport utilisé.

Et ce n'est pas encore fini, il reste... le congé de mobilité !

Depuis le 1^{er} janvier 2019, il existe un jour de congé de mobilité pour les ouvriers du secteur électrotechnique. Celui-ci était accordé annuellement aux ouvriers qui parcouraient au moins 43 000 km par an. Ce jour supplémentaire de congé payé est accordé au cours de l'année civile qui suit celle au cours de laquelle le nombre de km a été atteint.

Dans le cadre de l'accord sectoriel 2023-2024, à partir du 1^{er} janvier 2024, le droit à un jour de congé de mobilité sera calculé par écrit à partir de 27 000

km par année civile. Le compteur sera néanmoins remis à zéro au 1^{er} janvier de chaque année. Les jours accumulés seront pris d'un commun accord dans les 12 mois suivant leur acquisition.

Depuis le 1^{er} janvier 2022, les entreprises peuvent convertir ce jour de congé de mobilité en un avantage équivalent récurrent, qui ne sera octroyé que pour les années civiles au cours desquelles le kilométrage annuel a été dépassé.

Qu'en est-il des ouvriers ayant obtenu le statut d'employé et qui ne relèvent plus de la SCP 149.01 ?

De nombreux ouvriers passent vers un statut d'employé. Ils relèvent de ce fait de la Commission paritaire auxiliaire nationale n° 200 (CP 200).

La CP 200 n'ayant pas intégré les aspects de mobilité dans les frais de transport de sa CCT, le régime général s'applique à ces travailleurs, sauf en cas de maintien du régime de la CSP 149.01, dans la mesure où il reste plus avantageux. Pour les déplacements domicile-travail, les employés reçoivent les indemnités prévues par la CCT applicable.

Pour toute autre question concernant cet article, n'hésitez pas à vous adresser à la Legal Team de Techlink.

Une politique automobile a-t-elle déjà été élaborée ?

Le thème de la mobilité (verte) vit intensément au sein des entreprises de notre Écosystème des installations multifonctionnelles. Les voitures de société électriques représentent l'avenir. Les employeurs se doivent par conséquent de réfléchir à la stratégie et à la gestion de leur flotte de véhicules électriques. En effet, beaucoup de choses entrent en ligne de compte, surtout ces dernières années : la politique automobile (car policy), les questions fiscales, le processus d'achat, l'administration, l'entretien et les réparations de la flotte. Techlink s'est ouverte aux conseils d'une experte de notre secrétariat social : Karolien Van Herpe, Teamlead – Senior Legal Consultant chez Acerta Consult.

Le contrat de travail et la politique automobile définissent qui peut prétendre à une voiture de société et dans quelles conditions. La voiture de société est un avantage en nature et doit être mentionnée dans le contrat de travail. Les conditions d'octroi peuvent éventuellement être réglementées dans la politique automobile de l'entreprise.

« La loi n'oblige pas à avoir une politique automobile mais, à mon avis, c'est un outil utile qui vous permet de donner des directives claires et de conclure des accords avec le salarié sur l'utilisation de la voiture. Une fois mise en œuvre, la politique automobile prend toutefois un



caractère juridiquement contraignant. Elle constitue donc un accord contraignant et opposable entre l'employeur et le travailleur. De nombreuses politiques automobiles évoluent au fil du temps et de l'activité de l'entreprise », précise Karolien.

Accords pratiques

La politique automobile décrit les droits et devoirs du conducteur de voiture de société lorsqu'il bénéficie également d'un avantage privé. Cet aspect est plus délicat pour ce qui est des conducteurs de camionnettes et de camions, qui ne bénéficient donc pas d'un avantage privé, car il peut arriver que ces véhicules soient utilisés à titre privé (dans une mesure limitée). Le salarié peut alors louer ce véhicule à l'employeur ou un avantage de toute nature (ATN) est comptabilisé sur la valeur réelle.

Les bons accords font les bons amis ! Les règles du jeu sont clairement définies,



ce qui permet d'éviter les discussions désagréables. Une bonne politique automobile définit au minimum les éléments suivants :

- Qui peut prétendre à une voiture de société ?
- Le travailleur paie-t-il sa propre contribution ou non ?
- De quel budget le travailleur dispose-t-il et que contient-il : cotisation CO₂, frais de location, entretien et réparation, assurance, carburant, etc.
- Quelles sont les options obligatoires ? Le salarié peut-il demander des options supplémentaires pour la voiture ? Qui paie et quid si le salarié quitte son emploi ?
- Le choix des marques est-il limité ?
- Comment se déroule la procédure de commande ?
- ...

CONSEIL ! La politique automobile doit toujours régler en toute clarté la question de savoir si un salarié peut dépasser son budget lorsqu'il choisit sa voiture de société. Souvent, la partie située au-dessus du budget est réglée via un échange salarial ou une contribution personnelle. Il peut être utile d'y associer un supplément fixe (par exemple, une retenue supplémentaire de 50 € ou 75 € par mois pour une voiture de la catégorie supérieure).

Afin d'éviter tout accroc, il est préférable d'inclure également les points ci-dessous (trop souvent oubliés) dans votre politique automobile :

- Qui est responsable en cas d'utilisation privée de la voiture de société ?
- Quelles sont les dispositions prévues en cas d'accident ?
- Une carte de carburant ou de recharge peut-elle être utilisée à l'étranger ?
- Qu'en est-il des dommages causés à la voiture une fois que le salarié quitte sa fonction ?
- ...

« Saviez-vous que les voitures de société électriques et hybrides nécessitent une "e-car policy" spécifique contenant un certain nombre de clauses particulières ? Il faut par exemple aborder les règles et les accords concernant la borne de recharge à domicile, les cartes de recharge, la recharge rapide, etc. Le remboursement des frais d'électricité au salarié est souvent un point de discussion également. Il peut être conseillé de plafonner le montant de la (re) charge pour éviter les abus. Si le salarié dépasse ce plafond, tous les frais supplémentaires sont à sa charge. Ce coût supplémentaire peut être retenu sur le salaire du salarié, mais ce dernier doit toujours donner son accord.

Combinaison de charge : charger au travail, sur la route ou à la maison ?

Si l'employeur intervient dans les frais de recharge, il doit également veiller à la présence d'options de recharge en suffisance. Dans la mesure où la recharge publique reste l'option la plus coûteuse, l'employeur peut choisir de n'intervenir que sur les frais de recharge sur le lieu de travail et à domicile. En outre, un employeur peut imposer de toujours recourir autant que possible à l'option la moins chère.

« Si l'employeur souhaite que le salarié soit sensibilisé à cette question des frais, il doit l'expliquer en termes clairs dans la politique automobile », explique Karolien. « Il est essentiel que l'employeur y décrive la combinaison de recharge et comment il souhaite que ce mix soit géré. Par exemple, l'employeur peut stipuler que la recharge rapide publique n'est autorisée que dans des circonstances exceptionnelles ou pour les fonctions commerciales. »

RECHARGE À DOMICILE

« Lorsque l'employeur met à disposition une borne de recharge et que le salarié dispose d'une voiture de société, les frais d'électricité remboursés et les frais d'installation de la borne de recharge au domicile du salarié



→ sont – sous certaines conditions – inclus dans l'avantage lié à cette voiture de société. En bref, le même traitement que la carte carburant ou la carte de recharge dans le cadre de l'avantage lié à la voiture de société.

Lorsque l'employeur met à disposition une borne de recharge et que l'employé conduit sa propre voiture (pas une voiture de société, donc), cette borne de recharge et le remboursement de l'électricité achetée constituent des avantages imposables et soumis aux cotisations sociales. Plus précisément, c'est la partie de l'avantage liée aux déplacements purement privés qui est soumise à des cotisations sociales. Sur le plan fiscal, la partie de l'avantage liée aux déplacements purement privés et aux trajets domicile-travail est un avantage imposable. L'avantage doit être estimé aussi précisément que possible sur la base de sa valeur réelle », explique Karolien.

RECHARGE AU TRAVAIL

Indépendamment de ce qui est obligatoire ou non, il est bien sûr conseillé aux entrepreneurs d'installer des bornes de recharge. Les bornes de recharge font effectivement l'objet d'une forte demande, qui ne fera que croître dans les années à venir.

La recharge au travail :

1. est moins chère (les prix de l'énergie sont moins élevés pendant la journée grâce à l'énergie solaire en stock, tant au niveau local qu'au niveau du système) ;
2. est plus écologique (toujours grâce à l'énergie solaire) ;
3. a lieu sur une partie plus développée du réseau.

CONSEIL ! Prenez des dispositions adéquates avec vos salariés pour planifier les moments où chacun peut utiliser les bornes de recharge.

En conclusion

La mobilité électrique est une composante de notre mobilité future. Tant pour les autorités publiques que pour

« Quand vous attribuez les budgets autos, ne vous concentrez pas sur la valeur de leasing d'une voiture de société, tenez compte également de la facture totale. »

KAROLIEN VAN HERPE

les employeurs, la transition vers la mobilité électrique représente un véritable défi : elle nécessite les investissements nécessaires ainsi que l'élaboration d'une politique automobile nouvelle/adaptée. Travailler sur une telle politique permet d'éviter de nombreuses discussions. Karolien répond encore à quatre questions qui reviennent régulièrement sur ce sujet.

À quels aspects salariaux faut-il faire attention si votre salarié conduit une voiture de société électrique ?

En termes salariaux, une voiture électrique n'est pas vraiment plus complexe qu'une voiture thermique classique. Toutefois, l'avantage de toute nature (ATN) des voitures thermiques augmentera fortement dans les années à venir car les émissions de référence vont chuter en raison de toutes ces voitures électriques dont les émissions sont nulles. C'est un point sur lequel les employeurs devraient déjà sensibiliser leurs salariés.

En tant qu'entreprise, pouvez-vous déduire le remboursement de l'électricité ?

Lorsque vous êtes soumis à l'impôt sur les sociétés en tant qu'employeur, les coûts liés à la mise à disposition d'une carte de recharge ou au remboursement de l'électricité peuvent être considérés comme des frais professionnels déductibles. Entrent exclusivement en ligne de compte les coûts de l'électricité utilisée pour charger la voiture de société mise à disposition. Les frais relatifs à un audit à domicile en vue de

l'installation d'une borne de recharge chez le salarié peuvent également être considérés comme des charges professionnelles déductibles.

Que se passe-t-il si, après la fin du contrat de travail, l'employeur autorise par bonne volonté le salarié à utiliser la voiture de société pendant quelques semaines supplémentaires ?

Non seulement il y a un risque en termes de dommages (veillez à faire signer un document concernant l'utilisation prolongée de la voiture, de sorte que tout dommage puisse encore être récupéré auprès de l'employé), mais il y a également un ATN à comptabiliser. Cette question est délicate dans la mesure où le salarié n'est plus en service et qu'aucun salaire n'est plus versé.

Il est possible d'anticiper cette situation en incluant le calcul de l'ATN pour les semaines/mois à venir lors de la sortie de fonction.

Quelles sont les options lorsqu'un salarié quitte son emploi au cours d'un contrat de location et quel est le sort de la borne de recharge concernée ?

Il y a deux possibilités :

- l'employeur enlève la station de recharge ;
- la propriété est transférée au salarié :
 - la valeur résiduelle doit être remboursée
 - elle est déterminée en fonction d'une période d'amortissement de 4 ans.
 - elle est censée correspondre à la valeur économique de la borne de recharge à ce moment-là : vous pouvez également prévoir un prorata dans la politique automobile (p.ex. 100 % année 1 – 80 % année 2, etc.)
 - ONSS sur la valeur résiduelle
 - exception : si le salarié paie cette valeur résiduelle directement à l'employeur.
 - Fiscalement : pas d'imposition supplémentaire

Une boîte à outils pour une gestion simplifiée de vos chantiers ?

Changez de secrétariat social !

Vos avantages

- Mise en œuvre automatique de votre allocation de mobilité
- Gestion facile des chantiers, facturation aisée
- Déclarations Dimona automatiques
- Soutien sociolégal
- Calendrier sectoriel et suivi des congés collectifs
- ...



**Votre partenaire
payroll et rh**
Scannez le QR code
et contactez-nous



Acertainement *gagnant !*

acerta

Données de plus de 100 000 bâtiments

Le site web ultime pour les ACP

- Qui est le syndic ?
- Année de construction
- Date de fondation de l'ACP
- Nombre d'étages
- Places de stationnement
- EPB moyen
- Gaz / mazout / PAC
- Panneaux solaires
- Bornes de recharge
- Jardin
- Galerie de photos des bâtiments
- Maps / Streetview / Earthview

www.syndi.be

Syndi.be



Le ministre clarifie le remboursement des frais d'électricité via une borne de recharge domestique

En réponse à une question parlementaire, le ministre a récemment clarifié les conditions de remboursement des frais d'électricité pour l'électricité chargée à domicile via une borne de recharge. Principal enseignement de cette clarification, il n'est pas (plus) nécessaire que l'employeur mette cette borne de recharge à la disposition du travailleur, de sorte qu'un seul avantage de toute nature s'applique (à savoir celui de la voiture de société).

Lorsque l'employeur fournit une borne de recharge au domicile du travailleur ainsi qu'une voiture de société à propulsion électrique, tant les frais d'installation que les frais d'utilisation de la borne de recharge, y compris donc les frais d'électricité, sont inclus dans l'avantage de toute nature de la voiture de société. Pour ce qui est de ces coûts

supplémentaires, au titre de la tolérance administrative, aucun avantage de toute nature supplémentaire n'est facturé.

Jusqu'à présent, il était supposé que cette tolérance administrative ne s'appliquait que si l'employeur fournissait effectivement la borne de recharge au travailleur. Si ce n'était pas le cas et que le travailleur utilisait sa propre borne de recharge, un avantage de toute nature supplémentaire était appliqué à la compensation versée au travailleur pour l'utilisation de l'électricité consommée.

Nouvelle position du ministre

La réponse du ministre à la question parlementaire susmentionnée montre que cette position est désormais en train de changer. Le ministre ne laisse planer aucun doute : « le travailleur peut [...] utiliser sa propre borne de recharge pour recharger sa voiture de société à domicile. L'employeur ne doit pas mettre à disposition une borne de recharge pour l'application de la tolérance administrative. En effet, la mise à disposition d'une borne de recharge n'est pas une condition en soi pour l'application de cette tolérance administrative. »

En outre, le ministre a confirmé que la tolérance administrative s'applique tant aux voitures de société 100 % électriques qu'aux voitures de société hybrides rechargeables.

Par conséquent, un travailleur qui dispose d'une voiture de société électrique ou hybride rechargeable mais qui possède sa propre borne de recharge peut également bénéficier d'un remboursement « exonéré » des frais

d'électricité encourus sur la base de la tolérance administrative.

Une condition importante demeure toutefois : les frais de recharge doivent pouvoir être déterminés de manière vérifiable au moyen d'un système de communication spécifique (un compteur intermédiaire sera également accepté). Bien que ce point reste délicat sur le plan pratique, le ministre maintient l'exigence selon laquelle la compensation doit être basée sur les frais d'électricité réels.

Pour plus de clarté, nous listons une fois encore toutes les conditions ci-dessous :

- L'employeur met à la disposition du travailleur une voiture de société électrique/hybride rechargeable ;
- La politique automobile prévoit un tel remboursement par l'employeur ;
- Grâce au système de recharge qui est à présent la propriété du travailleur, les frais de recharge de sa voiture de société à domicile peuvent être déterminés de manière vérifiable ;
- Le remboursement par l'employeur est basé sur les frais d'électricité réels ;
- Ce remboursement ne concerne que l'électricité utilisée pour la voiture de société mise à disposition par l'employé.

LES AUTEURS:

Frank Vancamp, Partner chez KPMG Tax, Legal & Accountancy
Tom Leven, Supervisor bij KPMG Tax, Legal & Accountancy
Arno De Haen, Adviser bij KPMG Tax, Legal & Accountancy



Gestion efficace de l'énergie en un claquement de doigts



Notre produit « Lewiz » maximise le rendement des panneaux solaires, optimise l'autoconsommation, minimise le tarif capacitaire et optimise l'utilisation du tarif horaire dynamique (en Flandre pour l'instant).

Lewiz comprend à la fois du matériel que vous installez dans l'armoire à compteurs et des logiciels que vous connectez à divers appareils intelligents de la maison, et est compatible avec différentes marques.

L'application Lewiz fournit un aperçu à tout moment et en tout lieu et vous permet de définir la consommation d'énergie maximale. Sur cette base, Lewiz détermine quels appareils intelligents connectés reçoivent la quantité d'électricité nécessaire.



Plug & play
simple et rapide
à installer



Pratique
une app
claire



Automatique
optimisation continue
et mises à jour



Orienté vers l'avenir
tient compte de l'évolution
du marché et des besoins
évolutifs des clients

LEWIZ
La puissance du contrôle



Devenez
maintenant
installateur
certifié ems+
en un, deux, trois

**SCANNEZ LE QR POUR
PLUS D'INFORMATIONS**

et prenez rendez-vous avec notre spécialiste ems+ qui se fera un plaisir d'expliquer toutes les possibilités et tous vos avantages en tant qu'installateur.



emsplus.be
info@emsplus.be
02 269 78 36

ems+ powered by



VE et Infrastructure de recharge

Tôt ou tard, chaque automobiliste devra passer à un véhicule électrique (VE). Cela demande un certain temps d'adaptation, mais c'est payant. Bientôt, lorsque tout le monde roulera à l'électricité, nous profiterons tous d'un air plus pur et de moins de bruit, en particulier dans les villes. Un VE est particulièrement agréable à conduire et la recharge est facile : il suffit de le brancher. Mais tous les débuts sont difficiles. De quelle voiture et de quelle borne de recharge avez-vous besoin ? Cet article traite des caractéristiques techniques de base. Nous parlons ici de voitures électriques pures, dont toute l'énergie provient de la batterie (BEV : battery-electric vehicle). Il existe également des VE hybrides, qui disposent d'un réservoir de carburant et d'un moteur à combustion interne en plus de la batterie et du moteur électrique.

Le VE

CAPACITÉ, CONSOMMATION ET AUTONOMIE

Deux caractéristiques importantes d'un BEV sont la capacité de la batterie et la consommation. Ensemble, elles déterminent l'autonomie.

- La capacité de la batterie est la quantité d'énergie électrique qu'elle peut stocker (en kWh).
- La consommation (kWh/100 km) dépend de nombreux paramètres, tels que la vitesse et la température extérieure.
 - Le catalogue indique la consommation WLTP. Le WLTP (Worldwide Harmonised Light vehicle Test Procedure) décrit le cycle d'essai pour mesurer la consommation. Il correspond à un style de conduite très économique (voir tableau 1), à environ 20°C et sans chauffage ni climatisation.

- La capacité de la batterie diminue avec la température. À -7°C, comptez 20% d'autonomie en moins sans chauffage et 40% en moins avec chauffage. Et ce, avec une résistance électrique pour le chauffage. Certains VE sont également proposés avec une pompe à chaleur. Celle-ci consomme moins mais est plus chère.
- La climatisation augmente également la consommation et réduit donc l'autonomie.

autonomie, la plupart des destinations en Belgique sont également à portée de main, surtout si vous pouvez recharger localement.

- Il est recommandé de ne charger la batterie qu'à 80 % la plupart du temps (à moins que vous ne deviez partir loin) et de garder bien sûr une certaine réserve, par exemple 10 %. Ainsi, 70 % de la capacité de la batterie devrait correspondre à 17 kWh, c'est-à-dire qu'un peu plus de 24 kWh de capacité de batterie suffiraient.
- Bien entendu, vous devez également travailler en hiver. La consommation augmente de 40 %. Il faudrait alors une batterie de 34 kWh.
- Si vous partez en vacances en été, vous devrez recharger tous les 140 km. Vous aurez alors consommé 70 % de 34 kWh = 24 kWh. Le taux de charge maximal recommandé équivaut à une demi-heure pour une capacité de 100 %. Avec une efficacité de charge de 90 %, par exemple, cela signifie une station de charge rapide de 75 kW ou plus. Pour une capacité de 70 %, il faut compter 21 minutes.
- Supposons que vous atteigniez une vitesse moyenne de 100 km/h - ce qui n'est pas mal avec les embouteillages occasionnels - vous ferez

QUELLE EST L'AUTONOMIE DONT VOUS AVEZ BESOIN ?

De quelle autonomie avez-vous besoin ? Plus elle est grande, mieux c'est, pourrait-on penser. Mais une batterie plus grande signifie plus de poids et donc plus de consommation. En outre, la production de batteries n'est pas (encore) totalement respectueuse de l'environnement, de sorte qu'à cet égard également, une petite batterie est préférable.

Exemple de calcul

- Consommation réelle : 17 kWh/100 km (WLTP environ 14 kWh/100 km et un style de conduite moyen).
- Distance domicile-travail (aller et retour) : 100 km (ce qui est beaucoup, le Belge parcourant en moyenne 15.000 km par an ou 40 km par jour). Mais avec une telle

Tableau 1 **INFLUENCE DU STYLE DE CONDUITE SUR L'AUTONOMIE - RÈGLE EMPIRIQUE**

Style de conduite	Autonomie WLTP à diviser par :
Très économique	1,00
Moyenne	1,20
Lisse	1,25
Sportif	1,50



alors 1h24min sur ces 140 km. Cela ajoute donc 21 minutes (25 %).

- Il est évident qu'une batterie plus grande est plus confortable, mais, comme nous l'avons dit, elle est aussi plus chère et plus lourde. Avec une batterie deux fois plus grande (68 kWh), vous n'avez besoin de la recharger que tous les 280 km en été - et pour des raisons de sécurité, vous devez quand même faire une pause toutes les 2 heures de conduite. Il faudrait une station de recharge rapide de 150 kW pour recharger de 10 % à 80 % en 21 minutes.

VITESSE DE CHARGE

La puissance maximale à laquelle un véhicule électrique peut se recharger est déterminée :

- Pour la charge en courant alternatif (modes 3 et 2) : par la puissance du chargeur de batterie du VE. La plupart des VE ont un chargeur de batterie triphasé de 11 kW. Avec une connexion et/ou un point de charge monophasé, vous pouvez alors charger à 3,7 kW.
- Pour la charge en courant continu (mode 4) : par le système de gestion de la batterie (BMS).

Il s'agit de deux paramètres importants lors du choix d'un véhicule électrique. Le BMS veille à ce que la charge ne soit jamais trop rapide. Vous pouvez donc charger en toute sécurité à une borne de recharge délivrant plus de puissance que celle acceptée par la BMS.

Infrastructure de recharge MODES DE RECHARGE

Il existe trois "modes" de recharge d'un VE :

- Mode 3 : point de charge fournissant du courant alternatif, qui est converti en courant continu par le chargeur de batterie du VE. Il existe des points de charge en mode 3 de 16 A ou 32 A, ce qui équivaut à :
 - Monophasé : 3,7 kW ou 7,4 kW
 - Triphasé : 11 kW ou 22 kWIl s'agit des points de charge "ordinaires". Les points de charge publics fournissent souvent un courant triphasé de 11 kW.
- Mode 4 : point de charge avec onduleur intégré, qui fournit un courant continu à la batterie du VE, en contournant le chargeur de batterie du VE. Cela permet une charge plus rapide. À partir de 50 kW, on parle de point de charge rapide.

Aujourd'hui, il en existe jusqu'à 350 kW, mais peu de VE peuvent supporter cette puissance.

- Mode 2 : charge sur une prise ordinaire, avec un câble de charge doté de protections intégrées. Il s'agit en fait d'une solution d'urgence, lorsqu'il n'y a pas de point de charge à proximité. Le courant doit être limité à 10 A (2,3 kW). Il est préférable de vérifier qu'il s'agit bien du courant maximal de votre câble de charge pour le mode 2.

CÂBLES DE CHARGE

Chaque mode utilise un câble de charge différent. Pour le mode 4, il est toujours fixé à la station de charge. Il est préférable d'en emporter un pour le mode 3, pour recharger aux stations de recharge publiques, et un pour le mode 2, en cas d'urgence.

Bon à savoir :

- Un câble de charge pour le mode 3 ne peut pas être rallongé (si vous en connectez deux ensemble, toutes les broches ne se touchent pas). Le câble de charge doit donc être suffisamment long, mais pas trop pour ne pas devenir encombrant.



- Un câble de charge Mode 2 possède une prise normale à une extrémité et vous pouvez y connecter une rallonge si nécessaire. Assurez-vous simplement qu'il peut supporter le courant. Si vous utilisez un enrouleur, vous devez le dérouler complètement, sinon le câble deviendra trop chaud. Si la rallonge est (partiellement) à l'extérieur, elle doit être adaptée à cet usage (n'utilisez pas une multiprise pour une utilisation à l'intérieur de la maison).
- Dans les deux cas, plus le câble est long, plus les pertes sont importantes (pour une même section de conducteur).

CHARGEMENT À DOMICILE

Les personnes qui ont la chance de disposer d'une place de parking à domicile devraient faire installer une borne de recharge Mode 3. Pour la plupart d'entre eux, une puissance de 3,7 kW sera suffisante. Avec une consommation de 17 kW/100 km et une efficacité de charge de 90 %, vous pouvez alors charger à 19 km/h ou 150 km sur une nuit de 8 heures.

Si vous pouvez placer la station de recharge dans votre garage, c'est mieux pour l'efficacité de la recharge en hiver. Pour bénéficier d'une réduction fiscale pour une borne de recharge à domicile, il faut qu'il s'agisse d'une

borne intelligente. Cela signifie qu'elle peut être reliée numériquement à un système de gestion capable de contrôler le temps de charge et la capacité de charge de la station de recharge. Ce système de gestion doit également être en mesure d'envoyer des rapports sur la capacité de charge effective et des messages d'état.

RECHARGE PUBLIQUE

Avec une borne de recharge publique, vous devenez un client de l'opérateur. Le contact se fait par le biais d'intermédiaires :

- Par exemple, vous avez vous-même une carte de recharge (ou une application) d'un fournisseur de services d'e-mobilité (e-MSP).
- L'opérateur travaille par l'intermédiaire d'un opérateur de point de charge (CPO).

Concrètement, en tant que client, vous vous identifiez avec votre carte de recharge à un point de recharge. Le CPO indique à l'e-MSP le montant et le prix de la charge, l'e-MSP collecte le montant et le transmet à l'opérateur par l'intermédiaire du CPO.

Entre-temps, presque tous les CPO et les e-MSP ont conclu des accords mutuels, de sorte que la plupart des points de charge acceptent presque toutes les cartes de paiement. La possibilité de payer directement avec une

carte de paiement est de plus en plus souvent offerte, en particulier dans les points de charge rapide (une exigence européenne).

Bien entendu, l'opérateur doit également s'assurer que ses stations de recharge sont techniquement fiables :

- installation, mise en service et maintenance
- l'énergie nécessaire et sa répartition entre les points de charge.

Il existe des CPO qui soutiennent également l'exploitation technique.

Les points de recharge dans le RGIE

Dans le livre 1 du RGIE, le chapitre 7.22. Alimentation électrique des véhicules routiers électriques énumère les exigences spécifiques auxquelles l'installation électrique d'un point de charge doit répondre.

Pour les électriciens, il existe une exigence inhabituelle : la protection contre les collisions. Un luxe qui n'est pas superflu, comme vous pouvez le constater sur les photos ci-dessus !

AUTEUR: Volta

VOLTA
KRUIPUNT VAN ELEKTROTECHNIEK
CARREFOUR DE L'ELECTROTECHNIQUE



Easee Charge Lite : Intelligent, élégant et prêt pour l'avenir.

Ne vous laissez pas tromper par sa petite taille : l'Easee Charge Lite est truffé de technologies et de fonctionnalités pour la voiture d'aujourd'hui et de demain.

Toujours connecté à la 4G et au WiFi, l'Easee Charge Lite peut recevoir des mises à jour 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Le chargeur de voiture intelligent bénéficie de la meilleure sécurité et des toutes dernières fonctionnalités.

Les conducteurs disposent ainsi d'un chargeur de voiture connecté et élégant, qui ne se contente pas seulement d'être à la pointe de la modernité aujourd'hui, mais qui le restera dans les années à venir.

Apprécié par les utilisateurs et les installateurs

Les utilisateurs ne sont pas les seuls à choisir l'Easee Charge Lite : les installateurs et les électriciens apprécient également sa simplicité. Le chargeur de voiture est en effet très facile à installer.

Grâce à sa solution de plaque arrière brevetée, l'Easee Charge Lite est monté en un temps record. Le chargeur intelligent détecte automatiquement s'il est connecté à un réseau monophasé ou triphasé, IT ou TN.

Après l'installation physique, il ne reste plus qu'à configurer et à transférer la propriété à l'utilisateur. Pour ce faire, les installateurs et les électriciens peuvent simplement s'appuyer sur l'application Easee. Le processus ne prend que quelques minutes.

Simple comme Easee !



Les bornes de recharge intelligentes ont le vent en poupe ●

Avec la transition énergétique, la mobilité durable est de plus en plus considérée comme une évidence. Outre la popularité croissante des véhicules électriques, de plus en plus de personnes optent pour une borne de recharge privée à leur domicile. Mais quels sont les éléments à prendre en compte quand on installe sa borne de recharge domestique ? Et quand est-il temps de passer à la recharge intelligente ?

Différents facteurs doivent être pris en considération lors de l'installation d'une borne domestique. Tout d'abord, les besoins de mobilité du client sont essentiels. Le kilométrage journalier, la fréquence de recharge et la vitesse de recharge souhaitée sont autant d'éléments cruciaux. Il est également essentiel de savoir combien de véhicules doivent être rechargés (simultanément) et quel espace est disponible pour un ou plusieurs véhicules.

Les réponses à ces questions permettent de savoir d'emblée dans quelle mesure le raccordement existant répond aux besoins. Adressez-vous à votre gestionnaire de réseau (GRD) pour évaluer si un renforcement est nécessaire et le demander. Adressez-vous à Sibelga en Région de Bruxelles-Capitale ou consultez le site de la CWaPE en Wallonie pour connaître votre GRD sur base de votre code postal (www.cwape.be/mon-grd). Ores propose par exemple un outil de simulation en ligne pour évaluer vos besoins de raccordement (www.ores.be/professionnel/mobilite-electrique). Ores, Resa et Sibelga vous permettent de comparer vos besoins de recharge à la capacité de votre alimentation via votre compte client en ligne MyOres, MyResa ou My Sibelga.

Lors de l'installation, vous devez notifier la borne de recharge à votre GRD via son site Internet. Cet enregistrement n'a pas pour but de contrôler mais sert de source d'information. Si les bornes de recharge sont notifiées, votre GRD peut mieux anticiper les pics de consommation d'énergie et, le cas échéant, adapter le réseau pour éviter les congestions.

Recharge intelligente : la voie à suivre

La recharge intelligente, quant à elle, va encore un cran plus loin dans l'utilisation efficace de l'énergie disponible sur le réseau. Une propriété qui épouse parfaitement l'ambition de basculer vers un système énergétique renouvelable. Toutefois, les sources d'énergie renouvelables telles que les panneaux solaires ou les éoliennes produisent de l'électricité de manière moins prévisible que l'énergie fossile ou nucléaire traditionnelle. D'un côté, nous n'avons aucun contrôle sur le moment où le soleil brille ou le vent souffle. De l'autre, nous devons veiller à l'équilibre permanent de l'offre et de la demande sur le réseau. Et c'est précisément ce que permet la recharge intelligente. Plus encore, le client a tout intérêt à charger de façon intelligente, ce qui lui permet de profiter pleinement des plages horaires les moins chères.

Une borne intelligente permet d'optimiser l'autoconsommation de l'électricité renouvelable disponible pour recharger votre véhicule électrique. Il faut pour ce que faire que la borne sache qu'il y a disponibilité de l'énergie renouvelable. Vous pouvez ainsi utiliser de manière optimale la production excédentaire des panneaux photovoltaïques pour charger votre véhicule électrique, en vous basant à la fois sur le prélèvement et l'injection au niveau du raccordement domestique. En cas d'injection, la borne de recharge accroît la capacité de charge jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'injection. En cas de prélèvement, la borne de recharge diminue sa capacité de charge jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de prélèvement. Ces ajustements de la borne de recharge s'opèrent en permanence, de sorte que la quasi-totalité de l'énergie produite





par les panneaux photovoltaïques est acheminée vers la voiture électrique, sans que le réseau de distribution ne doive fournir de l'électricité.

Il est ainsi possible de reporter la recharge à un moment où la demande d'électricité est plus faible, ce qui est bénéfique tant pour le porte-monnaie que pour l'environnement, et le réseau électrique s'en porte mieux aussi. C'est pourquoi la législation européenne récente vise à ce que la recharge intelligente devienne la pratique habituelle.

Quid d'une infrastructure de recharge collective ?

Quand on installe une infrastructure de recharge, plusieurs solutions sont possibles qui dépendent fortement de la situation. La conception de l'infrastructure de recharge doit tenir compte au mieux des besoins de mobilité, des possibilités en termes de raccordements électriques ainsi que du raccordement de l'immeuble d'habitation.

Il est important de tenir compte des besoins futurs du bâtiment lors de la prise de décision afin que l'installation de l'infrastructure de recharge soit à l'épreuve du temps. Le placement inconsideré de bornes de recharge derrière des installations électriques privées peut entraîner une surcharge du câble de raccordement de l'immeuble d'habitation.

Avec une infrastructure de charge commune, vous ouvrez la possibilité de charger à des capacités de charge plus élevées, car la puissance de raccordement du compteur commun peut être adaptée aux besoins de mobilité. Grâce à l'équilibrage de la charge, le système répartit l'électricité disponible entre les différents véhicules, de sorte que la demande d'énergie reste dans les limites de la capacité existante du raccordement au réseau. L'élargissement de l'infrastructure devient ainsi moins invasive et moins coûteuse.

Votre GRD veillera à ce que la capacité demandée, confirmée dans l'offre, puisse être fournie par le réseau de distribution d'électricité.

En Wallonie, les GRD recommandent un équilibrage intelligent des charges dès qu'il y a plus de deux points de recharge installés derrière un même compteur. Le site Internet Ores explique les démarches de raccordement de bornes dans des immeubles (www.ores.be/professionnel/declarer-borne).

En Région de Bruxelles-Capitale, si l'immeuble comprend plus de 3 logements, 3 places de parking ou 3 garages indépendants, alors le placement des bornes doit obligatoirement être envisagé de manière collective, par exemple via l'utilisation d'un compteur intelligent dédié pour toutes les

Normes et protocoles de communication

Un certain nombre d'autres normes relatives à la recharge intelligente et bidirectionnelle sont en cours d'élaboration. Il est donc important que l'infrastructure de recharge installée aujourd'hui puisse être facilement mise à jour pour évoluer de concert avec ces exigences futures. De cette manière, nous pourrions encore mieux tirer parti de la recharge intelligente et bidirectionnelle. Il faut à cet égard que les normes utilisées par le fournisseur soient bien documentées. Actuellement, les normes suivantes sont pertinentes :

- ISO 15118-20 pour la communication entre le VE et l'infrastructure de recharge.
- OCPP 2.0/1.6 pour la communication entre la borne de recharge et le logiciel qui contrôle la station de recharge. À terme, cette norme sera remplacée par la norme officielle IEC 63110, actuellement en cours de développement.
- OCPI 20 pour la communication entre les opérateurs de bornes de recharge, les fournisseurs de services et les plateformes d'itinérance. À terme, cette norme évoluera vers la norme officielle CEI 63119, actuellement en cours de développement.

Bruxelles
(Sibelga)
règlement
complet :



Wallonie
(ORES/RESA/...)
règlement
complet :



bornes de recharge. Dans certains cas, un système d'équilibrage des charges (« load balancing ») est obligatoire. Plus d'infos sur le site de Sibelga (<https://www.sibelga.be/fr/raccordements-compteurs/recharge-electrique/recharge-dans-un-immeuble>).

AUTEUR : Merci à Fluvius pour cet article de base.

DES QUESTIONS ? Contacter Simon Vanheuverzwijn, Advisor Electrotechnical Engineering, pour la situation en Wallonie et à Bruxelles, via consult@techlink.be

Comment votre flotte électrique peut-elle devenir une véritable source d'économies ?

L'électrification du parc automobile dans notre pays est désormais en cours et, dans ce contexte, il existe un besoin urgent d'infrastructures de recharge supplémentaires partout où le raccordement au réseau n'est pas adapté. Actuellement, le contrôle intelligent des bornes de recharge se limite principalement à la réduction de la capacité de charge, ce qui n'a généralement pas l'effet escompté. Le logiciel innovant de VITO crée une nouvelle génération de solutions de recharge intelligentes.

Dans certaines entreprises, l'alimentation électrique est généralement trop petite pour une infrastructure de recharge optimale. L'extension est souvent techniquement difficile ou n'est envisageable que si le réseau de distribution local est renforcé. Pour d'autres entreprises, le coût de la recharge illimitée augmente rapidement, avec pour conséquence des pointes élevées, une forte consommation le matin à des heures coûteuses et une mauvaise coordination avec la production photovoltaïque locale. Le contrôle intelligent peut apporter une solution dans les deux cas. Le



contrôle intelligent actuel des bornes de recharge se limite presque toujours à une réduction non planifiée de la capacité de charge (équilibre de la charge), ce qui donne souvent des résultats trop restreints. Les experts de VITO/EnergyVille ont découvert qu'il était possible de faire beaucoup mieux. Ils ont développé des algorithmes alimentés par l'IA qui rendent le contrôle des bornes de recharge vraiment intelligent, en tenant compte des besoins en confort des collaborateurs et des visiteurs, ainsi que de la situation financière de l'entreprise.

Nous avons rencontré **WOUT LAGAE** en **JEFF VERBEECK** de VITO/EnergyVille et leur avons posé quelques questions.

Les défis de la recharge au travail

En tant que travailleurs, devrions-nous charger davantage au travail ?

WOUT: « Il est certainement avantageux de permettre aux gens de re-

charger leur véhicule au travail, que ce soit gratuitement ou moyennant paiement. Voici quelques raisons :

- 1 En rechargeant les VE pendant la journée, nous profitons pleinement de la production croissante d'énergie solaire. La charge en journée permet de réduire non seulement les émissions de CO₂, mais aussi le coût de la recharge.
- 2 Les lieux de travail disposent souvent de raccordements au réseau plus puissants que les habitations, ce qui permet aux gestionnaires de réseau de les renforcer plus facilement si nécessaire.
- 3 Pour les entreprises qui gèrent une flotte de véhicules, autoriser la recharge sur le lieu de travail peut réduire de manière significative le coût total de possession des VE, également connu sous le nom de « TCO ».

Les sessions de recharge doivent être soigneusement planifiées afin de prendre en compte :



Vous cherchez un partenaire pour des solutions d'eMobilité ?

Nous nous ferons un plaisir de vous aider grâce à notre vaste gamme et à nos années d'expertise !

- Votre spécialiste en matière de panneaux solaires, d'onduleurs, mais aussi de batteries et stations de recharge

- Efficace, rapide et économe en énergie

Nos entrepôts sont équipés des dernières technologies pour une livraison efficace et rapide !

- › Nouvel entrepôt de ±34.000m² à Tongres (BE)
- › Possibilité de récupérer votre commande directement dans notre entrepôt





- Les besoins en autonomie des conducteurs (qui a besoin d'avoir rechargé autant de kilomètres et pour tel moment ?) ;
- Maximiser l'utilisation de la production locale d'énergie solaire pendant la journée ;
- Des prix de l'énergie variables plus faibles pendant la journée ;
- Éviter l'utilisation excessive (et coûteuse) du réseau en période de pointe et charger à des moments où les charges des bâtiments locaux ou industrielles provoquent déjà des pics temporaires ;
- D'éventuels goulets d'étranglement dans l'infrastructure électrique ;
- Les VE qui doivent être prioritaires (par exemple, les CEO). »

JEF: « La force de notre logiciel est qu'il peut non seulement prendre en compte tous ces éléments simultanément, mais aussi adapter en permanence les plans de chargement si les circonstances changent. Ce qui est unique dans notre algorithme, c'est que nous combinons les avantages des techniques d'intelligence artificielle contemporaines avec des techniques d'optimisation mathématique plus traditionnelles. »

ET WOUT D'AJOUTER: « Et il est très facile à intégrer comme plugin dans n'importe quelle plateforme logicielle de recharge existante. »

De plus en plus de gestionnaires de flotte sont à la recherche de solutions intelligentes pour optimiser les sessions de recharge de leurs véhicules électriques. Quels aspects le gestionnaire doit-il prendre en compte ?

WOUT: « Si on considère uniquement le coût des sessions de recharge, on peut dire que la recharge à domicile se fait à environ 0,45 centimes par kWh. En revanche, la recharge au travail pendant les heures de bureau se fait à environ 0,25 centimes par kWh (dans les deux cas, il s'agit de contrats d'énergie conclus après les dernières

grandes turbulences du marché).

Si nous comparons, nous constatons qu'un gestionnaire de flotte possédant 25 voitures peut donc économiser 12 750 euros par an en demandant à ses travailleurs de recharger au travail plutôt qu'à leur domicile. Ce montant correspond à peu près au coût de 10 bornes de recharge supplémentaires sur le lieu de travail chaque année. [25 voitures à 15 000 km/an et 17 kWh/100 km * (0,45-0,25)/kwh]

Le coût supplémentaire de 0,20 centime par kWh que doivent supporter les gestionnaires de flotte pour faciliter la recharge à domicile par rapport à la recharge sur le lieu de travail risque donc d'encore augmenter.

Par conséquent, si nous pouvons optimiser la recharge au travail grâce à notre système de contrôle intelligent, cela devient vraiment intéressant. »

Recharger votre VE à votre domicile

Cela signifie-t-il que nous devrions éviter autant que possible de recharger notre véhicule à la maison ?

WOUT: « Pour ceux qui le peuvent, la recharge à domicile peut être un choix intéressant en raison de sa commodité et de sa rentabilité par rapport aux bornes de recharge rapide. En outre, la recharge à domicile peut souvent être effectuée au moyen de sources d'énergie renouvelables, comme de l'énergie solaire locale. Chaque situation est unique et nécessite une approche personnalisée basée sur des facteurs tels que la fréquence de l'utilisation du véhicule, la disponibilité des options de recharge et la préférence finale du conducteur. Il est donc important de reconnaître que la recharge à domicile peut jouer un rôle dans la recherche du confort et de la rentabilité, mais qu'elle n'est pas toujours la seule solution. »

ILes batteries n'ont-elles pas aussi un rôle à jouer ?

« Comme nous proposons notre logiciel sous forme de plugin, toute plateforme existante de contrôle des bornes de recharge peut facilement intégrer nos algorithmes intelligents. »

WOUT LAGAE,
VITO/ENERGYVILLE

JEF: « Les batteries stationnaires ont incontestablement un rôle à jouer dans le système énergétique du futur, mais elles représentent encore pour le moment un coût important qui, dans de nombreux cas, est évitable. Les consommateurs envisagent souvent d'utiliser une batterie stationnaire pour stocker la production photovoltaïque de la journée et recharger leur voiture le soir. Si le prix des batteries baisse encore à l'avenir, du point de vue du consommateur individuel, cette option semble être une très bonne idée. Par contre, si l'on se place du point de vue du système énergétique mondial, il serait beaucoup plus intéressant de brancher la voiture pendant la journée, par exemple sur le lieu de travail, et de la recharger directement avec de l'énergie renouvelable. Les VE peuvent jouer un rôle extrêmement important dans l'intégration et la poursuite de la croissance des énergies renouvelables, à condition qu'ils soient "branchés" autant que possible, prêts à se recharger et même, à l'avenir, à restituer une partie de l'énergie lorsque c'est économiquement intéressant. Si on garde à l'esprit qu'une voiture en Flandre ne roule en moyenne qu'une heure par jour, on peut dans une certaine mesure considérer un VE comme une batterie stationnaire disponible pendant 23 heures par jour... du moins lorsqu'elle est branchée. »

Pour toute question sur ce logiciel, vous pouvez prendre contact sur wout.lagae@vito.be.



I LOVE THE SUN

Et je l'aime encore plus
maintenant
avec le tout nouveau
**Sunny Boy
Smart Energy**



Découvrez tous les bénéfices du
Sunny Boy Smart Energy

L'onduleur hybride monophasé permet une charge et
une décharge plus rapides de l'énergie solaire, pour
tirer le maximum de journées courtes et nuageuses.

Le stockage de l'énergie ne doit pas venir à manquer

Avec l'émergence des énergies renouvelables et la demande accrue de stockage, le développement des batteries fait l'objet de tous les soins. Le stockage de l'énergie (solaire) également est un aspect important de tout système de gestion énergétique.

Stockage de l'électricité

Si l'énergie produite par les cellules solaires peut être consommée directement, il arrive aussi que la quantité produite d'énergie soit trop importante et donc injectée dans le réseau. Il vous est possible, par la suite, de récupérer cette énergie à partir du réseau, mais avec le compteur numérique ce scénario entraîne des coûts (les coûts de réseau, la perte par rapport au tarif d'injection, etc.). Mieux vaut donc stocker l'énergie soi-même. La capacité de stockage se calcule en fonction de la production d'énergie totale et de la consommation totale. Cette capacité doit également tenir compte des puissances maximales de consommation et de production.

L'énergie totale générée par les panneaux solaires et qui n'est pas directement consommée (le cercle rouge dans la figure 1) est l'énergie maximale à stocker. Si l'énergie totale des

cercles bleus est inférieure à l'énergie totale du cercle rouge, il est préférable de dimensionner votre stockage en fonction de l'énergie totale des cercles bleus. Si vous prenez le stockage maximum, la batterie sera sous-utilisée et son efficacité diminuera.

Batteries

Plusieurs systèmes de stockage existent pour stocker l'énergie solaire. Les batteries domestiques sont principalement utilisées comme moyen de stockage de la production de panneaux solaires. Tout d'abord, les batteries domestiques sont rechargeables, ce qui a une incidence positive sur leur respect de l'environnement. Les batteries domestiques les plus couramment utilisées contiennent du lithium, du cuivre, du nickel, du manganèse, du cobalt... Il faut beaucoup d'énergie pour extraire ces matières premières des mines et les traiter, ce qui génère une pollution de l'air, de l'eau et du sol. Certaines

matières premières sont rares et leur extraction peut entraîner des conflits. Il existe également des batteries plus respectueuses de l'environnement, mais elles ne sont pas souvent choisies. Elles se chargent trop lentement, ce qui réduit leur autonomie. Une meilleure approche, plutôt que d'avoir de nombreuses petites batteries, consisterait à placer une batterie de grande taille, par exemple pour approvisionner tout un quartier, et de se la partager. Une telle option réduirait aussi l'impact environnemental. Même chose pour l'onduleur. Autre inconvénient des batteries, certaines sont difficiles à recycler et leur manipulation exige de l'expertise en raison de la dangerosité du liquide qu'elles contiennent.

Le tableau 1 permet de comparer rapidement les batteries ci-dessous. La batterie plomb-acide a également été ajoutée pour permettre une comparaison claire avec ce type de batterie plus ancien.

BATTERIE LITHIUM-ION

La batterie domestique la plus utilisée aujourd'hui est la batterie lithium-ion car sa durée de vie est longue et sa capacité élevée. La batterie lithium-ion permet une décharge plus profonde et peut supporter un courant de charge plus élevé que la batterie plomb-acide. Ces caractéristiques font souvent de la batterie lithium-ion la candidate idéale pour être utilisée dans un système de stockage photovoltaïque. Son principal inconvénient est qu'elle reste relativement chère.

Aspect spécifique des batteries lithium-ion, elles nécessitent un système de gestion de la batterie (BMS). En raison de leur densité énergétique élevée et de la réactivité du lithium, une mauvaise utilisation

Figure 1: SIMPLIFICATION DE LA PRODUCTION ET DE LA CONSOMMATION.

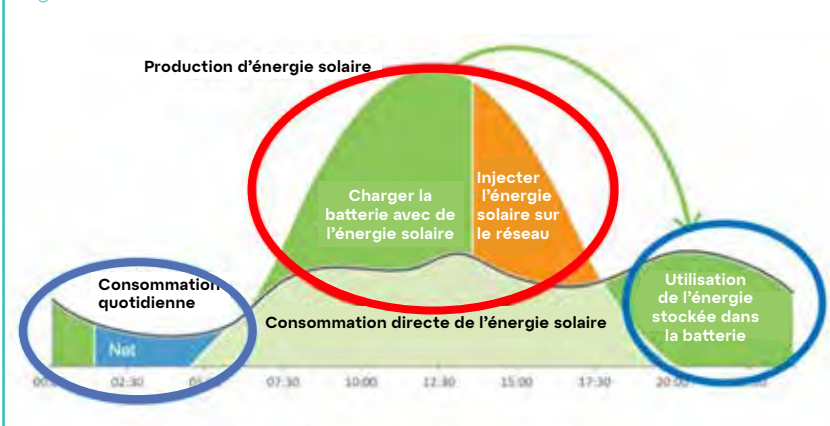




Tableau 1 **DIFFÉRENTS TYPES DE BATTERIES, AVEC LEURS SPÉCIFICATIONS, LEURS AVANTAGES ET LEURS INCONVÉNIENTS**

Batterie	Batterie plomb-acide	Batterie lithium-ion	Batterie lithium-soufre	Batterie lithium-phosphate de fer	Batterie solide
Efficacité	**	***	***	***	****
Durée de vie	*	***	**	*****	*****
DOD	*	**	**	**	***
Densité énergétique	**	***	*****	**	****
Densité de puissance	**	***	****	***	***
Prix	*	***	**	***	**
Avantages	Faible coût	Densité énergétique élevée, puissance élevée, efficacité élevée, longue durée de vie, faible autodécharge, ne fuit pas rapidement	Densité énergétique élevée, longue durée de vie, charge très rapide, bon marché, sûre	Peu d'entretien, sûre, longue durée de vie, charge rapide, pas de fuite	Efficacité élevée, très sûre (électrolyte solide), densité énergétique élevée, large plage de température, longue durée de vie, pas de fuite, utilisation de la pleine capacité
Inconvénients	Faible densité énergétique, courte durée de vie, faible puissance, DOD limitée, risque de fuite	Durée de vie plus courte et coût plus élevé à grande échelle, surcharge et surdécharge (BMS) Surcharge et surdécharge (EMS)	Surcharge et surdécharge (EMS)	Surcharge et surdécharge (EMS)	échauffement interne



Nouveau règlement de l'UE sur les batteries

Le 28 juillet 2023, la Commission européenne a publié au Journal officiel de l'UE le nouveau règlement relatif aux batteries, entré définitivement en vigueur le 17 août 2023 et qui remplace l'ancienne directive relative aux batteries 2006/66/CE du 06.09.2006. À l'issue d'une période de six mois, le 18 février 2024, le règlement sera applicable dans tous les États membres de l'UE.

Ce règlement n'introduit pas seulement des normes strictes en matière de production et d'élimination des batteries, mais impose aussi le calcul de l'empreinte carbone, les déclarations sur le contenu recyclé et des politiques de diligence raisonnable.

Le règlement relatif aux batteries comprend 14 thèmes. Certains d'entre eux ont retenu notre attention :

- Empreinte carbone des batteries industrielles et des batteries pour véhicules électriques
- Performances et durabilité des batteries
- Sécurité des systèmes de stockage par batterie

INFOGRAPHIE BEBAT :



maintenances font de cette technologie un bon investissement.

BATTERIE SOLIDE

La batterie solide est une batterie beaucoup plus sûre que la batterie lithium-ion. En effet, contrairement aux batteries précédentes, elle utilise un électrolyte solide qui est ininflammable lorsqu'il est chauffé. Comme la batterie à eau salée, elle peut être entièrement chargée et déchargée, ce qui permet d'utiliser toute sa capacité. En outre, à capacité égale, cette batterie est plus légère que les batteries précédentes. Elle possède encore deux autres avantages clés : ses vitesses de charge relativement élevées et sa longue durée de vie et sa longue durée de vie qui peut couvrir le coût de l'investissement. Ces batteries sont déjà sur le marché dans des modèles de petite taille et seront en vente comme batteries domestiques d'ici quelques années.

peut entraîner un « emballement thermique » et provoquer un incendie. Le système de gestion de la batterie surveille le fonctionnement et prolonge la durée de vie en éliminant les différences de tension entre les différentes cellules de la batterie (ce que l'on appelle « l'équilibrage »).

BATTERIE LITHIUM-SOUFRE

La batterie lithium-soufre est une autre technologie de batterie qui pourrait alimenter l'avenir. Elle présente en effet de nombreux avantages par rapport aux technologies précédentes. Tout d'abord, elle ne contient pas de cobalt comme la batterie lithium-ion et le soufre est abondant sur terre. Son prix est donc plus bas. Deuxièmement, sa densité énergétique est jusqu'à quatre fois supérieure à celle d'une batterie lithium-ion. En d'autres termes, à capacité égale, cette batterie est plus petite et plus légère. Elle peut également se charger et se décharger à des vitesses très élevées. Et même plus rapidement que la batterie lithium-ion. Le principal inconvénient de cette batterie

réside dans le fait que sa structure chimique interne perd rapidement ses propriétés, ce qui se traduit par une durée de vie plus courte que celle des batteries lithium-ion. Cette batterie devrait arriver sur le marché juste après l'introduction de la batterie solide.

BATTERIE LITHIUM-PHOSPHATE DE FER

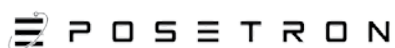
La batterie lithium-fer-phosphate est un type de batterie domestique qui a le vent en poupe et dont on parle beaucoup. Cette technologie présente de nombreux avantages, le principal étant la durée de vie. Elle peut effectuer de nombreux cycles de charge, ce qui convient parfaitement à une batterie domestique. En outre, sa vitesse de charge est élevée et sa densité énergétique relativement importante. Leur densité énergétique étant inférieure à celle des batteries lithium-ion, les batteries lithium-phosphate de fer pèsent plus lourd à capacité égale. Le principal inconvénient de cette batterie est son coût, mais sa longue durée de vie et la facilité de sa

En conclusion

Comme d'autres appareils, de nombreuses batteries domestiques sont intelligentes – et même auto-apprenantes – et sont donc bien plus qu'un simple lieu de stockage de l'énergie. Par exemple, une batterie peut signaler à la machine à laver qu'il est temps de se mettre en marche parce qu'il y a un surplus d'énergie. En fonction de votre consommation d'énergie et, dans le cas d'une installation photovoltaïque, de la quantité d'énergie autoproduite, la batterie intelligente, en liaison directe avec l'onduleur, contrôle automatiquement les périodes de charge et de décharge. Elle peut également suivre des tarifs énergétiques « dynamiques » et réagir en conséquence. Il est conseillé d'adapter soigneusement la capacité de la batterie à la consommation d'énergie de votre client.

SOURCE :

Thèse : Study around the feasibility of renewable energy par Kenneth Hollevoet



Votre partenaire dans la transition énergétique

Contrôlez votre énergie avec un système de batterie professionnel de Posetron. Nous en discuterons avec vous et vous proposerons une solution adaptée pour les années à venir. Sur la base de paramètres objectifs et de simulations, nous développons un projet techniquement et financièrement réalisable.

D'autres générateurs d'énergie tels que les éoliennes, les cogénérations

et les installations photovoltaïques peuvent être parfaitement cartographiés. Il est important que vous ayez un aperçu de l'ensemble du projet énergétique. Nous fournissons les conseils nécessaires avec une approche personnelle.



Baan naar Bree 82, 3990 Peer | Posetron.be | 011 170 170

Vous vendez des panneaux photovoltaïques ?
N'oubliez pas l'obligation de recyclage !

PV CYCLE Belgium asbl est l'organisme de gestion des panneaux solaires photovoltaïques. Nous assumons votre responsabilité de producteur, conformément à la législation en vigueur.

Collecte et traitement en fin de vie ? Nous nous en chargeons !
Contactez-nous pour avoir l'esprit tranquille et vous conformer à la réglementation.



PV CYCLE
www.pvcycle.be



Le « retrofit » d'une vieille MGB dans les labos du groupe de recherche MOBI, sur le campus d'Etterbeek, et dirigé par Stefan Sallinger.

Le retrofit des VE

La conversion de véhicules à moteur thermique (essence, diesel) en véhicules électriques (également appelée le « retrofit VE » ou simplement « retrofit ») gagne en importance dans le cadre de la transition des véhicules traditionnels à moteur à combustion interne vers les véhicules électriques.

Malgré la popularité croissante des véhicules électriques (VE), leur coût initial élevé fait encore obstacle à une adoption à grande échelle. Aujourd'hui, la croissance la plus importante des ventes de VE en Belgique intervient au niveau des voitures de société, grâce aux incitants fiscaux et aux politiques d'entreprise qui encouragent les sociétés à orienter leur flotte de voitures de société vers des options respectueuses de l'environnement. Toutefois, l'utilisation des VE par les ménages et les petites entreprises reste timide et ne répond pas aux attentes initiales.

Dans ce contexte, le retrofit offre une solution prometteuse puisqu'elle convertit des véhicules existants à

l'énergie électrique, en réduisant au passage leurs émissions globales et en prolongeant leur durée de vie. Outre les aspects économiques, le retrofit bénéficie également d'arguments environnementaux très pertinents, basés sur le principe de l'économie circulaire: selon plusieurs études, le processus de retrofit permet d'éviter 6 à 7 tonnes d'émissions de CO₂ intervenant durant la production d'un nouveau véhicule, ce qui correspond à une réduction de quelque 50 % des émissions en comparaison avec l'achat d'un nouveau véhicule électrique.

Cadre juridique

En Belgique, le cadre juridique qui autorise cette conversion n'a été posé qu'en 2023, suivi par la publication d'un nouvel arrêté royal (AR retrofit)

en juin 2023 et les législations régionales fin 2023. Cette législation arrive relativement tard dans le contexte européen dans la mesure où d'autres pays disposent d'un cadre juridique depuis déjà quelques années, la France notamment depuis 2020. Dans le même temps, il n'existe pas encore (ou alors dans un cadre très limité) de mesures incitatives ou de programmes de soutien de la part des autorités, tels que des crédits d'impôt et des subventions visant à encourager le retrofit et à accélérer la transition vers le transport durable.

En principe, le retrofit peut être effectué sur n'importe quel type de véhicule, bien que certains critères font que certains sont plus répandus. Les acteurs en Belgique sont dispersés sans approche coordonnée et dépendent souvent actuellement de l'expertise et des composants des pays voisins (individuellement ou sous forme de « kits »). Il subsiste cependant certains défis au niveau des réglementation, des normes techniques et du développement de l'infrastructure, qui entravent la mise en œuvre à grande échelle du retrofit. Par exemple, les kits homologués qui apparaissent actuellement et sont commercialisés en France ne sont pas applicables au marché belge sans efforts supplémentaires. En France, différents degrés de soutien public, les avancées technologiques et la sensibilisation du public contribuent à la diversité des initiatives en matière de retrofit.

La nouvelle législation permet aux particuliers et aux petites entreprises de transformer un véhicule en VE. Les grands constructeurs ne sont plus les seuls à pouvoir fabriquer des voitures électriques. Pour réaliser un retrofit, il faut un certain niveau d'expertise mais, moyennant une certaine connaissance des installations électriques et de la mécanique automobile, il est déjà possible de réaliser beaucoup de choses. Ces connaissances, associées à des conseils sur le cadre lé-



Trois nouvelles fonctions pour Niko Home Control

Le coeur de votre maison économe en énergie

Aidez vos clients à optimiser leur consommation d'énergie sans sacrifier leur confort. En plus des informations et des routines d'économie d'énergie, ils ont désormais trois nouvelles raisons de choisir Niko Home Control:

- Aperçu de tous les flux d'énergie grâce au **module de mesure sans fil**
- Chauffage multizone via **des boutons-poussoirs avec LED et capteurs de confort pour le chauffage à distance**
- Recharge intelligente, grâce à l'**intégration API** avec des installations de:



Lisez-en plus sur www.niko.eu/energy

niko

PA-1239-02

➤ gislatif, donnent aux indépendants et aux amateurs la possibilité de réaliser eux-mêmes un retrofit. Certains auront envie d'insuffler une nouvelle vie à leur voiture de collection, tandis que d'autres se concentreront davantage sur l'idée d'une alternative plus économique aux VE neufs.

Goulets d'étranglement

La recherche des pièces appropriées est une des parties les plus difficiles du processus. Boîtiers de connexion, connecteurs, panneaux de contrôle, etc. sont facilement disponibles car ils sont fréquemment utilisés sur le marché des pièces de rechange automobiles standard ou dans les installations électriques. En revanche, dès que l'on cherche des pièces plus orientées vers les véhicules électriques, par exemple des moteurs et des pilotes, les possibilités sont plus limitées. Les fabricants ayant pignon sur rue et qui fournissent ces types de pièces n'envisagent même pas la possibilité de vendre à des acteurs plus petits. Il faut donc se tourner vers des fabricants plus petits pour trouver des pièces adéquates. Heureusement, il existe des fabricants passionnés à l'idée de conserver certaines voitures sur les routes.

Le processus de certification belge est une deuxième pierre d'achoppement. Après le retrofit, il faut évidemment vérifier si la voiture répond aux exigences, que ce soit en matière de poids, de puissance, de compatibilité électromagnétique, de sécurité électrique, etc.

En soi, cela ne devrait pas être trop difficile, mais le processus se révèle laborieux. La recherche de labos agréés, surtout, est particulièrement complexe. Les rares à être agréés pour effectuer certains tests sont beaucoup plus onéreux que les laboratoires de nos pays voisins. D'autres disposent de tout l'équipement nécessaire pour effectuer les tests, mais ont perdu les compétences nécessaires pour utiliser leur propre laboratoire.



Dans les labos de MOBI

En 2023, en collaboration avec des étudiants de la Vrije Universiteit Brussel (VUB), Sustainable Matters a réalisé une transformation révolutionnaire en convertissant un ancêtre classique, une MGB, en véhicule électrique. Ce projet de retrofit avant-gardiste se trouve actuellement à la fin de son processus d'homologation, une étape cruciale pour sa ré-immatriculation et condition de son retour à la circulation routière dans des conditions parfaites de légitimité. L'expertise technique de Vinçotte a joué un rôle clé dans cette phase. En sa qualité d'autorité de premier plan dans le secteur, Vinçotte a occupé le devant de la scène dans cette phase de développement en s'appuyant sur son expertise en matière d'inspection, de tests, de certification et de conseils de sécurité. Ce rôle assumé par Vinçotte, profondément ancré dans la mission première de l'entreprise, nous a permis non seulement d'assurer un leadership technique, mais aussi de naviguer efficacement dans la complexité des paysages juridiques et des normes qui y sont associées. Grâce à notre responsabilité intrinsèque et à nos connaissances spécialisées, nous avons apporté une contribution indispensable tant à l'exécution technique qu'au respect des exigences réglementaires. Ce partenariat a conduit à la création d'un service de soutien pour les projets de retrofit en Belgique, dans le but d'encourager des initiatives similaires.

La coopération stratégique entre Vinçotte et Kiwa, officiellement conclue le 1er décembre 2021, a considérablement facilité l'accès de Vinçotte à un large éventail de laboratoires spécialisés pour des tests cruciaux, notamment en matière de compatibilité électromagnétique (CEM). Cette coopération associe les connaissances techniques approfondies de Vinçotte aux vastes capacités de laboratoire de Kiwa, ce qui nous permet de relever plus efficacement les défis liés à l'électrification des véhicules. Grâce à cette base renforcée, nous sommes parfaitement équipés pour accélérer la transition vers une mobilité durable et contribuer à un avenir plus sûr, plus efficace et plus durable.

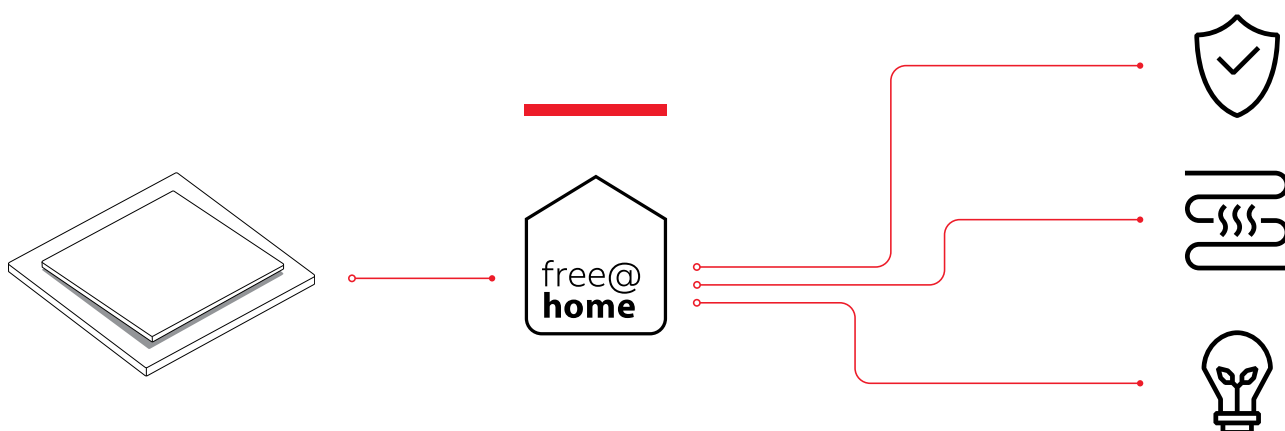
Vinçotte est enthousiaste à l'idée de faciliter la tendance de plus en plus affirmée vers la mobilité durable et d'offrir des solutions pratiques aux défis techniques et juridiques que cette transition entraîne. Avec plusieurs projets à l'horizon, Vinçotte reste un précurseur dans le soutien aux innovations durables, comme en témoigne son engagement à créer un monde plus sûr et plus durable.

AUTEUR: Stefan Sallinger, collaborateur indépendant au sein de MOBI pour l'équipe Véhicules électriques et fondateur de "Sustainable Matters".

CONTACT:
retrofit@sustainablematters.eu



**Déverrouillez l'avenir.
Passez à un équipement intelligent
et à une domotique sûre, connectée
et durable.**



Découvrez **ABB-free@home** et simplifiez-vous la vie.
Tout un potentiel à exploiter pour l'éclairage,
le chauffage et la sécurité de votre maison.

ABB

La flotte de bpost bientôt 100% électrique... avec l'aide de Eiffage Énergie Système Belux

Dans le cadre de sa stratégie ESG, bpost s'est fixé l'objectif de nous livrer nos colis et notre courrier de la manière la plus écologique possible. Ainsi, l'entreprise a notamment décidé d'électrifier totalement sa flotte. Qui dit électrification de flotte, dit forcément installation de bornes de recharges électriques. C'est là que l'entreprise membre, Eiffage Énergie Système Belux entre en jeu !

Photos: © Antoine Similon



Benoît Raskin, Business Unit Manager chez Collignon ENG.

A l'heure actuelle, 40% de la flotte de véhicules et de vélos de bpost est déjà verte, voire totalement exempte d'émissions. Objectif du groupe : livrer les commandes en ligne sans aucune émission de CO₂ d'ici 2030. Pour ce faire, ce ne seront pas moins de 10.000 véhicules électriques qui composeront à terme la flotte de bpost. Afin de charger ceux-ci, le groupe a lancé l'année dernière un appel d'offres public européen pour le placement de bornes de charge sur ses différents sites... Appel d'offres qu'a remporté notre entreprise membre : **Eiffage Énergie Système Belux**

« A terme, ce seront quelques 7.000 bornes de recharge qui seront instal-

lées d'ici 2030, sur 215 sites de bpost à travers toute la Belgique, d'Arlon à Blankenberge », explique Christophe Fabritius, Directeur Projet chez Eiffage Énergie Système Belux, en charge du dossier. « Le budget total du marché a été estimé par bpost à environ 60 millions d'euros. Cela comprend l'ensemble des prestations : des pré-études à l'installation sur sites, en passant par le placement des bornes de recharges, de l'infrastructure de communication, des tableaux électriques, de la communication... mais également le contrat de maintenance Omnium H24 complet pendant minimum 2 ans reconductible sur plusieurs années, avec l'implémentation de notre logiciel Sm@rt Car-E® inclus pour chaque borne pour 10 ans. »

Un contrat Omnium H24

La flotte de véhicules électriques constitue l'outil de travail principal de bpost. Il est donc essentiel que celle-ci soit opérationnelle 24h/24. Les camionnettes et autres moyens de livraison électriques doivent être prêts à partir tôt chaque matin et chargent donc durant la nuit. Ainsi, si une borne est défectueuse durant la période de charge, le véhicule risque d'être immobilisé le lendemain matin, ce qui provoquera des retards au niveau des livraisons de colis et du courrier. « Pendant la nuit, personne ne va vérifier si les véhicules sont bel et bien en charge ou pas », précise Christophe Fabritius. « Ainsi, la solution Sm@rt Car-E® que nous implémentons est complètement autonome ; elle détecte



L'entreprise a remporté l'appel d'offres européen et est en charge de l'installation et de la gestion des bornes de bpost au niveau national

Sm@rt Car-E®, système de gestion dynamique des bornes de recharge

Développée conjointement par Collignon ENG. et ATI, deux des filiales belges d'Eiffage Énergie Système Belux, Sm@rt Car-E® est une solution web innovante qui permet aux entreprises de diminuer leur facture énergétique grâce à une gestion intelligente de la charge de leurs véhicules électriques ou hybrides. En 2023, le système a obtenu le Prix d'honneur lors de la cérémonie de remise de nos Techlink Awards.

« Conçue pour répondre aux besoins de nos clients, la solution Smart Car-E® permet un load management dynamique des charges à tous les niveaux de l'installation, ainsi qu'une supervision des bornes de recharge. A terme, si bpost nous le demande, nous pourrions ajouter une fonctionnalité qui permettra d'accroître l'autoconsommation en injectant dans les bornes l'énergie produite par les panneaux photovoltaïques du groupe », précise **BENOÎT RASKIN**, Business Unit Manager chez Collignon ENG.

De futures évolutions, permettant d'accéder au stockage et à la flexibilité des marchés de l'énergie, sont aussi prévues. Elles permettront à bpost et aux sociétés qui ont choisi Sm@rt Car-E® de réduire encore davantage leur empreinte carbone.

elle-même s'il y a un problème et envoie un message d'alerte vers la plateforme d'opération de maintenance. Nous recevons celui-ci et pouvons intervenir à distance dans un premier temps et puis, si une intervention physique est nécessaire, nous rendre sur site dans un second temps, et cela dans un délai relativement court. Je pense que c'est cet aspect (autonomie + contrat de maintenance Omnium H24) qui a séduit en grande partie bpost et qui a pesé dans la balance pour l'attribution du marché. »

En ce qui concerne le matériel, il s'agit de bornes standards. « Le but était de travailler le plus possible avec un seul type de bornes, ne serait-ce que pour la maintenance et pour les pièces de rechange parce que, lors de problèmes importants sur site, nous avons parfois un délai de quelques heures pour intervenir. Il est donc indispensable d'avoir des pièces de rechange disponibles directement. Multiplier les fournisseurs signifie donc multiplier les stocks et cela devient difficilement gérable », précise encore Christophe Fabritius.

Double communication et mode de repli

Personne n'est à l'abri d'une panne de réseau ou d'internet... Ainsi, CEiffage Énergie Système Belux a tenu à pallier

tout éventuel problème de communication des bornes avec le système central. « Nous avons réfléchi à des architectures de communication qui permettaient de faire en sorte que, s'il y avait un problème de communication, l'installation n'allait pas s'arrêter. Ainsi, nous travaillons sur base d'une double communication. Chaque borne communique de deux façons différentes : l'une via carte SIM et le réseau mobile traditionnel, et l'autre, via le réseau LAN. Dans le pire des scénarios catastrophes où il y aurait une perte simultanée des deux réseaux en même temps, nous avons encore installé un mode de repli qui est programmé dans la borne. Il s'agit vraiment de la particularité de notre projet pour bpost. Nous n'avons jamais eu ce type de demande auparavant mais ici, c'était nécessaire afin d'assurer une continuité des services de bpost. »

Association momentanée

Pour mener à bien le projet bpost, quatre entités du groupe Eiffage se sont unies et se répartissent le marché de manière géographique : Eiffage Énergie Système Belux, ATI Industrie, Flexim et Infra. Le projet a démarré sur les chapeaux de roue car pour ce premier trimestre 2024, ce ne sont pas moins de 600 bornes qui ont d'ores et déjà été installées.



L'équipe Techlink sera présente en nombre, vous aussi ?

Pour la troisième année consécutive, Techlink rendra hommage aux entreprises membres qui prennent les devants et ont intégré l'entrepreneuriat durable dans leur ADN ! Que vous soyez installateur, grossiste ou fabricant/importateur, en tant que membre de Techlink, vous êtes les bienvenus le 31 mai 2024 à la Grande Abbaye de la Ramée à Jodoigne. L'événement parfait pour faire du networking avec tous les membres de notre Écosystème des installations multifonctionnelles.

Techlink et ses membres ont un rôle de premier plan à jouer dans la sensibilisation des consommateurs. Notre secteur dispose de technologies innovantes et cruciales pour atteindre les objectifs climatiques et inverser la tendance.

Au cours de cette soirée, vous aurez l'occasion de rencontrer vos collègues et d'échanger des idées, de nouer des liens professionnels précieux tout en réfléchissant ensemble aux succès de notre Écosystème.

Trois catégories

Ces récompenses donnent à nos membres l'opportunité de mettre en exergue leur contribution à des solutions innovantes et durables dans le contexte de la transition énergétique et d'avoir ainsi une chance de remporter un prix du secteur en reconnaissance de leurs efforts.

Nous avons établi trois catégories :

1 Rénovation durable (Comment et

avec quelles techniques ai-je réduit de manière drastique la consommation d'énergie d'un bâtiment existant lors d'une rénovation ?)

2 Nouvelle construction

(Comment ai-je conseillé et installé la solution la plus efficace sur le plan énergétique ou neutre sur le plan climatique pour un projet de nouvelle construction ?)

3 Gestion durable

(Comment votre entreprise conjugue-t-elle la « durabilité » dans sa gestion quotidienne ?)

Au programme

- **18h00** : cocktail de bienvenue
- **19h00** : remise des Techlink Awards
- **19h45** : networking et apéritif
- **21h00** : dîner
- **23h30** : DJ-set
- **03h00** : Fin

Un lieu unique

Nous mettrons tout en œuvre pour faire passer une soirée inoubliable dans le cadre enchanteur de cette ab-

baye cistercienne du XIII^e siècle classée monument historique ! Le lieu est en soi impressionnant, complètement entouré de verdure (à moins d'une heure de Bruxelles) et respire la tranquillité et la classe.

En pratique

- **Date** : vendredi 31 mai 2024
- **Lieu** :
Rue de l'Abbaye 19
1370 Jodoigne
- **Nuitée** :
Sur le site, entièrement loué pour l'événement, des chambres sont également disponibles à partir de 15h00 : 175 € (hors TVA) pour une chambre double, petit-déjeuner compris. Le site dispose également d'un vaste parking gratuit.
- **Inscription** :
techlinkawardsnight.be
- **D'autres questions ?**
Notre équipe MarCom est en permanence à votre disposition via events@techlink.be



SAVE THE DATE!

TECHLINK AWARDS NIGHT

La Grande Abbaye de la Ramée, Jodoigne
31.05.2024



www.techlinkawardsnight.be

MERCI À NOS SPONSORS

cebeo
A Sonepar Company

facq

legrand

:hager

Embuild

FEDERALE
ASSURANCES

PIPELIFE
always part of your life

rexel

niko

B.E.G.

Life is On **Schneider**
Electric

wilo

HELIA

PRIMAGAZ

OBO
BETTERMANN

Light + Building est le plus grand salon professionnel au monde consacré aux technologies de l'éclairage et des services du bâtiment. Il offre toujours une occasion unique de découvrir les toutes dernières tendances et innovations qui animent l'éclairage, l'électrotechnique et l'automatisation des maisons et des bâtiments. Techlink et certains de ses membres y ont participé les 7 et 8 mars. Aucun doute pour votre magazine professionnel Power+, la durabilité et l'efficacité énergétique sont bien les forces motrices de l'avenir du domaine électrotechnique.



Light + Building souligne l'importance centrale de l'électrification

Le rôle international de premier plan de Light + Building reste toujours aussi évident : quelque 151 000 visiteurs, dont 51 % venus de l'étranger, ont arpenté les halls d'exposition.

Cette année, l'accent a été placé sur les tendances de l'éclairage sous toutes ses facettes, l'électrification et la numérisation de la domotique et de la technologie du bâtiment, ainsi que les technologies de sécurisation des réseaux. L'électrification des habitations, des bâtiments et des infrastruc-

tures urbaines constitue le socle de la consommation énergétique de demain. Light + Building avait choisi d'illustrer l'importance centrale de l'électrification par un slogan tout simple : « Be Electrified ».

« Be Electrified » était donc le leitmotiv de cette édition qui nous a introduit à l'avenir des installations multifonctionnelles, un thème sans doute familier aux oreilles de tout électrotechnicien qui se respecte. « Pour Techlink, ce voyage professionnel devait contribuer à stimuler l'inté-

rêt et le sentiment d'appartenance au groupe chez les membres présents, à la fois des installateurs, des grossistes et des fabricants, le tout dans un environnement où les nouvelles technologies sont présentées par les plus grands noms de l'éclairage. Un moyen de mettre directement en pratique la valeur ajoutée de notre Écosystème des installations multifonctionnelles », affirme **ERIC PIERS**, CEO de Techlink.

Nous vous présentons ci-dessous une brève sélection du salon tout en laissant la parole à plusieurs participants.



Certains membres se sont joints à notre visite chez Hager avec à la clé les explications de Patrick Macharis, Product Manager chez Hager Belgium : « Hager offre des solutions et des services pour les installations électriques couvrant tout le spectre des bâtiments résidentiels et commerciaux ».



Bart De Bruyne, Managing Director d'OBO Bettermann Belux, nous accueille et fait passer son message : « Dans de nombreux bâtiments, la préservation de la fonction est aujourd'hui importante, en particulier lorsqu'il existe un risque de sécurité accru (p.ex. les hôpitaux, les bureaux, les gares, etc.). Grâce à l'expertise d'OBO, vous pourrez réaliser votre installation électrotechnique conformément aux conditions techniques et avec maintien de la fonction du bâtiment ».



Un lieu de rencontre pour le secteur

Le salon, c'est l'occasion pour les différents acteurs de notre secteur de s'informer sur les solutions développées par les fabricants afin de réduire la consommation d'énergie des bâtiments en augmentant leur niveau de confort. Mieux encore, Light + Building est une formidable opportunité de networking pour établir des contacts entre fabricants, distributeurs et installateurs actifs dans le monde fascinant des technologies de l'éclairage et du bâtiment. Briser les silos et apprendre les uns des autres, tel était l'objectif de ce voyage.

LES BÂTIMENTS DE DEMAIN

Dans le hall 12, nous retrouvons des

fabricants des segments de l'électrotechnique, de la domotique et de l'automatisation des bâtiments. Nous y découvrirons également comment les solutions de recharge intelligente contribuent à la transition énergétique.

Partout où l'électricité circule, où l'énergie est régulée et où les données sont acheminées, les ingénieurs et les professionnels du monde entier font confiance à OBO Bettermann. Cette entreprise est l'un des principaux fabricants de systèmes d'installation pour équipements électriques destinés aux bâtiments et aux installations. Il s'agit notamment de matériel de connexion et de fixation, de chemins de câbles, de protection contre

les surtensions, de systèmes de protection contre les incendies, etc.

Sur le stand B.E.G., **BRUNO VAN DER STAPPEN**, Member Affairs Manager chez Techlink, découvre les dernières tendances et évolutions en matière d'automatisation des bâtiments. Outre les équipements de commutation simples et les normes KNX et DALI, B.E.G. a également présenté son tout nouveau contrôleur programmable destiné aux bâtiments intelligents, qui redéfinit l'efficacité des flux de travail pour les intégrateurs et les installateurs grâce à une application de planification et de mise en service révolutionnaire.

ÉLECTRIFICATION

La transition énergétique englobe



La visite de l'E-House nous a permis de nous faire une idée des possibles qui s'ouvrent avec l'automatisation intelligente des bâtiments.

➤ l'électrification dans les domaines de la fourniture de chaleur et de la mobilité, ainsi que l'approvisionnement énergétique décentralisé. Par conséquent, les exigences en matière de distribution d'énergie dans les bâtiments commerciaux et résidentiels sont en augmentation. Vu l'augmentation du nombre de consommateurs d'énergie, tels que les pompes à chaleur et les véhicules électriques, les infrastructures de distribution d'énergie et les points de comptage atteignent déjà souvent leurs limites. Parmi les nombreux thèmes relatifs à l'infrastructure électrique que nous avons vus sur le stand de Hager, nous avons pu nous faire une idée de leurs solutions durables pour gérer l'énergie dans les maisons unifamiliales et les immeubles d'appartements, les infrastructures de recharge et la distribution d'énergie dans les bâtiments commerciaux – notre avenir est vraiment électrique !

Pour ce qui concerne les solutions de recharge, le participant **JAN ORY**, Directeur chez Bolehlah BV, s'est montré extrêmement attentif. « Nous avons pu voir des systèmes de distribution décentralisée d'énergie pour infrastructures de recharge de VE, la gestion des bornes de recharge pour VE, des systèmes de gestion énergétique, etc. L'intérêt pour les chargeurs de VE et les solutions énergétiques durables est palpable, mais des éclaircissements restent nécessaires. Une chose que j'ai apprise, c'est que

la technologie ne fait pas de miracle et que l'amélioration de notre comportement collectif en matière de consommation d'énergie est la clé d'une transition énergétique réussie ».

LA MAISON DU FUTUR

De la solution individuelle à la vision d'ensemble. Telle est la devise de l'E-House organisée par l'association professionnelle allemande de l'électrotechnique et des technologies de l'information (la ZVEH). C'était aussi l'une des attractions du salon Light + Building. Sur 100 m², la maison modèle intelligente fait la démonstration de l'éventail des possibilités dans le domaine des maisons intelligentes et de l'automatisation intelligente des bâtiments – une vitrine pour l'expertise de la branche électrotechnique. Avec les membres présents, Techlink a pu découvrir l'avenir de la technologie des bâtiments intelligents et de la gestion de l'énergie.

Au fait, saviez-vous que nous collaborons avec la ZVEH, l'homologue allemande de Techlink ? « Nous engageons le dialogue avec des experts du secteur international et faisons avancer les choses au sein d'EuropeOn! », explique notre Managing Director **KRIS VAN DINGENEN**.

DES SOLUTIONS D'ÉCLAIRAGE INSPIRANTES

La lumière joue un rôle important dans l'architecture de demain. Au

salon Light + Building, 65 % des exposants appartenait à ce secteur. Les exposants présents présentaient des solutions d'éclairage intérieur et extérieur de haute qualité et des concepts spatiaux dynamiques. Les systèmes LED modernes garantissent une efficacité contemporaine et s'intègrent harmonieusement dans l'architecture ou soulignent les éléments de design. L'éclairage doit offrir un confort visuel maximal dans tous les environnements de vie et de travail. Ce qui a retenu notre attention : l'éclairage extérieur qui tient compte des animaux (de nuit) et limite la pollution lumineuse, la réapparition de l'éclairage centré sur l'humain (HCL), des lignes d'éclairage élégantes avec de nombreuses combinaisons pour diverses applications.

La modularité des systèmes d'éclairage est une tendance qui se dégage clairement des gammes de produits de nombreux fabricants. Plus particulièrement dans les environnements de bureau où l'agencement des pièces doit souvent faire preuve de flexibilité pour s'adapter à l'évolution des modes de travail, des activités et des niveaux d'occupation. Les appliques d'éclairage sont conçues au moyen de composants modulaires afin de pouvoir être facilement adaptées aux différents aménagements et configurations des pièces. Nous avons donc vu des systèmes de rails, des fixations magnétiques ou des bras réglables permettant de positionner les lu-

Le nouvel écran 4" SpaceLogic KNX!



Un seul appareil
pour contrôler
votre maison.



Gérez le confort de votre maison au quotidien avec
l'écran 4" haute performance avec capteurs intégrés.



Éclairage



Stores



Contrôle de l'énergie



Gradation RGB et RGBW



Contrôle de la température



HVAC



Scènes



Logique



Qualité de l'air



Audio

2024 Tous droits réservés. Life Is On Schneider Electric est une marque déposée et la propriété de Schneider Electric SE, de ses filiales et de ses sociétés affiliées.

se.com/be/fr

Life Is On

Schneider
Electric

minaires de nombreux fabricants.

L'accent était mis non seulement sur la flexibilité mécanique, mais aussi sur les mécanismes de réglage : les systèmes de réglage intelligents, avec ou sans fil, peuvent procéder à des ajustements dynamiques des niveaux d'éclairage et des températures de couleur en fonction de l'occupation variable, des niveaux de lumière du jour et des niveaux d'activité dans la pièce.

Dans ce salon, génie et innovation se rencontrent, ouvrant la voie d'un avenir meilleur et plus connecté. « Chez Cebeo, nous sommes impatients de présenter les nouveautés de nos projets. Une évolution est perceptible où confort et durabilité permettent des



Glenn Vanderhaeghen, Account Manager Sales & Projects en Flandre, a profité de notre visite au stand LEDVANCE pour nous en dire davantage sur les nouvelles gammes de produits visant une économie circulaire efficace pour des luminaires et des lampes LED durables, économes en énergie et respectueux de l'environnement.

VISITE DU SALON



Ce voyage professionnel a été une excellente occasion de mieux faire connaissance avec mes collègues !

commandes plus intelligentes et plus efficaces sur le plan énergétique. De nombreux fabricants conçoivent des luminaires de manière à ce que les matières premières utilisées puissent être recyclées en fin de vie. »

Développement durable

LEDVANCE était désireuse de partager avec nous les dernières tendances et d'ouvrir une nouvelle ère sous le slogan « Power Through Light ». Le fabricant a apporté la démonstration de ses solutions d'éclairage et d'énergie à la fois intelligentes et efficaces. Nous avons découvert tout le potentiel de la lumière, non seulement dans les solutions LED professionnelles et le système de gestion de l'éclairage VIVARES, mais aussi par le fait l'entreprise élargit désormais sa gamme de produits aux énergies renouvelables, avec une gamme complète de produits photovoltaïques. D'ici 2024, le développement durable sera au centre des préoccupations, avec des solutions d'éclairage et d'énergie intelligentes, efficaces et vertes qui améliorent la qualité de vie.

« Une rencontre inspirante au cours de laquelle notre fédération a pu mener des conversations intéressantes, acquérir de nouvelles connaissances

et découvrir les dernières innovations dans l'industrie de l'éclairage. Cette année, l'accent était placé sur la durabilité, l'acoustique et le bien-être des animaux nocturnes. »

Un dîner sous le signe du networking

Après notre première journée au salon, il était temps de nous diriger vers notre hôtel. Idéalement situé à proximité du salon commercial Messe Frankfurt. Pour agrémenter notre dîner commun, une musique douce et un intérieur moderne et chaleureux. Car les meilleurs contacts ne se nouent pas seulement sur le salon, mais aussi dans un cadre plus informel. L'idée de ce voyage professionnel ? Aller plus loin tous ensemble.

JOZEF MEES, Directeur Général de Bureau 9000, témoigne de sa participation à notre voyage : « J'ai répondu présent au Light + Building 2024 pour en savoir plus sur les dernières tendances en matière d'énergie intelligente et durable. Un salon vraiment très inspirant et en agréable compagnie avec Techlink ! »

Installateurs, grossistes (Cebeo) et fabricants (Signify) ont eu l'occasion d'élargir leurs réseaux et de ren-

BENELUX.LEDVANCE.COM



LEDVANCE
LOOP

LEDVANCE EVERLOOP



L'AVENIR EST CIRCULAIRE

Optez pour le remplacement, évitez le gaspillage - dans le cadre de l'économie circulaire, les sources lumineuses et les drivers LED des luminaires EVERLOOP de LEDVANCE peuvent être facilement remplacés et recyclés en cas de besoin. Ainsi, les luminaires peuvent être utilisés presque indéfiniment, générant moins de déchets et nécessitant moins de ressources. Un avantage considérable pour le développement durable.

Pour en savoir plus sur LEDVANCE EVERLOOP, rendez-vous online.



➤ forcer les relations existantes avec les fournisseurs et les collègues du secteur. Ils peuvent ainsi continuer à construire et à maintenir des partenariats solides, ce qui profite en fin de compte à leurs clients. Techlink souhaitait donc mettre directement en pratique la valeur ajoutée de notre Écosystème des installations multifonctionnelles, ce qui a ouvert de nouveaux horizons.

Women in Lighting

Au Design Plaza, dans le hall 3.1, tout est consacré à la lumière, à l'architecture et au design. Au programme, entre autres, figurait une conférence donnée par Women in Lighting. Un projet qui a débuté le 8 mars, de la « Journée internationale des droits des femmes » en 2019. Ce projet international est né de l'intention d'honorer les femmes travaillant dans le domaine de l'éclairage et de fournir des modèles pour encourager, soutenir et inspirer les générations futures à travailler dans ce secteur.

Ce projet a soufflé ses cinq bougies durant le salon Light + Building, en collaboration avec la Messe Frankfurt. Cette année, le thème de la Journée internationale des droits des femmes est « Inspire Inclusion » et c'est exactement ce que nous espérons faire. Nous avons pensé que c'était l'occasion idéale de remercier nos merveilleuses femmes qui ont participé à ce voyage professionnel !

« Ce fut un voyage de deux jours instructif grâce auquel nous pourrions encore mieux guider nos clients sur les dernières tendances et le design en matière d'éclairage. Dans la relation avec nos clients, le fait que nous soyons des femmes n'est pas un problème. Mais nous devons être capables de faire face au fait que, parfois, au téléphone, ils nous disent : « Excusez-moi, mais puis-je parler à monsieur ? Heureusement, cela arrive de moins en moins souvent. Nous ne voulons pas être regardées comme



Ellen Coenen, Gerda Martin, Sofie Lapière, Sara Lutin et Fanny Corbeels. Ovation pour ces incroyables femmes, you rock !

Plate-forme « Young Competence » – le lieu de rencontre des penseurs innovants, des futurs leaders et des jeunes professionnels enthousiastes pour la technologie.



des femmes, mais appréciées pour nos qualités. Lors du salon Women in Lighting, nous avons vu que de nombreuses femmes et leurs histoires de réussite peuvent servir d'inspiration aux jeunes pour qu'elles se lancent elles aussi dans une carrière dans le secteur électrotechnique », ont déclaré **FANNY CORBEELS** et **ELLEN COENEN**, Directrices d'Electro Corbeels.

Découvrez l'avenir et élargissez vos connaissances !

Pas de transition énergétique sans le secteur de l'installation. Au bout du compte, ce sont les installateurs qui seront responsables de la mise en place d'un avenir plus durable sur le

terrain (d'installation). Plus que jamais, ce sont les jeunes qui détermineront et façonneront l'avenir. Lors de l'Install Day, les jeunes talents ont occupé le devant de la scène pour leur faire comprendre qu'ils sont plus que les bienvenus dans notre secteur et que ce sont eux qui installeront l'avenir, finalement.

Même constat au salon Light + Building. Le hall 9.1 était dédié à la prochaine génération de professionnels de l'électrotechnique ! Dans le cadre de l'atelier interactif, des stagiaires ont eu l'occasion de tester et d'approfondir leurs connaissances techniques au moyen d'exercices pratiques chez les différents exposants.



BOSCH

L'AVIS DES VRAIS PROFESSIONNELS

Une puissance filaire avec une seule batterie 18V : la gamme Bosch BITURBO Brushless semble trop belle pour être vraie. Nous avons donc demandé à des professionnels de la tester. Ils sont convaincus. Et vous ?

BITURBO
BRUSHLESS

PROFESSIONAL
18V
SYSTEM

Timo de Gruijter
Plombier et installateur

« J'ai été positivement surpris par la machine. La batterie dure longtemps, même pour les travaux de démolition lourds que nous effectuons. »



Gaëtan Grandjean
Pro

« Après toutes les coupes que j'ai effectuées, il me reste encore 3/5 de la capacité de ma batterie. »



Bas Peters
Charpentier

« Quel plaisir de pouvoir emporter cette scie sur chantier grâce à la batterie. »



Roy van Haarlem
Charpentier

« Je suis très satisfait. C'est une machine puissante. »



**Visionner toutes
les vidéos de
test BITURBO**

Le secteur de la construction est responsable de plus de 35 % de la production totale de déchets dans l'UE. Pour atteindre l'objectif européen de neutralité climatique d'ici 2050, force sera d'adopter des approches innovantes et circulaires dans le secteur de la construction et de l'installation. Car cet objectif ne sera pas atteint sans adapter notre façon de concevoir et de construire Photos : © Studio Bowie



La circularité dans la construction et le processus de conception : une nouvelle opportunité pour l'industrie

SABINE DE SCHUTTER est une des ambassadrices de Women in Lighting. Fondatrice de son propre « Studio De Schutter », Sabine vit et travaille à Berlin. Dans l'un de ses récents projets, pas moins de 70 % de tous les matériaux utilisés ont été recyclés, revalorisés, issus de sources durables ou conçus selon des principes circulaires. Le Studio De Schutter se compose d'une équipe de concepteurs d'éclairage indépendants dont les antennes sont situées à Berlin et à Anvers. Il est spécialisé dans les solutions d'éclairage architectural à la fois sur mesure et durables. Son portefeuille englobe non seulement la planification de l'éclairage artificiel, mais aussi l'optimisation de la lumière du jour, le développement de luminaires, l'installation d'œuvres d'art lumineuses et le conseil en matière de pollution lumineuse, ainsi que les certifications telles que BREEAM, LEED et WELL. Le Studio De Schutter a déjà travaillé avec des architectes renom-

més tels que le Studio Aisslinger et Axel Vervoort et des clients tels que Fosbury & Sons, Autostadt, Galeries Lafayette, CBRE et Covivio.

« L'éclairage est un sujet complexe, une spécialisation qui apporte une valeur ajoutée tant aux architectes avec lesquels nous travaillons qu'aux clients finaux. Notre mission consiste à améliorer les situations d'éclairage existantes et à créer de nouvelles planifications de la lumière agréables et créatives. Nous voulons juste un éclairage absolument parfait partout », explique Sabine.

Projet: Impact Hub Berlin

« Le concept architectural et d'éclairage d'Impact Hub Berlin est un exemple de construction durable et tourné vers l'avenir. La conception de l'intérieur et de l'éclairage y est basée sur la philosophie d'Impact Hub, un réseau européen d'espaces de cotravail offrant des espaces aux entreprises durables, sociales et écologiques. Sa-

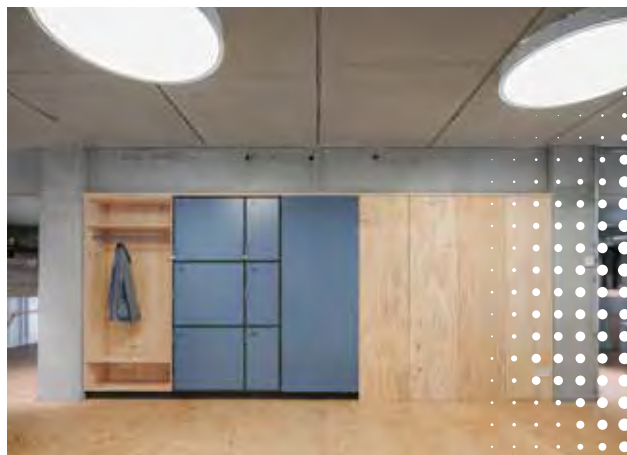
bine : « En appliquant des principes comme le “design circulaire” et le “cradle to cradle”, nous avons créé des solutions d'éclairage combinant durabilité, créativité et fonctionnalité ». « La conception d'un projet circulaire et cradle-to-cradle nécessitait également l'adaptation de l'approche de conception standard. Il fallait un processus de planification plus intense parce que l'approche circulaire n'est pas encore très répandue dans le secteur de la construction. Plus particulièrement, la recherche de produits abordables et durables ou de luminaires anciens mais encore utilisables dans le cadre d'autres projets a nécessité davantage de coordination que la sélection habituelle de luminaires dans des catalogues. Malgré l'approche circulaire, l'esthétique, les normes et les certificats n'ont pas été négligés. »

STRATÉGIE PENDANT LE PROCESSUS DE CONCEPTION

Le point de départ était le suivant : ré-



Le caractère industriel du bâtiment, un ancien entrepôt de brasserie, a été délibérément conservé. Le mix spatial comprend des espaces de cotravail ouverts, des bureaux privés, des salles de réunion, des lounges et un café, ce qui permet un travail moderne et flexible.



Dans le projet pour Impact Hub Berlin, chaque luminaire a une histoire, comme les grands luminaires de surface ronds sur la mezzanine. Ils sont un exemple de luminaires recyclés avec valorisation, à l'origine des luminaires encastrés, qui trouvent à présent une seconde vie comme luminaires de surface.

utiliser autant que possible l'ancien lieu de l'Impact Hub, conserver un design fonctionnel mais convivial, basculer vers le LED, retrofitter, réutiliser les luminaires et construire de nouveaux luminaires à partir d'éléments réutilisables et modulaires.

« Tout au long du processus de conception, l'attention a été portée sur la modularité et le désassemblage afin de pousser la circularité plus loin encore dans ce projet. Dans les espaces de bureau, l'éclairage indirect compense le manque de lumière naturelle pendant la journée, tandis que l'éclairage direct assure la luminosité des lieux de travail. En ce qui concerne l'éclairage général des bureaux, nous avons développé des luminaires sur mesure à partir de bois récupéré et de composants modulaires pour répondre aux exigences individuelles du projet, en tenant compte de la réparabilité. Avant de développer ce luminaire, plusieurs prototypes ont été construits et finalisés dans des ateliers avec l'architecte, les installateurs et le client », explique Sabine.

APPROCHE DURABLE

« Les lieux de travail sont ceux qui bénéficient du meilleur éclairage naturel. Dans le cadre de l'approche durable, nous avons réalisé des études sur l'éclairage naturel. D'après cette étude, ces espaces, dans l'architecture actuelle, ont moins de 100lx. Lorsque l'éclairage naturel était insuffisant, nous avons mis en place un éclairage artificiel. L'étude a aussi influé sur le

choix des matériaux par les architectes. En outre, les résultats de l'analyse ont servi à regrouper les luminaires en groupes de connexion équipés de minuteriers, ce qui permet de réaliser des économies d'énergie. »

Impact Hub Berlin illustre l'impact positif de la conception durable et les solutions d'éclairage créatives sur le secteur de la construction. Ce projet est un exemple de conception à la fois économique, circulaire et innovante avec un accent placé sur la durabilité.

Light + Building

La construction plus durable modifiera notre façon de travailler, que nous soyons concepteurs, installateurs ou fabricants. Un aperçu de ce changement pouvait déjà être observé au salon Light + Building (voir page 38) à Francfort, où les producteurs ont présenté de nouveaux développements avec des matériaux naturels et biodégradables. Sabine : « Pour les installateurs, le passage à la circularité est une opportunité car ils peuvent rénover les anciens luminaires et les convertir à la technologie LED ou à un système de contrôle moderne. Le retrofitting par l'installateur va également gagner en importance dans la mesure où le renvoi de luminaires aux fabricants n'est pas directement bon pour l'empreinte écologique. Certains fabricants renommés proposent déjà des kits LED pour opération de remplacement par les installateurs. En outre, des normes telles que celles élaborées par le consortium

Zhaga ouvriront la voie à la modularité dans l'industrie de l'éclairage. Pour les concepteurs, la circularité signifie qu'ils doivent ajuster leurs processus pour passer de la conception de nouveaux produits à l'utilisation de ce qui existe déjà. En termes de circularité, proximité et disponibilité devront également être davantage prises en compte. »

Le changement n'est pas sans obstacles

Sabine : « La réutilisation ou la modification des luminaires pose également des problèmes, principalement en termes de garantie et de certification. Actuellement, certaines normes retardent la mise en œuvre de projets circulaires. Il faudra que la réglementation suive sans tarder pour aller vers un secteur de la construction plus durable. »

Dans le cadre des projets de construction circulaire qui occupent le Studio De Schutter, qui vont d'espaces de bureaux à Berlin à un hôtel à Vienne en passant par un centre commercial en France, le défi a consisté à trouver des collaborations avec des fabricants, des installateurs et des clients qui sont ouverts à cette nouvelle façon de construire. La construction circulaire est un nouveau défi et une nouvelle opportunité pour tous les acteurs du secteur.

PLUS D'INFOS :
www.studiodeschutter.com,
<https://berlin.impacthub.net/>

Rénover l'éclairage pour passer aux LED

Depuis l'introduction des LED, des solutions ont été conçues pour convertir les luminaires existants aux LED. C'est ce qu'on appelle le retrofit. Le livre « Licht vernieuwen naar led. Wat moet je weten? » (ndlr : Rénover l'éclairage pour passer aux LED. Que faut-il savoir ?) décrit en termes clairs tous les aspects importants du retrofit

Acôté de l'ampoule électrique, d'autres sources lumineuses sont interdites en Europe en raison de leur efficacité énergétique trop faible, de leur impact environnemental trop élevé et du fait que la technologie des ampoules est dépassée. Comment faire en sorte que vos luminaires continuent malgré cela à produire de la lumière ? La rénovation, ou retrofit, semble être la solution qui s'impose. La logique est simple : pourquoi jeter alors que la plupart des composants sont encore en bon état ?

Au lieu de remplacer l'ensemble du luminaire, il est préférable de voir s'il est possible de conserver la partie mécanique et de remplacer complètement l'éclairage obsolète par un éclairage LED, plus durable et moins gourmand en énergie. Un facteur crucial, quand vous remplacez un éclairage existant par un éclairage LED, consiste à vérifier que vous respectez toujours les exigences en matière d'éclairage de la pièce.

Projet de relighting

L'entreprise membre **Electro Corbeels**, une entreprise familiale d'Holsbeek, a



Une collaboration de qualité entre l'équipe d'Electro Corbeels et son fournisseur Opple Lighting dans le parking.

pris en main avec beaucoup de professionnalisme le projet de relighting d'un parking de Turnhout. Le choix s'est porté sur le Smart Lighting avec un éclairage dynamique, ce qui a permis de réaliser des économies d'électricité considérables et d'assurer la durabilité du projet.

Quand on installe un éclairage dans un garage, il faut tenir compte d'un certain nombre d'éléments. Un bon

éclairage est important pour la sécurité des utilisateurs et pour promouvoir un sentiment de bien-être.

DAVE COENEN, Directeur chez **Electro Corbeels** précise : « Nous avons d'abord procédé à une analyse approfondie des risques et élaboré un plan d'éclairage détaillé. Et c'est sur cette base que nous avons sélectionné les luminaires adéquats. Grâce à l'éclairage dynamique, nous adaptons l'intensité lumineuse en temps réel en fonction des besoins spécifiques de l'environnement. Cette approche concrète se traduit non seulement par une amélioration directement mesurable de l'efficacité énergétique, mais souligne également notre engagement concret en faveur de la durabilité ».

AIPHONE Kit vidéo JV **L'ESSENTIEL DE LA RÉNOVATION**



-  Mémoire d'images intégrée
-  Excellente qualité d'image
-  Utilisation intuitive
-  Design élégant
-  Conception antivandalisme
-  Poste intérieur mains-libres 7"

Tous les avantages énumérés, scanne le code QR et découvre la série JV.



NOUVEAU



213 Avenue
Léonard-Mercier N°3
2019 Antwerpen / Anvers
T: +32 (0) 232 78 84
info@cciv.be & www.cci.com.be

ULTRA SLIM - ULTRA LOW PROFILE
JUSQU'À 600 W DE PUISSANCE PCB - EMPREINTE DE 5" x 3"
IDÉAL EN RÉSEAU, COMMUNICATION, DOMOTIQUE, MÉDICAL, INDUSTRIEL



Mean Well
LOP - 200/300/400/500/600

THE SAFEST CHOICE

TELEREX

COMMANDEZ EN LIGNE: WWW.TELEREX-EUROPE.COM

Belgique: +32 (0)3 - 326 40 00 | Pays-Bas: +31 (0)76 - 578 20 00

La formation, un fer de lance chez Techlink

ESF Vlaanderen a lancé en 2022 un appel aux organisations qui repensent des formations ou en développent de nouvelles, dans le cadre de partenariats. Car la dynamique du marché du travail exige un nouveau portefeuille de formations orientées vers l'avenir. La coopération avec l'enseignement et les différents établissements d'enseignement est au cœur des préoccupations de Techlink. En 2023, Techlink a été l'un des partenaires du projet ESF « Formations pour l'avenir » soumis dans le cadre de l'appel 566. Dans ce cadre, Techlink a pris en charge le sous-thème 3.1 « Pompes à chaleur » et collaboré à l'élaboration d'une formation sur le sous-thème 3.3 « Bornes de recharge ».



« Bénéficiez d'un accès gratuit à une formation technique sur l'installation de bornes de recharge pour VE, de batteries, de pompes à chaleur, de système de monitoring et bien plus encore ».

L'objectif du projet est de pouvoir anticiper la dynamique du marché du travail et de mieux adapter l'offre de formation et d'enseignement. Pour y parvenir, il faut mettre l'accent sur les compétences. Le thème « Énergie » a été subdivisé en cinq sous-thèmes : « Conscience et Sensibilisation », « Monitoring et Réglages », « Techniques », « Capacité d'innovation dans la pensée systémique » et « Communication et Compétences commerciales ».

Sous-thème 3 « Techniques »

Trois techniques ont été traitées dans ce sous-thème : les pompes à chaleur, les bornes de recharge et les systèmes de stockage. Techlink a pris le lead sur les « pompes à chaleur » et a collaboré à l'élaboration de la formation « bornes de recharge ». En particulier,

le fonctionnement d'un véhicule électrique, les composants d'une borne de recharge et son installation, les aspects RGIE et de sécurité, ainsi que toute la section sur la recharge intelligente. En s'engageant dans cette voie, Techlink vise à initier des flux d'in-

formations mutuels et à analyser ce que le secteur peut faire pour soutenir les formations.

Lien vers le matériel de formation (document de formation technique). Pour l'instant, il n'est disponible qu'en néerlandais :



GROUPE DE TRAVAIL « ÉLECTROMOBILITÉ »

Les enjeux de l'électromobilité sont importants et il est essentiel pour Techlink d'identifier les besoins à traiter en priorité. Ce groupe de travail est ouvert à tous les membres de Techlink qui souhaitent contribuer et réfléchir à ce thème important.

INTÉRESSÉ(E) ? Contactez Arnaud Etienne, responsable du secteur des énergies renouvelables, via consult@techlink.be



Gefinancierd in het kader van de respons van de Unie op de COVID-19-pandemie

ACTION VALABLE DU
1 AVRIL JUSQU'AU 30 JUIN 2024

ACTION DLP PVC



8x



4 + 3



4 + 3



A l'achat de 1 colis, réf. 010424M0

GRATUIT*
3 supports + 3 prises



3x

* Inclus
dans le colis



THE GLOBAL SPECIALIST
IN ELECTRICAL AND DIGITAL BUILDING INFRASTRUCTURES

 **legrand®**

Le succès était au rendez-vous du premier TechBiM Summit

Le premier TechBiM Summit de Techlink s'est déroulé au Greenhouse BXL le jeudi 22 février 2024. Un premier coup dans le mille, avec 15 exposants, 16 orateurs passionnants issus de l'ensemble du secteur de la construction et plus de 230 inscrits. Joris Van Bossche, Project Manager Digitalisation, était votre hôte lors de cet événement. On n'en restera pas là.

L'industrie de la construction est à la veille d'une nouvelle transformation numérique. TechBiM donne un coup de pouce significatif au secteur de l'installation ! Nous avons présenté des exemples pratiques qui montrent comment TechBiM soutient et connecte activement tous les acteurs, y compris les fabricants, au sein des installations techniques. Si TechBiM est l'initiative de normalisation BIM par excellence pour les installations techniques, elle a également fait des émules dans d'autres disciplines.

TechBiM : une solution

Par essence, TechBiM brise les silos et favorise la collaboration. L'initiative vise à faire tomber les barrières entre les différents acteurs de la chaîne de construction pour que l'information puisse circuler de manière transparente. Non seulement le processus allant de la conception à la réalisation gagne en efficacité, mais le secteur bénéficie également d'une innovation accrue.

« Ces dernières années, TechBiM a déjà réalisé des progrès significatifs

sur plusieurs fronts. Nous avons donc profité de cet élan pour présenter nos réalisations à l'ensemble du secteur de la construction lors de l'événement TechBiM Summit », explique Joris.

TechBiM Summit event

Toute la communauté de la construction s'était donné rendez-vous, depuis les concepteurs et les exécutants jusqu'aux gestionnaires d'installations, en passant par les fabricants, les fournisseurs de logiciels et les prestataires de services. Le TechBiM summit a fourni l'occasion unique d'explorer la valeur ajoutée de ce concept innovant en s'appuyant sur des études de cas inspirantes présentées par des orateurs de premier plan et des entreprises de tous les maillons de la chaîne de construction. Ce qui suit n'est qu'une sélection d'une longue série d'orateurs fascinants. ➡



GEOS
Robustes. Flexibles. Surs.

els spelsberg



Boîtier industriel et extérieur

Boîtier vide et armoires de commande GEOS

ROBUSTESSE

Résistance aux UV et aux intempéries
Résistance à la corrosion
Résistance aux températures
Résistance
Grande résistance aux chocs IK 09

FLEXIBILITÉ

Diversité de boîtiers
Montage variable
Usage facile

SÉCURITÉ

Système d'étanchéité Drain-Protect
Protection contre la poussière, la pluie,
la neige, les jets d'eau
Éléments d'aération BEL Air
Classe de protection II et tension nominale
d'isolation 1 000 VCA et 1 500 VCC
Indice de protection élevé IP66/IP67

www.spelsberg.be/fr

fiable.passionnant.vert.

Surveillance et protection du courant différentiel

Type A, type B (CA & CC)



BENDER

The Power in Electrical Safety®

www.benderbenelux.com



« Nous travaillerons encore plus dur pour que cet Écosystème soit une réussite. Et comme nous l'avons souligné à plusieurs reprises pendant l'événement : nous n'y arriveront qu'en travaillant ensemble ! »

JORIS VAN BOSSCHE

KEYNOTE SPEAKER

Aux côtés de nombreux intervenants du secteur belge de la construction, Rik Vera est venu nous inspirer. Rik est beaucoup de choses à la fois : auteur, futurologue, philosophe d'entreprise, coach et, surtout, keynote speaker inspirant. Sa passion ? Savoir pourquoi et comment les entreprises peuvent rester pertinentes dans le futur. En sa compagnie, nous avons fait une immersion en profondeur dans le thème de la collaboration au sein des Écosystèmes de la construction : « Un écosystème comme TechBiM offre de nombreuses opportunités. Par exemple, celle de déterminer l'impact d'un bâtiment avant sa construction ou inventer de meilleures conceptions pour intégrer les futures techniques qui amélioreront votre bâtiment ».

LA PAROLE AU CONCEPTEUR, GESTIONNAIRE, RESPONSABLE DE MAINTENANCE ET FABRICANT

PIETER DE BLESER de Overzicht : « Grâce au système de rendez-vous TechBiM, les parties conceptrices peuvent commencer avec un contenu générique qui peut être enrichi à un stade ultérieur du processus de construction grâce

aux données du fabricant telles que les dimensions, les fiches techniques, les prix et d'autres données correctes. »

YVES FONTEYN de Bimplan : « TechBiM joue un rôle essentiel en faisant le pont entre la conception et l'exécution, la gestion et l'entretien, pour mettre les données à la disposition de l'utilisateur final, bouclant ainsi la boucle du cycle de vie complet d'un bâtiment. »

LUC THYS de Soudal : « Grâce à l'initiative TechBiM, nous pouvons proposer les données des fabricants d'une manière très simple, accessible, standardisée et fiable jusque dans les profondeurs du marché. »

Appel !

Nous appelons toutes les entreprises du secteur de la construction, quelle

que soit leur discipline, à s'engager ! Prenez contact avec nous afin que nous puissions voir ensemble comment donner au secteur de la construction (numérique) le coup de pouce dont il a tant besoin.

Un écosystème numérique ouvert (et faitier) est plus qu'un souhait ou un rêve : c'est une nécessité.

Regardez notre aftermovie !

Nous sommes ravis de vous faire revivre un événement inoubliable !



www.techbim.be

Témoignages

Une vidéo de témoignage ou une interview vidéo est un format vidéo dans lequel des orateurs, des participants, des partenaires ou des sponsors s'expriment. Lors de l'enregistrement d'un témoignage, il est important de ne pas travailler avec un script fixe, mais de s'assurer que l'orateur raconte son histoire de manière spontanée », explique le rédacteur en chef Dirk De Wolf. Revisionnez les 14 témoignages sur notre chaîne YouTube



AVEC NOS REMERCIEMENTS À NOS SPONSORS :



NOUS FAISONS DE CHAQUE BÂTIMENT UN BÂTIMENT INTELLIGENT.

DÉCOUVREZ UN NOUVEAU MONDE SMART HOME!



Peu importe l'application et le bâtiment, Eltako Professional Smart Home permet de l'installer. Nous offrons des solutions intelligentes individuelles et complètes. Laissez-vous surprendre par Eltako Professional Smart Home et nous vous convaincront grâce à des produits extensibles et multitâches de qualité professionnelle et un rapport qualité-prix unique. Cela transforme chaque bâtiment en bâtiment intelligent et vous en héros face à vos clients.



PROFESSIONAL
**SMART
HOME**

ForumConstruction 2024



Techlink fait partie d'Embuild et, à ce titre, était présente au ForumConstruction, l'événement d'information et de networking destiné aux professionnels de la construction, organisé le 23 février au Palais 10 de Brussels Expo. Embuild avait sélectionné pour cette édition trois thèmes de son mémorandum : le logement durable et abordable, l'augmentation des investissements publics et l'attractivité des emplois dans la construction. Douze partis politiques étaient invitées, six néerlandophones et six francophones, qui ont tenu un débat politique animé sur l'ensemble des revendications mises en avant par le secteur. Ces revendications correspondent aux préoccupations des membres de notre Écosystème d'installations multifonctionnelles.

de gauche à droite : Joris Van Bossche, Dirk De Wolf, Karl Neyrinck, Eric Piers, Kris Van Dingenen, Carole Metzmaeker et Sofie Lapière.

Bouwcorner: match OH Leuven – Union St Gilloise

Le 2 mars 2024, la section Brabant flamand & Bruxelles de Techlink a invité ses membres au « Bouwcorner », en collaboration avec Oud-Heverlee Leuven. Le coup d'envoi du match a été donné en parallèle avec un moment de networking entre professionnels de la construction, avant le lancement du match au sommet entre l'OHL et le leader du championnat, l'Union. Deux mondes réunis : le networking et le football.

Une délégation de la section Brabant flamand & Bruxelles de Techlink.



FEDERALE
Assurance

À VOS CÔTÉS, PRO ET PRIVÉ

Assurez votre personnel et profitez d'une réduction !

Jusqu'à
-20%*
sur votre
assurance !



Si vous employez du personnel, une **assurance accidents du travail** est obligatoire pour le protéger. **Et nous pouvons maintenant vous offrir jusqu'à 20 % de réduction sur votre police !** Vous pouvez aussi profiter

- des **garanties appropriées**
- de **conseils en prévention**, parce que mieux vaut prévenir que guérir
- d'un **accompagnement des victimes** en cas d'accident grave du travail
- de notre **outil en ligne** pour une déclaration, un suivi et une gestion rapides et efficaces de vos accidents du travail
- ...

Ces conditions sont valables jusqu'au 30/06/2024 !

Alors, prenez sans attendre votre rendez-vous sans engagement via le code QR et demandez votre réduction !



Les collaborateurs de Techlink montent tous les jours au créneau pour vous servir. Ils représentent notre secteur dans de nombreuses réunions, analysent ce que l'avenir réserve au secteur de l'installation et font bien d'autres choses encore. Voilà pour le côté public. En coulisses, se cache un être humain avec ses préoccupations et ses aspirations.

ROELAND VERLINDEN

- **Date de naissance** : 15/02/1974
- **Signe astrologique** : Verseau
- **Fonction** : Senior Legal Advisor
- **En service depuis** janvier 2022 chez F.E.E. et depuis le 16 juin 2022 chez Techlink
- **Plat favori** : Ossobuco alla Milanese (avec gremolata bien sûr)
- **Livre favorite** : Onder professoren (Willem Frederik Hermans)
- **Film favori** : No country for Old Men



ROELAND VERLINDEN,
SENIOR LEGAL ADVISOR

« Dépasse-toi s'il le faut, ose faire ce tour en vélo plus long ! »

Il n'est pas inhabituel que les avocats, après avoir exercé leur profession pendant plusieurs années, passent dans le monde de l'entreprise. C'est ce qui est arrivé à Roeland. Il était spécialisé dans les litiges de construction et les litiges relatifs à un bien immobilier. Plus de vingt années durant, il a défendu avec engagement des entrepreneurs, des architectes, des maîtres d'ouvrage et des propriétaires. « Après tant d'années dans le règlement de litiges, et après avoir été confronté à toutes les difficultés liées aux procédures judiciaires belges, j'ai eu envie de faire autre chose. La possibilité d'avoir un impact sociétal positif était un critère important dans la réorientation de ma carrière. »

« J'ai finalement choisi Techlink parce que c'est une fédération qui souhaite prendre une position centrale dans la transition énergétique et l'économie circulaire, tout en gardant un lien avec le monde de la construction tel que je le connais. »

Croire en l'économie circulaire

L'économie circulaire offre de nombreux défis et opportunités. Elle nécessite une politique ambitieuse en matière de déchets et de matériaux, comme le recyclage. Afin de respecter les obligations légales en matière de responsabilité élargie des producteurs, les fabricants et importateurs d'appareils électriques et de batteries ont créé les organismes de gestion Recupel et Bebat au sein de la F.E.E. Plus tard, PV Cycle s'y est ajouté comme qu'organisme de gestion des panneaux solaires. « Je suis très impliqué

pour Techlink au sein de ces organes de gestion, à la fois en termes de gouvernance et d'activités de lobbying. En outre, les membres de Techlink peuvent s'adresser à moi pour leurs questions juridiques. »

Le vélo avec les amis

Faire du vélo avec les amis, ce ne sont pas juste des kilomètres ou des cols de montagnes. La souffrance, la transpiration, le frisson de l'accomplissement et les conversations peuvent créer des liens intemporels. Roeland fait du vélo avec un groupe d'amis qu'il connaît depuis son enfance. « En roulant avec un groupe régulier, je me sens obligé de me dépasser, ce qui me rend rapidement plus fort. En plus, j'ai beaucoup plus facile à me discipliner pour les sorties hebdomadaires sachant qu'il faut se préparer pour notre semaine annuelle de vélo à l'étranger. Nous roulons en Alsace, en Moselle ou dans les Ardennes ».

Un amoureux d'Ostende

Roeland vit avec sa compagne Saskia. Ils ont deux enfants aux études – Joachim (22 ans) et Phaedra (20 ans) – qui vivent également à la maison. En famille, ils aiment se rendre dans la reine des stations balnéaires pendant les week-ends. « Prendre un bol d'air frais au bord de la mer est sans aucun doute l'une de nos façons préférées de nous détendre complètement et de recharger nos batteries. La ville au bord de la mer a de bonnes vibes et dès que nous marchons ou faisons du vélo, le stress glisse de nos épaules et renforce notre système immunitaire ». *(rires)*

Les derniers produits et solutions d'ingénierie électrique exposés à Cebeo Technology 2024

La transition énergétique est désormais bien lancée et génère une accélération pour le marché électrotechnique et HVAC. De très nombreux nouveaux produits et solutions sont disponibles, que les installateurs et autres professionnels du bâtiment pourront découvrir au salon Cebeo Technology 2024, organisé du 14 mai (14h - 20h), 15 mai (10h - 20h) et 16 mai (10h - 20h) dans le hall 5 de Brussels Expo. « Afin de servir au mieux les installateurs et autres professionnels du bâtiment, nous avons rassemblé plus de 150 fournisseurs dans un seul et même hall d'exposition », explique Lieselot Viaene, Head of Marketing & Communication chez Cebeo. Autour des techniques telles que les énergies renouvelables et le HVAC mais aussi de nombreuses autres techniques que Cebeo maîtrise depuis des années, comme

par exemple : l'automatisation des bâtiments, la distribution d'énergie, l'éclairage, les outils, les datacoms & télécoms, l'automatisation industrielle et les câbles.

Inscrivez-vous gratuitement via www.cebeo.be/fr-be/static/technologie



Le chargeur pour VE Easee Charge Lite disponible en Belgique

Le nouveau chargeur pour VE Easee Charge Lite est désormais disponible en Belgique. Easee a conçu son chargeur grâce aux données de plus de 60 millions de sessions de charge. L'Easee Charge Lite possède des vitesses de charge allant jusqu'à 11 kW sur une alimentation triphasée ou jusqu'à 7,4 kW

sur une alimentation monophasée. Cela fait du Charge Lite l'un des chargeurs monophasés les plus puissants actuellement disponibles sur le marché belge. Le chargeur au design typiquement scandinave possède une facilité d'installation et d'utilisation inégalée. L'Easee Lite est compatible avec tous les VE, toutes les phases, tous les réseaux électriques et, en combinaison avec l'Easee Equalizer, tous les compteurs d'énergie. Le Charge Lite est doté d'un "bluetooth local". Les utilisateurs peuvent ainsi démarrer ou arrêter la charge, vérifier les informations de charge telles que la vitesse de charge (puissance en kW), déverrouiller et verrouiller le câble de charge. Le Charge Lite est désormais disponible au prix de 699 € (TVA incluse) sur easee.com et chez les partenaires affiliés.

LEWIZ

De kracht van controle

Vous recherchez une gestion énergétique efficace et intelligente ?

Découvrez le Lewiz avec EMS+ car il maximise le rendement des panneaux solaires, optimise l'autoconsommation, minimise le tarif de capacité et est prêt pour le tarif horaire dynamique! Il est grand temps de découvrir comment vous pouvez offrir les économies ultimes à vos clients existants et nouveaux sur leurs factures d'énergie. La puissance de la combinaison des panneaux solaires avec des batteries domestiques, le contrôle intelligent avec Lewiz et le tarif horaire dynamique est la seule combinaison gagnante.

Découvrez-le sur www.emsplus.be.

BayWa r.e. a lancé un nouveau portail sur l'e-mobilité

Ce portail offre une aide pour les projets d'e-mobilité résidentiels et professionnels. Le grossiste conseille aux installateurs de choisir une station de recharge à courant alternatif

ou continu. Grâce à sa propre solution backend novoeco, l'entreprise peut offrir une solution complète pour l'utilisation privée et professionnelle des stations de recharge. L'installateur trouvera une solution intégrale comprenant des stations de recharge, une installation photovoltaïque, une batterie et des systèmes de gestion de l'énergie. Tout comme un téléphone portable ne fonctionne pas de manière optimale sans abonnement, les stations de recharge dans les entreprises et les espaces publics ne fonctionnent pas sans système de contrôle. C'est pourquoi BayWa r.e. a lancé la plateforme novoeco, un fournisseur de services d'e-mobilité qui s'adresse à la fois aux propriétaires et aux utilisateurs de stations de recharge. La plateforme a été spécialement conçue et développée pour répondre aux différents besoins en matière de gestion et d'utilisation des stations de recharge.

benelux.baywa-re.com/fr/



Sunny Boy Smart Energy : l'onduleur 2 en 1 super rapide, flexible et puissant

Le nouveau Sunny Boy Smart Energy de SMA est la solution 2 en 1 pour le photovoltaïque et le stockage dans les installations monophasées. Il combine puissance et flexibilité et présente toute une série d'avantages pour des rendements



VALABLE DU 1 AVRIL AU 30 JUIN 2024

ACTION* KITS VIDÉOPHONIE



**Restez toujours
connecté, sans
même quitter
vos invités ...**



A L'ACHAT DE 1 KIT

GRATUIT

1 BOUTEILLE DE VIN

PICUS
SIMONE CAPECCI

A Group brand

 **legrand**

bticino



son SM AirSeT™ en Belgique, une gamme de tableaux modulaires secondaires moyenne tension, sans SF6. Cette innovation permet aux bâtiments commerciaux, aux hôpitaux et aux usines de

plus élevés. Avec quatre classes de puissance, vous pouvez facilement l'intégrer dans des installations de toute taille. Le Sunny Boy Smart Energy est le plus performant avec la nouvelle batterie SMA Home Storage et est également compatible avec les batteries haute tension de fabricants réputés. L'onduleur est le résultat de normes de qualité allemandes sans compromis et est livré avec une garantie de 10 ans. Il est déjà disponible dans les classes de puissance : 3,6 / 4,0 / 5,0 / 6,0 kW.

www.SMA-Benelux.com

réduire leur impact environnemental tout en optimisant la maintenance et le fonctionnement de leur équipement électrique. Le SM AirSeT™ utilise une technologie révolutionnaire qui remplace le gaz SF6 par une combinaison innovante de coupure sous vide et d'isolation par l'air pur. Ce nouveau matériel conserve le caractère compact des équipements traditionnels utilisant le SF6. Les manipulations s'effectuant de la même manière que sur les appareillages actuels, les techniciens ne doivent donc pas suivre de formations supplémentaires.

www.se.com/be/fr

Une meilleure compréhension de la durabilité des luminaires LEDVANCE

En cette époque où la durabilité joue un rôle crucial dans la conception et la production des solutions d'éclairage, LEDVANCE a franchi une étape importante en fournissant désormais des luminaires professionnels dotés du PEP



ECOPASPORT, une déclaration environnementale de produit (EPD) de type III basée sur l'analyse du cycle de vie (LCA). Le programme PEP ECOPASPORT est conçu pour assurer

la transparence des performances environnementales des produits. Il fournit des informations environnementales quantifiées et vérifiées de manière indépendante sur le cycle de vie des biens et des services. Les clients sont ainsi en mesure de faire des choix éclairés et de minimiser l'impact environnemental de leurs achats. En appliquant les normes PEP ECOPASPORT aux luminaires, LEDVANCE a soumis une gamme de luminaires à une analyse approfondie du cycle de vie.

www.benelux.ledvance.com

Schneider Electric annonce le lancement en Belgique de la version IEC de son SM AirSeT™

Leader dans la transformation numérique de la gestion de l'énergie et de l'automatisation, Schneider Electric dévoile



Siemens lance Electrification X

Siemens Smart Infrastructure lance Electrification X, une offre SaaS de l'internet des objets (IoT) hautement évolutive qui permettra de transformer l'infrastructure d'électrification. Electrification X est le dernier portefeuille SaaS et IoT de Siemens Xcelerator, développé par Siemens Smart Infrastructure. Building X, la plateforme de construction évolutive et numérique, a été la première offre présentée en 2022 dans le cadre de Siemens Xcelerator. Ensuite, Gridscale X, le logiciel de gestion de réseau avancé de Siemens, a été annoncé en février 2024. Electrification X complète désormais le trio. Au moment du lancement, l'offre Electrification X comprend les applications suivantes : Load Management, Network Fault Management, Asset Management, Sustainability Energy Management et OT Companion.

www.siemens.com/be/fr

INSTALL A SUSTAINABLE TOMORROW!

SAVE THE DATE!

18/10/2024 ⚡ BRUSSELS GATE



INSTALL
DAY



The Siemens logo is displayed in white, bold, sans-serif capital letters in the top left corner of the image.

SIEMENS



Nouvel interrupteur différentiel 5SV3+6mA, une alternative rentable pour les stations de recharge électrique

Alors que de plus en plus de ménages et d'entreprises se dotent de deux ou plusieurs **stations de recharge électrique**, installées en général parallèlement les unes aux autres, la sécurité des utilisateurs en cas de perte de courant involontaire est de plus en plus à l'ordre du jour. Pour assurer une protection lors d'une perte de courant continu de 6mA, un interrupteur différentiel classique par un **type B à 2 bobines** peut s'avérer **trop onéreux**.

Essayez cette alternative de qualité et meilleur marché : le tout dernier interrupteur différentiel de protection 5SV3 +6mA, un **disjoncteur de perte de courant classique** facile à installer avec **une détection DC intégrée de 6 mA**.

Vous évitez ainsi un dispositif de protection de tête type B coûteux, tout en étant en mesure de connecter plusieurs bornes de charge : une solution bien plus intéressante pour l'utilisateur final.

Vous pouvez acheter ce nouveau interrupteur 5SV3+6mA auprès de votre **grossiste en matériel électrique**.

www.siemens.be/infrastructure

