

CEBEO HOME

AUTOCONSOMMATION

Gestion de l'énergie et batterie domestique

HOME

BUILDINGS

INDUSTRY

ENTRETIEN

Un entretien avec le conférencier de la formation de bachelier en gestion de l'énergie à la haute école Howest nous apprend pourquoi nous ferions mieux de passer sans tarder au compteur numérique, et ne pas attendre encore cinq années de plus.

DOSSIER

Le compteur numérique nous fournit un aperçu de notre consommation d'énergie quotidienne. Ces données vous permettent de connaître votre niveau d'autoconsommation et, mieux encore, de découvrir comment l'augmenter à l'aide d'un système de suivi d'énergie et de systèmes de batteries.

CONSEILS PRATIQUES

Investir dans un système de batteries ? Vous devez dans ce cas tenir compte de certaines choses. Nous vous présentons les systèmes de nos fournisseurs, et vous énumérons quelques conseils pratiques.

ÉDITION

5

**Une édition de
CEBEO NV/SA****SIÈGE SOCIAL :**

Eugène Bekaertlaan 63, 8790 Waregem

ÉDITEUR RESPONSABLE :Régis André
Eugène Bekaertlaan 63, 8790 Waregem**RÉDACTEUR EN CHEF :**

Gilles Honoré

RÉDACTION :

Gilles Honoré, Ingeborg Claeys

SECRETARIAT :

Julie Delannay

TRADUCTION ÉDITION FRANÇAISE :

Yamagata Europe

MISE EN PAGE :Nico Verbrugge, An Stragier,
Remark Reclame**PHOTOGRAPHIE :**

Gilles Honoré, Nico Verbrugge

IMPRESSION :

GBL, Courtrai

CHER LECTEUR,

Au début du printemps, le marché des systèmes de batteries était des plus florissants, mais leur succès naissant fut stoppé net (pour l'instant ?) tout aussi rapidement. Si le marché a connu une relance avant d'être rappelé à l'ordre, c'est en raison de l'arrêt du principe du compteur inversé, suivi de la décision de reporter la suppression de cinq ans. Vous suivez toujours ?

Compteur inversé ou pas, là n'est pas la question. Au final, nous devons essayer d'y voir clair parmi toutes ces interventions, régimes de subventions et de primes et autres « tours de passe-passe » politiques. L'avenir sera faible en émissions carbone. La transition énergétique que cela implique est déjà en marche. L'autoconsommation, et donc la consommation lorsque le soleil brille, est le nouveau tarif de nuit, en ce sens qu'elle nécessite à nouveau un changement de notre mode de vie. Heureusement, certains systèmes d'énergie intelligents peuvent nous y aider.

Et puis, il y a la batterie. Car nous veillerons à ne plus réinjecter l'énergie excédentaire dans le réseau puisqu'après tout, nous ne sommes plus amplement récompensés comme nous l'étions auparavant. Ne nous racontons pas d'histoires : à la fin du mois, tout le monde veut une facture d'énergie avantageuse. Mais toute cette transition énergétique a bien sûr d'autres enjeux, comme celui de garantir à nos enfants un monde dans lequel ils pourront s'épanouir.

Bonne lecture !

Gilles Honoré

Communications Coordinator Cebeco nv/sa.

DOSSIER

Auto consommation



CONTENU

6

DOSSIER

- 6 Utiliser sa propre énergie solaire de manière optimale
- 10 Howest : « Grâce au compteur numérique, vous prenez le contrôle de votre facture d'énergie »
- 14 Schneider Electric est garante d'une gestion durable de l'énergie dans tous les domaines
- 18 SMA : « Besoin de quelques éclaircissements sur les opportunités qu'offre le compteur numérique »
- 22 Niko : « Avec le compteur numérique, le consommateur joue un rôle actif dans le système d'énergie »
- 26 Smappee : « D'abord surveiller sa consommation d'énergie avant d'envisager un véhicule électrique ou une batterie domestique »
- 28 Un système de batterie compatible avec chaque installation PV

32 Greenrock : « La seule batterie 100 % recyclable »

34 Contribuer à un avenir plus vert grâce à une batterie domestique de BYD

36 Calculateurs Cebeo : un pas de plus vers l'énergie verte

38

BLOG

38 Acheter une batterie domestique ? 6 choses à savoir

41

BRÈVES DU SECTEUR

41 Filiale de Grand-Bigard : La fidélité récompensée avec une smart TV Philips

GESTION DE L'ÉNERGIE ET BATTERIE DOMESTIQUE

Quelles opportunités offre le compteur numérique ? Car il y en a. Aussi est-il préférable de s'y attarder que de céder au négativisme. Le compteur numérique nous fournit un aperçu de notre consommation quotidienne. À nous donc de tirer parti de ces données dont nous ne disposons pas jusqu'ici.

Cela nous amène directement à l'autoconsommation. Elle peut être directe : consommation de l'énergie au moment où vous la produisez. Ou indirecte, en stockant d'abord l'énergie dans une batterie, afin de l'utiliser plus tard.

Nous nous sommes entretenus avec quelques fournisseurs partenaires de systèmes de gestion de l'énergie sur les possibilités qu'offrent de tels systèmes. Important : il s'agit bien d'une « transition ». Chaque utilisateur ne commandera pas du jour au lendemain l'ensemble de ses appareils électroménagers au moyen d'énergie solaire.

Nous comparons ensuite quelques systèmes de batterie. Nous abordons non seulement des questions pratiques telles que la capacité, la modularité et le danger de surcharge, mais nous nous tournons également vers un partenaire proposant la batterie la plus écologique du moment.



10

JURGEN VAN RYCKEGHEM,
Howest

« L'absence d'une politique claire en matière d'énergie renouvelable a été un énorme frein au développement. En reportant à nouveau l'introduction obligatoire du compteur numérique de 5 ans, nous passons à côté d'une belle opportunité. »

26

STEFAN BAETENS,
Smappee



Depuis 2012, Smappee conçoit des systèmes qui permettent de cartographier la consommation d'énergie des ménages et de les aider à gérer leur énergie de manière plus efficace.



LUC BAEYENS,
Ysebaert

Vous êtes à la recherche d'une manière efficace de stocker l'excédent d'énergie que vous produisez dans une batterie sûre ? Vous n'êtes pas seul dans ce cas. « L'année passée, 1 système PV sur 50 comportait une batterie. Aujourd'hui, c'est 1 système sur 5 ! »

32

ELISE ROUWENS,
BlueSky Energy

BlueSky Energy aide les propriétaires de systèmes photovoltaïques à gérer leur propre consommation en trois étapes. « Tout d'abord, nous visualisons la consommation à l'aide de notre système de gestion de l'énergie. »



UTILISER SA PROPRE ÉNERGIE SOLAIRE DE MANIÈRE OPTIMALE

Le 14 janvier 2021 restera probablement gravé dans les mémoires de bon nombre de propriétaires flamands de panneaux photovoltaïques comme une journée noire. C'est en effet le jour où la Cour constitutionnelle a décidé d'approuver le recours du VREG et d'annuler le principe du compteur inversé pour les installations PV. Les propriétaires de panneaux solaires peuvent introduire aujourd'hui encore et jusqu'en 2025 au plus tard une demande de report pour le compteur numérique. Cependant, il ne faut pas nécessairement considérer cette décision comme négative, au contraire. Le compteur numérique ouvre la voie à davantage d'autoconsommation et à un avenir (plus) vert. Il incombe à Cebeo de sensibiliser les installateurs et le client final à cette réalité.

ENSEMBLE VERS UN MONDE NEUTRE EN CO₂

La transition énergétique - le passage des énergies fossiles aux énergies renouvelables - trouve son origine dans les objectifs climatiques. En partant de 1990 comme année de référence, nous devons réduire les émissions de gaz à effet de serre de 55 % d'ici 2030. Le but ultime recherché ? Vivre dans un monde neutre en CO₂ d'ici 2050. Pour y parvenir, certains objectifs ont été fixés en matière d'énergies renouvelables : la part d'énergie renouvelable doit augmenter, et nous devons l'utiliser le plus efficacement possible.

Il est important de comprendre qu'il s'agit d'une transition, autrement dit un processus progressif. Il ne faut pas se débarrasser dare-dare de tous ces « bêtes » appareils obsolètes. Et heureusement ! D'ici à 2030, nous allons remplacer bien des choses dans notre maison (lave-vaisselle, machine à laver, voiture...) Lorsque nous devons les remplacer, nous veillerons à envisager l'achat d'un modèle intelligent ou à opter pour une voiture électrique.

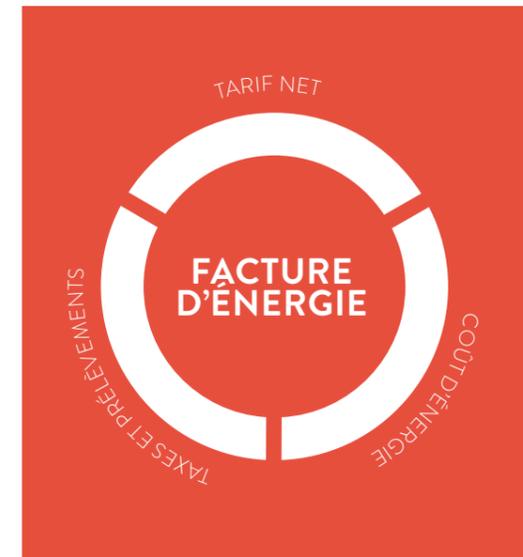
LA FACTURE D'ÉNERGIE

L'utilisateur final se base sur sa facture d'énergie. L'énergie est coûteuse ? Nous n'allons pas le nier, certes. Mais en réalité, votre consommation réelle ne représente même pas la moitié du montant total de votre facture finale :

- Environ un tiers de la facture correspond au coût de l'énergie, à savoir votre consommation réelle.
- Une autre partie au tarif du réseau : vous payez pour en faire usage.
- La dernière partie concerne les taxes et les prélèvements.

Que s'est-il passé dans le paysage énergétique ? Avec l'avènement des panneaux solaires, nous sommes devenus à la fois producteurs et utilisateurs. À l'avenir, le paiement en kWh ne représentera plus que 20 % de votre facture. Le reste de la facture portera sur la consommation de crête. Pourquoi ? Actuellement, nous utilisons le réseau comme une gigantesque batterie : lorsque nous avons besoin d'énergie, nous l'y puisons et lorsque nous avons du surplus, nous l'y réinjectons. Nous devons toutefois garantir la stabilité du réseau, et paierons à partir de 2022 pour la consommation de crête via l'introduction du « tarif de capacité » désormais bien connu.

Poursuivez votre lecture en page 8



Suite de la page 7

RECHERCHEZ VOS GRANDS CONSOMMATEURS

Pour un utilisateur final, identifier les grands consommateurs de sa maison est important. Les principaux consommateurs - le chauffage (60 %), et l'eau chaude sanitaire et la ventilation (15 %) - représentent au moins 75 % de la consommation énergétique d'un foyer. À cela s'ajoutent les appareils ménagers (lave-vaisselle, machine à laver...). L'éclairage représente 6 %, un pourcentage qui a déjà été sensiblement réduit grâce aux ampoules LED et à l'économie d'énergie.



TIREZ AVANTAGE DU COMPTEUR NUMÉRIQUE

Le principal avantage du compteur numérique est qu'il vous permet de mesurer avec exactitude la quantité d'électricité que vous prélevez du réseau et celle que vous y réinjectez. Vous pouvez éviter les pics et vendre ce que vous réinjectez dans le réseau. Le plus important est que vous puissiez suivre votre propre consommation. Actuellement, nous consommons principalement le matin et le soir, lorsque les panneaux solaires ne produisent justement pas d'électricité. Ils en produisent toutefois lorsque nous sommes au travail.

Par « autoconsommation », nous entendons ce que vous consommez et produisez vous-même, autrement dit :

- au moment où vous produisez (= autoconsommation directe : au moyen d'un système de gestion de l'énergie ou SGE)
- vous stockez l'énergie produite pour l'utiliser ultérieurement (= autoconsommation indirecte : au moyen d'une batterie domestique)

Vous n'avez pas encore de compteur numérique ? Dans ce cas, vous pouvez recourir en attendant à des systèmes tels que le système Wisser Energy de Schneider Electric, que vous raccordez au tableau électrique et qui vous permet de mesurer votre énergie.



GESTION DE L'ÉNERGIE : D'UN SYSTÈME MANUEL À UN SYSTÈME AUTOMATIQUE

- Interventions manuelles : vous pouvez opter pour un système qui vous envoie des alertes lorsque vous réinjectez des quantités importantes d'énergie dans le réseau. Le système vous demande si vous disposez d'appareils que vous pouvez et voulez allumer, comme votre lave-vaisselle ou votre machine à laver, chauffer l'eau chaude sanitaire...

- Automatique (IA) : les systèmes savent quand vous êtes à la maison, quand vous quittez votre domicile, et interviendront d'eux-mêmes afin que votre consommation d'énergie reste la plus faible possible

SUPPORT ET FORMATION

Afin de former nos spécialistes de manière optimale, nous investissons beaucoup dans les formations, afin qu'ils puissent à leur tour soutenir au mieux l'installateur. Pour ce faire, nous collaborons également avec l'Université de Gand et la haute école Howest de Courtrai.

VOUS DISPOSEZ D'UNE INSTALLATION PV.

OUI

COMPTEUR NUMÉRIQUE

Découvrez votre consommation et augmentez votre autoconsommation facilement grâce au NHC smart hub - page 14

Réduisez votre consommation de crête grâce à un système de batteries

- Flexible avec Ysebaert (Victron Energy) - page 28
- Modulaire avec BYD - page 34
- Écologique avec GREENROCK - page 32

COMPTEUR CLASSIQUE

Investissez dès maintenant dans un système de suivi de votre consommation

- Gestion efficace de l'énergie avec Smappee - page 26
- Des années d'expérience avec SMA - page 18
- Prenez le contrôle avec BlueSky Energy - page 32

NON
VOUS ENVISAGEZ D'EN INSTALLER UNE ?

OUI

Renseignez-vous sur les primes disponibles

Comment assurer la rentabilité de votre installation et la préparer au futur

- Système de suivi - page 14 - Wisser (Schneider Electric)
- BlueSky Energy EMS - page 32

NOTRE PORTEFEUILLE DE PRODUIT

Le photovoltaïque



MATÉRIEL DE FIXATION



ESS energy storage systems (systèmes de stockage d'énergie)



EV electric vehicle (véhicule électrique)



HP heat pumps (pompes à chaleur)



EMS energy managementsystemen (systèmes de gestion de l'énergie - SGE)



LIGHTING



ÉLECTROMÉNAGER



HOWEST

Aujourd'hui, la formation de bachelier en gestion de l'énergie de Howest est au centre de toutes les attentions. **Jurgen Van Ryckeghem** en est le conférencier : « La formation n'est évidemment pas nouvelle. Nous savons depuis longtemps que nous devons (et pouvons) changer la manière dont nous gérons l'énergie. En 2013 déjà (!), nous menions un projet d'étude sur le stockage de l'énergie sur batterie. Mais en raison d'un slalom politique, la Belgique accuse aujourd'hui bien du retard en matière de gestion de l'énergie. L'absence d'une politique claire en matière d'énergie renouvelable a été un énorme frein au développement. En reportant à nouveau l'introduction obligatoire du compteur numérique de 5 ans, nous passons à côté d'une belle opportunité. »

« GRÂCE AU COMPTEUR NUMÉRIQUE, VOUS PRENEZ LE CONTRÔLE DE VOTRE FACTURE D'ÉNERGIE »



Jurgen Van Ryckeghem
Conférencier à la haute école Howest



Il est humain d'investir lorsqu'une opportunité se présente. Jurgen Van Ryckeghem : « Depuis l'apparition de l'énergie renouvelable, l'accent a été placé sur des délais de récupération illusoirement courts. Le Flamand est convaincu qu'il faut obtenir un retour sur investissement le plus rapidement possible. Si une politique claire avait existé, l'évolution aurait peut-être été lente, mais elle aurait été continue. »

Et elle n'aurait pas été marquée par l'effet yoyo que nous avons connu ces dernières années. En raison du modèle économique en perpétuel changement, pratiquement plus personne à l'heure actuelle n'est en mesure d'indiquer clairement s'il faut encore investir dans les énergies renouvelables, ni comment procéder. »

30 % D'AUTOCONSOMMATION

En 2021, le prosumateur moyen affiche une autoconsommation de 30 %. « En moyenne, car aujourd'hui, les données issues de compteurs numériques sont encore insuffisantes. Si vous ajoutez une petite batterie d'une consommation de 1kWh/MWh à

Poursuivez votre lecture en page 12

« COMMENCEZ PAR GÉRER VOS FLUX D'ÉNERGIE AVANT D'INVESTIR DANS UNE BATTERIE. »

« ESPÉRONS QUE LES GENS VERRONT QU'UN BOILER DE POMPE À CHALEUR EST PLUS EFFICIENT QU'UN « BÊTE » BOILER ÉLECTRIQUE. »

Suite de la page 11

un dimensionnement 1 sur 1, votre autoconsommation augmentera alors déjà de 50 à 60 %. Mais en réalité, nous invitons plutôt à aborder la chose dans l'autre sens. Commencez par gérer vos flux d'énergie avant d'investir dans une batterie. Vous pouvez ainsi opter pour un système de stockage sur batterie encore plus petit, ce qui vous permet de réduire les coûts. »

« Aujourd'hui, de nombreux propriétaires de pompes à chaleur sont mécontents, car ils doivent faire face à une consommation élevée en hiver, et les panneaux solaires sont surtout rentables en été. Un raisonnement que l'on peut dès lors transposer au chauffage de votre maison. En effet, il ne faut pas oublier que 20 à 30 % de ce temps est également consacré à la production d'eau chaude sanitaire. En procédant à une petite optimisation au moyen d'une commande intelligente de votre production d'eau chaude sanitaire, vous pouvez déjà augmenter votre autoconsommation jusqu'à 40 à 50 %. »

Celui ou celle qui achète aujourd'hui une pompe à chaleur en y associant un tampon thermique dispose d'une bonne solution, sans avoir à investir dans un stockage sur batterie. « Certes, il existe des manières plus rentables de chauffer votre eau qu'en recourant à l'électricité... mais si le fait de réinjecter votre énergie dans le réseau vous rapporte ne fut-ce qu'un petit quelque chose, et qu'il vous en coûterait de toute façon plus de chauffer votre eau au gaz, cela vaut certainement la peine. Espérons que les gens verront qu'un boiler de pompe à chaleur est plus efficace qu'un « bête » boiler électrique. »

ON CROIT À TORT QU'IL FAUT VISER 100% D'AUTO-CONSUMMATION

« On croit à tort qu'avec le compteur numérique, il faut augmenter son autoconsommation à 100 % pour être rentable. Si vous pouvez faire passer votre autoconsommation de 30 % à 40-50 %, votre compteur numérique vous permettra déjà de faire des économies. En y associant un système de gestion de l'énergie et quelques commandes intelligentes, vous pouvez donc tirer profit des 'données gratuites' de votre compteur numérique. » Jurgen Van Ryckeghem appuie ses propos : « L'industrie 4.0 est sur toutes les lèvres, alors pourquoi ne voudrions-nous pas avoir une vue sur les données de notre propre maison ? Ces informations sont nécessaires pour permettre l'optimisation. »

EN REPORTANT, NOUS PASSONS À CÔTÉ D'UNE BELLE OPPORTUNITÉ

« C'est pourquoi je pense qu'en reportant à nouveau l'introduction du compteur numérique de cinq ans, nous passons à côté d'une belle opportunité de réaliser d'importants progrès en matière d'optimisation et d'autoconsommation. La soudaine hausse des ventes de batteries est à présent retombée. « Pourquoi investir dans des batteries alors que je peux repousser l'acquisition d'un compteur numérique à 2025 ? » Faux ! La plupart des utilisateurs ne disposent pas des connaissances nécessaires pour réaliser qu'ils feraient mieux d'opter pour un compteur numérique que de payer le tarif prosommateur. »

TARIF DE CAPACITÉ

En 2022, un nouveau tarif entrera à nouveau en vigueur : le tarif de capacité. « Alors seulement verrons-nous clairement tout le potentiel qu'offrent les électroménagers blancs. Car à partir du moment où vous devez payer en fonction de vos pics les plus élevés, il est important de les lisser. Tout comme nous avons dû à l'époque accepter l'idée de faire fonctionner les grands consommateurs le soir (tarif de nuit), une campagne de sensibilisation est désormais nécessaire également. Grâce aux appareils intelligents disponibles sur le marché, il est possible de lancer le lave-vaisselle lorsque la production d'énergie le permet. Vous devez simplement convaincre les gens qu'ils ne devront pas sacrifier leur confort pour autant, et que cela leur permettra également de faire des économies. »

Et au secteur de l'installation, Jurgen Van Ryckeghem donne également le conseil suivant : « Parlez avec vos clients de leur mode de vie. Vous pouvez déjà optimiser leur situation rien qu'en orientant les panneaux photovoltaïques en fonction de leur rythme de vie. Si l'on est surtout à la maison lorsque le soleil est à l'ouest ou à l'est, pourquoi orienter l'installation photovoltaïque vers le sud ? Rien qu'en opérant ce choix, vous pouvez augmenter votre autoconsommation de 10 %. Ensuite vient le reste, la gestion de l'énergie et enfin le stockage sur batterie. Les installateurs devront revoir les critères de dimensionnement. Un nombre moins important de panneaux suffiront souvent à optimiser l'autoconsommation. »

« À l'heure actuelle, il est une certitude en matière de coût : le tarif prosommateur. Les gens ne peuvent rien y faire personnellement. Mais en passant au compteur numérique, ils peuvent en prendre le contrôle. Il faut vraiment qu'ils en prennent conscience. »

COMMUNAUTÉS D'ÉNERGIE LOCALES

Et à Jurgen Van Ryckeghem de conclure : « Les communautés d'énergie locales offrent des perspectives d'avenir. Cette année, les pouvoirs publics statueront sur la possibilité de vendre son surplus d'énergie à son voisin. Si nous pouvons convaincre des quartiers ou des groupes de personnes d'investir ensemble, nous pourrions mettre en place un système d'énergie beaucoup plus efficace. La moitié des maisons d'un quartier sont déjà équipées de panneaux photovoltaïques ? Encouragez dans ce cas l'autre moitié à investir dans un système de gestion de l'énergie partagé et une batterie collective. L'énergie dont le voisin X n'a pas besoin peut alors être revendue au voisin Y. »



« SI VOUS POUVEZ FAIRE PASSER VOTRE AUTOCONSOMMATION DE 30 % À 40-50 %, VOTRE COMPTEUR NUMÉRIQUE VOUS PERMETTRA DÉJÀ DE FAIRE DES ÉCONOMIES. »

SCHNEIDER ELECTRIC EST GARANTE D'UNE GESTION DURABLE DE L'ÉNERGIE DANS TOUS LES DOMAINES



Simon Valgaerts
Marketing Product Manager
Home & Distribution chez
Schneider Electric

Si nous vous demandons de citer un acteur d'envergure mondiale dans le domaine de la gestion de l'énergie, il y a de fortes chances que vous pensiez immédiatement à Schneider Electric. La multinationale française forte de 185 années d'expérience est toutefois connue principalement des marchés tertiaire et industriel. Simon Valgaerts : « En tant que Marketing Product Manager Home & Distribution chez Schneider Electric, il m'incombe notamment de faire comprendre au secteur que SE propose également une solution de gestion de l'énergie durable pour le marché résidentiel. »

QUATRE PILIERS

L'approche de Schneider Electric repose sur quatre piliers. Simon Valgaerts : « Tout d'abord, nous mettons l'accent sur la durabilité. Non seulement en visant une consommation efficace, mais également au travers de partenaires et de matières premières durables... Saviez-vous par exemple que Schneider Electric figure en tête de liste des 100 entreprises les plus durables au monde ? »

Simon Valgaerts : « Le deuxième pilier porte sur la sécurité. Nous visons à ce titre la sécurité de notre système, en tenant compte de l'évolution rapide des conditions climatiques (tempêtes plus violentes, écarts de température plus marqués...). Aujourd'hui encore, la plupart des incendies d'habitation résultent d'erreurs électriques dans l'installation qui peuvent facilement être évitées. Le troisième pilier est celui de l'efficacité, par le biais duquel nous recherchons une autoconsommation maximale. Nous pensons ici non seulement au contexte familial, mais également aux batteries de quartier, par exemple. Enfin, nous tenons compte de la modularité des habitations : l'énergie nécessaire peut en effet fortement varier en raison du télétravail, par exemple, et nous visons toujours l'approche la plus efficace possible sur le plan énergétique. »

WISER ENERGY

Simon Valgaerts : « Wiser Energy est un système résidentiel qui surveille non seulement la consommation d'énergie, mais avertit également les utilisateurs finaux de toute irrégularité au niveau de celle-ci. Le système Wiser Energy permet en outre de surveiller la production d'énergie solaire et de calculer facilement le rendement. Le consommateur verra ainsi s'afficher son pourcentage d'autoconsommation et la valeur que représentent l'énergie générée et l'énergie consommée en euros - contrairement à la plupart des systèmes qui l'affichent en kWh, ce qui n'est pas toujours très clair pour le client final. »

« Le système Wiser Energy se compose d'une passerelle unique reliée au modem et à quatre compteurs (pouvant être étendus à 20 compteurs). Ce processus est entièrement sans fil, ce qui contribue sensiblement à la sécurité et à la facilité d'utilisation.

Les compteurs sont en outre les plus petits du marché et peuvent facilement être installés sur les disjoncteurs du tableau électrique. On peut ainsi commander de manière intelligente nos plus grands consommateurs tels que les voitures électriques, les boilers et le système de chauffage. Pour l'instant, cela s'effectue manuellement, mais nous prévoyons de mettre en œuvre l'automatisation d'ici fin 2021. » Et à Simon Valgaerts de conclure : « Celles et ceux qui investissent déjà dans un système Wiser Energy pour leur maison pourront bénéficier de cette automatisation via une simple mise à niveau. »



Source : corporateknights.com



PERFORMANCES RÉVOLUTIONNAIRES.

Vivez l'Extrême.

Les nouveaux outils sans-fil BITURBO Brushless aux performances révolutionnaires permettent de disposer d'une puissance extrême au bout des doigts. La technologie BITURBO innovante permet à notre nouveau moteur sans charbon haute performance d'exploiter pleinement le potentiel des batteries ProCORE18V.

BITURBO
BRUSHLESS

www.bosch-professional.com/biturbo

It's in your hands. Bosch Professional.



Fabriquée
pour durer



Fonctions
Bluetooth
intégrées



Économise l'énergie
et respecte
l'environnement



Réglages
par
l'avant

ultra

A NEW STEP FORWARD

LA NOUVELLE PLATINE EXTÉRIEURE MODULAIRE



Programmation
des boutons
Smart



Double
haut-parleur
très fiable



Caméra
Grand
Angle



Versions
encastrées
et saillies



 **Comelit**[®]



www.comelitgroup.com

« BESOIN DE QUELQUES ÉCLAIRCISSEMENTS SUR LES OPPORTUNITÉS QU'OFFRE LE COMPTEUR NUMÉRIQUE »

Jan Van Laethem est non seulement Managing Director chez SMA Benelux, mais il est également un membre actif de PV Vlaanderen. « Il nous incombe - tant de la part de PV Vlaanderen que de SMA et Cebeo - de ramener le calme après le chaos et la mauvaise presse dont le compteur digital fait l'objet suite à l'annulation du principe du compteur inversé. De nombreuses possibilités peuvent déjà être envisagées grâce à l'énergie solaire, et cela ne fera qu'augmenter ! » affirme Jan Van Laethem avec enthousiasme.



UN PEU DE CALME DANS LE DÉBAT POLITIQUE

Jan Van Laethem : « La suppression du principe du compteur inversé n'a pas vraiment pris le secteur au dépourvu, mais pour le grand public, c'était un véritable coup de massue. Les clients finaux et les installateurs n'ont toutefois pas été laissés pour compte et se sont immédiatement mis en quête d'informations et de clarté. Chez SMA, nous estimons qu'il est de notre devoir d'apporter un peu de sérénité dans le débat politique. C'est pourquoi nous avons organisé du 11 au 13 mars l'« Energy Platform powered by SMA », un événement en ligne consacré exclusivement au marché de l'énergie solaire dans le Benelux. Entouré de partenaires comme Cebeo, nous avons discuté des dernières innovations et opportunités de marché. »

« Le compteur numérique jouit à tort d'une image négative, mais il offre en réalité des opportunités financières et écologiques tant pour les installateurs que pour les clients finaux. De plus, voilà bien longtemps que l'on n'escompte plus de l'installateur qu'il se spécialise dans un seul domaine d'expertise, mais qu'il dispose de connaissances dans différents marchés. Les former constitue également un élément clé de cette histoire 'verte' », indique Jan Van Laethem.



Jan Van Laethem,
Directeur général chez SMA Benelux



RÉFLÉCHISSEZ AVANT DE VOUS LANCER

Jan Van Laethem :
« L'autoconsommation est cruciale : il convient de consommer le plus possible et le plus souvent possible l'énergie que l'on produit. Avec le Sunny Home Manager, SMA propose un système de gestion de l'énergie pour automatiser ces processus. Notre Sunny Home Manager repose depuis cinq ans sur un protocole ouvert. Il peut en outre être connecté à d'autres SGE tels que Niko Home Control, pour davantage de confort dans les habitations. »

Poursuivez votre lecture en page 20



Suite de la page 19

« SMA est spécialisé dans les onduleurs. Nous proposons un vaste assortiment. Vous pouvez également vous tourner vers SMA pour des onduleurs de batterie. Nos conseils en matière de batteries ? Réfléchissez avant de vous lancer. L'achat d'une batterie domestique est, certes, une option, mais elle doit s'intégrer dans la totalité de la demande énergétique de la maison. Il faut avant tout connaître et suivre sa consommation d'énergie. Il ne faut pas non plus se précipiter et remplacer d'un seul coup les appareils en état de marche dans

la maison par des appareils intelligents. Il s'agit d'une transition - à terme, nous parlerons plus d'énergie « renouvelable » ou de « nouvelle » énergie. Ce sera tout simplement la norme. Et à Jan Van Laethem de conclure : « Chez SMA et Cebeo, nous tenons un discours clair à ce niveau, mais l'installateur doit également le communiquer au client final. »

CREATE.

THE LIGHTING BIBLE® 14

IMAGINE.



[DELTALIGHT.COM/14](https://www.deltalight.com/14)
DÉCOUVREZ LA NOUVELLE COLLECTION !

 DELTALIGHT®



« AVEC LE COMPTEUR NUMÉRIQUE, LE CONSOMMATEUR JOUE UN RÔLE ACTIF DANS LE SYSTÈME D'ÉNERGIE »



Bart Van Remortel,
Senior Product Manager chez Niko

Grâce à la baisse des prix des panneaux solaires, nous produisons de plus en plus notre propre énergie. Cependant, notre consommation ne cesse de croître également. « Il est logique que nous devions maintenir autant que possible l'équilibre entre l'offre et la consommation », indique **Bart Van Remortel**, Senior Product Manager chez Niko. « Et les informations fournies par le compteur numérique peuvent notamment nous y aider. Il incombe aux fabricants et aux grossistes d'aider les clients à utiliser les sources d'énergie renouvelable de manière optimale. Grâce au compteur numérique et à la commande intelligente, le consommateur a un rôle actif et important à jouer dans le système d'énergie. »

SENSIBILISER ENSEMBLE

Dans un ménage type, les pics d'énergie surviennent le matin avant de partir au travail et le soir lorsque l'on en revient. Lorsque l'on travaille de la maison, il est possible de mieux répartir sa consommation. Il y a de fortes chances qu'au terme de la pandémie de Corona, le télétravail ne sera plus la règle, même s'il sera plus ancré dans les esprits qu'avant. « Avec le tarif de capacité qui sera introduit en 2022, les coûts de distribution seront basés en partie sur ces crêtes du matin et du soir », indique Bart Van Remortel. « Grâce à une commande intelligente, il est possible de veiller à une meilleure répartition de la consommation au cours de la journée et, dans le meilleur des cas, aux moments où la production d'énergie solaire est élevée. »

Bon pour la capacité du réseau, pour l'environnement et pour le portefeuille. « Il nous incombe - à Niko et Cebeo - de sensibiliser les installateurs et les clients finaux. Ces dernières années, nous avons déjà dispensé de nombreuses formations sur l'autoconsommation, et cette année et au cours des années à venir, nous offrirons également de nombreuses informations et webinaires sur ce thème essentiel. »

Poursuivez votre lecture en page 24

Suite de la page 23

NIKO HOME CONTROL

Niko Home Control vous permet de suivre votre consommation d'énergie tout en augmentant votre autoconsommation. « Niko Home Control dispose de trois fonctionnalités : tout d'abord, il offre un aperçu de la consommation et de la production. Vous pouvez également paramétrer vos notifications. Enfin, vous pouvez au « solar mode ». Ce mode permet d'activer automatiquement les appareils lorsque vos panneaux solaires génèrent plus d'énergie que vous n'en consommez (injection). Les possibilités de Niko Home Control ne se résument pas à la seule gestion de l'énergie. Après avoir installé ce système chez vous, vous pouvez y ajouter d'autres fonctionnalités, comme la commande intelligente de l'éclairage, la protection solaire ou d'autres appareils », indique Bart Van Remortel.

ABORDABLE, ACCESSIBLE ET AVANT-GARDISTE

Voilà les trois mots clés qu'utilise Bart Van Remortel pour décrire Niko Home Control. Bart Van Remortel : « Tout d'abord, Niko Home Control est une option abordable. Nous proposons le système à la fois avec une connexion sur bus et sur câble traditionnel. Cette dernière est très abordable : pour 500 euros de plus que l'installation classique, vous rendez une grande partie de la maison intelligente. Par ailleurs, l'accessibilité présente un grand avantage, tant en termes de facilité d'installation que de facilité d'utilisation via, par exemple, l'application Niko Home. Enfin, avec Niko Home Control, nous avons veillé à combiner design esthétique et qualité. J'aimerais également ajouter que Niko fête cette année ses 102 années d'existence. Vous pouvez donc être certains que Niko Home Control est et restera une excellente solution, aujourd'hui et demain. »

Les marques avec lesquelles Niko Home Control est compatible sont :

- Vaillant
- Bulex
- Nibe
- Mitsubishi Electric
- Saunier Duval
- Daikin (bientôt)
- Aldes (bientôt)
- IFTTT

Vous pouvez en outre combiner le Niko Home Control avec des contacts d'entrée spéciaux sur la pompe à chaleur ou le boiler de pompe à chaleur, comme le SGReady ou le PV Max, par exemple.

COLLABORATION AVEC SMA

Niko collabore activement avec SMA. « SMA est le leader du marché des onduleurs, des onduleurs qui sont par ailleurs compatibles de série avec Niko Home Control », explique Bart Van Remortel. « Cette combinaison de produits permet non seulement de disposer d'informations relatives à la production des panneaux solaires, mais également à la consommation de gaz et d'électricité, et à l'autoconsommation. Niko Home Control est conçu de manière à faciliter au maximum la vie du consommateur. En combinant nos systèmes, nous garantissons cette facilité d'utilisation à l'installateur et au consommateur également, tout en rendant la gestion de l'énergie accessible à tous. »



Niko Digital black
Confort, facilité d'utilisation et flexibilité de l'automatisation domestique à portée de main

« D'ABORD SURVEILLER SA CONSOMMATION D'ÉNERGIE AVANT D'ENVISAGER UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE OU UNE BATTERIE DOMESTIQUE »

Stefan Baetens,
International Business Development chez Smappee

Depuis 2012, Smappee conçoit des systèmes qui permettent de cartographier la consommation d'énergie des ménages et de les aider à gérer leur énergie de manière plus efficace. **Stefan Baetens**, International Business Development chez Smappee : « Ces dernières années, nous avons observé une hausse timide de l'intérêt porté à une gestion plus efficace de l'énergie. Suite à la récente annulation du principe du compteur inversé, les clients finaux recherchent désormais plus activement de nouvelles manières de rentabiliser leurs panneaux photovoltaïques. Ce que nous leur conseillons ainsi qu'aux installateurs ? Ne foncez pas acheter une batterie domestique, mais commencez par le commencement : suivez votre consommation. »



TABLEAU DE BORD ET APPLICATION MOBILE

Stefan Baetens : « En partant du principe que « mesurer, c'est savoir », Smappee Infinity nous offre avant tout une vue sur notre consommation. Quand consommons-nous de trop ? Quand les éventuels pics surviennent-ils ? Nous examinons ensuite comment les gens gèrent l'énergie qu'ils produisent, afin d'augmenter in fine l'autoconsommation à l'aide de systèmes intelligents. Songez à la commande d'une pompe à chaleur, d'un boiler, d'une borne de recharge... Tout cela dans un seul but ultime : récompenser le client final en lui permettant de réduire sa facture d'énergie. »

« Notre tableau de bord et notre application mobile permettent de configurer des automatisations. Le système tient compte de différents facteurs : la consommation normale, les prévisions météorologiques (quel est le niveau d'ensoleillement ?), les tarifs variables des fournisseurs... L'application propose également à l'utilisateur des conseils pour gérer plus efficacement l'énergie. »

LES VOITURES ÉLECTRIQUES : UNE BONNE ALTERNATIVE AUX BATTERIES DOMESTIQUES

« Durant de nombreuses années, le réseau électrique belge a été utilisé comme une gigantesque batterie qui permettait à tous de produire insatiablement de l'énergie solaire en été et d'en consommer en hiver. Ce n'est plus tenable », indique Stefan Baetens. La prochaine étape logique consiste-t-elle dans ce cas à acheter sa propre batterie ? Stefan Baetens : « Non. Il est important d'optimiser davantage votre consommation. Pour ce faire, vous devez notamment consommer au maximum votre énergie solaire au moment où elle est disponible. »

Comment s'y prendre concrètement ? « Un véhicule électrique, dont la capacité est jusqu'à dix fois supérieure à celle d'une batterie domestique, peut se révéler intéressant en tant que consommateur d'énergie solaire. Après avoir utilisé votre énergie solaire de manière optimale, vous pouvez en stocker l'excédent dans une batterie domestique. Gardez cependant à l'esprit que 10 % de l'énergie que vous injectez dans une batterie domestique est perdue lorsque vous la prélevez à nouveau. »



UN PROTOCOLE OUVERT ET UN SYSTÈME MODULAIRE

« Chez Smappee, nous avons fortement investi au cours des deux dernières années dans la combinaison de notre système avec les bornes de recharges, mais également les pompes à chaleur. L'un des aspects essentiels à ce niveau est que toutes les techniques puissent communiquer entre elles. Et grâce à nos protocoles ouverts, c'est possible. Par ailleurs, Smappee Infinity est un système modulaire. » Et à Stefan Baetens de conclure : « Cela signifie que vous pouvez commencer par un simple système de surveillance, avant de faire évoluer progressivement cet écosystème à l'aide d'une borne de recharge, par exemple. »

Vous êtes à la recherche d'une manière efficace de stocker l'excédent d'énergie que vous produisez dans une batterie sûre ? Vous n'êtes pas seul dans ce cas. « L'année passée, 1 système PV sur 50 comportait une batterie. Aujourd'hui, c'est 1 système sur 5 ! » indique **Luc Baeyens**, Product Manager chez Ysebaert. L'entreprise collabore depuis 45 ans déjà avec Victron Energy et fournit activement des services dans le domaine des systèmes d'autoconsommation depuis huit ans. « Grâce à notre système S³, vous pouvez faire passer votre autoconsommation moyenne de 30 à 60-70 % . »



Luc Baeyens,
Product Manager chez Ysebaert

UN SYSTÈME DE BATTERIE COMPATIBLE AVEC CHAQUE INSTALLATION PV

MAINTENIR SON COMPTEUR D'ÉNERGIE À 0

« Le but de notre système S³ avec batterie domestique est d'optimiser votre autoconsommation et de maintenir ainsi votre compteur d'énergie à 0 », explique Luc Baeyens. « Par temps nuageux ou en soirée, vous récupérez l'énergie stockée dans votre batterie, et votre compteur d'énergie reste à 0. Ainsi, vous ne consommez pas les 30 % habituels, mais environ 60 % de votre propre électricité. Outre ces deux objectifs principaux, notre système - et nous sommes l'un des rares fournisseurs à le proposer - dispose d'une alimentation sans interruption intégrée. En cas de coupure de courant, vous disposez ainsi toujours d'électricité. Notre batterie est en outre une batterie intelligente, ce qui signifie que vous ne risquez jamais de la surcharger. »

PLUG-AND-PLAY

Luc Baeyens : « Notre système fonctionne en parallèle, ce qui signifie qu'il est compatible avec tous les systèmes PV sur le marché. Si le client final ne dispose pas encore d'un système PV, nous proposons également des systèmes hybrides. Notre système S³ se présente sous la forme de packs fixes - de différentes tailles selon les besoins. Vous pouvez acheter un système de batterie à chaque coin de rue pour ainsi dire. En quoi nous distinguons-nous ? Nous disposons de la connaissance et de l'expérience en interne pour assister au mieux l'installateur. Nous programmons ainsi entièrement tous les systèmes et livrons en quelque sorte un système prêt à l'emploi. L'installateur a d'autres questions ? Dans ce cas, nous fournissons l'assistance à distance nécessaire. »

Poursuivez votre lecture en page 30

ÉVOLUTION BATTERIE DOMESTIQUE

avant 2021



2021

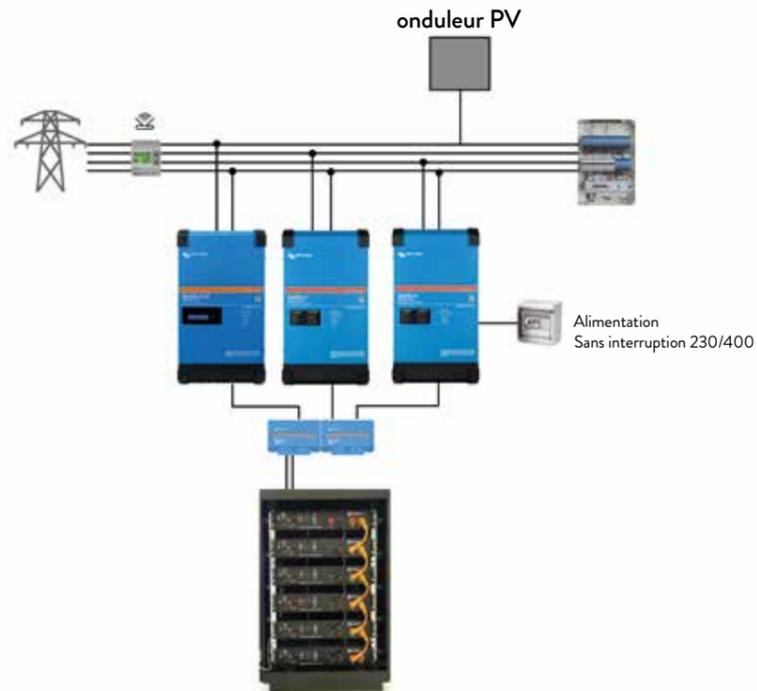


Suite de la page 29

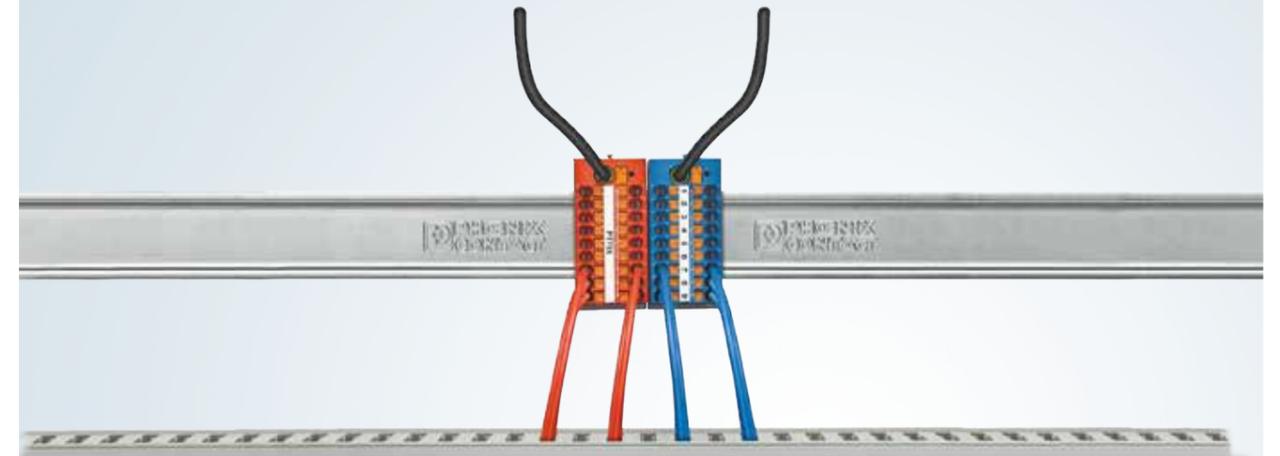
DE 2 À 20 BATTERIES PAR INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE

Luc Baeyens travaille depuis plus de 12 ans chez Ysebaert et a donc été aux premières loges d'une évolution dans le domaine. Luc Baeyens : « Les gens prennent de plus en plus conscience de leur propre empreinte. J'ai donc observé un intérêt croissant pour l'autoconsommation au cours des dernières années. C'est la principale raison pour laquelle nous avons décidé il y a huit ans de nous spécialiser dans ce domaine. » Et depuis l'arrêt de la Cour constitutionnelle début 2021 ? « Nous avons constaté une énorme augmentation des ventes depuis le début de l'année.

Alors que jusqu'à l'année dernière, environ 2 systèmes photovoltaïques sur 100 étaient équipés d'une batterie, ce nombre est désormais passé à 20. » Et à Luc Baeyens de conclure : « Nous ne prévoyons d'ailleurs aucun problème de disponibilité ni délai de livraison ; nous sommes préparés à la demande croissante, et chez Ysebaert, nous mettons un point d'honneur à toujours respecter les délais de livraison. »



Déballer – Raccorder – Terminé ! 80% plus rapide - 100% plus intelligent



Répartition rapide et facile du potentiel
avec les blocs répartiteurs Push-in prêts à raccorder



Référence de commande : 1092040

Vos avantages

- ✓ Gain de temps jusqu'à 80 % grâce aux blocs prêts à monter sans pontage manuel
- ✓ Utilisation flexible grâce au montage sur profilé, direct ou par collage
- ✓ Raccordement rapide des conducteurs grâce à la technique d'insertion directe sans outil Push-in
- ✓ Gain de place jusqu'à 50 % sur le profilé grâce au montage transversal

Avec le configurateur PTFIX vous pouvez concevoir le produit adapté à vos besoins sur www.phoenixcontact.be/PTFIXconfigurator.



ELFLEX

Tube annelé



**VOTRE PRODUIT FIABLE POUR
UNE INSTALLATION PARFAITE!**

« LA SEULE BATTERIE 100 % RECYCLABLE »

L'avènement du compteur numérique permet d'obtenir une meilleure vue sur sa consommation d'énergie annuelle. Afin de se lancer activement dans l'autoconsommation, des informations détaillées sont indispensables. Et c'est ici que BlueSky Energy, fabricant de la batterie à l'eau salée GREENROCK, entre notamment en jeu. *Elise Rouwens*, représentante chez BlueSky Energy, vous parle de leur approche et de leur solution hautement écologique.

GESTION DE L'ÉNERGIE DE A À Z

BlueSky Energy aide les propriétaires de systèmes photovoltaïques à gérer leur propre consommation en trois étapes. « Tout d'abord, nous visualisons la consommation à l'aide de notre système de gestion de l'énergie », explique Elise Rouwens. « Ce SGE est, en d'autres termes, le cerveau du système. Ceci peut se faire au moyen d'un compteur numérique, mais grâce à un SGE, on peut réellement en prendre le contrôle. On peut suivre avec précision la consommation de chaque appareil à tout moment. »

PRISES INTELLIGENTES

Elise Rouwens : « Après avoir déterminé la consommation, nous ajoutons la composante intelligente au moyen de modules tels que des prises de courant intelligentes. Nous encourageons donc chacun à privilégier le plus possible la consommation directe. Il est possible d'améliorer le système en y ajoutant plusieurs modules : commande du chargeur du véhicule électrique ou de la pompe à chaleur, préchauffage de l'eau chaude sanitaire... En tant qu'installateur, vous composez la solution en fonction du profil du client. Enfin, nous ajoutons une batterie - notre GREENROCK - afin de stocker l'excédent d'énergie solaire produite. »

BlueSky Energy propose une solution intégrale. « Votre client final dispose déjà d'un système de gestion de l'énergie ? Pas de problème, notre système GREENROCK peut également être acheté séparément et connecté au système existant.

L'inverse est également possible : notre système de gestion de l'énergie peut également être relié à la batterie d'un autre fournisseur. Cela offre à l'installateur et au client final une grande liberté de décision. Enfin, le SGE GREENROCK n'est pas lié à une marque en particulier et peut communiquer avec toutes les grandes marques d'onduleurs PV. Cela simplifie grandement la mise en œuvre dans une configuration existante », indique Elise Rouwens.

TECHNOLOGIE D'EAU SALÉE

« GREENROCK est la troisième génération de batterie à l'eau salée. La première génération a été produite en Amérique, où elle s'est vue décerner le certificat « cradle-to-cradle » - une reconnaissance officielle de son caractère écologique.

Elise Rouwens, représentante
chez BlueSky Energy



- 1 VISUALISER LA CONSOMMATION
- 2 AJOUTER DE L'INTELLIGENCE
- 3 AJOUTER UNE BATTERIE (DE STOCKAGE)

La deuxième génération a été produite en Chine, mais depuis peu, l'ensemble de la production a été intégralement délocalisée dans la nouvelle usine en Autriche. Des tests sont en cours afin de décrocher un certificat de durabilité européen similaire. À ce jour, une grande incertitude plane sur l'impact réel d'une pile domestique sur l'environnement.

Notre batterie GREENROCK est 100 % recyclable et fabriquée à partir de matières premières inoffensives et durables (naturelles). » Et à Elise Rouwens de conclure : « Vous recherchez une batterie domestique durable, écologique et sûre ? La solution GREENROCK de BlueSky Energy est alors ce qu'il vous faut. »

CONTRIBUER À UN AVENIR PLUS VERT GRÂCE À UNE BATTERIE DOMESTIQUE DE BYD

Les propriétaires de systèmes photovoltaïques sont en train de se casser la tête sur le choix du système de batterie adéquat. L'investissement est-il intéressant ? Quel système choisir ? Un discours familier pour bon nombre d'installateurs depuis que la décision d'abandonner le principe du compteur inversé est tombée. BYD (Build Your Dream) propose une solution, quel que soit le type d'onduleur déjà présent. La batterie est fournie avec une connexion CA ou CC offrant une flexibilité maximale lors de l'installation. **Alvaro Garcia** (Commercial Director chez EFT-Systems*) fournit quelques explications.

*EFT-Systems est le partenaire officiel de la Battery-Box de BYD.

Alvaro Garcia
Commercial Director chez EFT-Systems

CONTRIBUER À UN ENVIRONNEMENT MEILLEUR

« Pourquoi je pense que chaque famille devrait avoir une batterie domestique ? » commence Alvaro Garcia. « Non seulement c'est un investissement particulièrement intéressant, car vous pouvez augmenter sensiblement votre auto-consommation - et réduire ainsi votre facture d'énergie. Mais vous êtes également moins dépendant du réseau d'énergie et contribuez ainsi à un environnement meilleur. Enfin, la Battery-Box de BYD dispose d'une alimentation de secours. Tout est question selon moi d'un plus grand confort. »

« L'annonce de l'annulation du principe du compteur inversé ne me surprend d'ailleurs pas », indique Alvaro Garcia. « Nous sollicitons de plus en plus le réseau, et il est logique qu'un mécanisme soit mis en place pour y faire face. C'est le rôle du compteur numérique. Depuis cette déclaration, nous observons une hausse de la demande sur le marché belge. Nous y répondons par des formations sur mesure pour nos clients et nos grossistes, comme Cebeo. »

SYSTÈME MODULAIRE

Pourquoi EFT-Systems collabore-t-il avec BYD ? « La Battery-Box de BYD est un système reposant sur la technologie lithium-ion qui offre de niveaux de sécurité et d'efficacité maximaux », explique Alvaro Garcia. « Nous proposons la batterie tant avec une connexion CA que CC, en fonction de l'onduleur. Ceci offre une plus grande flexibilité et davantage de possibilités en termes de conception, car vous pouvez intégrer la batterie à des systèmes PV existants. Grâce à sa structure modulaire, vous pouvez adapter et élargir à tout moment la capacité. Avec la batterie domestique, vous disposez ainsi à tout moment d'une capacité optimale. »

« En tant que leader mondial de la production de batteries, BYD investit chaque année massivement dans l'amélioration du produit et de sa fabrication », indique Alvaro Garcia. « De plus, une étude évaluant l'efficacité de différents systèmes de stockage photovoltaïques à l'aide de l'Indice de Performance du Système (IPS) a désigné la Battery-Box de BYD comme la combinaison la plus efficace de solutions durant trois années de suite. »

« Enfin, la batterie de BYD est compatible avec de nombreux transformateurs, tant pour le marché résidentiel que pour le marché tertiaire. Les systèmes hors réseau ne nous sont pas non plus inconnus. » Et à Alvaro Garcia de conclure : « Tant l'installateur débutant que l'installateur chevronné trouvera certainement dans notre vaste assortiment de produits de quoi répondre à ses besoins et à ceux de son client final ».



UN PAS DE PLUS VERS L'ÉNERGIE VERTE

DÉCOUVREZ TOUS
NOS CALCULATEURS SUR
[WWW.CEBEO.BE/FR-BE/OUTILS/
CALCULATEURS](http://WWW.CEBEO.BE/FR-BE/OUTILS/CALCULATEURS)

Sur notre site Web, nous proposons des outils divers pour aider l'installateur à réaliser son projet. Certains de ces outils peuvent également se révéler utiles pour le client final. Dans le contexte de l'autoconsommation, le calculateur photovoltaïque et le calculateur de pompe à chaleur sont sans aucun doute des outils utiles.

CALCULATEUR PHOTOVOLTAÏQUE (PV): PRIX, TEMPS DE RETOUR SUR INVESTISSEMENT ET RENDEMENT EN TROIS ÉTAPES

Le calculateur tient compte de l'emplacement du bâtiment, de l'inclinaison du toit, de la consommation d'énergie, des subventions (régionales) éventuelles... En 3 étapes, le calculateur PV vous fournit un rapport clair vous permettant d'établir une offre claire et correcte.

Le calculateur répond aux questions suivantes en fonction des paramètres saisis : combien de panneaux sont nécessaires pour couvrir la consommation d'énergie ? Quel est le prix indicatif pour l'installation complète ? En combien d'années l'investissement sera-t-il amorti ? Quel est le rendement (financier) total sur 25 ans ? De combien de puissance l'onduleur a-t-il besoin ?

LAISSONS LA PAROLE À UN INSTALLATEUR :

Raf Rijckx d'ACR Elektrotechnik :

« Lorsqu'un client souhaite connaître son retour sur investissement, il est pratique pour moi d'utiliser le calculateur PV de Cebeo. En quelques étapes, j'obtiens une vue d'ensemble très précise et une prédiction fiable, que j'ajoute à l'offre de prix. Pour un client, voir l'en-tête de Cebeo est un élément qui rassure. L'association du grossiste à l'offre de prix lui donne plus de poids que si elle est uniquement établie au nom de l'installateur qui, au final, cherche à vendre son projet. Le nom et le logo de Cebeo apportent une garantie de qualité. »

CALCULATEUR DU TEMPS DE RETOUR SUR INVESTISSEMENT D'UNE POMPE À CHALEUR

Lors du calcul, nous partons du principe que la pompe à chaleur est combinée avec une installation photovoltaïque existante ou nouvelle, qui couvre la consommation de la pompe à chaleur.

Lorsque vous aurez rempli tous les paramètres, nous vous enverrons une analyse globale. Vous y trouverez la puissance nécessaire pour chauffer le logement, la puissance dont doit disposer l'installation photovoltaïque, le prix indicatif de l'ensemble du système (installation photovoltaïque + pompe à chaleur), le rendement et le gain sur 25 ans, et bien entendu le temps de retour sur investissement. Le calcul tient compte des éventuelles subventions des autorités.

5 RAISONS D'UTILISER LE CALCULATEUR PV





Gilles Honoré

COMMUNICATION COORDINATOR CEBCO

Maintenant que l'avantage du compteur tournant à l'envers n'est plus d'actualité, de nombreuses personnes se demandent s'il ne serait pas intéressant d'investir dans une batterie domestique. Une batterie domestique vous permet en effet d'augmenter de manière indirecte votre auto-consommation. C'est-à-dire que vous stockez votre énergie lorsque vous ne pouvez pas la consommer directement (auto-consommation directe).

ACHETER UNE BATTERIE DOMESTIQUE ?



CHOSSES À SAVOIR

DE L'EAU CHAUDE SANITAIRE COMME « BATTERIE » ALTERNATIVE ?

C'est une réflexion logique : « Réinjecter l'énergie sur le réseau n'est plus intéressant, je dois donc stocker mon énergie produite dans une batterie. » Ce n'est toutefois pas la première étape. Mieux vaut commencer par gérer votre énergie en l'utilisant quand vous en avez besoin. C'est possible manuellement, mais un bon système de gestion de l'énergie peut s'en charger pour vous. Nous pensons ici au chargement des VE ou à l'utilisation des appareils électroménagers lorsque le soleil brille, mais aussi tout d'abord à l'installation d'un chauffe-eau électrique ou d'un boiler de pompe à chaleur pour l'eau chaude sanitaire. Car vous en avez toujours besoin, tant en hiver qu'en été.

LE PRIX CORRECT POUR UNE BATTERIE DOMESTIQUE ?

Le prix est le critère principal pour la plupart des prosumers. Combien devez-vous compter aujourd'hui pour une batterie domestique moyenne ? De manière générale, vous pouvez partir sur une base de 5 000 € à 10 000 €, installation et onduleur compris. Mais une fois encore, la batterie ne doit être que la dernière étape, après un système de gestion de l'énergie (EMS, Energy Management System). Cet EMS sera donc également inclus dans votre coût total.

UNE PRIME POUR UNE BATTERIE DOMESTIQUE EN 2021 ?

Le gouvernement flamand octroie jusqu'au 31 décembre 2021 une prime pour les batteries à domicile. Celle-ci s'élève actuellement à 250 euros par kWh de capacité réelle du système de batterie, avec un maximum de 3 200 euros ou 35 % des coûts d'investissement. À partir du 1er avril, cette prime sera de 300 € par kWh.

Veillez noter toutefois que la demande doit être introduite dans les trois mois suivant la dernière date de facturation. La batterie doit également être installée par un installateur électrotechnicien avant la fin de l'année et raccordée au réseau de distribution d'électricité en Flandre.

QUELLE CAPACITÉ DOIT AVOIR MA BATTERIE DOMESTIQUE ?

Une famille moyenne consomme environ 10 kWh par jour. Une batterie de 10 kWh peut donc couvrir votre consommation de toute une journée. Tout dépend naturellement de votre profil énergétique : conduisez-vous une voiture électrique ? Vous chauffez-vous à l'électricité ? La règle empirique suivante peut vous aider pour le dimensionnement : l'on peut généralement compter 1 à 1,2 fois la puissance de votre installation de panneaux solaires.

UNE BATTERIE CA OU CC ?

Une batterie CA est installée en parallèle sur votre installation PV existante. Quels sont ses avantages ? Vous pouvez conserver votre installation PV et ce système peut être facilement adapté. Par contre, vous devez réaliser davantage d'étapes de conversion, vous avez besoin de 2 onduleurs, ce qui entraîne un coût plus élevé et des pertes plus importantes.

Avec un système de batterie CC, vous disposez d'un onduleur sur lequel vous pouvez directement brancher votre batterie au côté CC. Cela diminue le nombre d'étapes de conversion et vous permet d'opter pour un plus petit onduleur. Résultat : un coût inférieur et moins de pertes. En outre, vous pourrez à l'avenir raccorder directement ce système sur le réseau CC. Le seul inconvénient est que vous devrez remplacer votre onduleur actuel.

LES BATTERIES, NOCIVES POUR L'ENVIRONNEMENT ?

C'est contradictoire, mais on a effectivement un problème si toutes les batteries se retrouvent dans l'environnement. La raison principale pour laquelle nous nous inquiétons sur l'auto-consommation reste le sauvetage de notre climat. La garantie standard d'une batterie est de 10 ans. Au-delà, une batterie moyenne preste encore à 60 % de sa capacité et l'on peut imaginer qu'une grande partie de ces batteries seront ramenées dans les centres de recyclage de Bebat. Mais ici aussi, la technologie progresse, heureusement. BlueSky Energy propose actuellement avec la batterie à l'eau salée de Greenrock la batterie la plus écologique du marché face à la batterie Lithium-Ion courante.

ValkCableCare

GESTION DES CÂBLES POUR CHAQUE TYPE DE TOIT

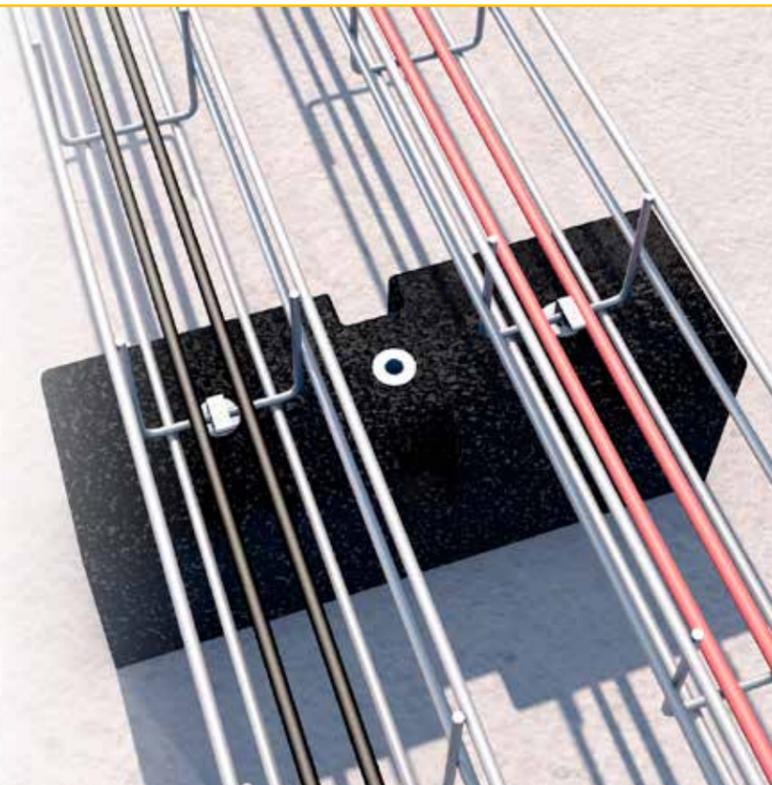
Chemins de câbles

- Grand choix de chemins de câbles, couvercles, cloisons et accessoires en tôle aluzinc
- Supports spécifiques permettant de poser un, deux, voire trois chemins de câbles les uns à côté des autres
- Les chemins de câbles peuvent être positionnés dans les encoches des socles en caoutchouc du système ValkPro+



Rob de Bruijn
Responsable Ventes internes
et spécialiste **ValkCableCare**

« Nos chemins de câbles peuvent également être placés dans les renforcements des supports de dalles en caoutchouc du système ValkPro+. C'est l'un des exemples de la bonne intégration en combinaison avec systèmes de Van der Valk Solar Systems. »



Pince-câbles

- Solutions efficaces pour attacher les câbles de DC-AC
- Les pince-câbles peuvent être fixés aux profilés et aux panneaux solaires
- Divers accessoires d'équilibrage du potentiel

Tamara de Peuter
Gestionnaire de compte
interne et spécialiste
ValkCableCare

« Les lien-zips appartiennent au passé! Fixer facilement le serre-câble au pied arrière et placer jusqu'à environ 6 câbles. De cette façon, nous assurons une finition soignée à travers l'encoche de la plaque arrière et le rendons + et - facile à séparer. »



✓ INNOVATEUR ✓ SERVICE PERSONNALISÉ ✓ FIABLE

WWW.VALKSOLARSYSTEMS.COM | GESTION DES CÂBLES POUR CHAQUE TYPE DE TOIT

CLICK & COLLECT

NOUS SOMMES À VOTRE SERVICE

THERMO-BEL SYSTÈMES DE DÉSINFECTION UV-C



Le **B Air V2** est une unité de désinfection indirecte. Le module indirect permet une désinfection 24 heures sur 24 en présence de personnes et d'animaux. Il élimine les bactéries aériennes, les virus et les spores de moisissures. Utilisation dans les halls de production, les établissements de santé, les pharmacies, les transports publics, les magasins, les restaurants et bien d'autres.
www.thermo-bel.be



LUXIBEL fabricant



Thermo Comfort
Paardenmarkt 83
2000 Antwerpen
T : +32 3 231 88 84
F : +32 3 231 01 74
info@thermocomfort.be
www.thermocomfort.be

BRÈVES

41

du secteur

LA FIDÉLITÉ RÉCOMPENSÉE AVEC UNE SMART TV PHILIPS

FILIALE DE GRAND-BIGARD

Fin 2020, nous avons ouvert Cebeo Grand-Bigard, une toute nouvelle filiale moderne dans la région du Brabant, à proximité du ring de Bruxelles.

Avec plus de 5 000 références produits pour les marchés résidentiel, tertiaire et industriel, c'est l'un de nos plus grands points de vente.

Pour célébrer cette ouverture de manière appropriée, nous avons organisé une présentation au comptoir avec nos partenaires tous les jours pendant un mois. Chaque installateur a également reçu un petit cadeau pour chaque tranche d'achat de 300 euros nets, et une tombola a également été organisée.

Constantin Onofrei a remporté le premier prix, une Smart TV Philips. L'installateur est client de Cebeo depuis 2011 : « Jusqu'à l'ouverture de la filiale à Grand-Bigard, je me rendais toujours au point de vente de Drogenbos. » Ce qu'il pense de la nouvelle filiale ? « En ce qui me concerne, la filiale est parfaitement située. Vu que le ring de Bruxelles est juste à côté, ce point de vente est très simple d'accès. De plus, je suis un inconditionnel de Cebeo et vous ne me verrez jamais faire mes achats chez la concurrence. C'est en grande partie dû à la qualité du service, aussi bien de la part de mon représentant que du personnel du comptoir. J'obtiens toujours une réponse à mes questions. »



Cebeo Grand-Bigard en bref:

- Facilement accessible depuis l'E40, ring de Bruxelles.
- Vaste parking.
- Très vaste assortiment, non seulement pour les produits résidentiels, mais aussi pour les produits tertiaires et industriels.
- Grandes heures d'ouverture : de 6h30 à 12 h et de 13 h à 17 h, ouverture jusqu'à 16 h le vendredi.
- Click&Collect, nous préparons votre commande dans un délai d'une heure.
- Sas de nuit pour les enlèvements de vos commandes en dehors des heures d'ouverture.
- Une équipe dotée de solides compétences techniques.

CEBEO HOME

LINEACONNECT

ÉCLAIRAGE EN LIGNE RAPIDE

Lineaconnect est un luminaire linéaire LED fonctionnel en aluminium dont la connexion est très simple et rapide à réaliser. Le luminaire a une allure épurée et promet une diffusion sublime de la lumière. Les embouts, conçus intelligemment dans la même couleur que le luminaire, sont dotés d'un connecteur à 5 pôles intégré qui peut être utilisé aussi bien pour le câble d'alimentation que pour un couplage impeccable. Chaque luminaire est fourni avec un câble d'alimentation transparent, des supports invisibles pour le montage en surface et les accessoires nécessaires pour les connexions en ligne.

	CCT	PF	lm/W		IP		5		
60x100° 34°	3000 - 4000 K	0,9	up to 100	CRI 84	20	50.000 L80B20	5 year warranty		



EATON



EATON PRÉSENTE UN NOUVEL INTERRUPTEUR DE MAINTENANCE PV CONÇU SPÉCIFIQUEMENT POUR LES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES

Les innovations de produits Eaton ne se limitent pas aux derniers développements et tendances. Souvent, des composants connus et fiables sont mis sur le marché dans différentes configurations pour répondre à la demande des utilisateurs. Avec l'introduction du nouvel interrupteur de maintenance PV, qui a été spécialement conçu pour être utilisé dans les installations PV, en collaboration avec les installateurs, nous avons pu combiner les demandes du marché dans une gamme PV renouvelée et améliorée.

LA SOLUTION MODULAIRE CONNECTÉE



app HOME+ CONTROL

Plus de confort en toute simplicité ?

Easy with Legrand.

Passerelle | Contacteur | Compteur d'énergie | Télérupteur

legrand



DE NOUVELLES POSSIBILITÉS ET UNE INSTALLATION PLUS RAPIDE

Le nouvel interrupteur de maintenance PV a intégré ce feedback du marché. Outre les nouvelles possibilités, cela signifie également une installation plus simple, plus sûre et nettement plus rapide.

LES DEMANDES DU MARCHÉ

Conformément à la norme AREI, il est obligatoire de mettre à la terre une installation photovoltaïque afin de prévenir les situations dangereuses. Les réactions que nous avons reçues à ce sujet sont principalement que, avec les sectionneurs actuellement utilisés, le fil de terre/liaison équipotentielle (4 ou 6 mm) de l'installation PV doit être connecté à la borne de terre à l'intérieur du sectionneur, ce qui oblige à ouvrir le boîtier. Cela permet à n'importe quel installateur PV d'accéder à la partie de la connexion AC pour laquelle tout le monde n'est peut-être pas qualifié.

Les 5 caractéristiques les plus importantes du nouveau commutateur de maintenance PV sont les suivantes:

- Avec le nouvel interrupteur de maintenance PV, il y a deux bornes de terre couplées, ce qui permet de connecter 2 fils à l'intérieur et à l'extérieur, soit un total de 4 fils.
- Il n'est pas nécessaire d'ouvrir le nouvel interrupteur de maintenance PV pour connecter le fil de terre/liaison équipotentielle

• Grâce aux deux bornes de terre couplées, les montages AC et DC peuvent être effectués séparément

• La membrane à enfoncer rend les temps d'installations nettement plus rapides, mais les presse-étoupes peuvent être utilisés

• L'interrupteur peut être verrouillé dans sa position d'arrêt à l'aide d'un cadenas pour des raisons de sécurité

3 VERSIONS

Il existe 3 versions qui combinent toutes un interrupteur marche-arrêt noir avec un degré de protection IP21.

Article 199535

Interrupteur de maintenance PV 2 pôles, 20A

Article 199536

Interrupteur de maintenance PV 4 pôles, 25A

Article 199537

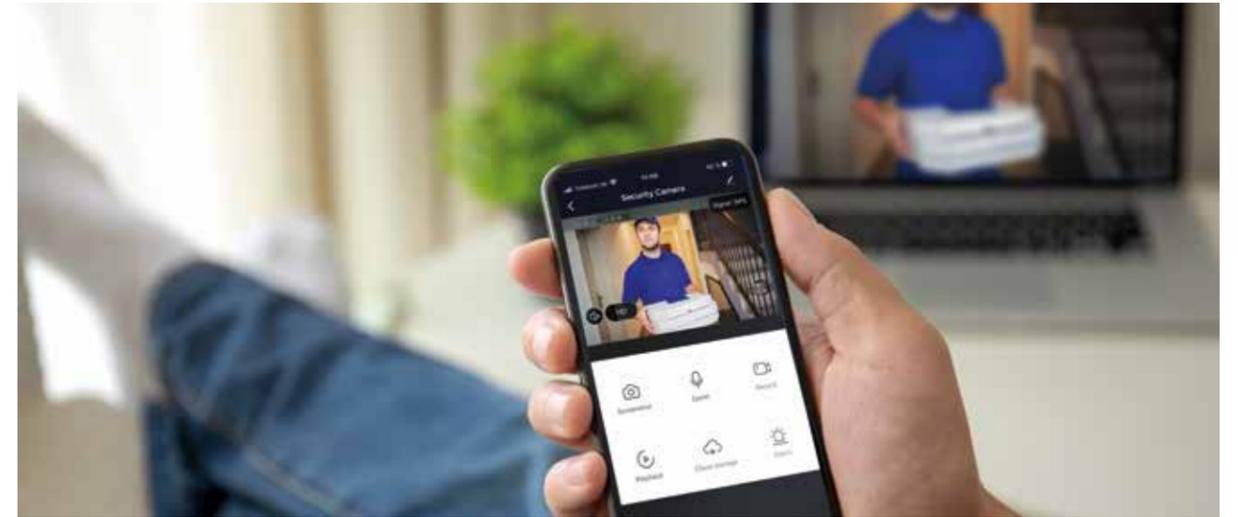
Interrupteur de maintenance PV 2 pôles, 32A

Plus d'information: <https://www.eaton.com/be/fr-fr/company/news-insights/news-releases/2021/eaton-presente-un-nouvel-interrupteur-de-maintenance-pv.html>

EATON

Powering Business Worldwide

LEDVANCE



SMART+: L'ÉCLAIRAGE CONNECTÉ DE LEDVANCE

De plus en plus d'utilisateurs se passionnent pour les nombreuses possibilités offertes par l'éclairage connecté. LEDVANCE a étendu considérablement le portefeuille SMART+ afin que vous puissiez profiter pleinement de ce fort potentiel de croissance. De quoi donner un nouvel élan à vos projets d'éclairage ! Lampes LED à haute efficacité énergétique, luminaires LED tendance ou composants pratiques ; éclairage intérieur ou extérieur ; éclairage par application, par commande vocale ou par télécommande intelligente : la gamme de produits SMART+ n'a jamais été aussi complète et aussi diversifiée.

Les clients choisissent des solutions d'éclairage connecté pour leur confort, pour leurs avantages en matière de sécurité, pour leurs nombreuses fonctionnalités intelligentes ou pour leur utilisation en intérieur comme en extérieur. Quelle que soit la démarche, avec SMART+, vous pouvez répondre à toutes leurs attentes. La nouvelle gamme de lampes et de luminaires SMART+ offre un choix immense des solutions intelligentes pour l'intérieur comme l'extérieur pour répondre à tous les besoins de vos clients.

POURQUOI SMART+ ?

1. Du confort absolu

Les clients SMART+ peuvent régler leur éclairage depuis leur canapé, via l'application ou par commande vocale.

2. Contrôle de l'éclairage dans toutes les pièces

La gamme SMART+ répond également à de nombreux besoins en matière de sécurité. Nos solutions permettent de contrôler l'éclairage de presque partout - par exemple, pour simuler une présence.

3. Une ambiance sur mesure

La lumière n'a jamais été aussi flexible : de plus en plus de clients apprécient de pouvoir composer des scènes lumineuses personnalisées, ou programmer des routines d'éclairage pendant la journée, par exemple au moment du réveil.

4. L'éclairage parfait, même en extérieur

Plus de confort, plus de sécurité, plus d'atmosphère : LEDVANCE propose une multitude de produits prévus pour une utilisation en extérieur.

TROIS GAMMES, TROIS SYSTÈMES DE CONTRÔLE DE L'ÉCLAIRAGE

Certains clients souhaitent contrôler leur éclairage par smartphone ; d'autres privilégient les enceintes connectées pilotées par commande vocale ; et d'autres encore préfèrent intégrer l'éclairage connecté dans un système domotique global à l'aide d'une passerelle. C'est pourquoi nous proposons trois gammes de produits avec leurs technologies distinctes. Chacune de ces gammes est conçue pour un type de contrôle d'éclairage spécifique.

SMART+ WiFi

SMART+ WiFi est la solution d'éclairage connecté, la plus simple. Votre client a juste besoin d'une lampe ou un luminaire SMART+ WiFi, un routeur Wi-Fi et l'application gratuite LEDVANCE SMART+ WiFi, c'est tout ! Pour cette gamme, nous recommandons d'opter pour un contrôle par smartphone avec l'application LEDVANCE SMART+ WIFI. La commande vocale est également possible, par exemple via Google Nest ou Amazon Alexa. Les possibilités sont ainsi quasiment illimitées. En effet, l'application permet d'utiliser de nombreuses fonctionnalités en toute simplicité, et de sélectionner une large gamme de lampes et de luminaires pour l'intérieur et l'extérieur.

SMART+ Bluetooth Mesh

Les produits SMART+ Bluetooth Mesh sont parfaitement adaptés pour être contrôlés par commande vocale. Une enceinte connectée de Google est recommandée. Également possible : fonctionnement via l'application Bluetooth LEDVANCE SMART+, Amazon Alexa ou Apple Homekit. La fonction Bluetooth Mesh permet d'étendre la portée du réseau à chaque ajout d'un nouveau produit.

SMART+ Zigbee

Les produits SMART+ équipés de la technologie Zigbee ont été spécialement conçus pour un contrôle de l'éclairage par le biais d'une passerelle partenaire. Ils offrent donc la solution idéale à tous les utilisateurs qui souhaitent exploiter pleinement leur éclairage connecté, et l'intégrer dans un système domotique complet.

Vous souhaitez en savoir plus sur la vaste gamme de solutions d'éclairage intelligentes ? Renseignez-vous auprès de votre filiale Cebeo.



SMART+ DE LEDVANCE

LA LUMIÈRE EST MAINTENANT PLUS INTELLIGENTE QUE JAMAIS !



UN ASSORTIMENT COMPLET

Gradation, changement de couleur, création de scènes d'éclairage, contrôle de l'éclairage depuis n'importe quel endroit, réveil automatique..... Notre portfolio SMART+ pour ZigBee, Bluetooth et WiFi offre des possibilités infinies et un vaste choix de lampes, luminaires et bandeaux LED intelligents. L'utilisation est très confortable, simple et rapide grâce à l'application SMART+ ou à la commande vocale via un haut-parleur intelligent.

Inspirez vos clients maintenant avec l'évolution de l'éclairage





ComfortLine

Les nouveaux tableaux de distribution compacts et les armoires murales

Les attentes en matière d'installations électriques modernes sont élevées :

Une grande flexibilité, une efficacité accrue, un montage rapide et confortable d'installation. Avec ses caractéristiques convaincantes, la nouvelle gamme ComfortLine de tableaux de distribution compacts et d'armoires murales présente la solution parfaite : panneaux d'installation faciles à encliquer, gaines de câblage intégrées, verrouillage sécurisé des portes en 3 points et un haut degré de protection de l'IP44.

<https://new.abb.com/low-voltage/fr-be/>

PREFLEXIBEL



PREFLEX DEVIENT PIPELIFE BUILDINGS

Ce qui a débuté il y a une trentaine d'années comme une solution aussi innovante que pratique visant à simplifier le travail de l'installateur en électricité, est devenu aujourd'hui une composante essentielle de chaque installation électrique. Nous voulons parler des gaines flexibles précâblées Preflex. En tant que pionnier du concept du précâblage, Preflex est parvenue à convaincre les installateurs, bien au-delà de nos frontières, de la facilité d'application de ses produits. L'entreprise familiale d'antan s'est muée en une organisation professionnelle et une équipe de quelque 80 collaborateurs, répartis sur trois sites de production.



Frank Kerkhofs,
CEO van Preflex

UN NOUVEAU CAP SOUS LA BANNIÈRE DE PIPELIFE

C'est en 2017 que Preflex attire l'attention de Pipelife. Pipelife déploie ses activités internationales en tant que fabricant de systèmes de canalisation durables pour l'eau, l'énergie et les données. Le rachat de Preflex leur permet alors de consolider leur position sur le marché de l'électricité et de l'électronique. Pipelife même fait alors partie du Groupe Wienerberger depuis déjà plusieurs années.

Depuis cette année, Preflex opère pleinement sous la bannière de Pipelife. Frank Kerkhofs, le CEO de Preflex, prend la direction de la division Pipelife Buildings : « Nous sommes partis à la recherche d'une structure qui rejoigne au mieux la façon de travailler des entreprises d'installation d'aujourd'hui. Elles offrent de plus en plus fréquemment des solutions qui vont bien au-delà de l'installation électrique standard. Il s'agit bien souvent de projets globaux, où une seule entreprise d'installation assure tant les installations électriques que les équipements sanitaires, offrant ainsi des avantages à toutes les parties, tant le maître d'ouvrage et l'utilisateur final que l'installateur même. Tout comme le consommateur fait appel pour son intérieur à un seul professionnel qui assure l'harmonie parfaite entre les divers éléments, l'installateur global veille à ce que toutes les installations invisibles s'associent parfaitement entre elles. Ce choix n'offre pas seulement un avantage en termes de délai d'installation, mais contribue aussi largement à la fonctionnalité de l'ensemble des installations. »

« C'est sur base de cette réflexion que nous avons choisi de regrouper la commercialisation des produits électriques de Preflex et de l'assortiment des solutions sanitaires de Pipelife sous une seule division 'Buildings'. Nous occupons ainsi une position absolument unique ! »

Pipelife Buildings compte trois sites de production en Belgique : Preflex à Ninove est le spécialiste par excellence et le leader du marché des gaines flexibles précâblées, tandis que Reddy à Senefte assure la production des boîtes d'encastrement et accessoires pour la connexion et la fixation des gaines et câbles électriques. Dans l'usine de Kalmthout, nous produisons des canalisations plastiques pour installations sanitaires. sanitaire installaties.

PIPELIFE 
always part of your life

SANITARY SOLUTIONS | ELECTRO SOLUTIONS
pipelife.be | preflex.be

preflex

