

# KNX Smart Energy Summit

Voici comment la gestion de l'énergie dans les bâtiments est assurée

**Depuis 30 ans, la priorité de KNX est de rendre les maisons économes en énergie, et KNX Association avance désormais à toute vitesse dans le domaine de la gestion de l'énergie.**

Afin de montrer au plus grand nombre possible de parties intéressées ce que KNX peut déjà faire aujourd'hui, et ce sur quoi KNX travaille actuellement dans le but d'intégrer pleinement la gestion de l'énergie - y compris l'infrastructure de recharge pour les véhicules électriques - KNX Association a lancé une série d'événements intitulée « KNX Smart Energy Summit ». Une nouvelle série de conférences en ligne, « Smart Energy Management with KNX », a ainsi été lancée. Les membres de KNX Association y présentent leur façon de faire aujourd'hui en matière de mise en œuvre de la gestion de l'énergie sur la base de KNX, mais aussi ce à quoi l'on peut s'attendre dans les mois à venir.

L'efficacité énergétique n'est pas une nouveauté pour KNX : le contrôle individuel des pièces et le contrôle de l'ombrage existent déjà depuis 25 ans - pour ne citer que deux exemples de la façon dont KNX rend les maisons intelligentes considérablement plus efficaces - et apporte une contribution importante à la transition énergétique depuis longtemps déjà. Car la consommation énergétique des bâtiments joue un rôle important dans le bilan énergétique d'une économie : sans maisons et bâtiments hautement performants, la transition énergétique n'est pas possible. Dans le monde, 41 % de la production d'énergie est consommée par les bâtiments (31 % par l'industrie et 28 % par les transports), et 21 % des émissions mondiales de CO<sub>2</sub> proviennent des bâtiments.

Les succès de KNX en matière d'efficacité énergétique se reflètent également dans la classification de KNX dans les classes d'efficacité énergétique (EN 15232) : grâce à l'automatisation des locaux à haut rendement énergétique dans plusieurs secteurs, KNX correspond à la classe A. En effet,

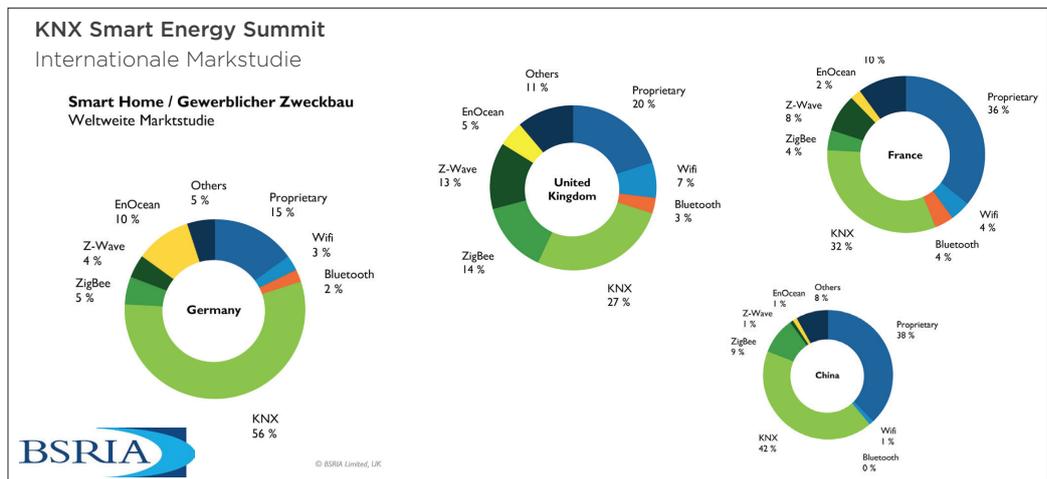
les équipements de protection solaire KNX peuvent réduire la consommation énergétique d'un bâtiment jusqu'à 40 %, le contrôle individuel de chaque pièce, jusqu'à 50 %, le contrôle de l'éclairage, jusqu'à 60 %, et le contrôle de la ventilation, également jusqu'à 60 %.

Au cours des dernières années, la gestion de l'énergie s'est ajoutée à l'efficacité énergétique, car les systèmes d'énergie renouvelable, comme les systèmes photovoltaïques sur le toit ou les pompes à chaleur, ont depuis trouvé leur



Heinz Lux

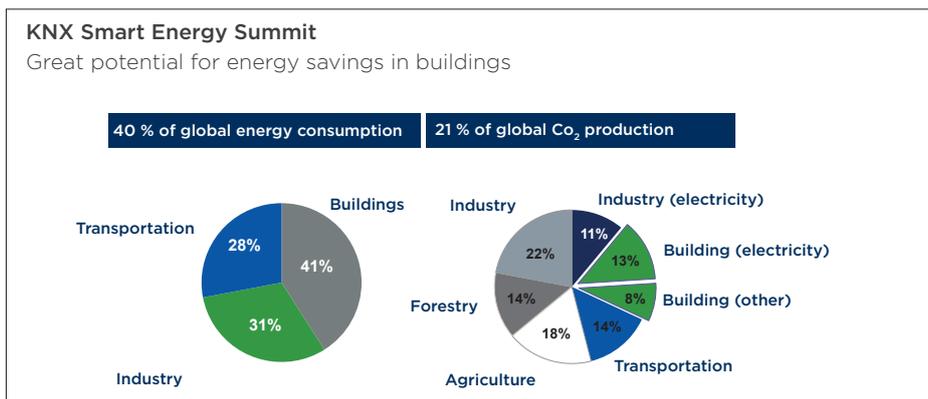
place dans les maisons. « L'efficacité énergétique et la gestion de l'énergie sont à première vue des choses semblables, mais la gestion de l'énergie est l'étape suivante », explique Heinz Lux, directeur général de KNX Association. Ainsi, KNX a établi avec succès les bases de l'efficacité énergétique il y a de nombreuses années déjà : aujourd'hui, par exemple, KNX contrôle la régulation thermique individuelle des pièces, l'ombrage, le chauffage, la climatisation et la ventilation, pour ne citer que quelques fonctions d'automatisation. « En Allemagne, KNX est utilisé pour le contrôle dans une maison intelligente sur deux », affirme fièrement Heinz Lux. Au total, 471 millions d'appareils KNX fonctionnent dans 197 pays à travers le monde. « Depuis 30 ans, les intégrateurs et installateurs de systèmes contribuent à la transition énergétique sur la



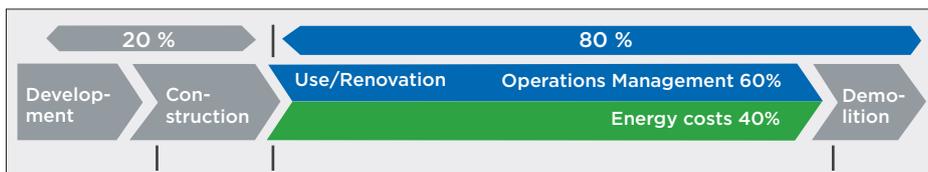
En Allemagne, KNX détient 56 % du marché des équipements pour maisons intelligentes et bâtiments commerciaux intelligents.

base des produits KNX », explique Lux  
 La gestion de l'énergie n'est pas non plus une chose nouvelle pour KNX. Des produits certifiés KNX de divers fabricants sont déjà disponibles depuis huit ans, et de nouveaux appareils apparaissent constamment sur le marché. Par exemple, sonnen est récemment devenu membre de KNX Association, de sorte que la sonnenBattery peut désormais également être intégrée dans une maison intelligente via KNX. Les fabricants qui ne disposent pas de leurs propres interfaces KNX peuvent intégrer leurs produits via des appareils KNX supplémentaires.  
 Le système de gestion de l'énergie définit les priorités en fonction desquelles l'énergie générée à partir des sources renouvelables sera distribuée vers les équipements de stockage et les consommateurs, de telle manière que, par exemple, la machine à laver puisse fonctionner à des heures programmées et que l'énergie soit stockée à des moments où les consommateurs en ont peu besoin. La demande de pointe peut ainsi être nivelée.  
 Mais Heinz Lux pense déjà au-delà de la maison intelligente : « Pour que la transition énergétique soit un succès, l'électricité, la production de chaleur et l'électromobilité doivent être maîtrisées sur l'ensemble du spectre. L'objectif est l'interconnexion sectorielle. Le réseau intelligent doit être associé aux bâtiments, aux systèmes de stockage et aux systèmes de recharge des véhicules électriques. »

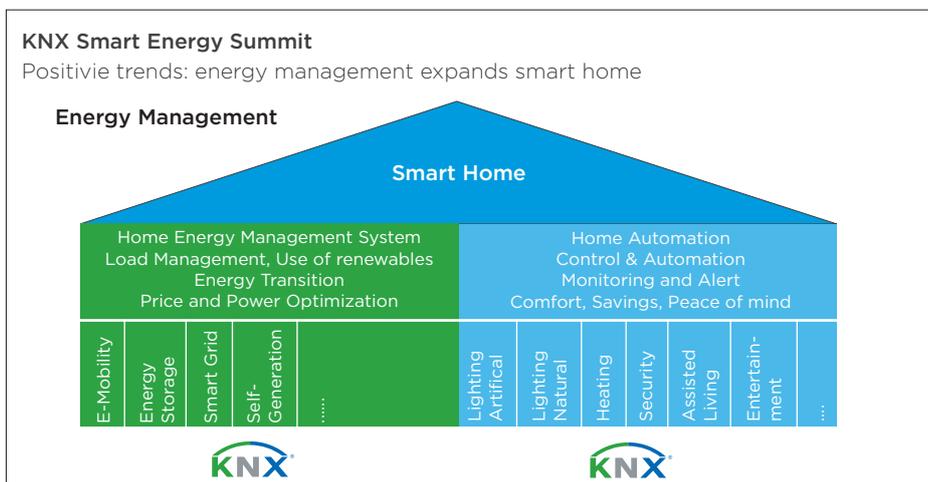
Il deviendra alors possible d'adapter à la consommation la production d'énergie à partir de sources renouvelables fluctuantes. La gestion de l'énergie doit relier les bâtiments, l'électromobilité et la production d'énergie basée sur le réseau intelligent de manière à ce qu'ils puissent interagir de manière optimale les uns avec les autres.  
 Dans la maison intelligente, le tableau de distribution constitue le cœur du système de contrôle KNX, et c'est également à partir de là que s'effectue la gestion de l'énergie. Cependant, il ne peut être considéré qu'en relation avec les autres fonctions de la maison intelligente, y compris désormais les bornes de recharge pour véhicules électriques. Et il doit être géré autant lorsque l'énergie doit être extraite du réseau que lorsqu'elle peut être injectée dans le réseau. « Il sera important de savoir comment la gestion de l'énergie peut déjà être réalisée par KNX Classic, mais surtout ce qui est actuellement fait pour garantir que KNX puisse répondre aux futures exigences en matière de gestion de l'énergie. »  
 Une chose est pourtant déjà certaine pour Heinz Lux : « La mise en œuvre de la transition énergétique ne sera pas possible sans KNX ».  
 Heinz Lux : « Pour que la transition énergétique soit un succès, l'électricité, la production de chaleur et l'électromobilité doivent être gérées de manière globale. L'objectif est l'interconnexion sectorielle. KNX rend cela possible ».



La consommation énergétique des bâtiments constitue plus de 40 % de la consommation mondiale d'énergie



Au cours de la durée de vie d'un bâtiment, 40 % des coûts d'exploitation de celui-ci sont consacrés à l'énergie.



La maison intelligente ne peut contribuer à la transition énergétique que si le système de gestion de l'énergie domestique et la domotique travaillent en étroite collaboration.