



Cahier des Charges Techniques du Bâtiment Catégorie Tertiaire



UNE
TECHNOLOGIE
RÉPONDANT
AUX NORMES

LES FONCTIONS
DE CONTRÔLE
ET GESTION



Programmation
horaire



Luminosité



Apports naturels



Stores



Éclairage



Ventilo-
convecteurs



Mesure des
puissances
consommées



Centrales d'air



Équipements
extérieurs sur
programmation



Distribution d'eau
chaude



Circuits de
chauffage/
refroidissement



Gestion chauffage/
refroidissement



Tableaux
électriques



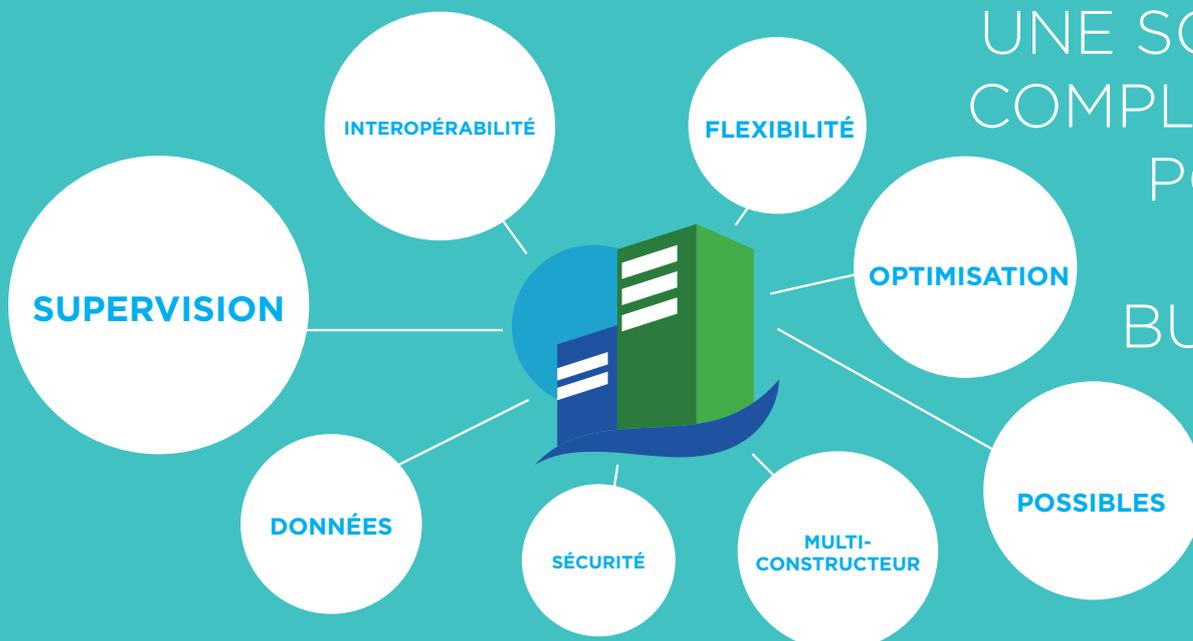
Défauts
d'équipement
techniques



Occupation



Température
ambiante



UNE SOLUTION
COMPLÈTE GTB
POUR LES
SMART
BUILDINGS

PRINCIPE DE LA GESTION TECHNIQUE DU BÂTIMENT

La gestion technique du bâtiment s'appuie sur la technologie bus ouvert de type KNX ou équivalent. Basé sur un réseau bus de terrain avec un protocole ouvert d'échanges standards de type KNX ou équivalent, ce système doit permettre une interaction entre toutes les fonctions et marques. Il devra répondre à la norme Européenne CENELEC EN50090 et CEN EN13321-1 ainsi qu'à la norme ISO/EIC 14543-3. Les produits devront être capables

d'être paramétrés selon des applicatifs adaptés, évolutifs et modulables en fonction des besoins. Ces applicatifs seront internes à chaque produit et ne devront pas dépendre d'une intelligence logicielle ou matérielle centrale. Ils permettront une répartition des fonctionnalités sur l'ensemble du réseau. Les marques ou produits doivent être certifiés par le protocole. L'installation du réseau de commande prévu aura pour effet de :

- faciliter la remontée des données techniques liées aux consommations d'énergie (comptage et mesures électriques, gaz et eau)
- faciliter l'optimisation des performances énergétiques du bâtiment grâce au retour de mesures (comptages d'énergies) effectuées sur les installations techniques
- faciliter les futures évolutions techniques et fonctionnelles de ce bâtiment
- faciliter l'intégration de nouvelles fonctionnalités

Le système communicant permettra à l'exploitant ou à l'utilisateur :

- d'apporter le meilleur confort thermique aux occupants des locaux
- d'optimiser la consommation énergétique du bâtiment
- de permettre la flexibilité des équipements et de leur gestion
- de contribuer à la sécurité des personnes et des biens

UNE CONSOMMATION D'ÉNERGIE OPTIMISÉE

Conçues idéalement pour les constructions labellisées BBC, les solutions KNX assurent une gestion optimisée de l'éclairage, des ouvrants, des prises et de la ventilation.

Associées à des solutions de gestion de l'énergie et de supervision, ces solutions « SMART GRID READY » permettent en effet d'adapter et d'optimiser les modes de fonctionnement d'une installation en fonction

des consommations. La technologie KNX s'inscrit ainsi dans une réduction globale des coûts de fonctionnement du bâtiment en répondant aux exigences de performance énergétique.

CHIFFRES CLÉS

Bâtiments tertiaires
en France

15%

des consommations
énergétiques

6%

des missions de GES
(Gaz à Effet de Serre)

AMÉLIORER L'ESPACE DE TRAVAIL

Le confort des occupants d'un bâtiment a un impact non négligeable sur la productivité. Nombre d'études ont montré que la productivité augmente lorsque les employés sont soumis à un niveau de stress moindre (cadre agréable, température

adéquate, luminosité adaptée, accès rapide aux informations...) et bénéficient d'un bon niveau de confort.

Pour favoriser le confort au travail, la technologie KNX permet de créer des scénarii spécifiques, adaptés aux habitudes de travail des salles de réunion, bureau individuels et open space. Les utilisateurs bénéficient ainsi d'un environnement de travail attractif et confortable.

LE MARCHÉ TERTIAIRE

29% BUREAUX


21% COMMERCES


19% ENSEIGNEMENT


9% TOURISME


8% SPORT


6% SANTÉ


5% ENTRÊPÔTS LOGISTIQUES


3% CULTURE


UN MARCHÉ DE 36 000 M² ET 7,5 MILLIARDS D'EUROS PAR AN

NEUF

14 15%

MILLE M²

DU PARC



RÉNOVATION

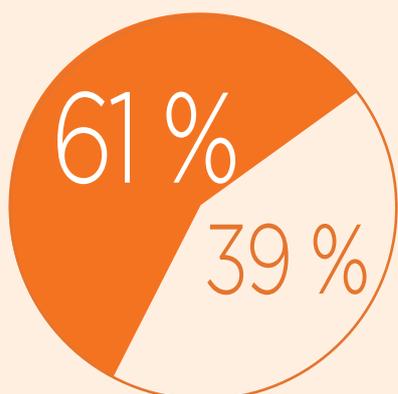
22 25%

MILLE M²

DU PARC

MARCHÉ DU BÂTIMENT TERTIAIRE

RÉNOVATION



NEUF

CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS LE BÂTIMENT

44% 

DE L'ÉNERGIE FINALE TOTALE EST UTILISÉE EN FRANCE

OBJECTIFS DE BAISSÉ DE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

-25%  -50%

EN 2030

EN 2050

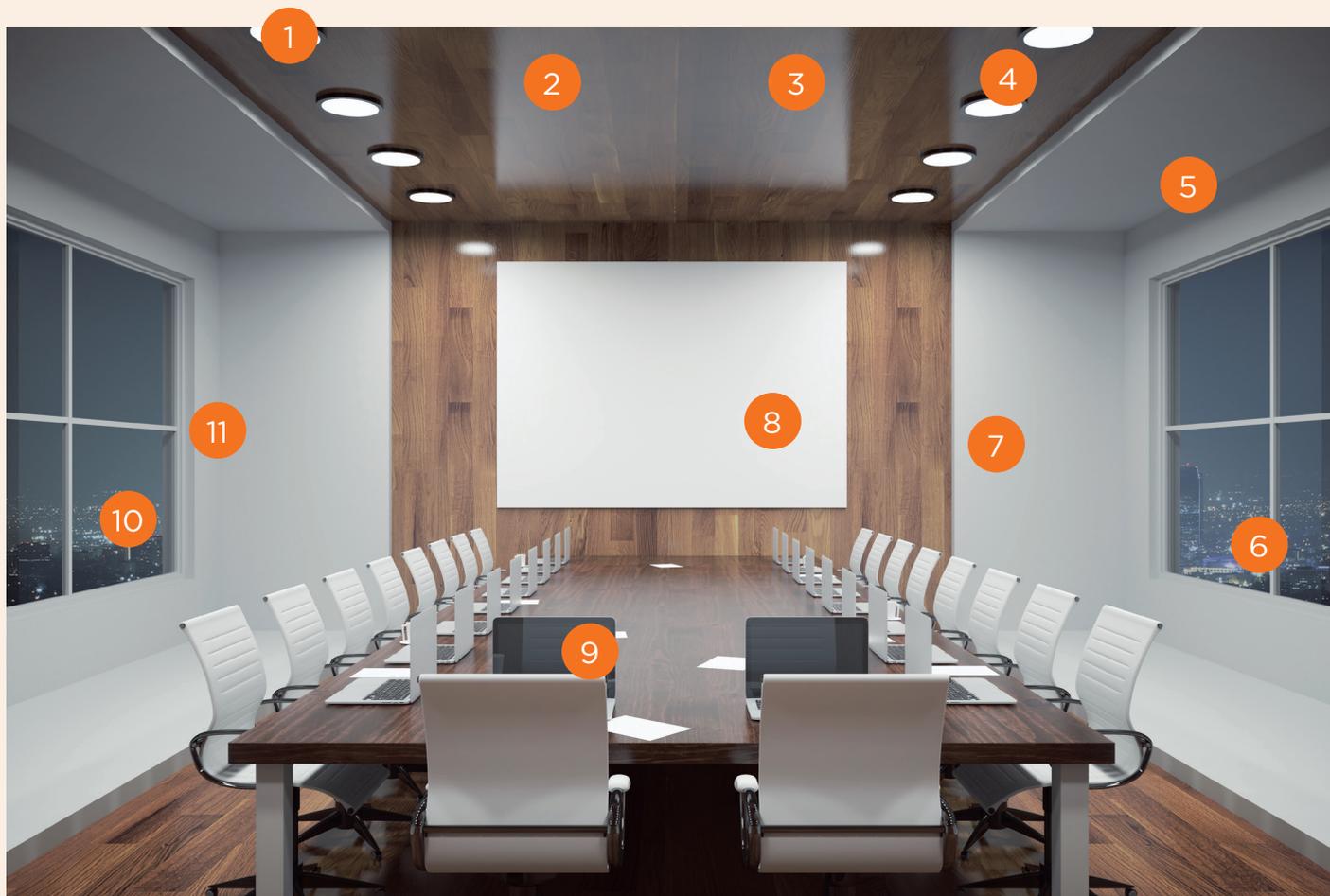
LES SOLUTIONS KNX POUR LE BÂTIMENT TERTIAIRE

Une enquête du Ceren a fait le point sur le marché de l'éclairage tertiaire. La première conclusion de cette enquête est que, malgré les aides, les technologies innovantes sont encore loin d'être majoritaires. Ce retard technologique a un impact négatif sur l'efficacité énergétique, mais aussi sur le confort et la sécurité. En effet, deux tiers des bâtiments n'atteignent pas les 500 lux prescrits par la norme européenne.



EXEMPLE DE SOLUTION COMPLÈTE : LA SALLE DE RÉUNION

Une seule commande avec 4 scénarios simplifie l'utilisation au quotidien d'une solution performante, adaptée aux exigences actuelles.



- 1 Alimentation dalles LED
- 2 Capteur CO₂
- 3 Ventilation
- 4 Climatisation réversible
- 5 Détection de présence
- 6 Volets roulants/Occultants
- 7 Thermostat d'ambiance
- 8 Commande Projecteur + écran motorisé
- 9 Alimentation prises électriques
- 10 Capteur ouverture fenêtre
- 11 Pilotage par bouton poussoir

Le STANDARD mondial pour le contrôle des bâtiments résidentiels et tertiaires



Membres KNX

Plus de 340 fabricants dans 37 pays
