

REGIOLUX



Nos Advanced Services

Nous créons une infrastructure technique moderne

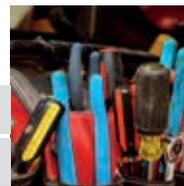
SOMMAIRE



4

Les luminaires, plateformes infrastructurelles

Concept de planification



6



Advanced Services FAQs

8

Internet des objets

Industrie 4.0 · Prêts pour l'IdO



10



Location Based Services

12

Location Based Services appliqués

Services de santé · Industrie des loisirs



14



Location Based Service appliqués

Boutique · Orientation visiteurs

16

Location Based Services appliqués

Communication sur les salons



18



Surveillance

Bâtiment intelligent

20

Location Based Services appliqués

Surveillance en logistique



22



Éclairage automatisé

Radio, fil ou hybride

23

Human Centric Lighting

La couleur de la lumière a un goût



26



Sets d'éclairage complets

29

élargir les

compétences

30

Partenaires du

système

31

Compléments d'information

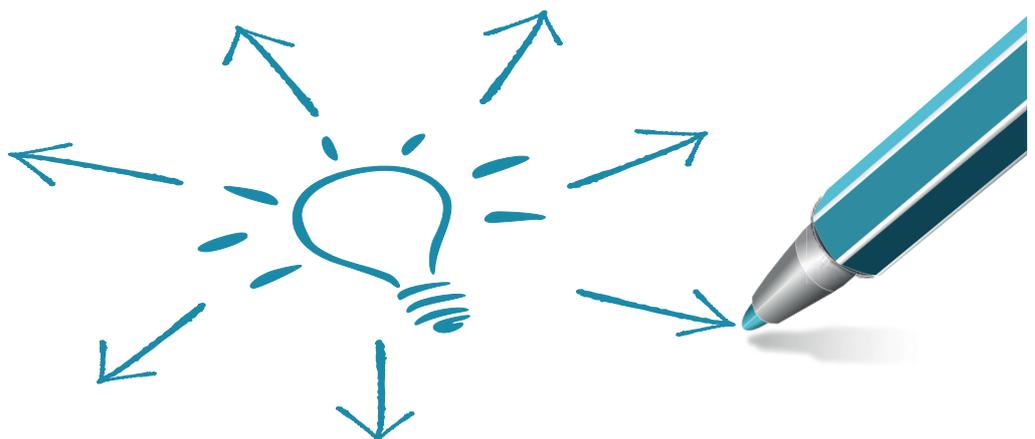


Les luminaires, plateformes infra-structurelles

Spécialiste des solutions d'éclairage intelligentes, Regiolux propose en outre des Advanced Services. Cela signifie que nos experts se chargent de planifier et de réaliser les projets des clients qui souhaitent utiliser les innovations techniques disponibles. Nous sommes aussi le partenaire compétent pour les exigences complexes qui dépassent le cadre de la simple utilisation de lumière et de luminaires.

Les luminaires offrent une plateforme infrastructurelle idéale pour les Advanced-Services étant donné qu'ils permettent d'intégrer des éléments intelligents supplémentaires. Ces derniers utilisent l'alimentation électrique

des luminaires ainsi que leur répartition homogène et libre dans le bâtiment. Secondés par des partenaires compétents, les spécialistes de Regiolux assurent la réalisation de la solution souhaitée. Les concepteurs chargés par leurs clients de réaliser un système de localisation en intérieur, par exemple, peuvent s'adresser directement à nous. Nous élaborons un concept avec un partenaire. Regiolux intègre alors une infrastructure à balises dans les luminaires et procède à la mise en service avec l'entreprise partenaire. Tous les Advanced Services offrent un gros avantage au client : Regiolux peut recommander le système le plus économique, quel qu'en soit le fabricant.



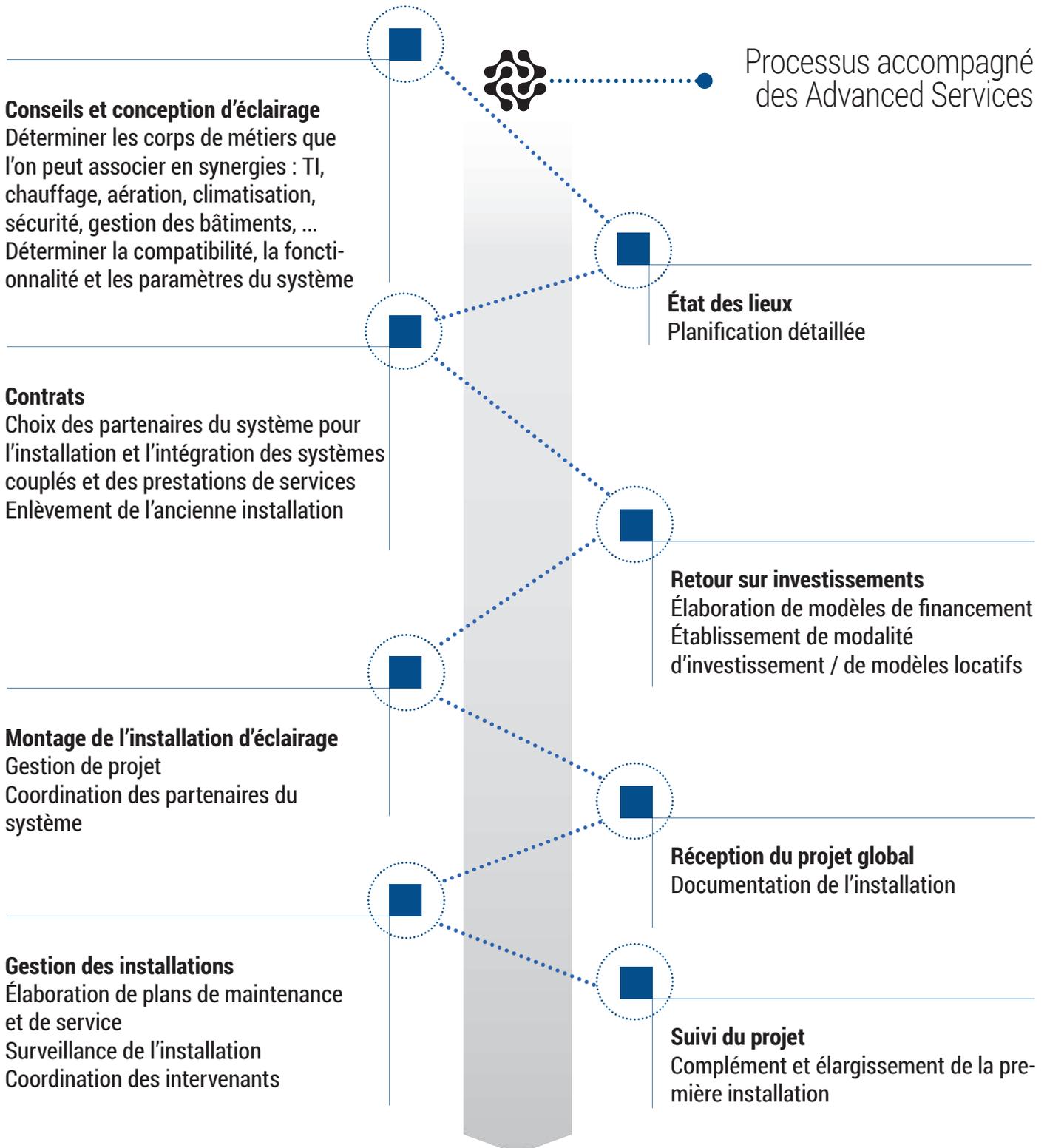


Concept de planification Regiolux

Utiliser les synergies pour tous les corps de métiers, c'est utiliser l'infrastructure lumière et les Advanced Services



Qualité d'éclairage améliorée
Modernisation énergétique et amélioration de l'efficacité
Application de Location Based Services
Gestion des investissements
Fonctionnalité moderne et options de commande orientées clients
Place pour les options ultérieures



Advanced Services



L'équipe Advanced Services de Regiolux



vcard
Advanced Services
T 09525 89-260
F 09525 89-261
service@regiolux.de

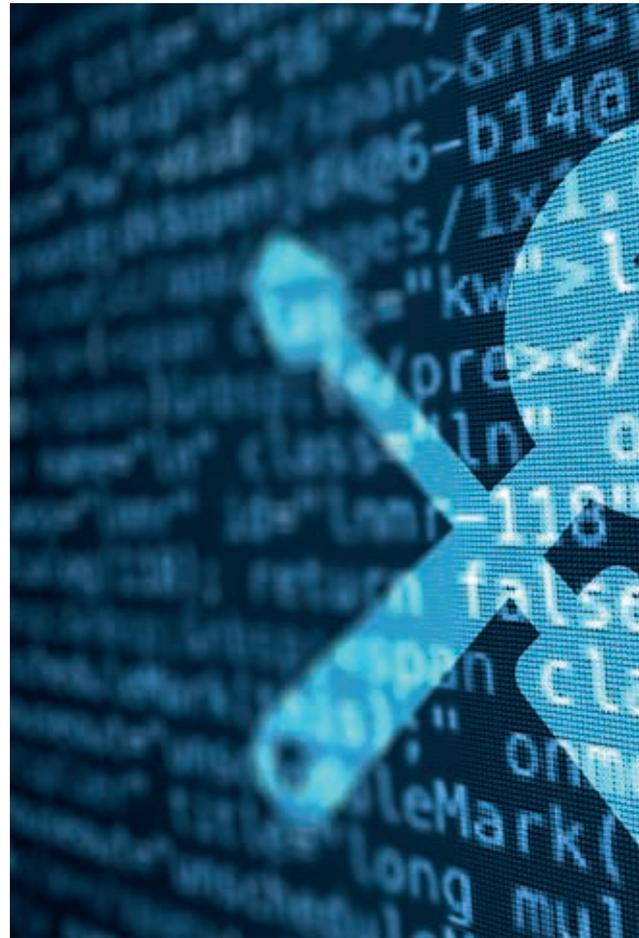
FAQ

Que cache le terme « Advanced Services » ?

Nous avons choisi ce terme parce que notre rôle dans le domaine du service technique classique a évolué. Les interventions et le savoir-faire dans le domaine des prestations de services sont de plus en plus demandés et viennent s'ajouter aux conseils en matière de produits.

Quelles sont ces nouvelles prestations de service ?

Après le bouleversement apporté par les LED dans le secteur de l'éclairage, d'autres changements interviennent. On les désigne souvent par des termes tels que « numérisation de l'éclairage » et « lumière en tant qu'infrastructure ». Naturellement, l'IdO joue ici aussi un rôle clé. La mise en réseau intelligente des composants génère des flux de données auxquels on peut connecter une évaluation et des tâches. C'est ici que nous intervenons avec notre savoir-faire en matière de programmation et de composants. Cela va bien au-delà de la planification et de la mise en service sur site.



Les produits portant ce symbole sont conçus pour les Advanced Services :
Advanced Services proof

Comment ce nouveau domaine d'activité a-t-il évolué chez Regiolux

Dans le domaine Light Control de notre gamme de produits, nous ne fournissons pas seulement des modules pour les solutions d'éclairage de nos clients, nous les adaptons aussi au projet concerné. Light Control est la boîte à outils de la commande de l'éclairage. Dans ce domaine, nous sommes toujours à jour et en phase avec les évolutions technologiques.

Quelles sont les nouveautés apportées par les Advanced Services ?

Dans le domaine Light Control de notre gamme de produits, nous ne fournissons pas seulement des modules pour les solutions d'éclairage de nos clients, nous les adaptons aussi au projet concerné. Light Control est la boîte à outils de la commande de l'éclairage. Dans ce domaine, nous sommes toujours à jour et en phase avec les évolutions technologiques.



Que peut apporter Regiolux en tant que fabricant classique de luminaires ?

Nous avons déjà accumulé une grande expérience en matière de solutions pour projets. Les domaines Boutique et Logistique sont dominés par les possibilités de suivi et les Location Based Services. On exploite désormais les possibilités pour améliorer l'efficacité et préparer les installations pour l'IdO. Les processus y gagnent en efficacité.

Pourquoi penser tout de suite à une solution globale avec les Advanced Services ?

L'élaboration d'un concept qui prévoit tôt des éventuels points d'ancrage à des extensions prévisibles du système est rentable dès que les installations en place réclament des modifications. La première pierre de futurs systèmes complexes est facile à poser en phase initiale.

Quel est votre objectif pour les Advanced Services ?

Nous concevons l'infrastructure d'éclairage et créons en même temps les interfaces pour la mise en réseau d'autres éléments. Leur fonctionnement au sein de ce système doit être sûr et fiable. Il faut respecter ici des normes et des protocoles que nous fournissons aussi via des logiciels.

Nous nous voyons ici comme un partenaire et un « intégrateur système » de toutes les rubriques. Chaque solution de projet est spécifique et présente ses propres priorités ou défis. À nos yeux, la flexibilité requise est le plus grand potentiel des Advanced Services chez Regiolux.

Internet of Things

Internet des objets (IdO)

L'Internet des objets (IdO) est un terme générique qui désigne les technologies d'une infrastructure globale qui permet d'interconnecter des objets réels et virtuels et de les faire travailler ensemble par le biais des technologies de l'information et de la communication. Des composants tels que capteurs et activateurs élargissent la fonctionnalité en permettant la saisie d'états ou la réalisation d'actions. L'Internet des objets a pour objectif de saisir automatiquement les informations pertinentes issues du monde réel. Elles sont alors interconnectées et mises à disposition dans le réseau pour d'autres processus et systèmes.



Industrie 4.0

Industrie 4.0 désigne une numérisation complète de la production industrielle.

La production industrielle doit être étroitement associée aux technologies modernes de l'information et de la communication. Des systèmes intelligents et regroupés en réseau en sont le fondement. Leur intervention doit permettre une production largement auto-organisée : dans l'industrie 4.0, les hommes, les machines, les installations, la logistique et les produits communiquent et coopèrent sans intermédiaires.



Les luminaires Regiolux qui portent ce symbole sont « Prêts pour l'IdO » (IoT)



Regiolux

Prêt pour l'IdO (IoT)

Dans les bâtiments intelligents, les installations d'éclairage sont l'infrastructure idéale pour la technologie IdO. Disponibles dans tout le bâtiment, elles assurent l'alimentation électrique des composantes. Regiolux dote ses luminaires des interfaces souhaitées pour les systèmes IdO, afin de pouvoir exploiter tous les potentiels de la technologie. Dans

le domaine des Advanced Services, Regiolux concentre les compétences pour permettre l'intégration des technologies et services IdO. On peut ainsi moderniser la solution d'éclairage et la mettre à niveau en fonction des tâches. Nous dotons les luminaires adaptés à l'IdO d'un symbole « Prêt pour l'IdO »(IoT).

Location Based Services

Les Location Based Services sont des services basés sur la localisation et couplés à un terminal mobile. Une communication personnalisée est possible en s'appuyant sur la localisation des terminaux mobiles.

Savoir où sont les choses – suivi

Le suivi désigne le suivi d'objets. L'objectif du suivi consiste à pouvoir déterminer et consulter à tout moment la position exacte d'un objet. Cela implique aussi d'enregistrer et d'analyser le comportement des clients. Ces informations servent de base pour initier ou optimiser des processus. Elles doivent aussi garantir une transparence au fil des différentes étapes d'une chaîne d'approvisionnement. Grâce aux informations obtenues, les départements Achats, Production, Distribution, Marketing et Surveillance, entre autres, peuvent alors prévoir et gérer des mesures.

Précision – la navigation en intérieur

La navigation en intérieur fonctionne comme la navigation par GPS en voiture. La différence consiste en l'utilisation de signaux Bluetooth au lieu de signaux GPS, et les satellites s'appellent balises. Des aides de navigation doivent permettre de trouver facilement des produits ou des offres. En outre, des informations sur le produit ou bien des produits complémentaires peuvent aussi s'afficher. La navigation en intérieur dans un hôpital est une solution pour les patients, les visiteurs et le personnel. Elle aide à trouver son chemin et à améliorer l'orientation.



Balise

Associés à une technologie radio pour balises, les smartphones et les tablettes disposant d'une application sont aptes à communiquer. Installée dans les bâtiments, cette technologie sert à la localisation. Les balises sont utilisées en marketing et permettent de localiser les clients dans un magasin et d'alimenter l'application de terminal en informations sur le site. Quelques exemples d'application : surveillance d'état,

suivi du personnel de garde, tenue des stocks, analyse du comportement des clients via des cartes thermiques et soumission de paniers typiques. Dans un hôpital, on peut localiser les appareils médicaux ainsi que le personnel et les patients dans le bâtiment. On peut contrôler la liberté de déplacement des patients souffrant de démence et installer des dispositifs mobiles d'appel à l'aide.





Les balises sont de petits émetteurs radio sans fil qui transmettent des signaux à des terminaux mobiles via Bluetooth. Dans des conditions normales, elles ne perturbent ni les autres réseaux radio, ni les appareils médicaux. Leur précision permet une détermination exacte de la position. Elles s'intègrent parfaitement aux installations d'éclairage et au système électrique d'un bâtiment.





— Location Based Services appliqués

Services de santé

La saisie et la localisation des stocks médico-techniques dans les hôpitaux renferment un potentiel de réduction des coûts. Une intervention efficace au bon moment et au bon endroit offre un avantage indéniable, notamment pour les équipements haut de gamme. Les recherches qui font perdre du temps sont évitées et on peut améliorer le taux d'exploitation des capacités des appareils. Une communication avec les pati-

ents basée sur la localisation ainsi que des systèmes de guidage et de repérage les accompagnent pendant leur séjour dans un établissement. Ils transmettent des informations pertinentes et gèrent les agendas afin de soulager le personnel médical. Dans le même temps, cela permet de rationaliser les processus et de proposer aux patients des services personnalisés – sans barrière linguistique.

Les systèmes de guidage basés sur la localisation guident les personnes dans les bâtiments grands et complexes. Les systèmes de repérage pour les appareils et les consommables secondent le personnel.





Kr Industrie des croisières et des loisirs

Les applications mobiles pour les passagers et l'équipage peuvent devenir les piliers de ce nouveau type d'expérience de voyage. Les applications permettent d'informer aisément les passagers sur les activités et les horaires, et facilitent leur orientation. Un suivi des enfants, qui contribue à la relaxation pendant le séjour, et une surveillance des zones spéciales sur le bateau améliorent la sécurité. La répartition des balises sur les ponts ainsi que des plans détaillés assurent le positionnement nécessaire. L'utilisation dans les gares ou les aéroports est également possible.





Infrastructure de réseau dans les magasins

Dans le commerce, la gamme des applications orientées clients basées sur une transmission sans fil des données ne cesse de s'élargir. Ainsi, le destinataire reçoit aussi des informations et des nouvelles de type dialogue sur le point de vente. WiFi gratuit et applications shopping pour les



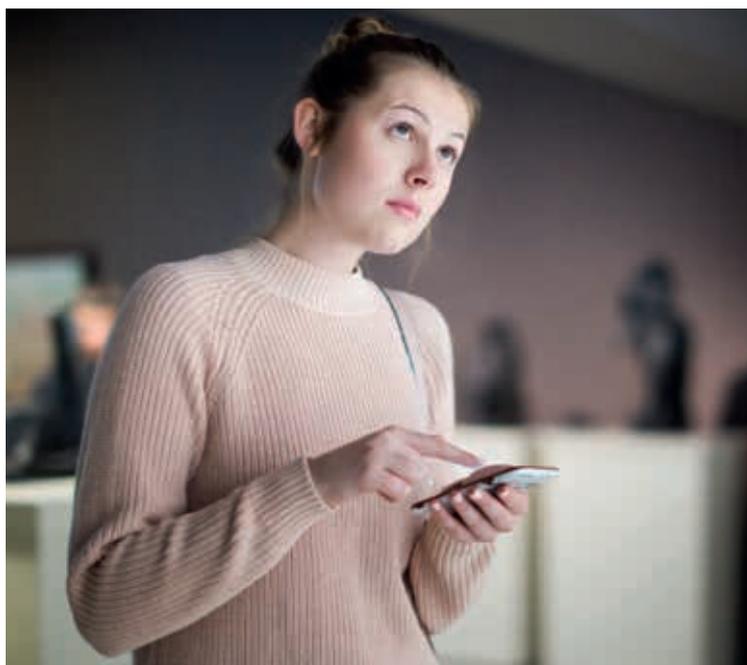
clients, affichage numérique et étiquetage électronique sur les rayons, appareils mobiles du personnel et caisses mobiles traduisent l'évolution. En outre, la technique est devenue plus performante. Des points d'accès modernes émettent par radio 2,4 et 5 GHz pour WiFi parallèle ainsi que Bluetooth et fréquences radio et ont une portée de 50 m sur la surface de vente. Un accès WiFi gratuit ouvre des possibilités supplémentaires. Tous ces éléments exigent d'être mis en place, commandés, gérés et entretenus. Ici aussi, les services sont intégrés et il est agréable de ne devoir s'adresser qu'à une seule personne pour l'ensemble du concept. La mise en œuvre de concepts omnicanaux complexifie encore les solutions réseau et les composants individuels. La mise en place, la gestion et la surveillance centralisées simplifient les processus complexes. Ici aussi, le potentiel de réduction des coûts réside dans la numérisation et la mise à disposition de l'infrastructure.

Guidage des visiteurs

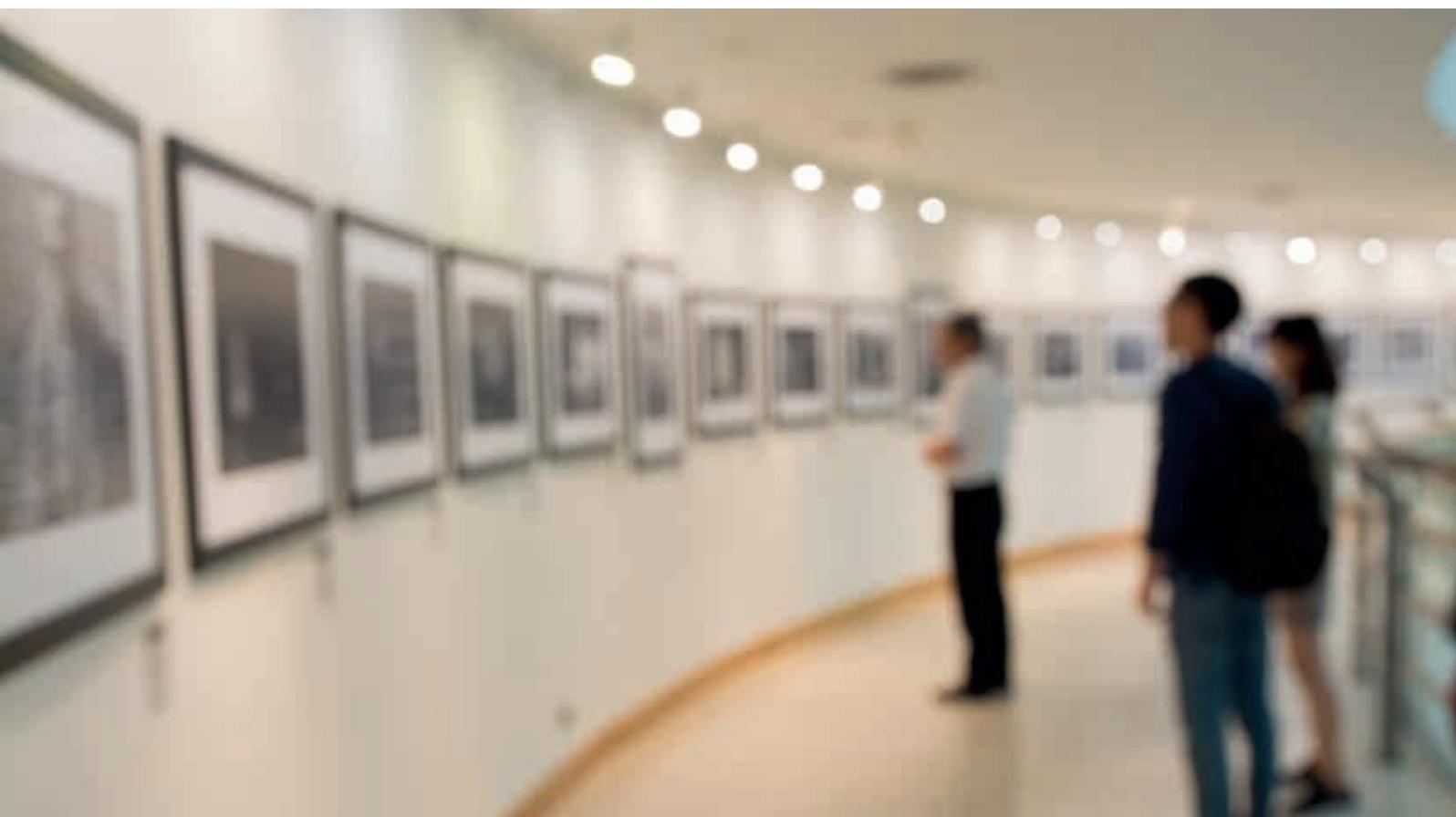
Les audioguides font souvent partie intégrante de la conception des visites dans les musées et sur les sites culturels. On peut en apprendre plus sur les objets exposés ou suivre un par-

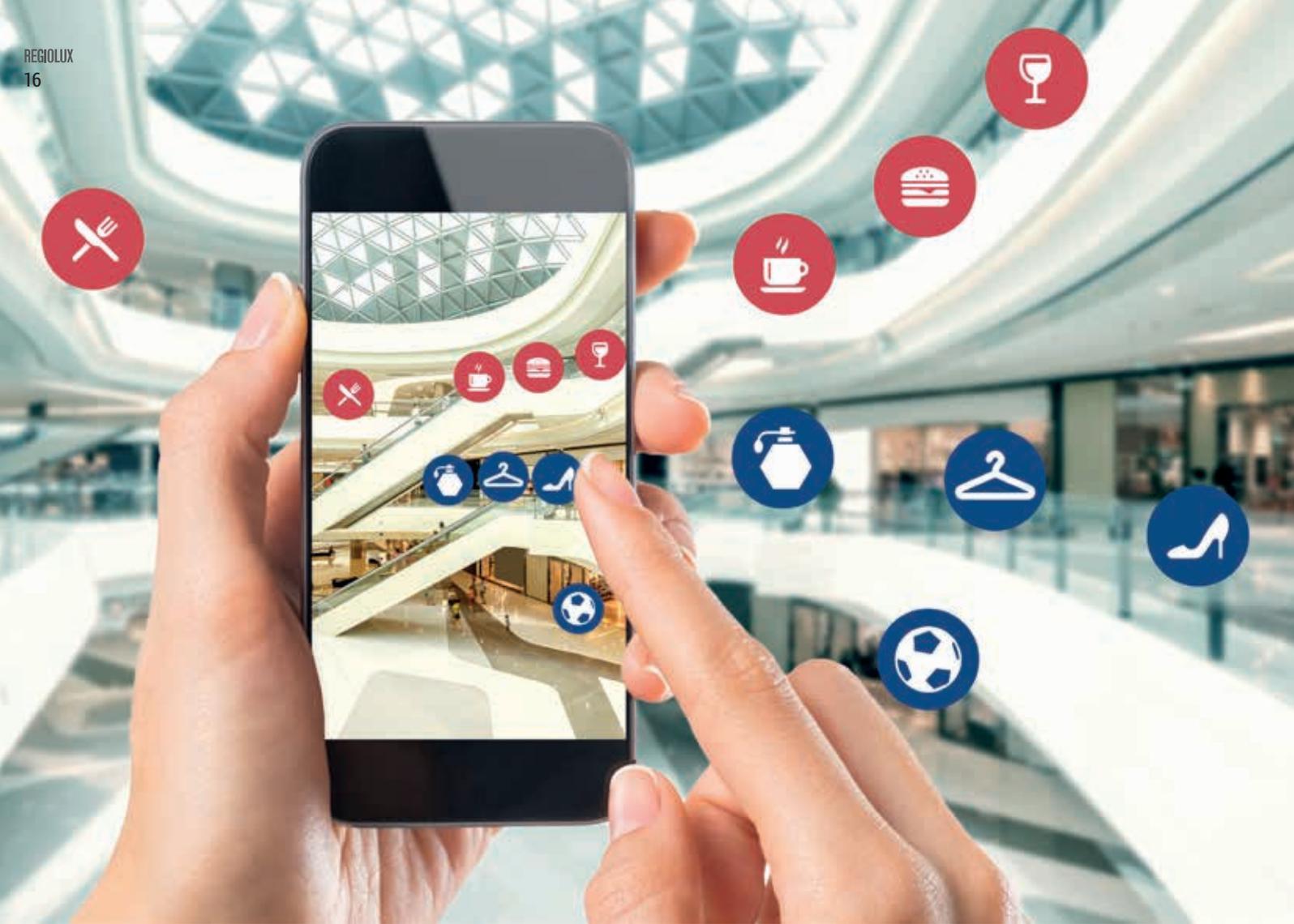


cours de visite selon un thème précis. Si l'on veut intégrer à une exposition des éléments interactifs et multimédias issus d'Internet, les applications visiteurs pour toutes les classes d'âges et nationalités sont la solution la plus souple. En outre, une visite autoguidée avec sa propre application est possible à tout moment. On peut télécharger la visite en dehors des horaires d'ouverture de l'accueil et une version hors ligne dispense d'une connexion Internet. La technologie de localisation enrichit les visites de musée également en plein



air. Là aussi, on peut consulter des informations supplémentaires relatives au site et précises au mètre près. Les systèmes classiques avec guide veulent aussi enrichir la visite d'éléments vivants et informatifs. Ils sont eux aussi en mesure de recourir à des points de repère en place grâce à un réseau. L'équipement technique d'un bâtiment intelligent détermine les possibilités offertes.





Pratique

Communication sur les salons

Dans le cadre du salon light+building, Regiolux a montré comment les Advanced Services peuvent exploiter le marketing de proximité et l'interaction avec des informations relatives au site concerné. Sur le parc des expositions, le visiteur reçoit via l'application un éventail d'informations sur son smartphone dès qu'il pénètre dans un hall. L'invitation à venir sur le salon a préparé cette situation par mailing et participation au jeu-concours. Les informations sont déclenchées par des balises de messages à diffusion automatique dans les colonnes publicitaires et sur le stand lui-même. Elles envoient un code d'identification à l'application et déclenchent des actions programmées. Les messages ont été préparés en fonction du lieu de réception. À portée d'une zone cible, l'utilisateur a reçu des messages d'accueil, des indications sur le centre d'intérêt, les offres de produits et les événements. Un accès complet à des informations supplémentaires sur les pages de renvoi du site web a été mis en place. Le smartphone de l'utilisateur a aussi été utilisé pour le positionnement. Il reçoit les

signaux envoyés par les balises environnantes de sorte que l'emplacement sur le stand de salon est affiché en temps réel sur une carte déposée dans l'application. Les informations cumulées permettent d'analyser le flux de visiteurs. Cette carte thermique peut être répartie selon des critères géographiques et temporels et analysée après coup.

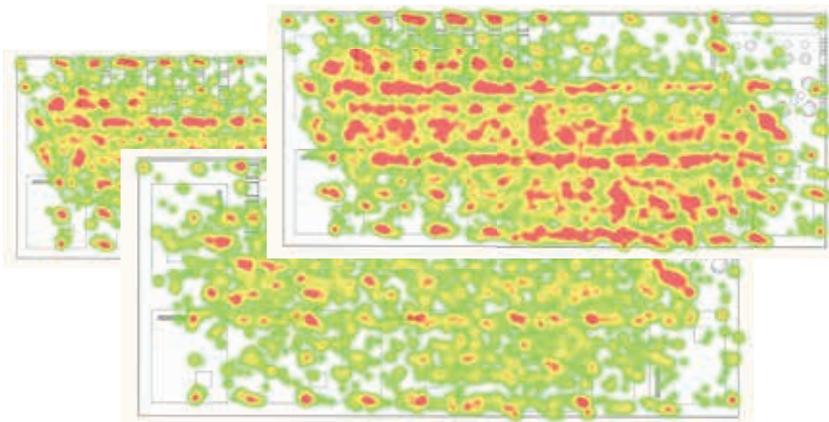


La balise renferme un transmetteur Bluetooth puissant et extrêmement sensible pour une navigation et un suivi précis.



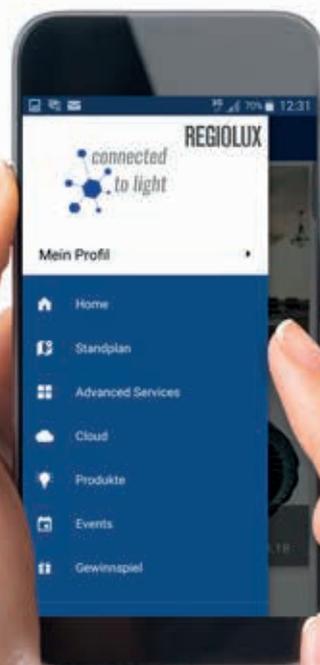
Carte thermique des visiteurs du stand

Analyser les flux de clients, mesurer l'attractivité et en déduire des mesures de marketing



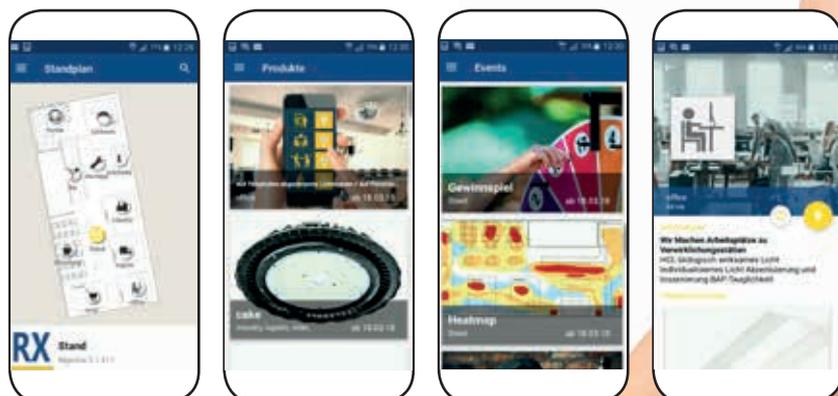
Profil de l'application salon

- Publicité / Communication
 - Regiolux et la numérisation de l'éclairage
 - Services « connected to light »
 - Présentation des Advanced Services
 - Application pour apprendre et se divertir
- Enregistrement des visiteurs :
 - Bon d'entrée, jeu-concours, événements, réception sur le stand
- Trouver le personnel sur le stand
- Messages à diffusion automatique
 - Où se trouve Regiolux sur le parc des expositions ?
 - Invitation aux grands moments de la journée
- Navigation en intérieur
 - Où sont placés les produits phares ?
 - Informations sur les principales caractéristiques de produits
 - Liens vers les pages de renvoi (plongée profonde)
- Carte thermique et analyse des visites
 - Où sont les centres d'intérêts des visiteurs ?
 - Quand et où le flux a-t-il atteint son maximum ?
- Documentation de la visite sur le salon par
Fonction « note » / « favoris »



L'application salon de Regiolux

Cette application salon a donné un caractère événementiel à la visite.

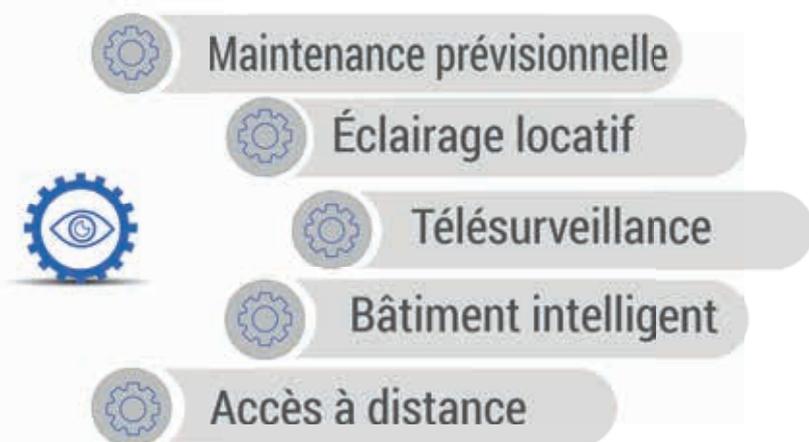


Surveillance

Recueillir et analyser des données sur les installations – surveiller les installations. La surveillance et les comptes rendus favorisent une exploitation efficace en termes d'énergie, adaptée aux fonctions et aux besoins, ainsi que l'optimisation des bâtiments efficaces sur le plan énergétique.

S'y ajoutent les exigences plus pointues des utilisateurs ainsi que les niveaux de technicité élevés des bâtiments.

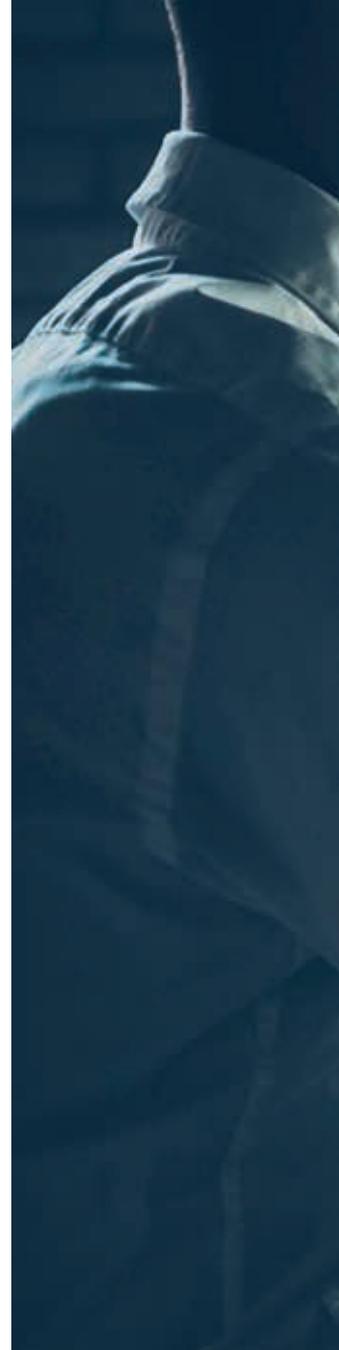
Les installations d'éclairages doivent satisfaire à différents degrés d'exigence. En fonction de l'exploitation, l'intensité d'utilisation des locaux varie selon la période de la journée. Une commande de l'éclairage associée à des détecteurs de présence permet d'adapter le niveau d'éclairage au profil d'utilisation. La fonction « couloir » réduit l'intensité de l'installation à dix pour cent en cas d'absence.



Predictive Maintenance, la maintenance prévisionnelle, est considérée comme une composante d'Industrie 4.0. Elle détermine les intervalles de maintenance à partir de données de mesure et de production, également celles d'installations d'éclairage.

L'objectif consiste à empêcher l'apparition de pannes et à éviter les périodes d'arrêt en réagissant prématurément.

Si l'on prélève des données pour assurer un fonctionnement fiable de l'installation, elles peuvent servir de base à une télesurveillance. Plus avant, leur exploitation permet de définir à l'avance les intervalles de service et de planifier plus facilement les investissements et les adaptations de l'installation.





DALI 2: cette nouvelle norme doit permettre d'associer des appareils de commande à fonctions de base quelle que soit leur marque. Les appareils de commande et d'application d'une installation d'éclairage, tels que capteurs, modules d'interrupteurs, terminaux de commande et applications pour smartphone peuvent communiquer les uns avec les autres sans perturbations.

— *Bâtiment intelligent*

Le bâtiment intelligent (Smart Building) décrit l'automatisation et la commande centralisée des équipements techniques de constructions utilitaires tels que bâtiments de bureaux, aéroports, centres commerciaux ou halles de production. L'optimisation énergétique de l'exploitation du bâtiment, qui permet de réaliser des économies importantes sur les coûts, est un sujet clé. L'analyse intelligente des données recueillies dans le bâtiment intelligent du futur lui

permet d'agir de manière prévisionnelle. Il anticipe au lieu de réagir simplement aux ordres donnés par des fonctions. Services et fonctions sont mis à la disposition de l'exploitant et du prestataire de services de manière proactive. L'analyse intelligente des données fournies par les capteurs connectés et par la surveillance des équipements techniques en constitue la base. L'IdO facilite alors la commande des installations et la maintenance du système.



Pratique

Surveillance en logistique

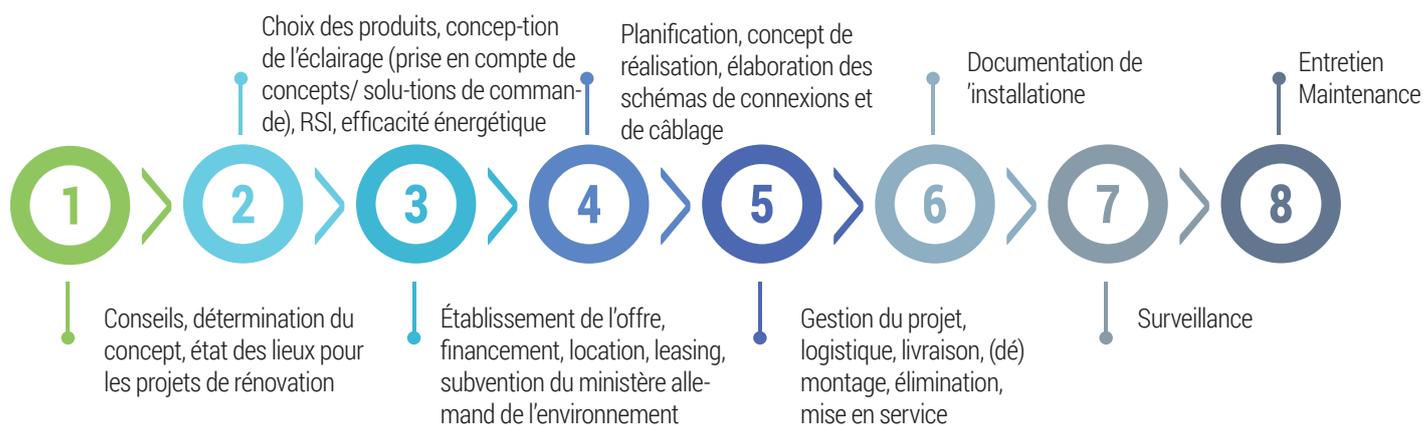
DB Schenker, Venlo NL

DB Schenker est un des leaders mondiaux dans le secteur des prestations de services en logistique internationale. Ses prestations supplémentaires assurent des flux de marchandises continus et des chaînes d'approvisionnement rationalisées.

Schenker Logistic Benelux a investi quelque 35 millions d'euros dans un nouvel entrepôt polyvalent. Afin de s'adapter rapidement aux changements d'utilisation, l'installation d'éclairage doit être elle aussi préparée pour un maximum de tâches différentes.

Le nouveau centre de distribution a été installé dans le parc industriel Trade Port Noord à Venlo, troisième pôle logistique des Pays-Bas après Rotterdam et Schiphol. Le nouveau centre logistique est en service depuis 2017 et utilisé par différents clients du secteur des biens de consommation haute technologie. Le centre logistique couvre une surface d'environ 50000 m², dispose de 3800 m² de mezzanines et d'environ 1300 m² de bureaux. Quelque cent personnes travaillent dans ce nouvel entrepôt.

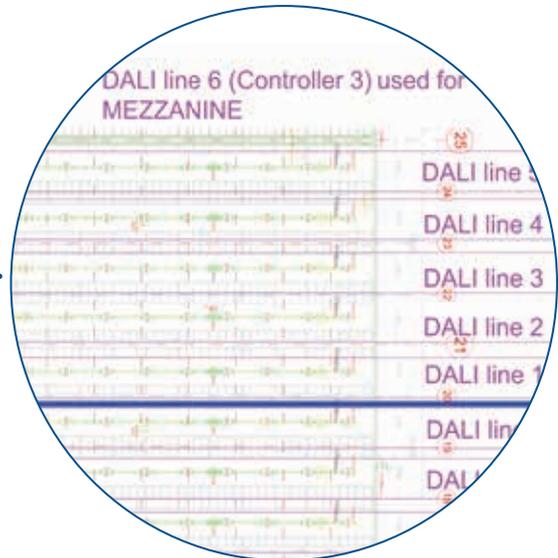
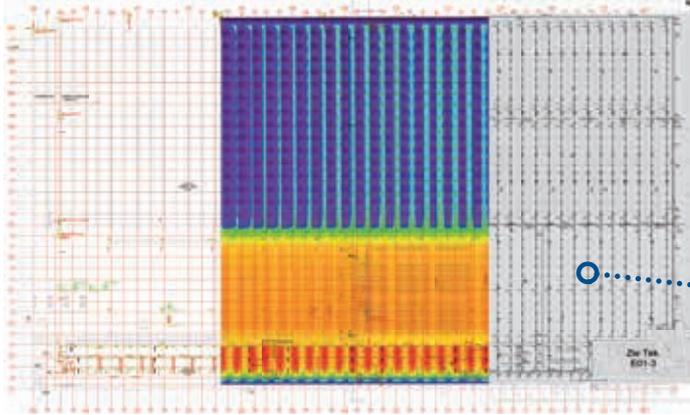
Déroulement du projet





Compétence regroupée

Le concept global exige expérience et compétence. Une concentration judicieuse et efficace caractérise la qualité d'un concept. Regiolux accompagne tout au long d'un projet.



Planungen

- Fourniture de systèmes de rayonnage et de technique de stockage
- Conception de l'éclairage sur la base d'un calcul de l'éclairage
- Commande fonctionnelle de l'éclairage intégrant détecteurs de présence, modules d'éclairage de secours et possibilités de télé-maintenance



L'efficacité suit la fonction

La commande zonale de l'éclairage dans le protocole DALI se programme dans la commande à l'aide de modules Light Control. De taille réduite, ils sont simples et s'adaptent aux fluctuations des exigences. En outre, ils sont évolutifs et peuvent s'utiliser avec des modules supplémentaires pour de nouvelles tâches.



Différentes zones d'utilisation sont représentées dans les zones fonctionnelles de la commande d'éclairage.

Éclairage automatisé



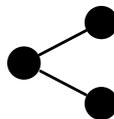
Les commandes d'éclairage où chaque appareil est configuré, mis en marche ou commandé par un protocole radio sont très répandues. À côté ou en parallèle, il existe des systèmes à câbles. Ils sont puissants et surtout, fonctionnent en toute sécurité et réagissent rapidement, même dans les environnements difficiles. Ce sont donc les exigences et les réalités du site qui dictent le choix de la technologie employée.

Argumentation

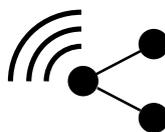
Radio, câbles ou hybride



- Mobile avec appli, écran tactile
- Divers protocoles radio
- Configuration simple
- Mise en service rapide
- Pose des lignes facile/inexistante
- Idéal pour les rénovations
- Adapté réseau/IdO



- Fonctionnement sûr
- Puissance
- Réaction rapide
- Appli, écran tactile
- Adapté réseau/IdO
- Grandes distances
- Programmable



- Extensible en solution hybride - radio/câble
- Association des deux environnements

— Human Centric Lighting (HCL)



HCL Utilisation optimale des potentiels



La lumière naturelle change constamment du matin au soir, tant en termes de clarté que de couleur et d'orientation. Un éclairage professionnel peut reproduire ce rythme, en diffusant dans les locaux une lumière du jour artificielle et efficace ou en y assurant un complément de la lumière naturelle. Le Human Centric Lighting peut notamment améliorer les situations d'éclairage dans les bureaux, la santé, l'industrie, les boutiques et l'éducation et favoriser le bien-être ainsi que l'horloge interne.

Tunable white, lumière fonctionnelle



Parallèlement à l'imitation classique de la lumière naturelle, il est également possible de créer des scénarios d'éclairage à fonction spéciale en dehors du cycle circadien. La variabilité de la couleur d'éclairage « blanc » peut ainsi intervenir dans de nombreux domaines d'application.

Human Centric Lighting (HCL)

Le Human Centric Lighting reproduit la qualité spectrale de l'évolution de la lumière du jour. Une minuterie initie le contrôle des couleurs, qui évolue selon une courbe HCL typique. Les temps de commutation sont programmés et il n'est généralement pas nécessaire de les modifier. Le détecteur de présence met l'installation en marche en mode automatique et la déconnecte avec un décalage lorsque l'on quitte la pièce. Un interrupteur mural permet

d'activer, de désactiver et de commuter l'éclairage. En fonction des besoins, on peut ainsi choisir un mode HCL automatique ou un scénario lumineux défini (éclairage de réunion 6000 K, 100% ou éclairage de travail 4000 K, 60%). Les luminaires sont commandés en groupe en mode émission. Les appareils de commande et les interrupteurs sont livrés préconfigurés, de sorte qu'une programmation et une mise en service sur place ne sont plus nécessaires.

Maître d'ouvrage : BayWa, Wilzhofen, DE
Planification éclairage : Regiolux Königsberg, DE
Installateur : Eckl-Dyk-Service GmbH, Alteglofsheim, DE

Couleurs d'éclairage

BayWa Wilzhofen :
Bureau de vente intérieur avec
commande HCL de l'éclairage

HCL
courbe typique



Le matin, l'installation se met en marche avec 2700 K et 50 % de lumière, atteint vers midi 6500 K et 100 % puis retombe le soir à 2700 K et 50 %.

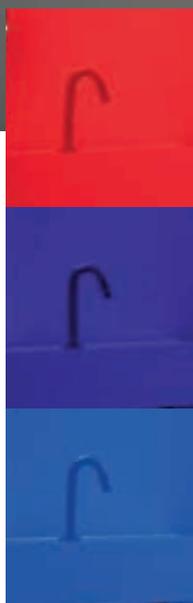
Fonctionnalité selon toutes les normes:
Contrôleur direct: LC LC-RX



2700K

4000K

6500K



Krems : Ici, on déguste du vin, la qualité est prioritaire. Design moderne, également pour l'éclairage. La pièce est plongée dans le rouge ou le bleu afin que la couleur du vin n'influence pas le jugement gustatif.

Planification
pratique

La couleur de la lumière a un goût

Les couleurs de la lumière jouent un rôle décisif dans notre perception. Elles influencent notre impression gustative et expriment une attente. Ainsi, beaucoup de personnes associent un environnement bleu ou le bleu de la mer au calme, à la détente et au bien-être. Quand il s'agit d'être objectif, on suit une autre voie pour apprendre aux viticulteurs à évaluer la qualité. La lumière de la pièce change de couleur pendant la dégustation, de sorte que les différentes variétés de vins ne sont plus perceptibles. Le passage du bleu au rouge donne une couleur identique à tous les échantillons de vin rouge et de vin blanc. Ainsi, le goût des vins est le seul critère déterminant pour le jugement.



Scènes d'éclairage : commande classique par interrupteur ou conviviale simplement par tableau de commande

Maître d'ouvrage : Wein- & Obstbauschule Krems, AT
 Architecte : Architekt DI Christian Mang, AT
 Conception éclairage: TB Gruber / 2880 Kirchberg / Wechsel, AT
 Ing. Andreas Dunzinger Euro Unitech GmbH, AT



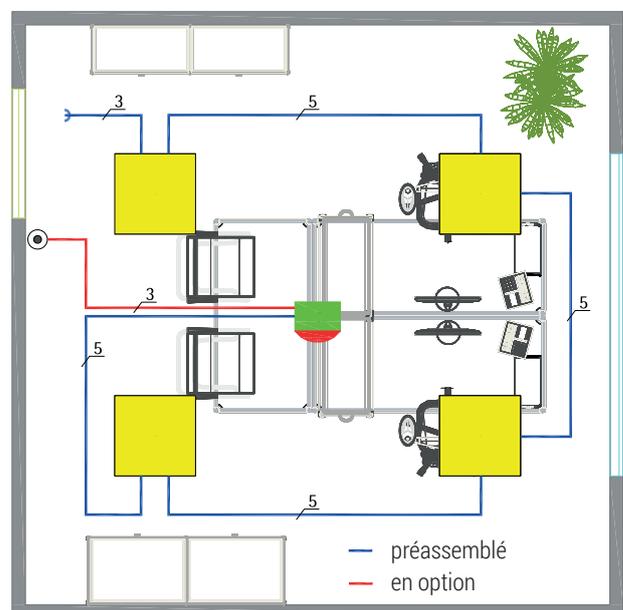
plug&play

Sets d'éclairage complets

Un set d'éclairage est idéal pour un premier équipement de bureaux à gestion moderne de l'éclairage. Les éléments sont coordonnés, ce qui exclut toute surprise. Les contrôleurs direct:LC sont préprogrammés et adaptés aux exigences d'éclairagisme imposées par un poste de travail double. Équipés de câbles préassemblés, ils sont prêts au raccordement. Ce concept plug&play permet de réaliser facilement les applications standard et les rénovations. Les sets d'éclairage de Regiolux offrent des solutions confortables qui résolvent tous les problèmes.

Plan de câblage

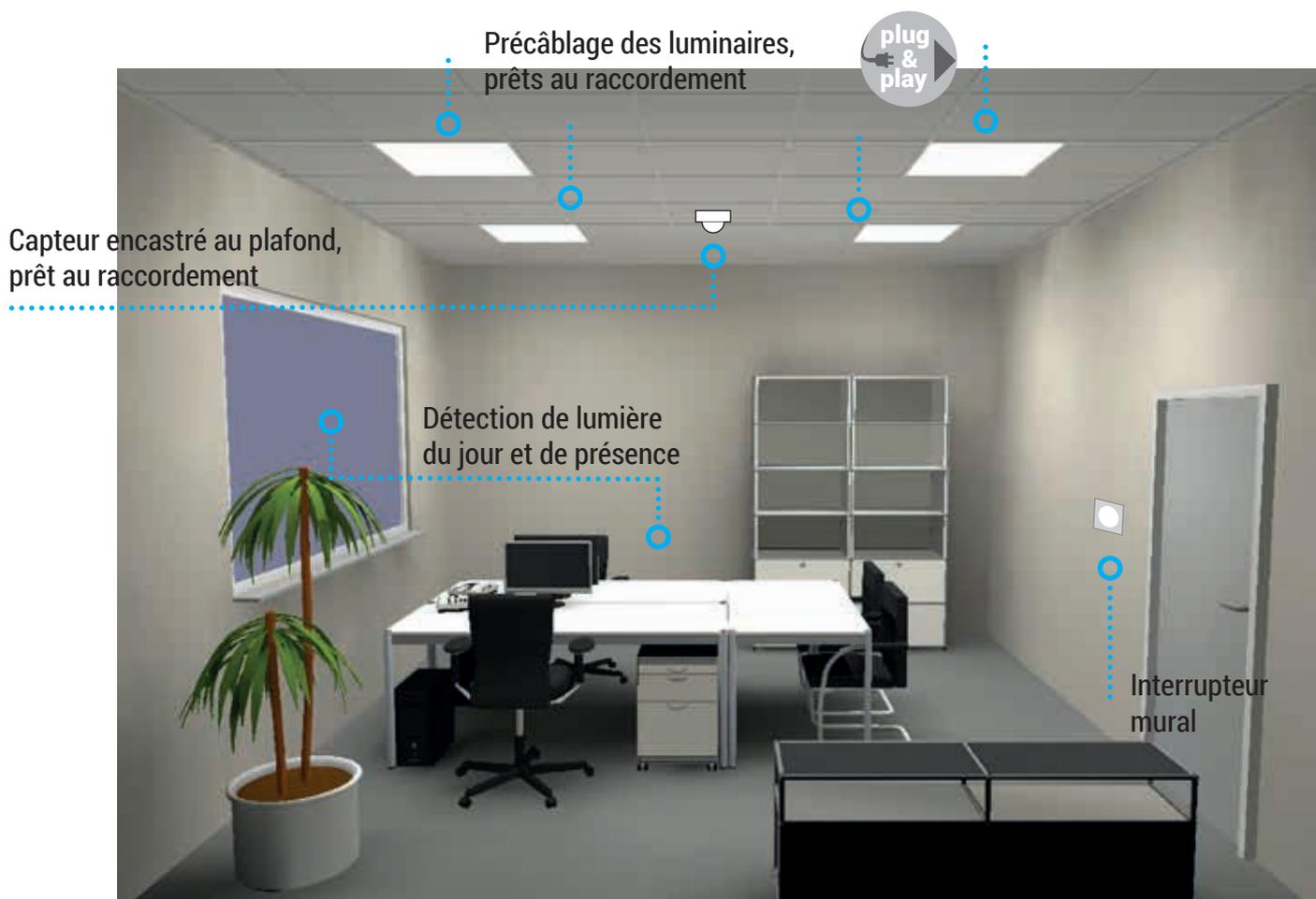
Set d'éclairage panella pour un poste de travail double



L'équipe d'Advanced Services vous informe sur les extensions possibles des sets de luminaires.

plug&play

La mise à jour pour le bureau



Paramètres de planification pour tous les sets et pour une surface au sol de 20 m² maximum : poste de travail double à niveau d'éclairage moyen 500 lux, hauteur de la pièce 3 m, facteurs de réflexion standard plafond/mur/sol : 70 %/50 %/20 %.

Set

Set d'éclairage panella



1 capteur DALI encastré au plafond
1 télécommande pour le capteur
4 panella PEMP DALI

Réglage en fonction de la lumière
du jour et détection de présence

Câblage préassemblé
Prêt au raccordement (plug&play)

panella-Set PEMP/600 840 LC16
N° d'article 8425 6016 650
panella-Set PEMP/625 840 LC16
N° d'article 8425 6015 650



Set

Set d'éclairage teno tunable white



4 teno TNEMP tunable white
1 contrôleur DALI EnOcean,
programmé
1 interrupteur EnOcean blanc
4 canaux

Gradation et changement de
couleur manuels

Câblage préassemblé
Prêt au raccordement
(plug&play)

teno-Set TNEMP/600 927-965 LC17
N° d'article 8425 5081 970
teno-Set TNEMP/625 927-965 LC17
N° d'article 8425 5082 970



Set

Set d'éclairage teno



3 teno TNEMP DALI
1 teno TNEMP LC01

Réglage en fonction de la
lumière du jour et détection
de présence

Câblage préassemblé
Prêt au raccordement
(plug&play)

teno-Set TNEMP/600 840 LC01
N° d'article 8425 5081 670
teno-Set TNEMP/625 840 LC01
N° d'article 8425 5082 670





Transfert

Nous aidons à élargir les compétences.

La numérisation de l'industrie et de l'infrastructure génère une connexion réseau à tous les niveaux entre les équipements techniques et les processus. Il en résulte une complexification des exigences imposées aux conceptions d'éclairage. Il apparaît donc nécessaire d'approfondir les connaissances en matière d'interfaces et de structures de communication. Si l'on veut participer soi-même activement à leur organisation, il est essentiel que le personnel dispose d'une solide formation de base et continue. Pour Regiolux, il est indispensable de transmettre le savoir afin de pouvoir intégrer le progrès technique et les nouvelles connaissances à la pratique. Cette transmission a lieu dans le cadre de séminaires spécialisés et d'ateliers qui présentent les innovations techniques, quelle que soit la vitesse à laquelle évoluent les défis du secteur.

De manière informative, compétente et toujours en relation avec la pratique, décisive sur tous les plans, vous apprendrez comment réussir à intégrer la conception d'un éclairage à des systèmes. Profitez de notre savoir, issu aussi de la collaboration avec nos partenaires.

Séminaires spécialisés / Ateliers*

Séminaire spécialisé
„IDO INTERNET DES OBJETS“

Séminaire spécialisé DALI
"N'AYEZ PAS PEUR DE DALI "

Atelier DALI
"SYSTÈMES À CÂBLAGE
PRÉASSEMBLÉ "

Atelier DALI
"SYSTÈMES PARAMÉTRABLES "

Atelier DALI
"TUNABLE WHITE/HCL"

* Langue d'enseignement Allemand

Partenaires du système

b,a,g,



CASAMBI



favendo



Honeywell

JUNG

OSRAM



TRIDONIC





Compléments d'information

Application manual

"TUNABLE WHITE - HUMAN CENTRIC LIGHTING"



Application manual

"TOUCH DIM – CORRIDOR-FUNCTION – WIRELESS"



Application manual

"SPORTS HALLS"



Application manual

"MASTER LUMINAIRES M5S5"



Application manual

"INDUSTRIAL AND WAREHOUSE HALLS"



vcard
Advanced Services
T 09525 89-260
F 09525 89-261
service@regiolux.de

Index des illustrations

Page	1	masterart2680 · stock.adobe.com
	2	chombosan · stock.adobe.com
	4	photovs · iStockphoto
	4	JiSign · fotolia
	6	robert endres@regiolux.de
	6	mattjeacock · iStockphoto
	8	piikcoro · iStockphoto
	8	Jraroj Praditcharoenkul · iStockphoto
	10	metamorworks · stock.adobe.com
	12	spotmatikphoto · stock.adobe.com
	12	elenabsl · stock.adobe.com
	13	Ingrid Feebak-Kremer, Leer DE · AIDAAluna DE
	13	vvoevale · getty images
	14	Norbert Mischalke DE · SunPlaza RO
	14	stokkete · fotolia.com
	15	robert endres · regiolux.de
	15	jackf · fotolia.com
	15	siriporn1982 · stock.adobe.com
	16	zhu difeng · shutterstock.com rido · shutterstock.com
	16	favendo, Bamberg DE
	17	robert endres · regiolux.de rido · shutterstock.com
	18	g-stockstudio · shutterstock.com rido · shutterstock.com
	20	DB Schenker Venlo NL Technischer Service · regiolux.de
	21	DB Schenker Venlo NL Technischer Service · regiolux.de
	22	Frank Freihofer, Kitzingen DE · TGZ Würzburg DE blackzheep · shutterstock.com
	23	lzf · iStockphoto
	24	Frank Freihofer, Kitzingen DE · BayWa Wilzhofen DE
	25	Herrmann Kaufmann AT · Wein Kompetenzzentrum, Krems AT
	26	pathdoc · stock.adobe.com
	29	robert endres · regiolux.de

Regiolux



REGIOLUX
Made in Germany

Regiolux GmbH
Hellinger Straße 3
D 97486 Königsberg
T +49 9525 89 0
F +49 9525 89 7
info@regiolux.de
www.regiolux.de