

**Les solutions STEINEL
pour la numérisation de l'immobilier.**

L'intelligence du bâtiment (la « Building Intelligence »).

La domotique moderne : bases, sources d'inspiration
et exemples de domaines d'application.

 **steinel**



Des solutions adaptées aux différents domaines d'application

Hôtellerie	10
Bureau et monde du travail	24
Parkings et transports	40
Écoles et éducation	52
Construction de logements	62
Industrie et logistique	72
Santé et soins	82
Les technologies de détection	
Connectivité	94
HPD	96
True Presence®	98



Depuis plus de 60 ans, STEINEL invente et développe des produits technologiques nettement en avance sur leur temps et pouvant même révolutionner des marchés entiers. Cette tradition est toujours bien vivante. Des inventions innovatrices en fonction des besoins de l'être humain. Pour nous, STEINEL est un modèle novateur riche en tradition. En un mot : **la société des inventeurs (« The inventors' company »).**


Martin Frechen
Directeur général



Il est évident que les bâtiments modernes devraient être efficaces, fiables et sûrs. La personne est toutefois au cœur de nos préoccupations. Comme nous passons à notre époque en moyenne 90 % de notre temps à l'intérieur de bâtiments, ils doivent être nettement plus agréables pour nous qu'autrefois. En bref :
l'intelligence du bâtiment (la « Building Intelligence »).

Thomas Möller

Responsable de l'innovation, de la gestion des produits et du marketing stratégique chez STEINEL



**Le monde change.
Nos détecteurs aussi.
L'intelligence du bâtiment
(la « Building Intelligence »)
pour des espaces de vie
mieux adaptés.**

Nous avons révolutionné le monde de l'éclairage avec nos détecteurs. Nos détecteurs partent à la conquête de nouveaux mondes. Ils rendent les bâtiments intelligents qui peuvent désormais même prendre des décisions de manière autonome. Que ce soit en matière de consommation d'énergie prenant soin des ressources, d'une utilisation intelligente de l'espace ou d'un emploi ciblé de ressources humaines, nos détecteurs sont au cœur des solutions d'intelligence du bâtiment et de possibilités à peine imaginables dans le bâtiment de l'avenir.



Chaque hôtel est unique en son genre. Mais au final, l'objectif demeure toujours le même : des clients satisfaits qui se sentent à l'aise et qui reviendront avec plaisir. Nos solutions pour l'**hôtellerie** montrent que le confort et l'efficacité vont magnifiquement de pair. Même en pleine mer.

Andre Milos

Chef de produits pour la surveillance et les solutions d'intelligence du bâtiment

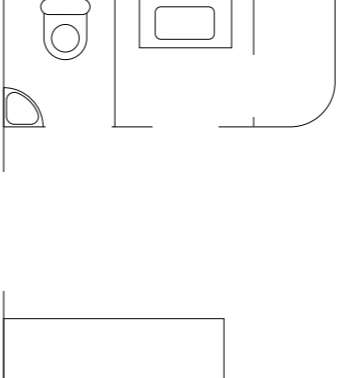
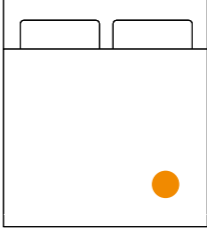


L'hôtel Park Inn by Radisson à Wismar en Allemagne. L'hôtellerie met le cap sur l'avenir.

Avec plus de 1,4 milliard d'arrivées de voyages internationaux, le tourisme mondial a atteint un nouveau record en 2018. Comment répondre aux exigences de plus en plus élevées des clients et aux défis de l'ère numérique ? Comment est-il également possible de réduire intelligemment les frais d'exploitation et d'employer le plus efficacement possible le personnel de service ?



Un hôtel, un détecteur et un grand succès.

Depuis août 2019, le nouveau complexe hôtelier des chantiers navals MV Werften accueille ses clients au « Alten Holzhafen » à Wismar. Le bâtiment exploité par Radisson mise sur une détection ultramoderne qui simplifie les processus spécifiques à l'hôtel, améliore le service et le confort et permet d'économiser de l'énergie. Le point fort du système : les chambres d'hôtel sont de construction identique à celle des cabines des paquebots de croisière. Il est prévu d'utiliser à l'avenir les détecteurs également sur les paquebots de croisière.

			
			<h1>98</h1>
<p>Le True Presence® garantit plus de confort et une plus grande efficacité dans bientôt plus de 2000 cabines de paquebots de croisière.</p>			<p>Toutes les 98 chambres sont construites comme des cabines de paquebots de croisière et sont équipées de True Presence®.</p>



La société MV Werften emploie plus de 2800 personnes sur trois sites respectivement situés à Wismar, Rostock et Stralsund. En 75 ans, environ 2500 navires au total ont été construits.

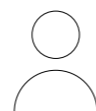
Économiser de l'énergie sans que le client s'en aperçoive.

Le concept de solution applicable à toutes les chambres d'hôtel comprend le matériel, les logiciels et les services ainsi qu'une riche panoplie de services et est basé sur le True Presence® de STEINEL.



100 %

Le premier véritable détecteur de présence reconnaît, sans le moindre doute, si des clients se trouvent dans une chambre ou si la chambre est vide.



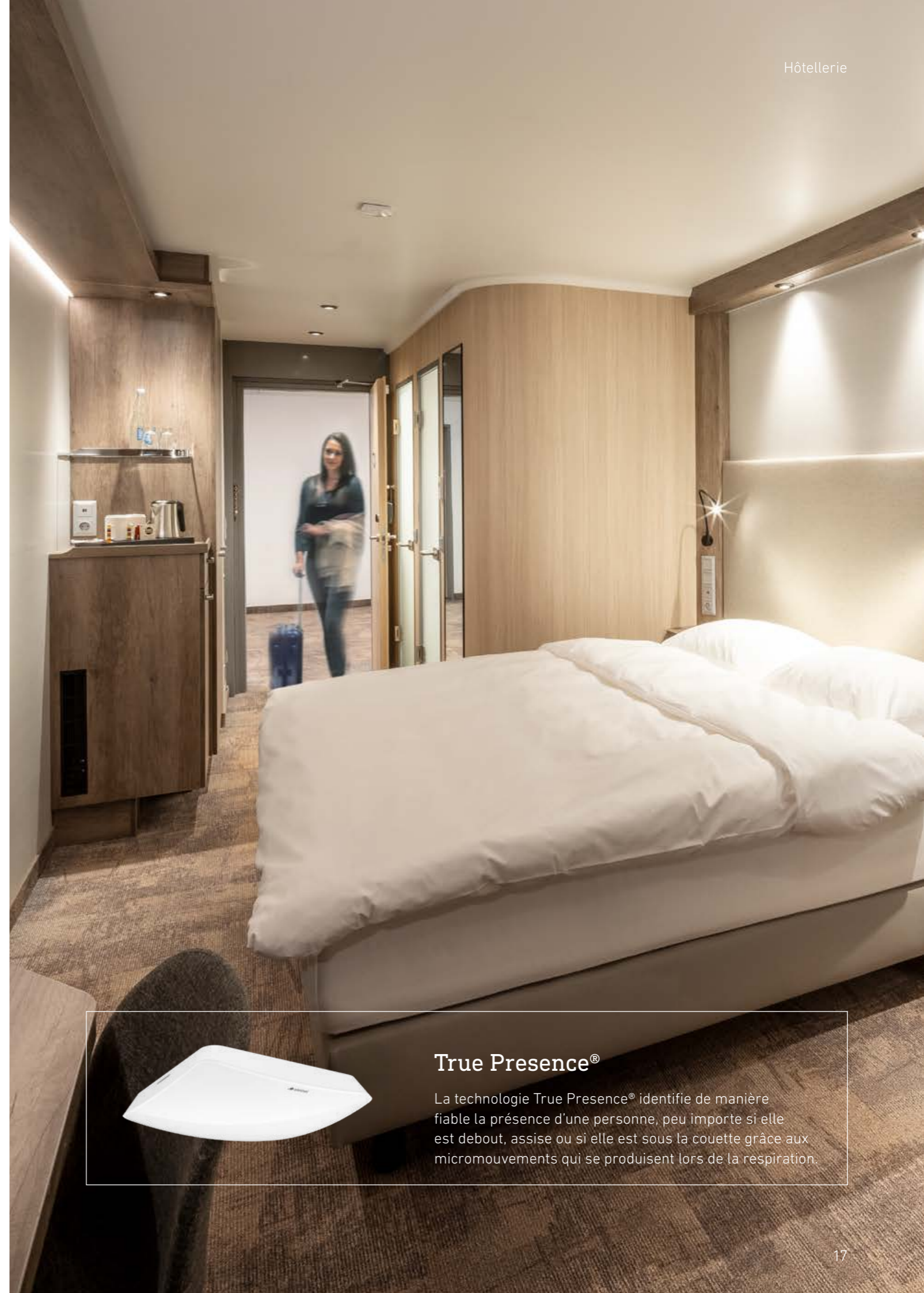
2 °C

La température ambiante est automatiquement réduite de 2 degrés dès que le client quitte sa chambre.



12 %

Économies d'énergie grâce à la réduction des frais de chauffage et de climatisation sans réduire le confort du client.



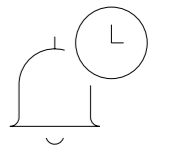
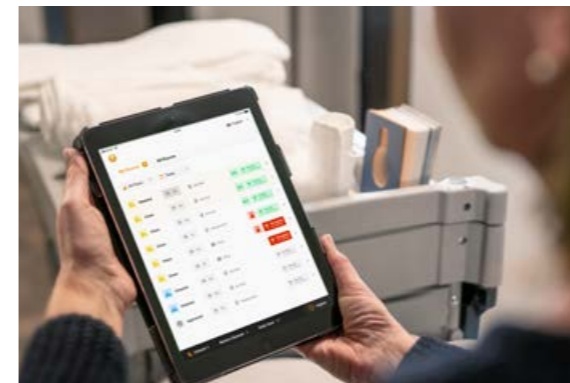
True Presence®

La technologie True Presence® identifie de manière fiable la présence d'une personne, peu importe si elle est debout, assise ou si elle est sous la couette grâce aux micromouvements qui se produisent lors de la respiration.

Un bon service reste invisible. Mais ne passe pas inaperçu.

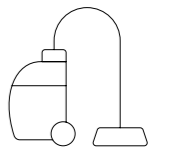
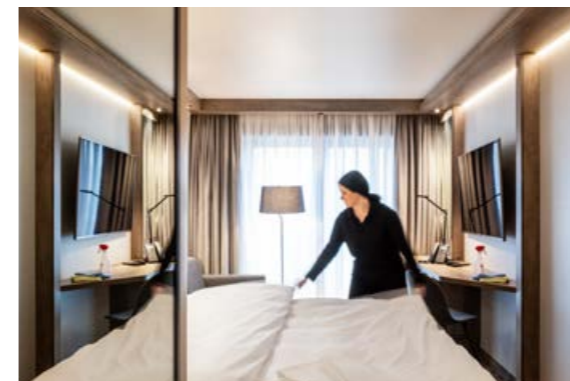
L'automation de l'hôtel basée sur des détecteurs ne signifie pas seulement de moindres frais, mais également un énorme avantage pour les clients. Il suffit pour l'employée de service de jeter un simple coup d'œil sur l'application pour savoir immédiatement si

la chambre est actuellement libre et si elle peut donc faire le ménage. Plus personne n'énerve en frappant à la porte des chambres. Pas de clients qui perdent patience.



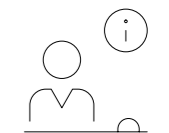
Libre ou occupée ?

L'application informe l'employée de service si la chambre est libre et si elle peut donc faire le ménage.



Du personnel invisible

Il est possible de guider de manière ciblée le personnel de services dans ses tâches et le confort de l'hôte augmente.



Une bonne vue d'ensemble

Grâce à l'intégration dans le système PMS, la réception est immédiatement informée concernant les chambres qui ont déjà été nettoyées et qui peuvent être proposées, si besoin est, aux nouveaux clients.

True Presence® nous aide à améliorer nettement notre gestion des services. Un avantage dont profitent évidemment également les personnes qui séjournent dans notre hôtel.

Alexander Pruess
Directeur de l'hôtel Park Inn by
Radisson à Wismar en Allemagne





Nous économisons de l'énergie et pouvons, en même temps, augmenter le confort de nos clients. Nous sommes totalement convaincus du véritable partenariat avec STEINEL et par le détecteur True Presence® sans égal. Le concept de solution global est un atout pour le gérant de l'hôtel, les employés et surtout pour les clients.

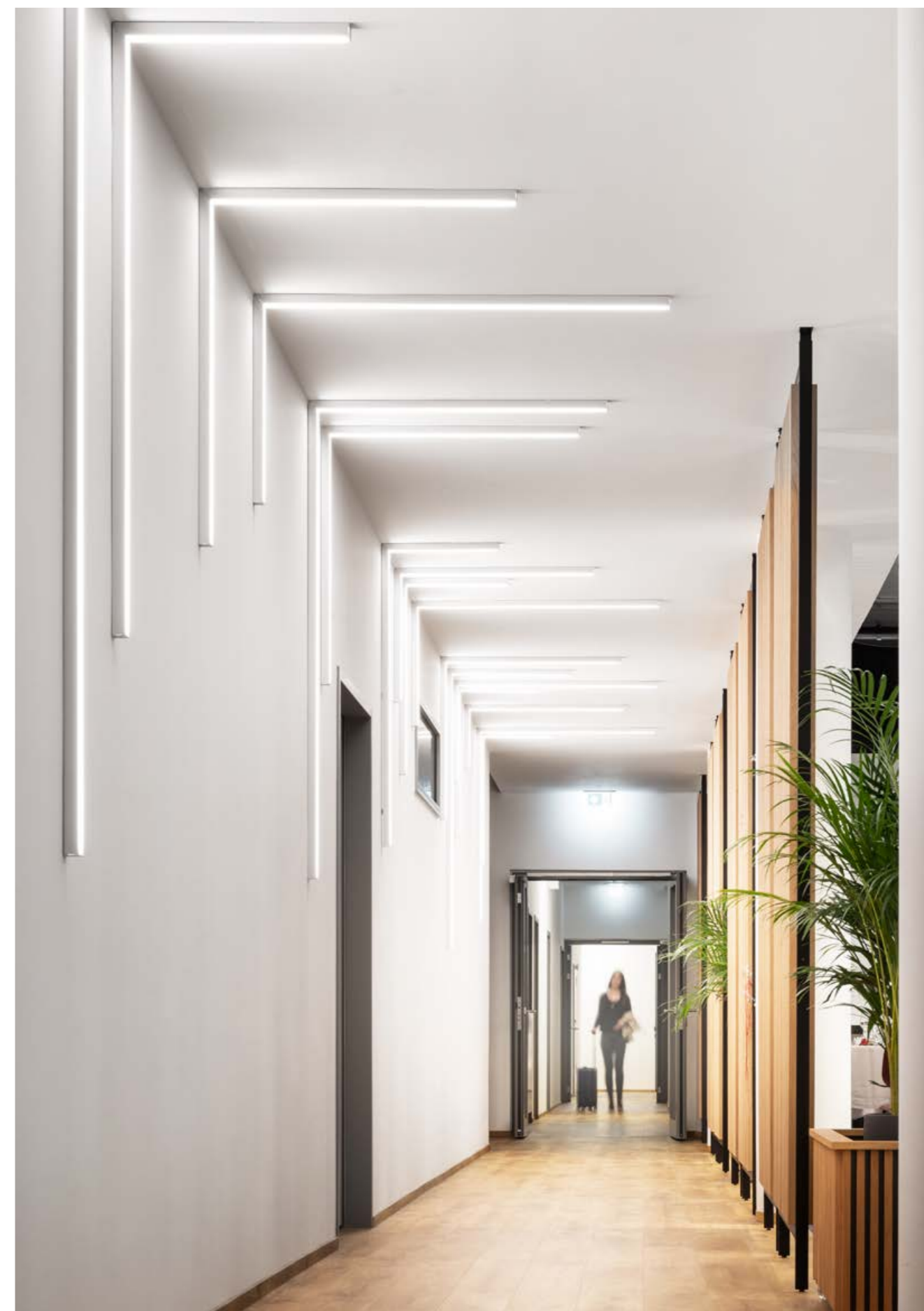
Rato Juko
Chef de projets informatiques et électricité chez MV Werften Wismar GmbH



Nos solutions de détection font la différence. Dans toutes les zones d'un hôtel.

Rien de plus agréable que de savoir que les clients se sentent aussi bien dans l'hôtel que chez eux. Les solutions de STEINEL transforment chaque zone de l'hôtel en un endroit où il fait bon vivre et efficace en matière d'énergie.

<p>Salle de bain</p>  <p>Le détecteur de présence type interrupteur encastré HF 180 allume de manière fiable la lumière dans la salle de bain et détecte également les mouvements derrière la paroi d'une douche.</p>	<p>Circulations</p>  <p>Le détecteur de circulations Hallway reconnaît les mouvements dans les longs couloirs d'un hôtel. Il est facilement commandé via Bluetooth depuis l'application.</p>
<p>Salles de réunion</p>  <p>Le détecteur à caméra HPD3 compte le nombre de personnes présentes dans les salles de service. Cela permet d'employer le personnel de manière ciblée.</p>	<p>WC / Sanitaires</p>  <p>À peine visible et particulièrement plat, le détecteur de présence IR Quattro MICRO détecte, grâce à son champ de vision panoramique, de manière fiable tous les mouvements et ce, même dans les locaux humides.</p>



Plus d'informations sur : steinel-france.fr/hotellerie



Même si cela paraît contradictoire : c'est justement le travail flexible qui nécessite une structure claire. Avec nos solutions intelligentes, basées sur des données, pour les **bureaux et le monde du travail**, nous créons les conditions cadres nécessaires. Nous sommes là pour que le « New Work » fonctionne parfaitement dans les petites et grandes entreprises.

Sabrina Schleicher

Chef de produit junior pour les détecteurs et les luminaires à détection

de 12h30 à 15h45 : important rendez-vous chez Campana & Schott.

Les espaces de bureaux sont, en effet, rares et onéreux dans les métropoles. Et le monde du travail est en train de changer rapidement. Finis les horaires de travail de 9 heures à 5 heures. Le « New Work » nécessite des horaires de travail et des lieux de travail flexibles. Cela est idéal pour le bureau à domicile et les postes de travail numériques. Comment est-ce que les entreprises peuvent utiliser l'espace de manière intelligente, en fonction des besoins et en protégeant les ressources tout en augmentant l'attractivité des bureaux et le confort de travail ?

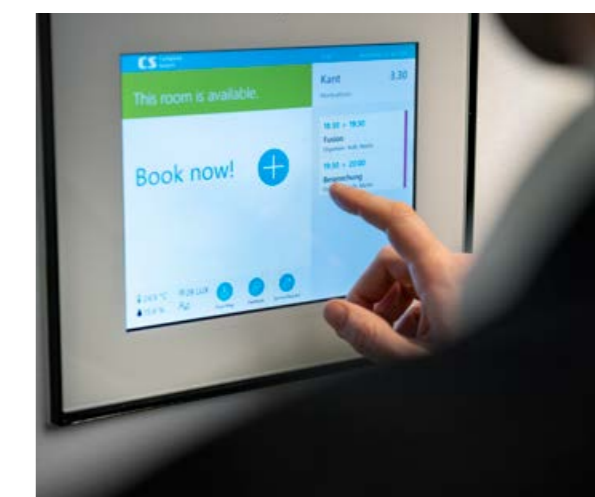
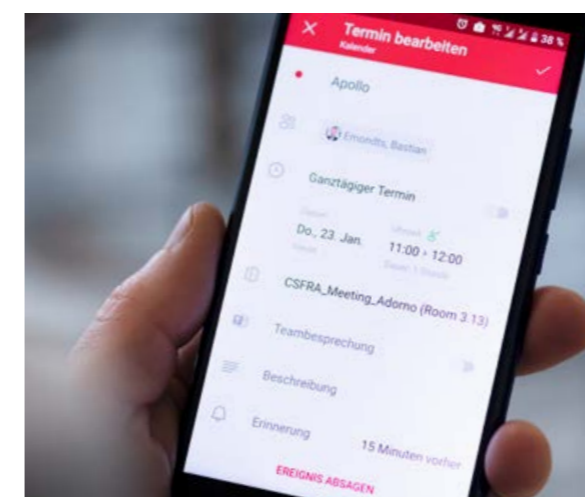
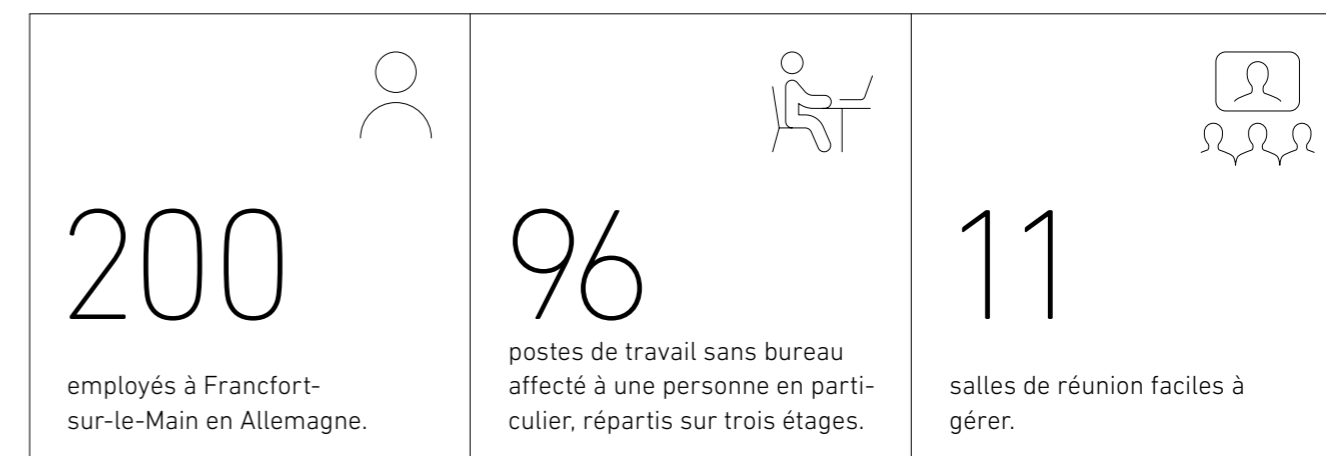


« New Work » arrive. Nous sommes déjà prêts.

À l'ère du « New Work », un environnement de travail agréable et avant-gardiste basé sur des technologies intelligentes devient de plus en plus important.

Campana & Schott GmbH à Francfort-sur-le-Main en Allemagne en est également persuadée. L'entreprise mise depuis 2019 sur la solution pour les espaces de travail intelligents qui comprend également des composantes de postes de travail sans bureau en plus de la gestion des salles de réunion.

En tant que cabinet conseil international pour la gestion et la technologie avec plus de 400 collaborateurs, Campana & Schott accompagne des entreprises leaders dans leur processus de transformation vers l'avenir numérique. La liste des clients est aussi intéressante à consulter que le Who's who de l'industrie allemande. Cela inclut 28 des 30 sociétés DAX.



Les systèmes d'assistance numérique basés sur des chatbots et sur l'affichage numérique simplifient la recherche de salles libres et permettent de gagner un temps de travail précieux.

96 postes de travail sans bureau affecté à une personne en particulier pour 200 employés ? Aucun souci. Campana & Schott travaille avec succès depuis 2019 avec la solution d'espaces de travail intelligents.

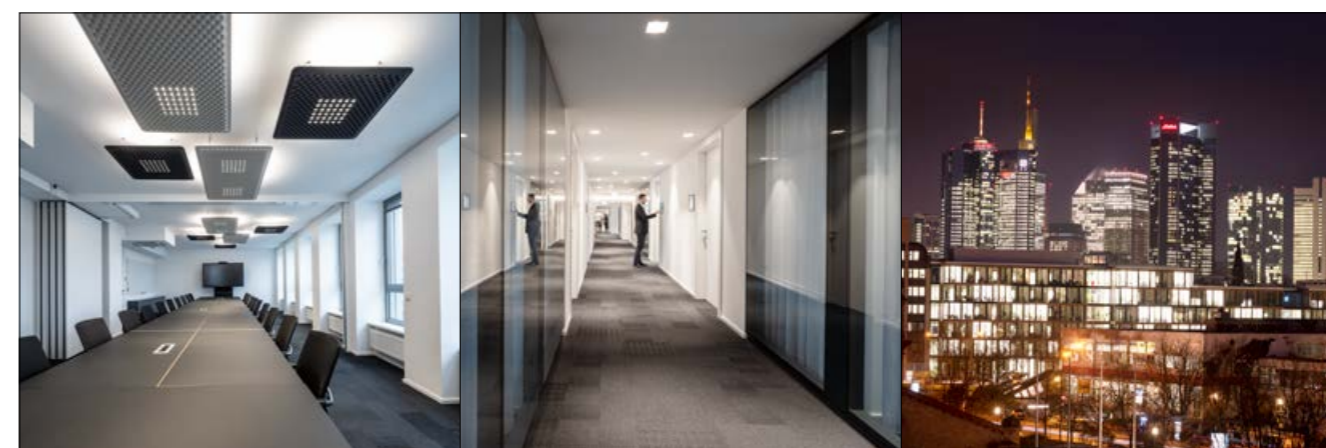


Le détecteur à caméra HPD2 nous montre des données enregistrées dans le passé grâce auxquelles nous pouvons prendre des décisions pour l'avenir.

Bastian Emondts
Manager chez Campana & Schott GmbH

Optimisés sur la base de données : cela permet d'utiliser les espaces de bureaux de manière intelligente.

Les loyers pour les locaux commerciaux ne cessent d'augmenter. En Allemagne, un poste de travail coûte, en moyenne, 7000 € par an. Il est donc utile d'utiliser de manière optimale les zones existantes et de les adapter en fonction des besoins. En se basant sur les données et les faits numériques fournis par le HPD 2 dans le cadre de la solution pour les espaces de travail intelligents, les entreprises peuvent analyser et optimiser en permanence l'utilisation de l'espace disponible. Cela représente pour elles d'énormes potentiels d'économie.



Une analyse par salle

Combien de salles sont-elles utilisées par combien de personnes ? La solution d'espaces de travail intelligents regroupe les chiffres clés dans une application Web.

Une analyse par étage

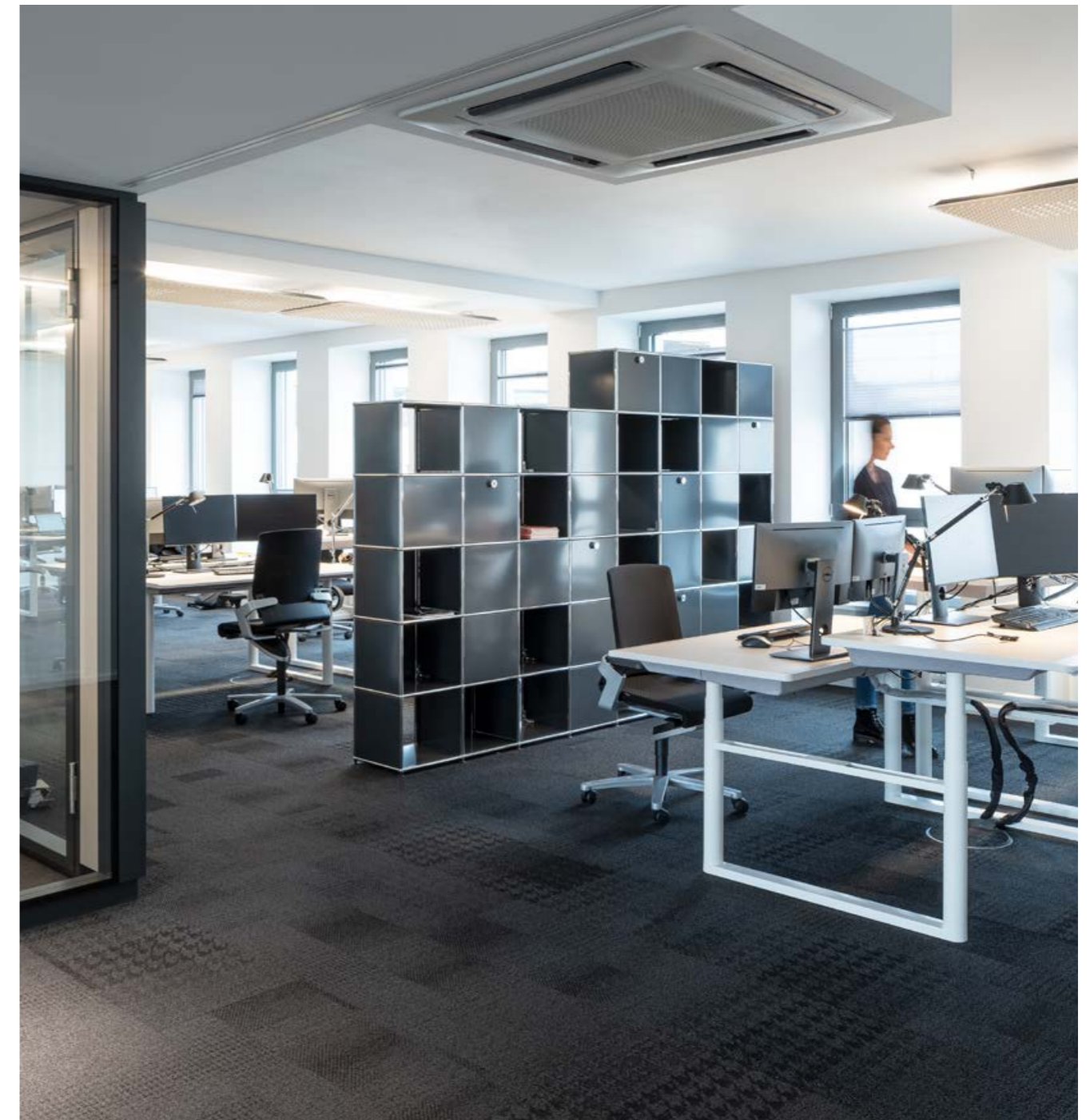
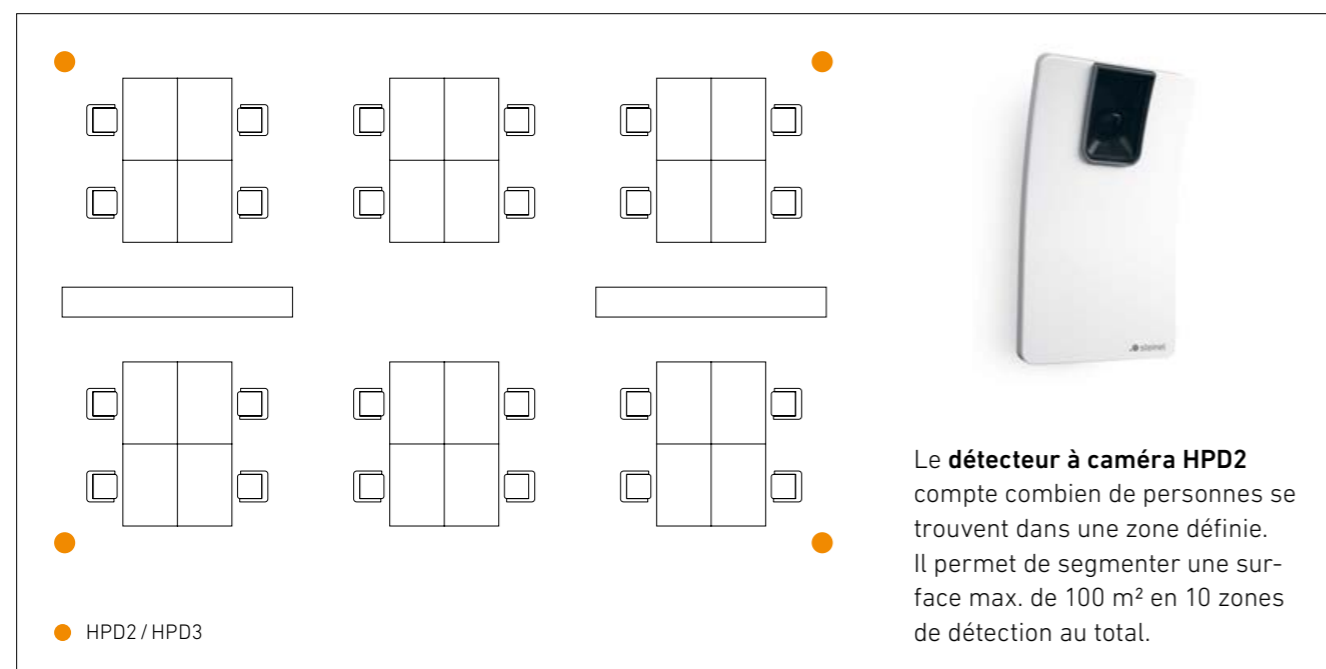
Les chiffres clés d'étages particuliers permettent également de visualiser des optimisations et donc des potentiels d'économie.

Comparaison de sites

Sur quels sites sont utilisés au mieux les espaces et pourquoi ? Les chiffres clés d'un bâtiment donnent des informations et sont utiles pour la prise de décision.

À vos marques, prêt, partez ! Bien entendu, de manière très intelligente.

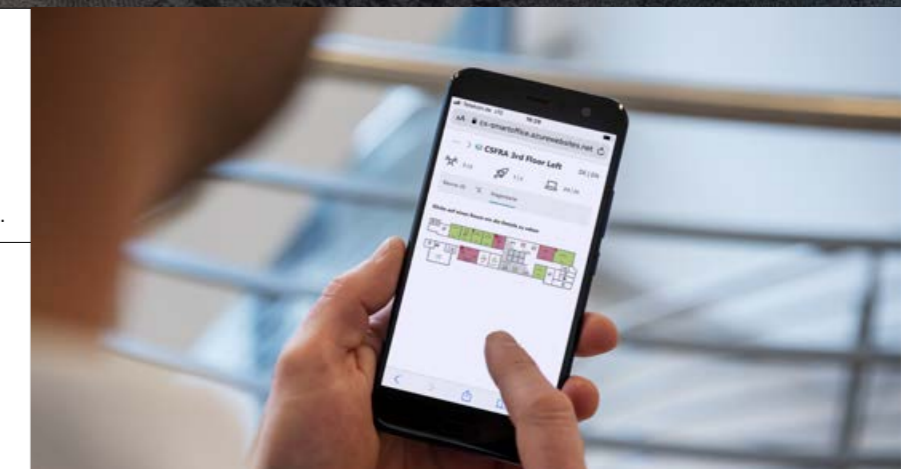
Les nouvelles méthodes de travail requièrent de nouveaux concepts de bureau. Les postes de travail dans les bureaux sont souvent vides vu le nombre de personnes en voyages d'affaires ou travaillant à domicile. Campana & Schott organise les lieux de travail flexibles de ses employés en utilisant la solution des postes de travail sans bureau affecté à une personne en particulier. En se basant sur les données fournies en temps réel par le détecteur à caméra HPD2 de STEINEL, les employés cherchent de manière ciblée, en allant au bureau, un poste de travail libre via l'application. Cela permet d'exploiter de manière optimale les espaces de bureaux et d'économiser des coûts.



Fini le poste de travail fixe


De nos jours, les postes de travail fixes dans les bureaux sont souvent vides vu le grand nombre de personnes en voyages d'affaires ou travaillant à domicile.

Trouver immédiatement un poste de travail libre. Déjà en allant au bureau, les employés peuvent réserver un poste de travail libre via l'application.



Les réunions font partie intégrante du monde du travail. Le besoin d'espace libre est inhérent à l'homme.

Chez Campana & Schott à Francfort-sur-le-Main, les équipes de projet ne profitent pas seulement de salles de réunion attrayantes, mais également d'une gestion intelligente des salles de réunion. La solution d'espaces de travail intelligents offre une transparence maximale et facilite l'organisation dans la vie quotidienne au bureau. Les salles sont réservées en ligne – sur la base de données numériques que le détecteur à caméra HPD2 fournit en matière d'utilisation de l'espace. Les systèmes d'assistance numérique simplifient la vie des employés à la recherche de salles libres.

	 <p>5</p> <p>Nombre de personnes dans la pièce</p>	 <p>60 %</p> <p>Humidité de l'air</p>
 <p>Le détecteur à caméra HDP2 Le HPD2 signale si des personnes se trouvent dans une salle de réunion et combien elles sont. Un seul détecteur à caméra HDP2 peut surveiller un espace pouvant atteindre 100 m².</p>	 <p>22°C</p> <p>Température</p>	<p>Salle occupée jusqu'à</p> <p>10:45</p> <p>Prochaine réunion : de 11h00 à 12h00</p> <p>Réservée par : B. Emondts</p> <p>Chat Bot et affichage numérique Les systèmes d'assistance numérique simplifient la recherche de salles libres et permettent de gagner un temps de travail précieux.</p>
 <p>Finies les salles réservées et pas utilisées Basé sur Microsoft Teams, le chatbox rappelle à l'employé qu'il a réservé une salle.</p>	 <p>Une réservation souple La solution basée sur le Web permet de réserver des salles, peu importe où vous vous trouvez.</p>	 <p>Une analyse complète Des chiffres clés pertinents pour les différentes salles, les différents étages et tout le bâtiment.</p>







Des locaux onéreux rendent nécessaire une utilisation efficace des surfaces disponibles. La solution d'espaces de travail intelligents nous le permet. Il est possible d'intégrer parfaitement l'application dans la vie quotidienne au bureau. Le détecteur HPD2 est l'organe sensoriel du bâtiment et nous fournit les données nécessaires pour ne pas optimiser intuitivement nos espaces mais en nous basant sur des données solides.

Boris Ovcak

Responsable de la Collaboration Sociale chez Campana & Schott GmbH

Des détecteurs intelligents font la différence. Tout pour le monde du travail.

Tout le monde parle du « New Work ». STEINEL fournit les produits, les solutions et les services adaptés.

<p>Petits bureaux</p>  <p>Discret et particulièrement plat. Le détecteur de présence IR Quattro MICRO DALI office allume la lumière dans les plus petits bureaux grâce à son champ de vision panoramique.</p>	<p>Bureaux / Salles de réunion</p>  <p>Le détecteur multiple True Presence® reconnaît l'air vicié dans une salle et les conditions d'éclairage dans les bureaux et les salles de réunion et garantit ainsi une bonne ambiance de travail.</p>
<p>WC / Sanitaires</p>  <p>Étant donné qu'il détecte également les mouvements derrière les cloisons, le détecteur de présence hyperfréquence HF 360-2 allume automatiquement la lumière dans les WC.</p>	<p>Espaces extérieurs</p>  <p>Le détecteur de mouvement IS 180 digi HD fonctionne parfaitement, peu importe la direction de passage. Il allume de manière fiable la lumière tout autour du bâtiment.</p>



Plus d'informations sur : steinel-france.fr/bureaux

Nous savions évidemment que le parking sans incidence sur le climat allait venir un jour. Mais, franchement, nous avons été surpris par le fait que cela viendrait si rapidement réalité et cela nous a incité à mettre les bouchées doubles dans le secteur des **parkings et des transports**.

Steffen Matthias

Responsables des ventes de projets



Le parking souterrain de l'avenir. Un bon taux de rendement à Zurich.

Nombreux sont ceux qui ne se sentent pas à l'aise ou en sécurité dans les parkings et les garages souterrains. À cela s'ajoute une forte consommation d'énergie disproportionnée par rapport à l'utilisation en raison de l'éclairage en permanence du parking ou du garage souterrain. Le projet pilote remarquable du parking souterrain de Heuried à Zurich en Suisse montre depuis 2019 que cela n'est pas une fatalité.

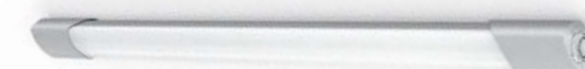
Le parking souterrain du lotissement Heuried à Zurich, en Suisse. Une vision concrète d'un parking sans incidence sur le climat.

Il y a quelques mois encore, le parking souterrain du lotissement Heuried à Zurich en Suisse était un parking souterrain conventionnel dans un lotissement classique. Il était éclairé par des tubes fluorescents de 56 W qui s'allumaient et s'éteignaient en fonction des besoins pilotés par des détecteurs de présence. En 2019, sur un étage pilote, 344 tubes fluorescents ont été remplacés dans le cadre de travaux de rénovation technique par 240 réglettes à diffuseur LED du type RS PRO Connect 5100 LED de STEINEL mises en réseau sans fil. Le résultat : incroyable !



360

places de parking sur une surface totale de 7360 m² et avec jusqu'ici 344 tubes fluorescents.



240

nouvelles réglettes RS PRO Connect 5100 LED ont été installées. Mise en réseau via Bluetooth, la réglette LED à détection peut être facilement configurée via l'application.

92 %

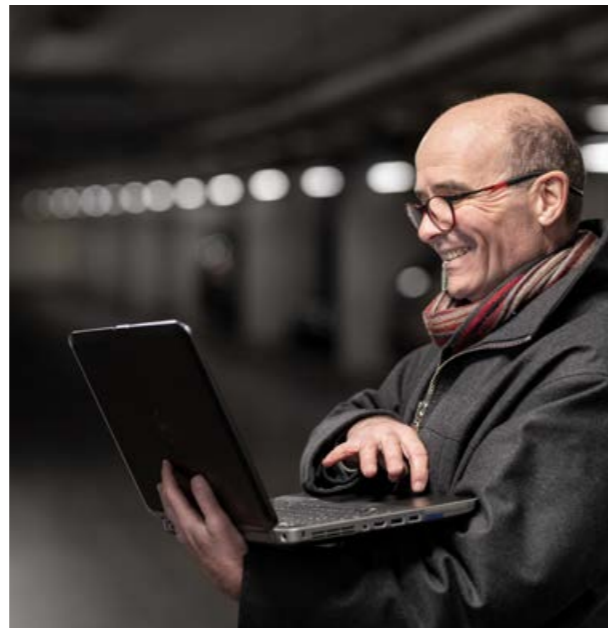
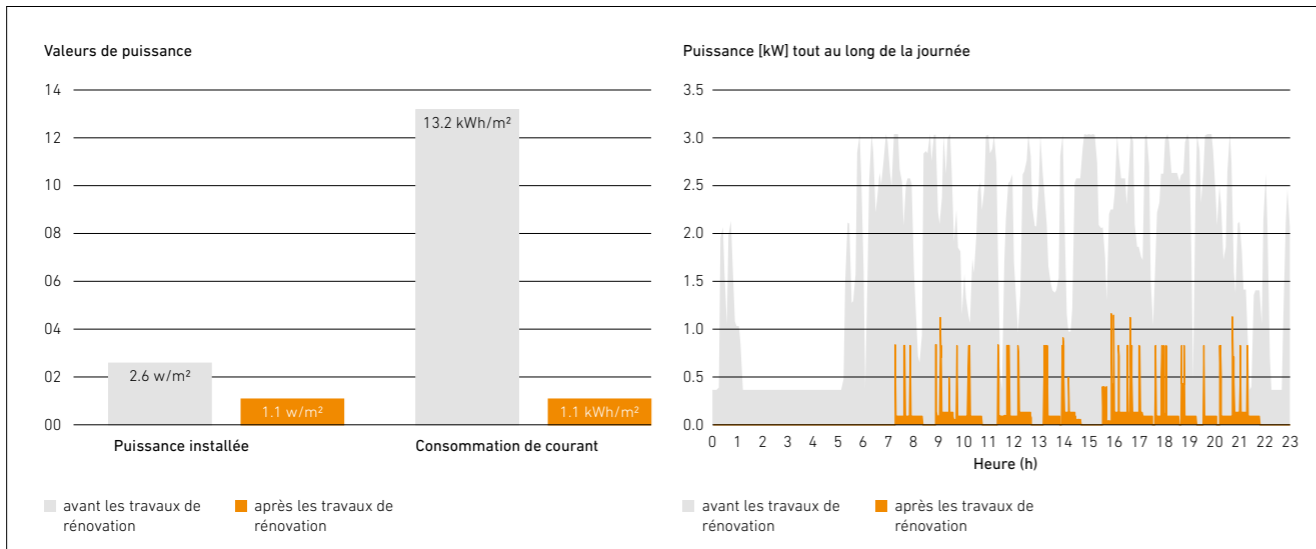
d'économies avec nos luminaires intelligents en réseau.

30 %

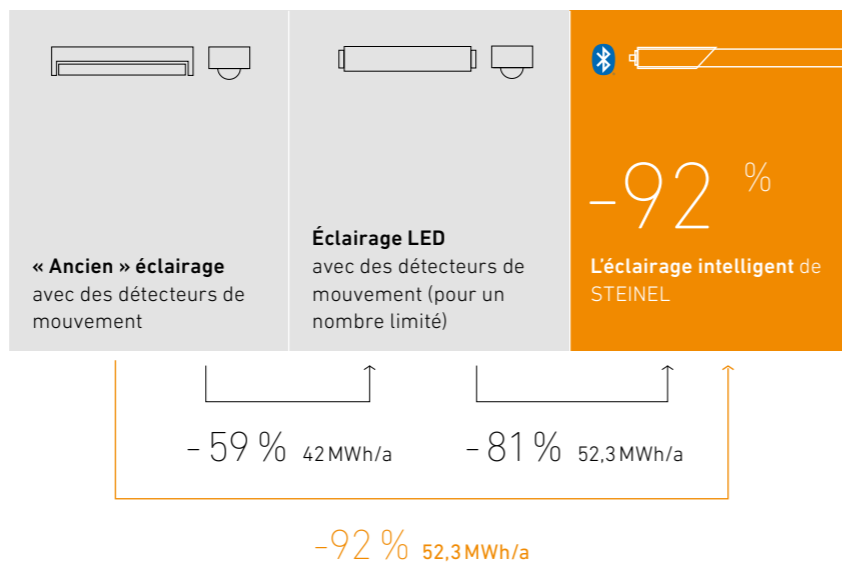
de luminaires en moins qu'avant les travaux de rénovation technique.

80 %

de puissance d'éclairage en moyenne en plus, de 120 à 220 lux.



Un éclairage LED moderne combiné avec des détecteurs de mouvement permet d'économiser beaucoup d'énergie. Il est également capable de bien plus. Il faut, pour cela, intégrer les luminaires à LED et les détecteurs de mouvement dans une gestion élaborée. Intelligemment contrôlé et regroupé, il en résulte un potentiel d'économie supplémentaire incroyable de 81 %.



L'éclairage intelligent avec de nombreux détecteurs, le balisage et les groupes de luminaires nous ont permis de faire baisser la consommation d'énergie de 8 % après les travaux de rénovation.

L'investissement dans une solution d'éclairage moderne est rapidement rentabilisé pour les exploitants de parkings souterrains.

Le parking souterrain du lotissement Heuried à Zurich, en Suisse le montre clairement. Le partenaire du projet de STEINEL a voulu en avoir le cœur net : « Nous avons installé notre propre instrument de mesure et avons constaté qu'une grande partie des économies d'énergie n'étaient pas uniquement due aux LED, mais à vrai dire au réglage ; à la combinaison intelligente, à la variation de l'intensité des luminaires et à l'extinction des luminaires » déclare Stefan Gasser, gérant de eLight GmbH.

L'éclairage accompagne l'utilisateur lors de ses déplacements dans le parking souterrain. La lumière est ainsi allumée automatiquement uniquement là où c'est vraiment nécessaire. Pour cela, les luminaires ont été divisés en quatre groupes de luminaires et sont pilotés de manière intelligente.

La commutation en mode balisage 10 % en cas d'absence après une minute et l'extinction totale après 10 minutes sans mouvement détecté entraînent des économies d'énergie de 92 %. La qualité de l'éclairage, le confort et la sécurité ont également été améliorés. « Nos mesures ont révélé une plus grande puissance d'éclairage et un meilleur éclairage », mentionne Stefan Gasser.







Nous étions sûrs d'économiser beaucoup d'énergie en faisant installer la nouvelle génération de luminaires. Nous avons cependant été étonnés que la mise en réseau et le pilotage intelligent des luminaires aient encore augmenté de beaucoup les économies d'énergie. Nous avons été très agréablement surpris de pouvoir économiser en fin de compte plus de 90 % d'énergie.

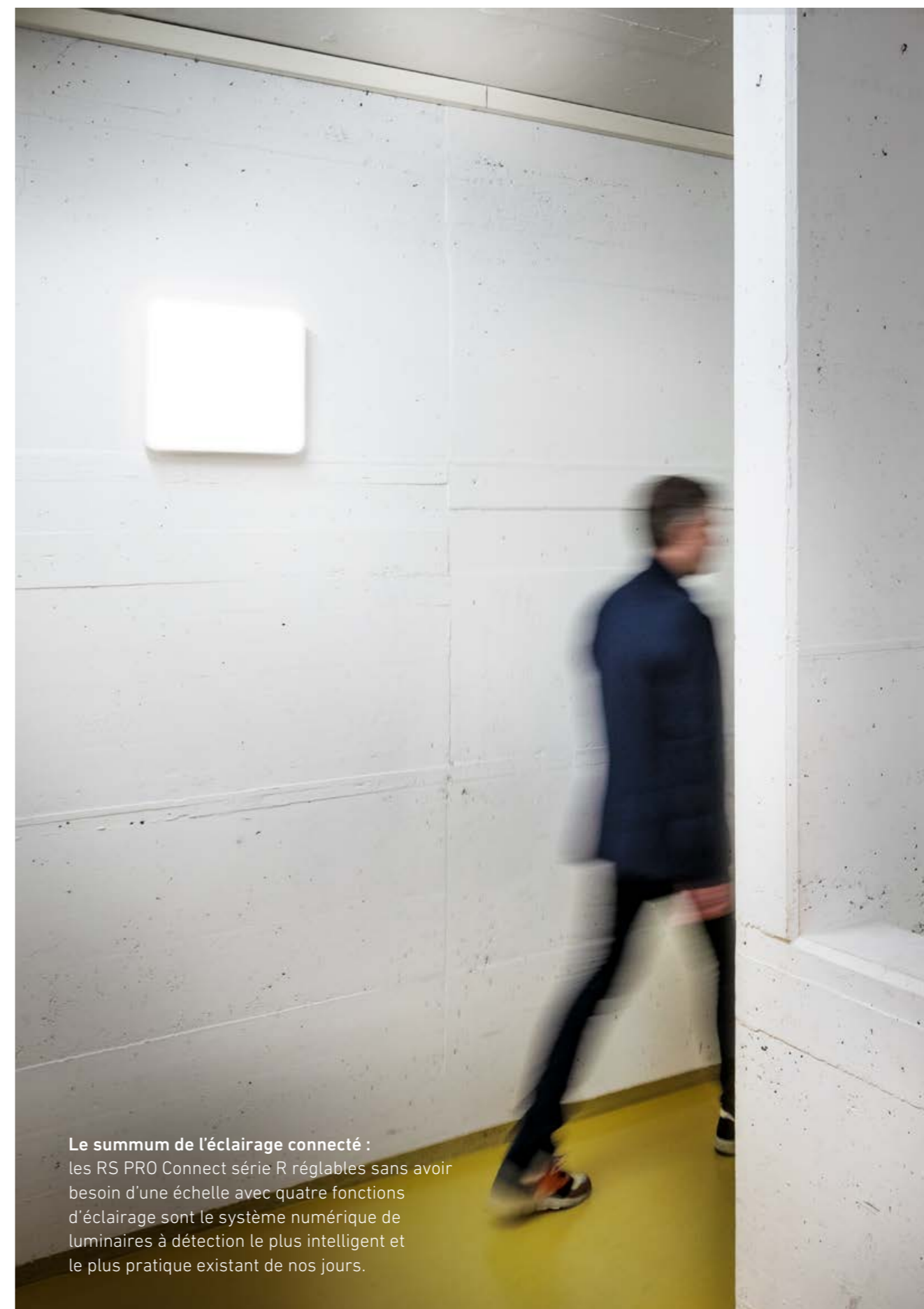
Stefan Gasser

Gérant de eLight GmbH, conseiller en énergie pour la ville de Zurich

L'éclairage intelligent rend les parkings souterrains plus agréables. Il en est de même pour les cages d'escalier et les locaux annexes.

Qui a dit que les garages souterrains et les parkings souterrains devaient être désagréables et oppressants ? Les luminaires à détection LED de STEINEL commandés de manière intelligente éclairent le moindre recoin.

<p>Aires de stationnement</p>  <p>Le détecteur de mouvement infrarouge IS 3360 surveille de grands espaces des niveaux de parkings ou des garages souterrains avec son champ de vision panoramique et sa portée extrêmement grande.</p>	<p>Voies d'accès / Entrées</p>  <p>Réglable au millimètre près et avec une grande portée ajustable, le détecteur de mouvement sensIQ S allume la lumière dans les voies d'accès et les entrées.</p>
<p>Cages d'escalier</p>  <p>En détectant vraiment tout, le détecteur de présence hyperfréquence HF 360-2 est idéal pour la détection de mouvements dans les cages d'escalier attenantes.</p>	<p>Cages d'escalier</p>  <p>Le RS PRO Connect R20+ Q permet une mise en réseau sans fil. 2 formes et 3 formats offrent un grand choix pour chaque application.</p>



Plus d'informations sur : steinel-france.fr/parking

Une bonne ambiance pour bien apprendre ? Nous le prenons à la lettre. Il est clair qu'un bon éclairage et qu'un air de bonne qualité dans la salle de classe permettent aux écoliers de mieux apprendre. Nous avons en tout cas accompli notre part de travail en ce qui concerne **l'école et l'éducation.**

Stefan Muth

Chef de la gestion des détecteurs et luminaires à détection



Le changement climatique dans la salle de classe.








Paul assieds-toi, 0/20 ! La qualité de l'air laisse souvent à désirer dans les salles de classe. Rien d'étonnant : jusqu'à 30 élèves et leurs professeurs passent souvent des heures dans une salle de classe. Tout le monde fait travailler ses méninges, rient, bâillent, éternuent et respirent. On pense parfois à aérer la salle, mais souvent pas assez souvent et pas assez longtemps. La teneur en CO₂ augmente dans l'air avec pour conséquence une baisse de la teneur en oxygène et de la concentration. Que faire contre un air irrespirable dans la salle de classe ?

Une atmosphère saine ne rend certes pas plus intelligent. Mais c'est un assez bon début quand même.

La concentration et un apprentissage réussi dépendent principalement d'une atmosphère saine et bonne dans les locaux. Les détecteurs STEINEL intelligents ont le nez fin et peuvent contribuer à une meilleure atmosphère dans une salle de classe où il fait bon apprendre.



Des conditions idéales pour apprendre dans une ambiance saine :

						
100	300	21	40 - 60	<800	<100	1,000
True Presence (%)	Luminosité (lx)	Température (°C)	Humidité de l'air (%)	CO ₂ (ppm)	COV (ppb)	Pression atmosphérique (mbar)

Oui, elle existe. La détection qui rend les salles de classes plus économes en énergie et réveille les écoliers fatigués. Avec ses 7 sens, le détecteur multiple True Presence® permet de mesurer non seulement la présence humaine, mais également la luminosité, la température ambiante, l'humidité de l'air, la teneur en CO₂, les composés organiques volatiles (COV) et la pression atmosphérique. Combiné avec une domotique moderne, il commande tous les paramètres contribuant à un apprentissage sain et couronné de succès dans la salle de classe.

80 % de tous les élèves sont dans des salles de classe à concentration trop élevée en CO₂.
Résultat : fatigue, maux de tête, manque de concentration et un risque élevé de tomber malade.

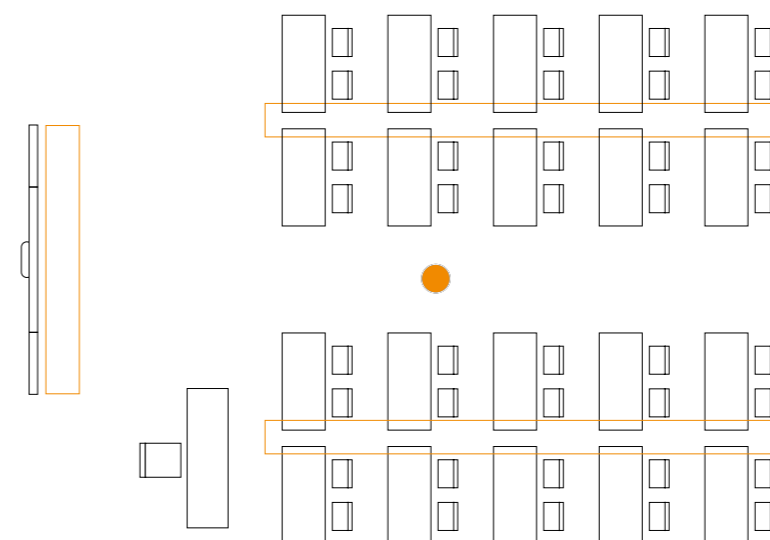


La détection intelligente permet d'économiser beaucoup d'énergie. Également celle des élèves et des professeurs.

En Allemagne, dans une école sur deux, la technologie de l'éclairage a plus de 25 ans. Le passage à la technologie LED moderne n'est cependant qu'un premier pas. Le pilotage intelligent de l'éclairage via des détecteurs de présence permet, en outre, d'économiser beaucoup d'argent et de créer un environnement d'apprentissage optimal. En effet, pas seulement un air de bonne qualité, mais également un bon éclairage sont décisifs pour bien travailler à l'école. Par exemple, un maintien d'éclairage constant qui prend en compte la quantité de lumière du jour permet de varier la luminosité de manière à garantir un apprentissage optimal à l'école.



L'IR Quattro HD DALI plus apporte tout ce que l'on peut attendre d'un pilotage intelligent de l'éclairage dans une salle de classe. L'appli STEINEL permet de commander jusqu'à 64 luminaires via trois canaux d'éclairage adressables.



3



canaux d'éclairage sont disponibles.

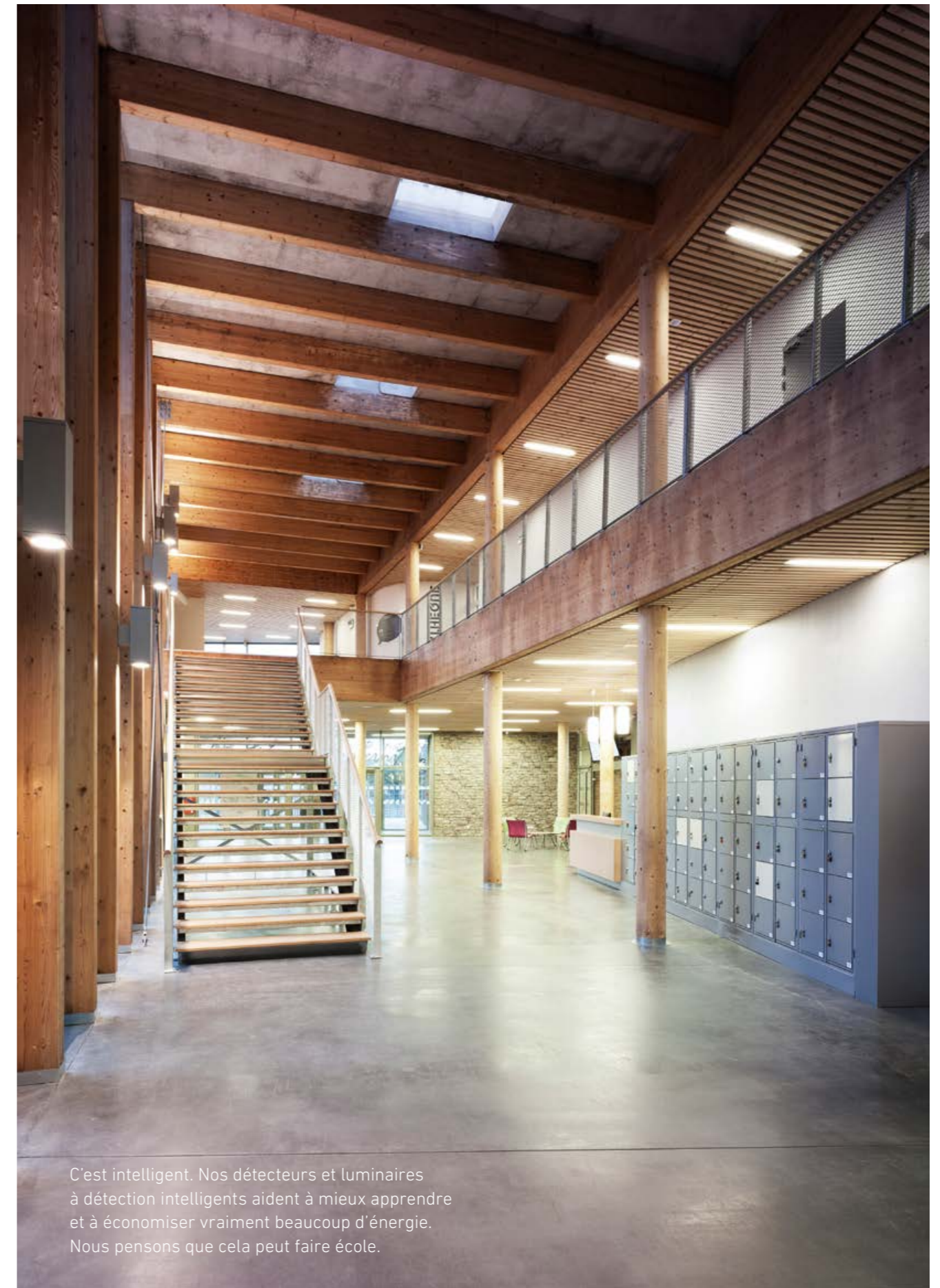
64

Il est possible de piloter jusqu'à 64 luminaires.

L'intelligence du bâtiment (la « Building Intelligence ») fait école. Pas seulement dans la salle de classe.

Les entrées, les amphithéâtres, la cage d'escalier, la salle des professeurs, le gymnase, les vestiaires, les toilettes – il y a de nombreuses zones de détection dans les écoles et les universités. STEINEL propose des solutions de détection parfaitement adaptées à toutes les exigences et à la configuration de chaque espace.

<p>Salles de classe / Gymnases</p>  <p>Aucun mouvement n'échappe au détecteur de présence IR Quattro HD-2, que ce soit les mouvements d'un élève assis à son bureau dans la salle de classe ou en train de courir dans le gymnase.</p>	<p>Circulations</p>  <p>Il est spécialisé dans la détection de mouvements dans les longs couloirs étroits des écoles. Même installé de manière invisible, il est possible de régler le détecteur de circulations Hallway via Bluetooth depuis l'application.</p>
<p>WC / Sanitaires</p>  <p>Le détecteur de présence type interrupteur encastré HF 180 allume de manière fiable la lumière dans les toilettes de l'école et détecte les mouvements à travers les cloisons des cabines.</p>	<p>Amphithéâtres / Salles de réunion</p>  <p>Le détecteur à caméra HDP2 compte combien d'élèves ou d'étudiants se trouvent dans un amphithéâtre et commande le chauffage et la ventilation en fonction du nombre de personnes.</p>



C'est intelligent. Nos détecteurs et luminaires à détection intelligents aident à mieux apprendre et à économiser vraiment beaucoup d'énergie. Nous pensons que cela peut faire école.

Plus d'informations sur : steinel-france.fr/education

C'est normalement déjà à l'entrée que l'on se sent à l'aise ou pas dans un bâtiment. Ce ne sont parfois que de petits changements qui permettent d'accroître l'effet bien-être. Bluetooth et la mise en réseau intelligente sont la clé d'une **immotique** parfaite dans la construction de logements.

Enrico Enge
Chef de projet



L'intelligence en vaut la peine. Même dans les lotissements.

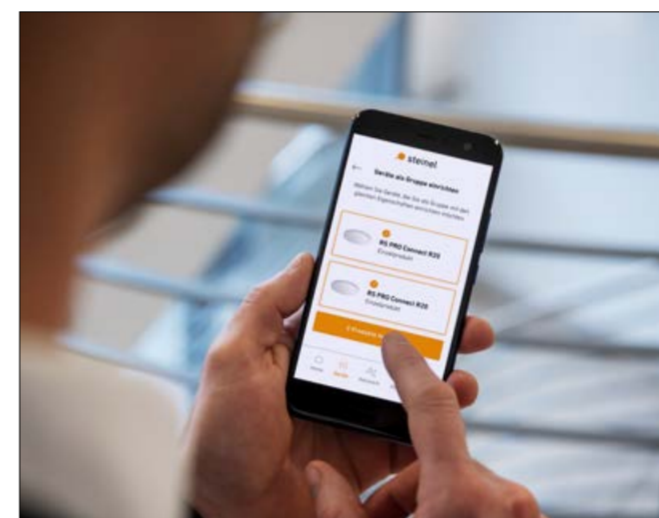
Peu importe s'ils comptent 6 ou 600 appartements – il est de nos jours possible de réaliser facilement de grosses économies dans les immeubles neufs. La solution est l'éclairage connecté. Les systèmes d'éclairage intelligents ne permettent pas uniquement de réduire la consommation d'énergie dans les zones communes. Ils accroissent le confort et la sécurité et, donc la valeur du bien immobilier.





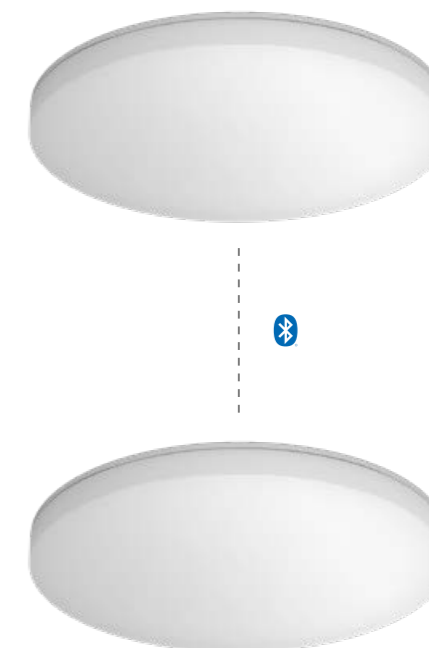
Il suffit de se parler. Comme le font nos luminaires Bluetooth.

Les luminaires Bluetooth offrent de nombreuses possibilités. La mise en réseau et le réglage faciles des groupes voisins depuis l'application. À cela s'ajoutent, dans tout le réseau d'éclairage, le comptage intelligent des personnes, les données de contrôle des différents luminaires et les informations précieuses résultant des analyses. Cela permet de régler les paramètres tels que les temporisations ou les valeurs de luminosité en fonction des besoins. Les propriétaires d'immeubles résidentiels peuvent ainsi améliorer l'efficacité énergétique du bâtiment et les résidents se sentent en sécurité et bien partout dans l'immeuble et voient leurs factures d'électricité baisser.



La mise en réseau des détecteurs et des luminaires à détection de toutes les zones d'un bâtiment a lieu sans fil et est réglable facilement depuis l'application.

RS PRO Connect série R

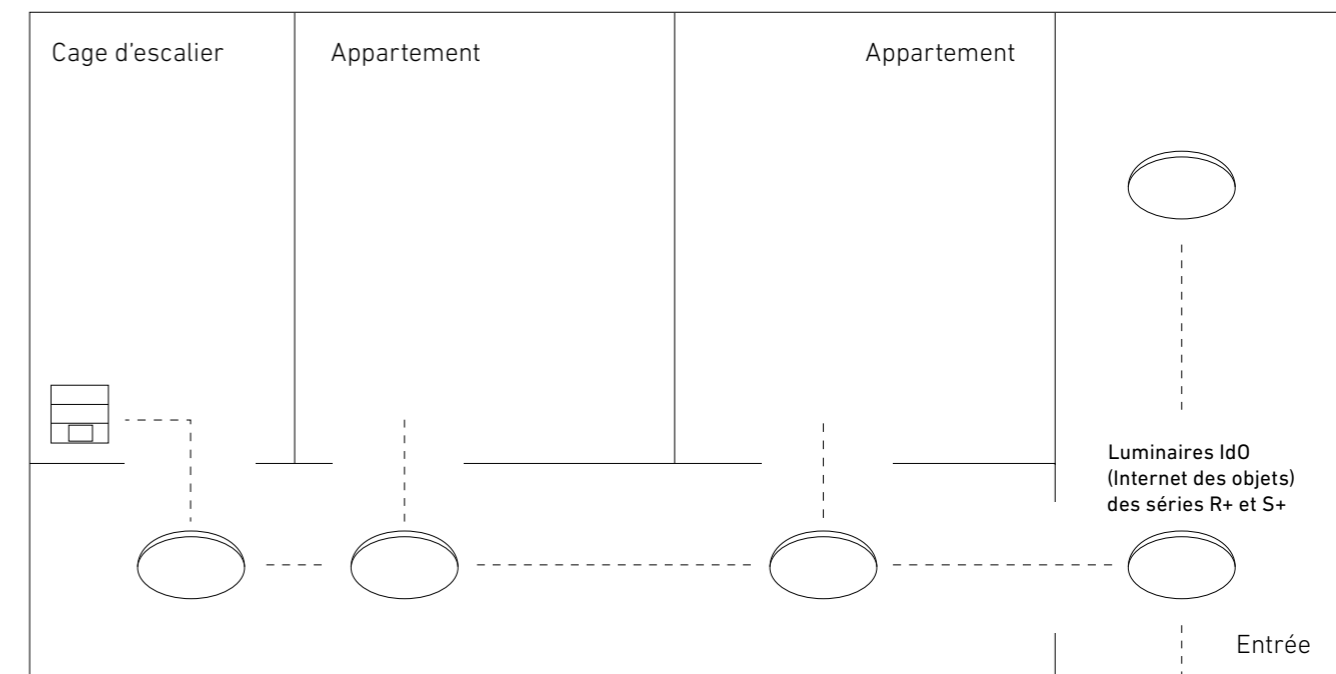


Bluetooth est la technologie qui réunit différents luminaires dans un immeuble résidentiel pour former un réseau d'éclairage intelligent.

L'intelligence c'est bien, l'intelligence mise en réseau c'est mieux.

L'éclairage intelligent basé sur Bluetooth garantit un confort maximum et une consommation d'énergie minimale. Il permet également une mise en réseau de différents luminaires dans différents espaces d'un bâtiment, quels que soient les produits et les espaces concernés. Il est ainsi possible de mettre l'éclairage de l'entrée de l'immeuble en réseau avec l'éclairage de la cage d'escalier. Pour que la lumière s'allume toujours automatiquement uniquement là où elle est vraiment nécessaire.

La lumière accompagne les résidents depuis l'entrée jusqu'à la porte de l'appartement.







Mise en réseau sans fil des luminaires externes et des spots dans le jardin



La détection à l'extérieur Entrée

Un bon voisinage est primordial. Tout comme une bonne technologie de détection.

Une bonne communication est essentielle. Cela s'applique également à l'immo moderne. C'est pourquoi STEINEL propose les détecteurs et les luminaires à détection adaptés pour tous les secteurs d'un bâtiment.

<p>Cages d'escalier</p>  <p>Le détecteur de présence hyperfréquence HF 360-2 qui détecte vraiment tout est idéal pour la détection des mouvements dans les cages d'escalier.</p>	<p>Circulations</p>  <p>Même installé de manière invisible, le détecteur de circulations Hallway, commandé par Appli, détecte aisément via Bluetooth les mouvements des résidents dans les longs couloirs et circulations.</p>
<p>Cages d'escalier / Couloirs / Entrées</p>  <p>Il est possible d'utiliser au lieu de la série R le RS PRO Connect S30+ Q pour allumer automatiquement et parfaitement la lumière dans les cages d'escalier et les entrées.</p>	<p>Entrées</p>  <p>Combiné avec l'éclairage à l'entrée du bâtiment, l'iHF 3D allume uniquement la lumière que si une personne s'approche du bâtiment.</p>



Plus d'informations sur : steinel-france.fr/residences

Ce n'est pas une plaisanterie : presque 40 000 € de moins de frais d'électricité par an ! Seulement en équipant un entrepôt classique de luminaires plus efficaces. Une détection parfaitement adaptée, un pilotage intelligent de l'éclairage et le tour est joué ! Nos solutions pour l'**industrie et la logistique** sont vite rentabilisées. Très vite.

Stephanie Kühnel
Équipe des ventes luminaires et détecteurs



D'énormes potentiels d'économie. Jusqu'au plafond.

Le dernier éteint la lumière ? Ce n'est pas utile. Il existe, de nos jours, des solutions pour rendre les entrepôts de stockage et les halls de production moins gourmands en énergie. Outre l'utilisation systématique de luminaires LED, l'intégration d'un pilotage intelligent de l'éclairage joue ici un rôle essentiel. Également en matière de qualité de l'éclairage.

Au moins un ne doit pas perdre la tête. C'est le cas du détecteur de mouvement infrarouge IS 345 MX Highbay. Il garantit une surveillance infaillible.

Le lieu où est testé ce détecteur : un entrepôt de 1551 m² comptant 7 circulations de 40 m de long. La mission : moderniser entièrement l'entrepôt et adapter parfaitement la détection et la gestion de l'éclairage aux exigences des circulations étroites et des grandes hauteurs de plafond. Le résultat : des consommations d'énergie et des émissions ayant un faible impact sur le climat.

1551 m²

Modernisation technique d'un entrepôt de 1551 m².

7

circulations dans les entrepôts à grande hauteur de stockage, chacune surveillée par deux détecteurs de mouvement infrarouges IS 345 MX Highbay.

-73 %

Il a été possible de réduire au total de 73 % les frais d'exploitation.

Calcul sur 10 ans

Énergie consommée	[kWh]	295 217,80
Énergie nécessaire	[kWh]	79 708,81
Énergie gaspillée	[kWh]	215 508,99
Prix de l'énergie par kWh	[€]	0,17
Économie totale en	[€]	36 636,53



IS 345 MX Highbay

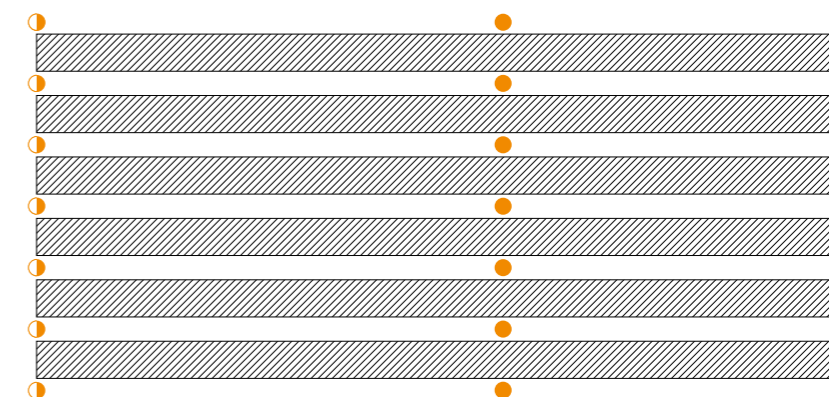
La surveillance au plus haut niveau : le détecteur de mouvement infrarouge IS 345 MX Highbay pour l'intérieur est idéal pour les hauteurs d'installation jusqu'à 14 m, une zone de détection de 30 x 4 m (radiale) et dispose d'un grand espace de raccordement permettant une installation facile.

30 x 4 m

Disposant d'une zone de détection parfaitement adaptée aux circulations, chaque détecteur peut surveiller une circulation de 30 m de long.

Parfaitement limitée

La zone de détection a été parfaitement adaptée aux extrémités des circulations. La séparation nette de l'allée principale et de l'allée des étagères fait que la lumière dans la zone des étagères s'allume vraiment lorsque quelqu'un entre dans l'allée des étagères.

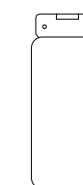


● Des détecteurs avec une zone de détection limitée ● Détecteurs



Une approche simple et intuitive

Le système de gestion de l'éclairage LiveLink permet d'intégrer des détecteurs DALI et des luminaires dans un concept d'éclairage à détection. Il est également possible de prendre en compte la lumière du jour qui pénètre dans le bâtiment. Il est possible de varier l'intensité des luminaires ou de les éteindre totalement en fonction de la lumière du jour qui pénètre dans le bâtiment.







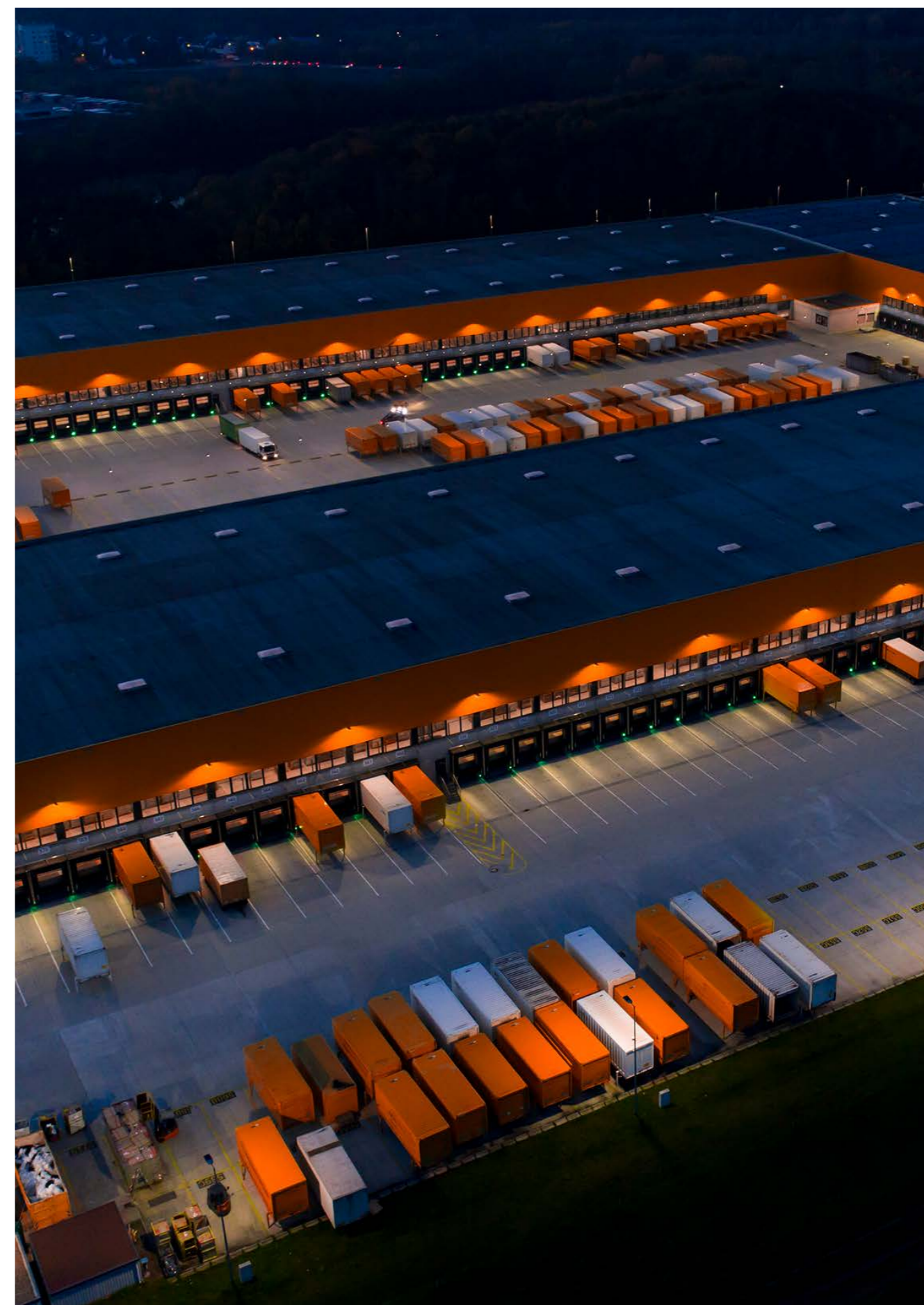
Smart Remote

En raison des hauteurs d'installation élevées, le réglage et l'utilisation depuis l'appli STEINEL sont particulièrement pratiques.

Un monde à part. Des solutions de détection pour l'industrie.

Que ce soit un entrepôt à grande hauteur de stockage ou un local commercial, que ce soit dans la zone de production ou à l'extérieur – c'est avec la détection intelligente de STEINEL que se construit l'avenir.

<p>Zones</p>  <p>Seulement un détecteur de mouvement IS 3360 MX Highbay permet de surveiller jusqu'à 1000 m².</p>	<p>Espaces extérieurs</p>  <p>Les projecteurs LED XLED PRO Square et Wide pouvant être montés jusqu'à 6 m en hauteur sont parfaits pour les rampes de chargement de camions, les entrées de garage et les espaces de manœuvre.</p>
<p>Zones de travail</p>  <p>Que ce soient des activités assises ou des travaux corporels, également dans des salles à haut plafond, aucun mouvement n'échappe au détecteur de présence IR Quattro HD-2.</p>	<p>WC / Sanitaires / Vestiaires</p>  <p>Le détecteur de présence hyperfréquence HF 360-2 qui détecte vraiment tout est idéal pour la détection des mouvements dans les toilettes et les vestiaires.</p>



Plus d'informations sur : steinel-france.fr/logistique



C'est vraiment aberrant qu'il ne reste presque pas de temps pour les contacts humains dans le domaine des soins infirmiers.

Cela devrait changer avec nos solutions pour le domaine d'applications de la **santé et des soins**. Chacun sait certes que la technologie intelligente ne peut pas remplacer le personnel soignant. Mais, elle peut toutefois l'aider de manière efficace.

Hendrik Beinke

Chef de produits pour les solutions d'intelligence du bâtiment

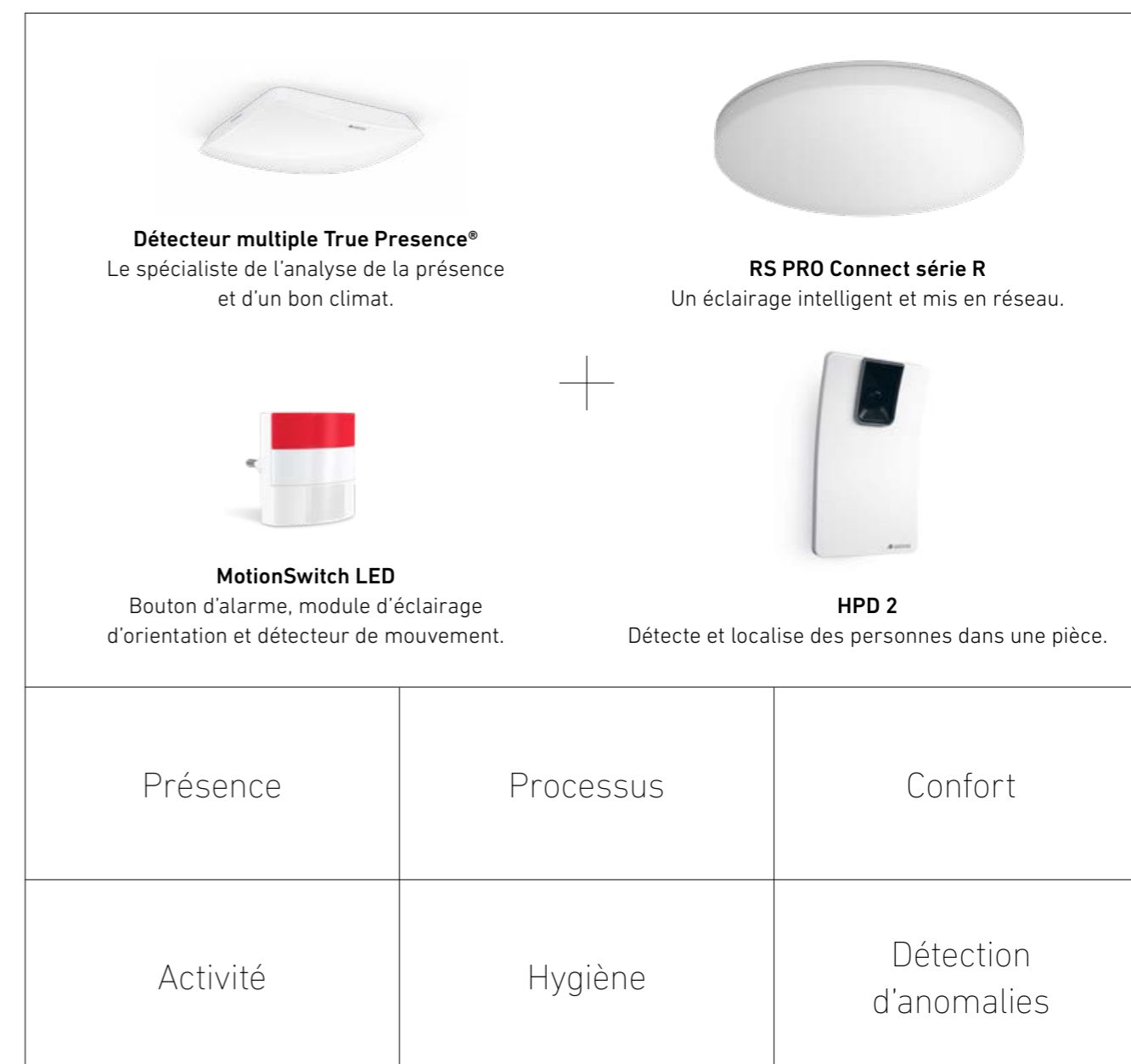


La personne est au cœur de nos préoccupations. Pas les machines.

Vivre le plus longtemps de manière autonome - qui ne le souhaite pas ? En ces temps de changement démographique et d'augmentation de l'espérance de vie, de nouvelles idées sont nécessaires. Comment est-ce qu'une technologie intelligente peut soutenir les personnes âgées, leurs proches et le personnel soignant pour qu'il reste davantage de temps pour les contacts humains ?

La proximité est essentielle pour des soins de qualité. Cela s'applique également à la technologie de détection précise.

La technologie intelligente permet aux personnes d'un certain âge de demeurer plus longtemps dans leur environnement familial ou aide le personnel soignant dans ses tâches quotidiennes. Combinée avec une détection ultramoderne, elle permet de mesurer de nouvelles variables importantes.



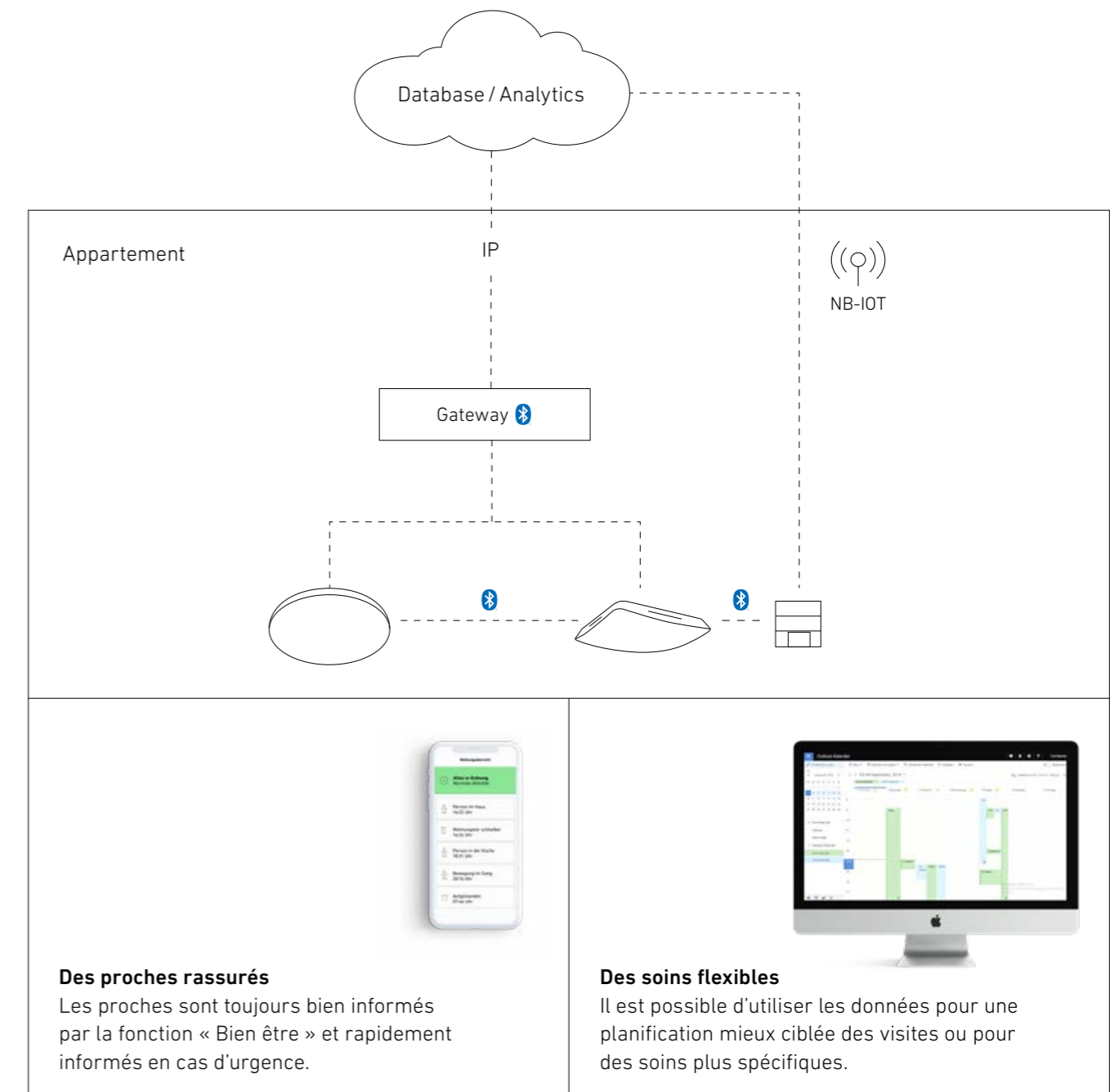
Nous contribuons à une vie autonome dans l'environnement familial et à alléger la charge du personnel soignant dans le secteur des soins stationnaires.

Hendrik Beinke

Manager pour le développement commercial dans le domaine de la santé et des soins


Des soins plus efficaces. Et qui rassure.







Une assistance numérique pour la santé et les soins, à domicile ou pour les centres de soins stationnaires. Intégrées dans une solution mise en réseau, les données ou des irrégularités enregistrées par les détecteurs sont analysées et transmises aux services de soins à domicile ou aux proches.

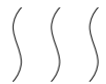
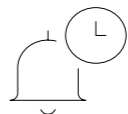



Un renfort apprécié par l'équipe de soins. Une assistance numérique pour les centres de soins stationnaires.

La nuit, il y a parfois seulement un(e) aide-soignant(e) pour jusqu'à 60 personnes dépendantes dans un centre de soins stationnaires. Il est bon de savoir où tout est normal. En ayant toujours une bonne vue d'ensemble de ce qui se passe dans le service, il est possible d'aider de manière ciblée les résidents qui en ont besoin.

	Nom : Mia Maier	Proches : Jens (fils)	Niveau de soins : 3
	Âge : 76	Dans l'établissement depuis : 2015	Médicaments : Dormicum
	Poids : 55 kg	Anomalies : -	Allergies : Oui

		 48 % Humidité de l'air	 1050 CO ₂
Oui Mouvement dans la salle de bain	21,5 °C Température ambiante	 300 Luminosité	 300 COV

		
Contrôle des valeurs limites Le détecteur multiple True Presence® signale lorsque l'air est de mauvaise qualité.	Des informations automatiques Par exemple en cas d'un séjour anormalement long dans la salle de bain.	Une aide ciblée Le personnel soignant peut aider plus rapidement et plus efficacement.

Le dashboard affiche toutes les chambre du service respectif. Le personnel soignant de service est ainsi toujours informé de l'état de santé des résidents et peut donc agir en conséquence si besoin est.

Chaque établissement est unique en son genre. Nous sommes prêts.

Nous proposons des solutions d'éclairage et de détection taillées sur mesure qui rendent la vie quotidienne plus agréable et plus facile.

<p>Cages d'escalier / WC / Sanitaires</p>  <p>Le détecteur de présence hyperfréquence HF 360-2 qui détecte vraiment tout est idéal pour la détection des mouvements dans les cages d'escalier.</p>	<p>Salles communes / Réfectoires</p>  <p>Aucun mouvement n'échappe au détecteur de présence IR Quattro HD-2, peu importe s'il contrôle les mouvements dans un bureau ou dans un réfectoire d'une maison de retraite médicalisée.</p>
<p>Circulations/ Locaux annexes</p>  <p>Le détecteur de présence type interrupteur encastré IR 180 allume automatiquement et de manière fiable la lumière dans les circulations des centres de soins stationnaires.</p>	<p>Entrées / Cages d'escalier</p>  <p>Automatique et fiable. Les résidents d'une maison de retraite médicalisée apprécient l'éclairage des RS PRO Connect R20+ mis en réseau sans fil.</p>



Plus d'informations sur : steinel-france.fr/sante



Nous avançons. Le bâtiment intelligent devient de plus en plus réel. Le tout basé sur **une détection ultra-perfectionnée** et **la connectivité**. Des détecteurs de plus en plus perfectionnés qui sont de véritables organes sensoriels fournissent des résultats de plus en plus exacts. Et la mise en réseau via Bluetooth est un véritable pas de géant pour l'intelligence du bâtiment, la « Building Intelligence ».

Torsten Born
Chef de la recherche et du développement


Pour que l'intelligence du bâtiment (la « Building Intelligence ») soit possible, nous avons inventé un détecteur qui compte ce qui est important. Des personnes.

Qu'est ce qui se passe où ? Et si un détecteur pouvait le dire. Le détecteur HPD3 à technologie de présence optique en est capable. Partout où vous souhaitez savoir combien il y a de personnes dans un lieu particulier, le détecteur HPD3 vous fournit l'information désirée avec sa détection intégrée et ultramoderne des images (en se basant sur 150 000 photos et 7 millions de négatifs) et son traitement en temps réel. Une information dont nous ne faisons que de découvrir son ampleur. La numérisation et la mise en réseau des bâtiments ne cessent de s'accélérer. Des organes sensoriels qui permettent d'analyser des domaines bien définis en font partie intégrante.

Combien de personnes y-a-t-il dans le bureau ? Quel bureau est-il occupé ? Les personnes font-elles la queue devant les ascenseurs ? Où y-a-t-il une salle de réunion libre ? Y-a-t-il une queue à la caisse ? D'innombrables exemples montrent à quel point il est important d'en savoir plus. Non seulement la technologie du bâtiment interactive, mais également une meilleure organisation et l'optimisation des processus requièrent des informations adéquates. Le détecteur HPD3 en est capable. **Une fiabilité et une précision à toute épreuve.**

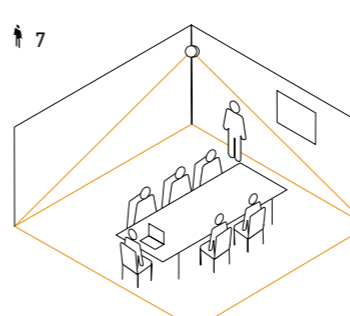
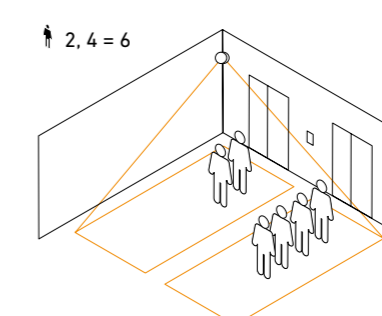
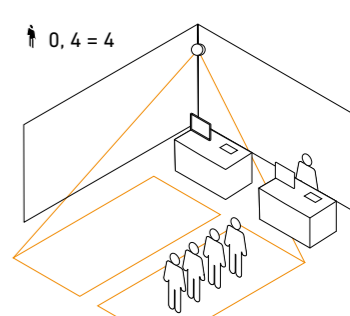


HPD 3



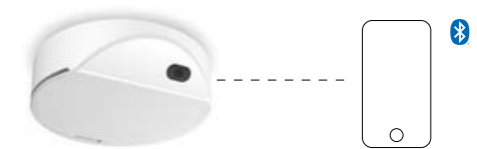
Affichage des valeurs de mesure de la température et de l'humidité de l'air ainsi que des COV et de l'équivalent CO₂.

Portée de 10 m avec 10 zones de détection pouvant être définies avec précision.

 <p>7</p> <p>Une détection fiable du nombre de personnes se trouvant dans la pièce.</p>	 <p>2, 4 = 6</p> <p>Des informations en direct sur le taux d'occupation et la fréquence.</p>	 <p>0, 4 = 4</p> <p>Mise à disposition des données pour une analyse de la situation.</p>
---	--	--



HPD 2
Il détecte la présence humaine, la luminosité, la température de la pièce et l'humidité de l'air.



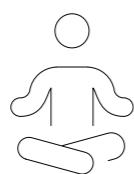
HPD 3
Le HPD3 détecte, en plus, les COV et l'équivalent CO₂.

Le premier véritable détecteur de présence au monde. Nous sommes persuadés que la numérisation des bâtiments ne fait ici que commencer.

Comme chez les êtres humains, l'intelligence du bâtiment, la « Building Intelligence », commence également par une perception sensorielle. Les détecteurs enregistrent des données et les transfèrent à un site centralisé qui les analyse et les évalue. Cette analyse fournit des informations et commande les actionneurs techniques d'un bâtiment. L'intelligence du bâtiment rassemble au fil du temps des informations et s'optimise elle-même par un apprentissage permanent.








True Presence® peut détecter la présence humaine dans une pièce. Finies les longues temporisations. C'est la première fois que l'information « Absence

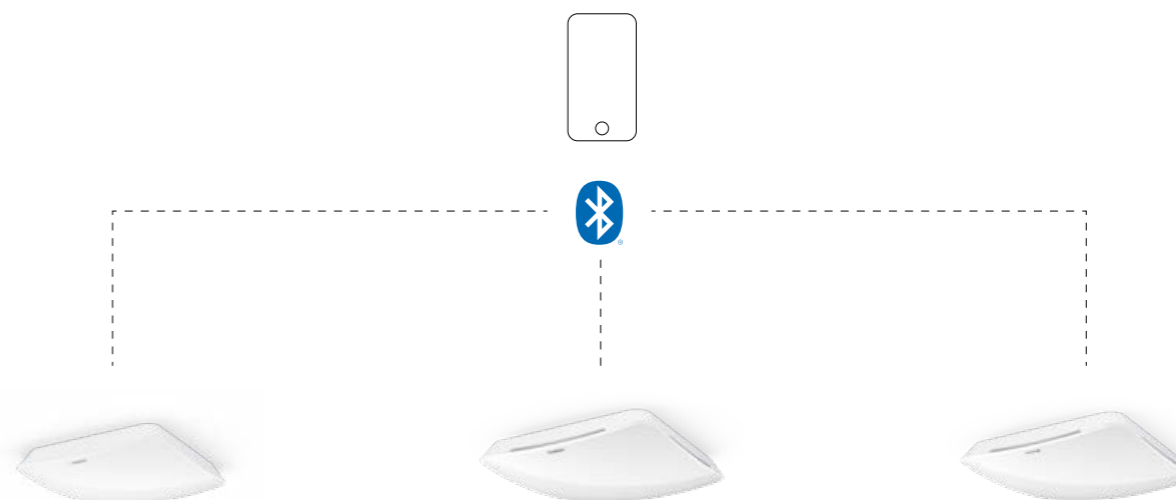
d'une personne » devient une variable de commande sûre dans un bâtiment. Cette nouvelle technologie déjà personnalisable offre de nombreuses possibilités d'utilisation insoupçonnées. En combinant True Presence® avec la détection de la température, de l'humidité de l'air, de la qualité de l'air, des composés organiques volatiles (COV), du CO₂ et de la luminosité, les détecteurs deviennent les véritables organes sensoriels du bâtiment et **fournissent les informations nécessaires pour une « Building Intelligence » (l'intelligence du bâtiment).**



Détecteur multiple True Presence®



						
True Presence (%)	Luminosité (lx)	Température (°C)	Humidité de l'air (%)	CO ₂ (ppm)	COV (ppb)	Pression atmosphérique (mbar)



True Presence®
Sur une surface de 64 m², il détecte avec une fiabilité et une précision absolues la présence et l'absence de personnes.

Détecteur multiple
Il détecte la présence humaine, la luminosité, la température de la pièce, l'humidité de l'air, la qualité de l'air, les composés organiques volatiles (COV) et la teneur en CO₂.

Le détecteur multiple Air KNX
Il mesure la température, l'humidité de l'air, la luminosité, la pression atmosphérique, les composés organiques volatiles (COV), la teneur en CO₂.

De la maison connectée aux services de cloud en passant par l'IdO (Internet des objets). Une planification, un montage, un réglage et une mise en réseau faciles.

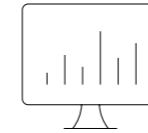
Presque tout le monde possédant un smartphone utilise Bluetooth comme norme reconnue dans le monde entier pour la transmission de données sans câble. Bluetooth est facile à utiliser et la transmission des données a lieu de manière cryptée sans passerelle. Dans le domaine audio, le haut niveau de sécurité est

apprécié. Autant de raisons qui nous ont persuadés. Il est maintenant possible de régler, d'utiliser et de mettre en réseau plus de 100 produits STEINEL via Bluetooth. **Pour plus de flexibilité, de confort et d'efficacité énergétique.**

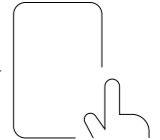


3. Bluetooth IoT

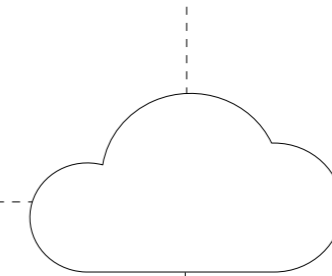
Un hébergement dans un cloud permet de fournir les données pour tous les produits et de les éditer.



Analyses et contrôle
Les luminaires et les détecteurs fournissent des données sur les périodes d'utilisation et la consommation d'énergie à des fins d'analyse et d'évaluation de l'efficacité énergétique.

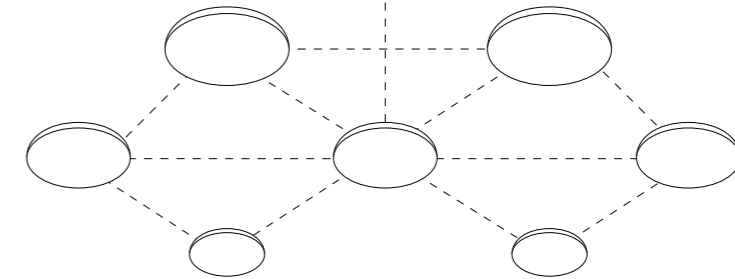


Les services et les applis
Les applis élaborées en fonction des utilisations prévues et les services numériques facilitent l'utilisation des données au quotidien.



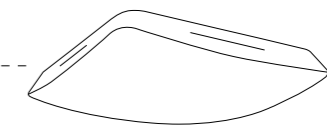
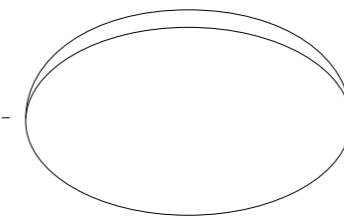
Gateway

2. Lighting Intelligence



Un réseau intelligent. Une mise en réseau ultrafacile combinée avec un pilotage intelligent permet d'être plus efficace et d'économiser encore plus d'énergie. Un grand nombre de détecteurs et une mise en réseau permettent un pilotage intelligent de l'éclairage et un plus fort potentiel d'économies d'énergie. Un pilotage intelligent de l'éclairage n'a jamais été si facile.

1. Bluetooth Mesh



Au lieu de poser difficilement des câbles, Bluetooth Mesh permet de mettre facilement en réseau plusieurs luminaires via l'application de connexion STEINEL et de les réunir dans des groupes de luminaires.

Votre contact direct :

Siège social

info@steinel.de
+49 5245 448 - 0

Ventes

David Hervet
Responsable France
06 15 48 29 60
david.hervet@steinelfrance.com

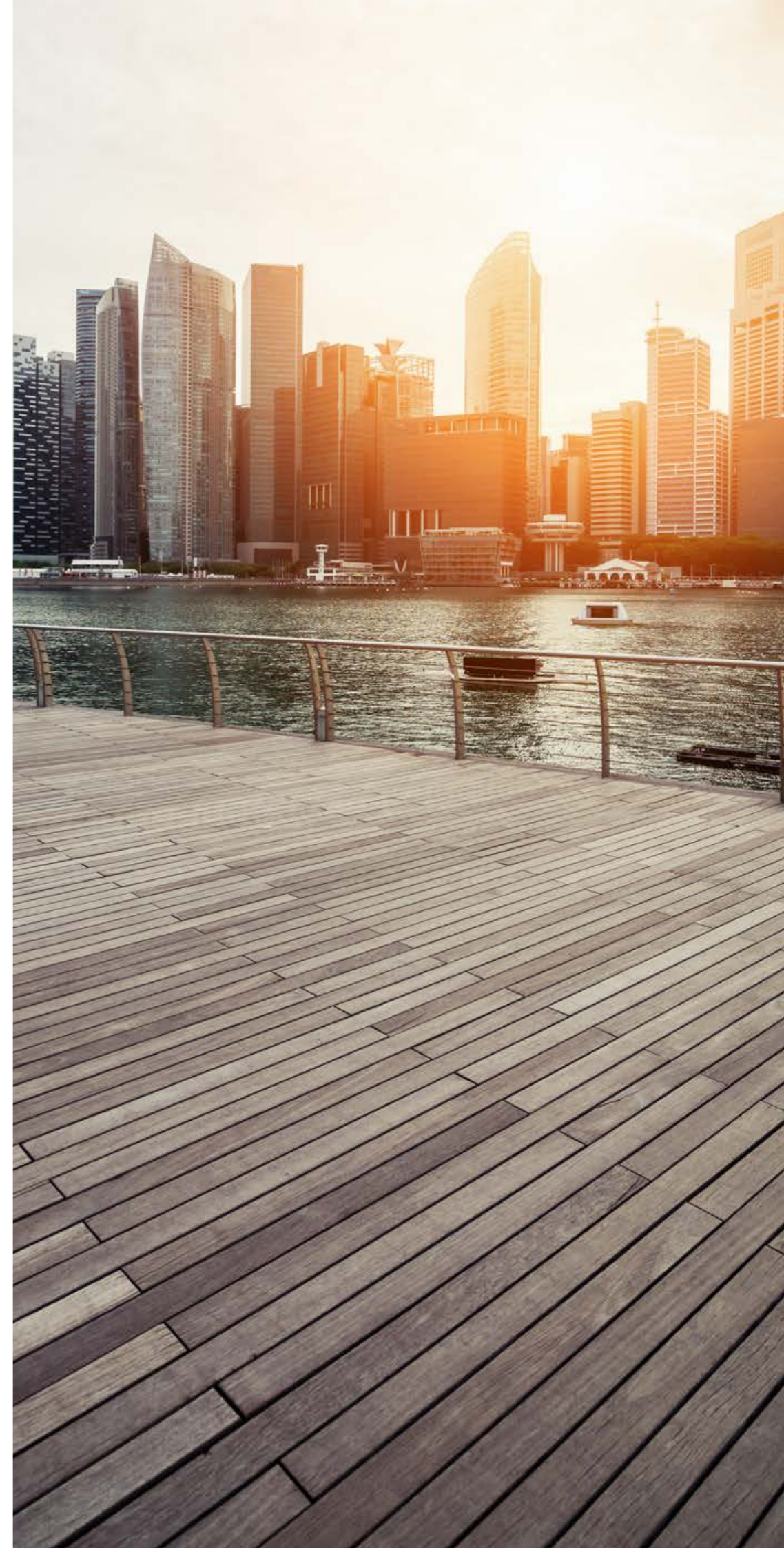
Gengoulf Eiselé
Area Sales Manager
+49 17 35 98 18 72
gengoulf.eisele@steinel.de

Auteur

STEINEL Vertrieb GmbH
Dieselstraße 80 - 84
33442 Herzebrock-Clarholz (Allemagne)
N° de téléphone : +49 5245 / 448 - 0
Site Internet : www.steinel.de

Photos

STEINEL, Getty Images, iStock,
Plainpicture, Shutterstock



STEINEL FRANCE SAS
29 rue des Marlières
FR-59710 AVELIN

David Hervet
Responsable France
06 15 48 29 60
david.hervet@steinelfrance.com

Gengoulf Eiselé
Area Sales Manager
+49 17 35 98 18 72
gengoulf.eisele@steinel.de

youtube.com/steinelgmbh
xing.com/companies/steinelvertriebgmbh



VSA Belgium
Hagelberg 29
BE-2440 Geel

N° de téléphone : +32 14 256050
info@vsabelgium.be
Site Internet : www.vsabelgium.be