

siteco



L'avenir
**des événements et des
manifestations sportives.**

Nous prenons en main votre éclairage –
Technologie d'éclairage conçue et élaborée en Allemagne.



Décider de l'avenir des événements et des manifestations sportives.



La naissance
des héros, un
grand moment
de lumière.

Être au plus près de l'action et vivre la fascination de l'instant grâce aux images qui capturent un moment d'éternité. Ce moment où naissent les héros et où nous vivons des expériences uniques. Voilà qui exige des performances de haut niveau, notamment en matière d'éclairage : un confort visuel maximal pour les athlètes et les spectateurs et une qualité d'éclairage parfaite pour la diffusion des moments magiques dans le monde entier.

SITECO - Une technologie d'éclairage exceptionnelle.

Qualité de vie

Durabilité
Flexibilité

La perception visuelle du spectateur entre dans une nouvelle dimension.

Être présent (et ne rien rater), c'est tout ce qui compte.

Pour que le moment soit magique et l'expérience parfaite, tout doit fonctionner : aucune distraction, une attention maximale et une concentration totale sur la performance.

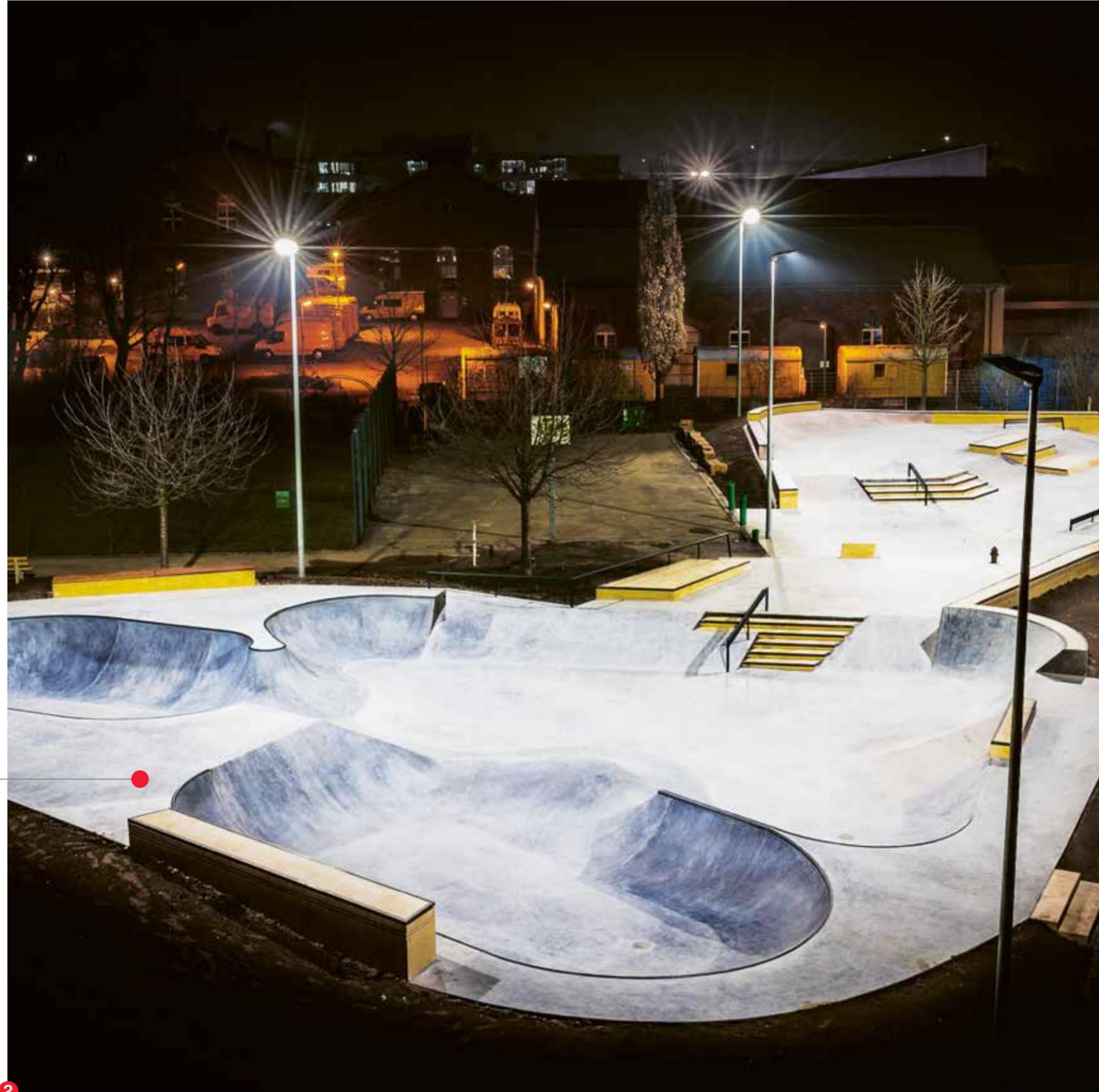
La clé de voûte d'une qualité d'éclairage optimale : une puissance lumineuse exceptionnelle avec une protection maximale contre l'éblouissement. Même les spectateurs les plus éloignés doivent pouvoir vivre une expérience mémorable. Avec notre technologie Full-Cut-Off, l'impossible devient possible et la lumière parasite est érayée grâce à un faisceau lumineux parfait.

**Une belle carte de visite :
l'Olympiahalle de Munich.**





Plus de lumière,
plus de sécurité,
plus d'actions en HD
– en temps réel.



L'éclairage sportif : pourvoyeur de sensations fortes, mais pas seulement.

L'éclairage est crucial lorsqu'il s'agit d'éviter les obstacles et de prendre des risques. En revanche, la lumière ne doit pas devenir dérangeante.

La technologie d'éclairage de SITECO offre un éclairage directionnel unique qui permet d'éviter les émissions de lumière parasite et les nuisances lumineuses. Avec notre puissant projecteur Sirius®, les émissions de lumière sont inférieures à 3 % en inclinaison verticale – et sont nulles en inclinaison horizontale. Nous utilisons la lumière uniquement là où elle est nécessaire.

La solution d'éclairage du nouveau skatepark de Karlsruhe ravit les habitants et les adeptes de skateboard.

1 + 2

Projet : Skatepark, Karlsruhe, Allemagne

Produit : Floodlight FL 20



Qualité de vie

Flexibilité

Durabilité

Demain : tout sera possible.

Les grands événements tels que les manifestations sportives et les concerts peuvent devenir des moments inoubliables. La flexibilité des terrains et des stades modernes joue ainsi un rôle de plus en plus important en matière de réussite et de compétitivité. Pour cela, un aspect essentiel est à prendre en compte : l'éclairage qui donnera à l'événement le plus bel effet et offrira aux spectateurs les meilleures conditions visuelles. Le tout intégré à une infrastructure flexible avec des normes ouvertes. Voilà les conditions idéales pour répondre aux futures tendances de l'industrie du sport et des médias !

L'éclairage intelligent au service d'une diversité impressionnante.



1

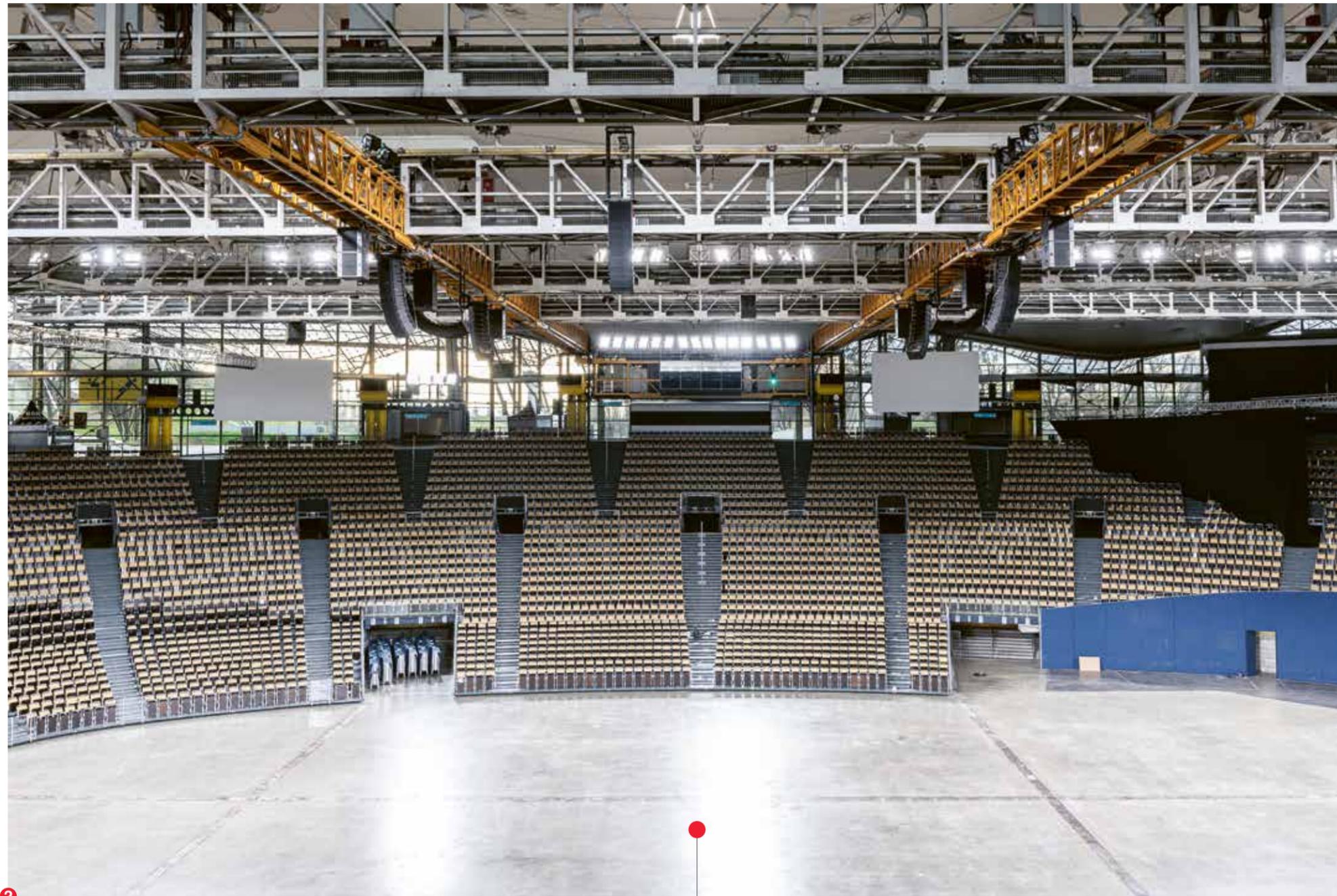
L'énergie est à son comble avec l'effet de « Ola ».

Les salles polyvalentes et les stades multifonctionnels modernes sont des lieux en activité jour et nuit. Ils requièrent un éclairage optimal pour les spectacles, les intervenants, les spectateurs et les diffuseurs, ainsi qu'une commande permanente pilotée par un système unique – la flexibilité à l'état pur.

Le nouveau projecteur LED haute performance Sirius® offre cette flexibilité grâce à différentes technologies d'éclairage et grâce à un pilotage aisé avec intégration complète dans le système de gestion technique du bâtiment. Une caractéristique unique au monde : les modules d'éclairage peuvent être commandés individuellement. Dès lors, l'éclairage de spectacles en DMX avec effet de « Ola » est également possible avec l'éclairage technique. Et si cela ne suffit pas, SITECO peut mettre en œuvre des solutions complètes d'éclairage événementiel avec un réseau de partenaires fiables.

Grâce à un excellent rendu des couleurs et à l'absence de scintillements, Sirius® est déjà adapté à la future norme 8K pour les images.

8K
paré pour l'avenir



2

La technologie d'éclairage de SITECO offre une flexibilité maximale en matière d'application.

1 + 2

Projet : Olympiahalle, Munich, Allemagne

Produit : Sirius®

Projet : Friedrich-Ebert-Halle, Ludwigshafen, Allemagne

Produit : luminaires spéciaux développés spécifiquement pour le projet



100 %
de flexibilité d'utilisation
en plus avec une réduction
considérable des dépenses
d'énergie

Le handball de première division, avec re-transmission TV, ou le salon du mariage : voilà comment les halls multifonctions d'aujourd'hui sont utilisés. De tels événements nécessitent des solutions flexibles pouvant répondre à des besoins spécifiques grâce à différentes couleurs de lumière et fonctions de commande ainsi qu'à divers degrés de gradation. SITECO offre la solution d'éclairage adaptée à chaque situation : lumière puissante 4000 K pour les handballeurs professionnels et lumière blanche chaude 3000 K pour les événements festifs. Le tout fonctionnant avec une commande individuelle via le système de gestion technique du bâtiment, avec une flexibilité absolue grâce aux normes ouvertes.

Grâce à la solution de SITECO, unique au monde, la ville de Ludwigshafen a pu considérablement élargir son offre de manifestations tout en réduisant nettement ses coûts.



Qualité de vie
Flexibilité

Durabilité

La compétitivité,
c'est aussi un sport
de haut niveau pour
l'exploitant.

Préserver les ressources et obtenir les meilleurs résultats, voilà les objectifs à atteindre lors de grands événements. Dans ce contexte, adopter des concepts durables n'est pas un luxe, mais un devoir – il s'agit même d'un facteur essentiel de réussite dans la compétition pour attirer organisateurs et visiteurs.

L'éclairage joue ici un rôle fondamental. En effet, un événement ne saurait être qualifié d'écologique sans éclairage efficace.

SITECO, pour un éclairage sophistiqué et durable.

Il ne suffit pas de parler, il faut agir et réduire les émissions de CO₂.

Aujourd'hui, le sport et l'aventure doivent aller de pair avec la durabilité et la rentabilité. Notre technologie d'éclairage unique permet de réduire les émissions de CO₂ et les coûts d'exploitation à de nombreux niveaux, notamment grâce à son excellente efficacité lumineuse (jusqu'à 170 lm/W). L'utilisation de réflecteurs argentés permet, à elle seule, de gagner jusqu'à 11 % d'efficacité. Par ailleurs, la technologie brevetée d'ajustement constant du flux lumineux CLO 2.0 permet d'économiser jusqu'à 6 % d'énergie.

Des luminaires particuliers ont été spécialement développés pour le hall olympique de natation de Munich. Ils offrent un fonctionnement fiable, même dans des conditions particulières. Grâce à la fonction Tunable-White, ils reproduisent les variations de la lumière naturelle dans la piscine et créent une atmosphère agréable. Pour chaque projet, nos technologies avancées assurent une efficacité maximale – et jusqu'à

80 %
de réduction des émissions de CO₂



Projet : hall olympique de natation, Munich, Allemagne

Produit : luminaires spéciaux développés spécifiquement pour le projet



Une fiabilité exceptionnelle et des coûts d'exploitation réduits au minimum.

Nos luminaires sont conçus et élaborés en Allemagne. Des composants de haute qualité sont combinés pour créer des systèmes à la pointe de la technologie pour l'éclairage de stades et d'événements. Ils affichent une durée de vie extrêmement longue (jusqu'à 100 000 heures) pour une maintenance minimale, et reposent sur des concepts de montage bien pensés pour une installation extrêmement rapide. Notre solution haut de gamme Sirius® est quadruplement protégée et continue à fournir 75 % de sa puissance lumineuse, même en cas de défaillance d'un BE. Ces conditions idéales permettent de prévoir efficacement les coûts d'exploitation et de bénéficier d'un coût total de possession (TCO) faible sur l'ensemble du cycle de vie des produits.

La base olympique de Heidelberg illustre parfaitement les efforts prolongés et les performances sportives de haut niveau :

« SITECO est notre partenaire de confiance en matière de performances technologiques de haut niveau. »

Si ce n'est pas maintenant, alors quand ?

Nos spécialistes vous montrent ce qui est possible dès aujourd'hui, avec des données générées sur site.

En collaboration avec des architectes, des concepteurs-électriciens et des éclairagistes, nous répondons à vos besoins fonctionnels et architecturaux en élaborant des solutions techniques que vous pouvez visualiser grâce à notre technologie ultramoderne.

SITECO permet de mettre en œuvre des projets pilotes ou des projets de plus grande envergure.

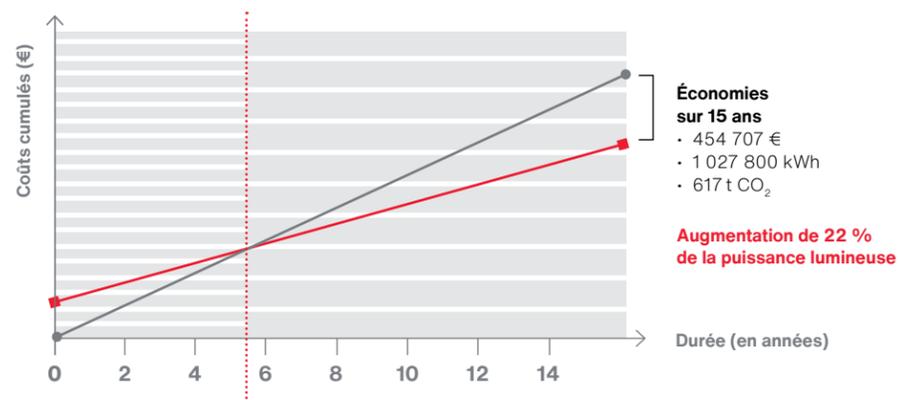
Les résultats de l'audit SITECO montrent clairement la consommation d'énergie et les émissions de CO₂ de votre installation actuelle.

À partir de vos besoins, nos conseillers en éclairage conçoivent une solution sur mesure.

Le résultat : noir sur blanc des informations précises sur votre potentiel de réduction des coûts et de l'énergie grâce au calcul comparatif du TCO.

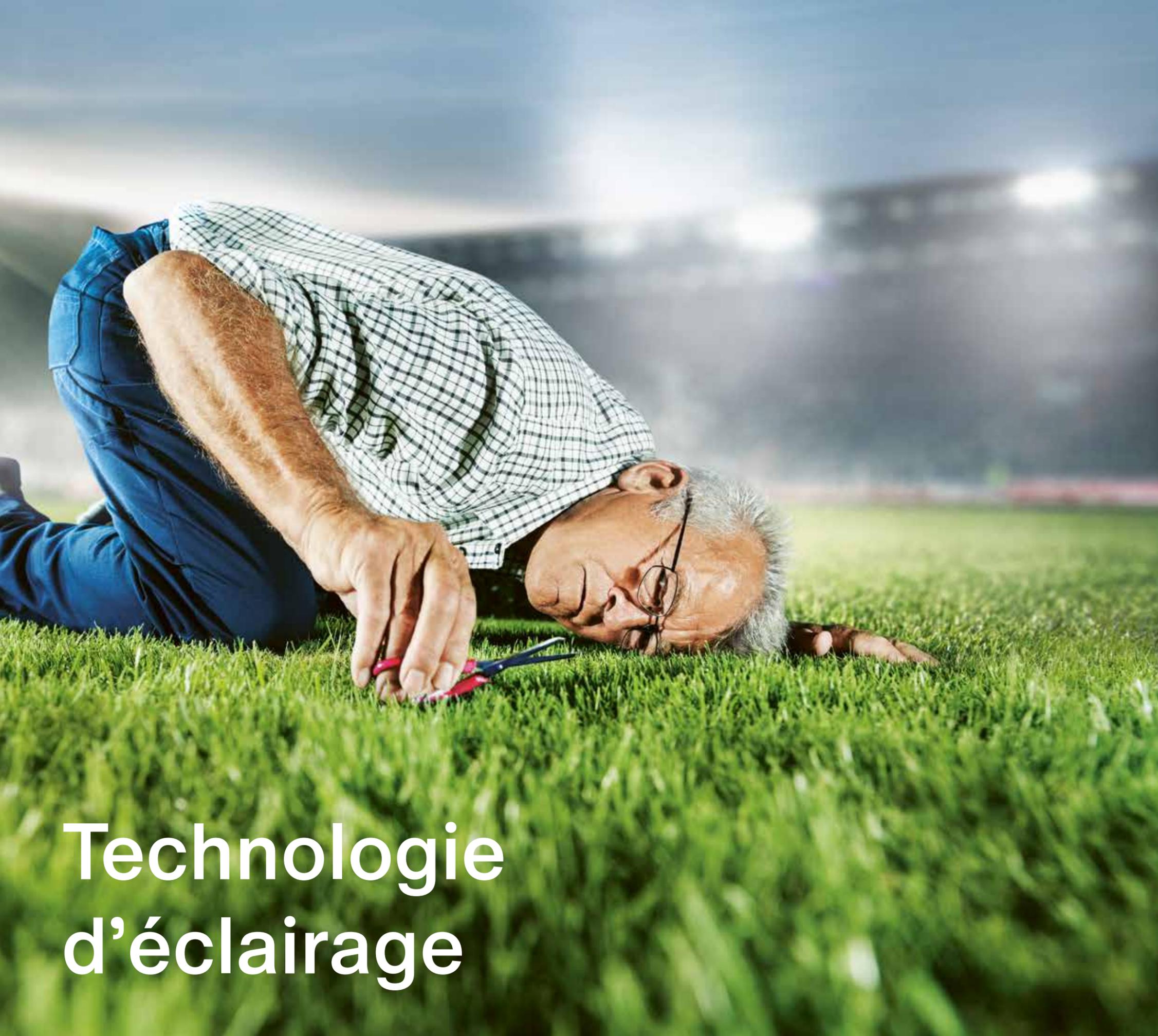
Calcul comparatif du TCO Durée d'amortissement

■ Sirius®
● Projecteur conventionnel



	Installation actuelle	Solution SITECO	Solution
Modèle de luminaire	Projecteur conventionnel	Sinus	Produit de L70
Configuration du système			
Flux lumineux assigné [lm]	210 000	234 610	
Puissance assignée [W]	2 000	1 720	
Consommation d'énergie			
Consommation d'énergie/an [kWh]	238 800	170 280	176
Réduction de la consommation d'énergie		29 %	176
Coûts d'investissement			
Coûts d'investissement [€]	11 000	268 000	92
Dépenses d'énergie			
Dépenses d'énergie sur toute la durée de vie de l'installation	1 268 039	771 632	304
Réduction des dépenses d'énergie		39 %	
Coûts de maintenance			
Coûts de maintenance sur toute la durée de vie de l'installation	223 300	10 000	
Réduction des coûts de maintenance		96 %	
Coût total de possession (coûts d'investissement + dépenses d'énergie + coûts de maintenance) Coût de possession			
Coût total sur toute la durée de vie de l'installation [€]	1 502 339	1 047 632	402
Réduction du coût total		30 %	
Durée d'amortissement en années		5,4	
Réduction des émissions de CO ₂ sur toute la durée de vie		617	

Le calculateur de TCO est une application de Siteco GmbH - Allemagne
© Siteco GmbH 2020

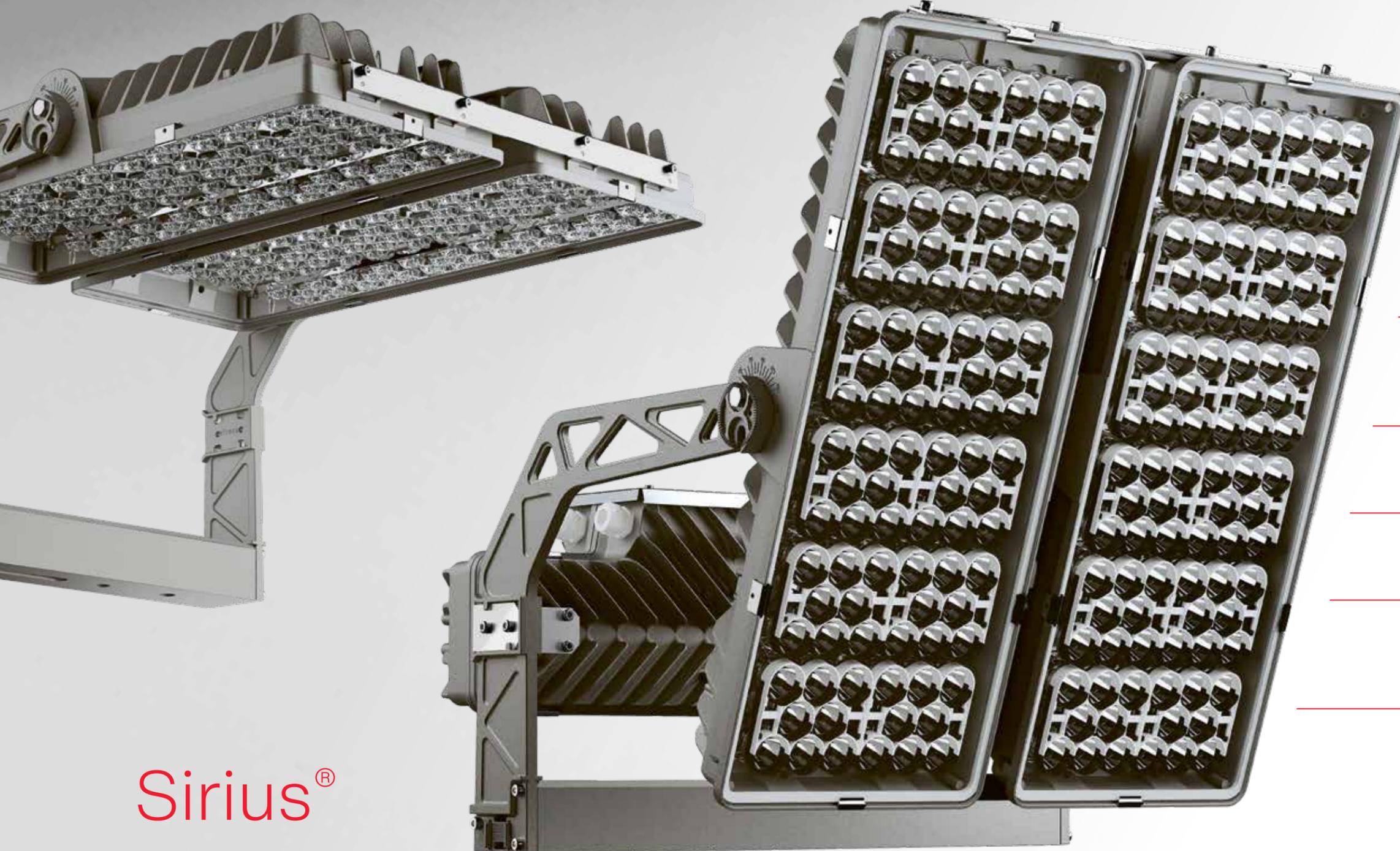


Technologie d'éclairage

Les technologies
d'éclairage,
c'est notre passion.

SITECO est une entreprise technologique pionnière qui affiche 150 ans d'expérience dans le domaine. CLO 2.0, Full-Cut-Off, technologie de réflecteurs de forme libre avec la méthode de dépôt de couches d'argent unique au monde. Nous avons à notre actif plus de 200 technologies d'éclairage brevetées offrant de nombreuses possibilités d'application permettant de répondre à vos besoins aujourd'hui et demain. Nos luminaires sont élaborés selon une approche holistique, qui englobe à la fois le système optique, le système mécanique, la conception thermique et l'électronique de commande. Une technologie intégrant parfaitement matériel et logiciels – conçue et élaborée en Allemagne.

SITECO – Une technologie d'éclairage exceptionnelle.



Sirius®

Un projecteur de rêve.

Un projecteur révolutionnaire pour l'éclairage des manifestations sportives et autres événements, offrant des performances, une efficacité et une qualité d'éclairage hors pair.

Technologie Full-Cut-Off pour un éblouissement minimal (UGR 10) et une visibilité optimale

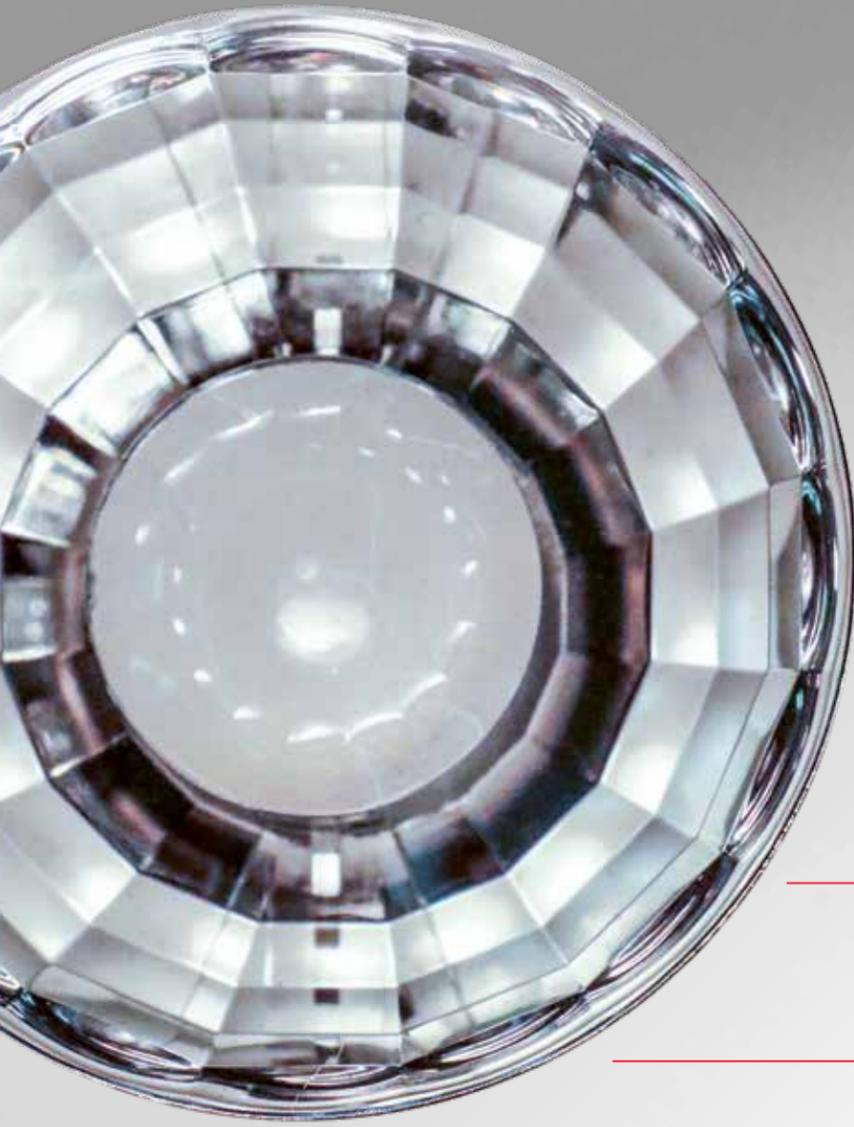
Extrêmement puissant (jusqu'à 309 000 lm), avec une durée de vie pouvant atteindre 100 000 heures pour des coûts d'investissement réduits et prévisibles

Extrêmement efficace grâce à des réflecteurs argentés et à la fonction d'ajustement du flux lumineux CLO 2.0 pour des coûts d'investissement et d'exploitation réduits

Valeur TLCI de 96 pour 5700 K : reproduction fidèle des couleurs et post-traitement réduit au minimum pour le diffuseur

Système d'alimentation modulaire pouvant être monté à une distance de 150 m et dont les BE offrent la possibilité de commander séparément les 4 modules LED – même via DALI/DMX

Excellente robustesse : résistance élevée aux vibrations et aux chocs (IK10) et classe de protection (IP66) – convient également pour une utilisation dans des conditions extrêmes



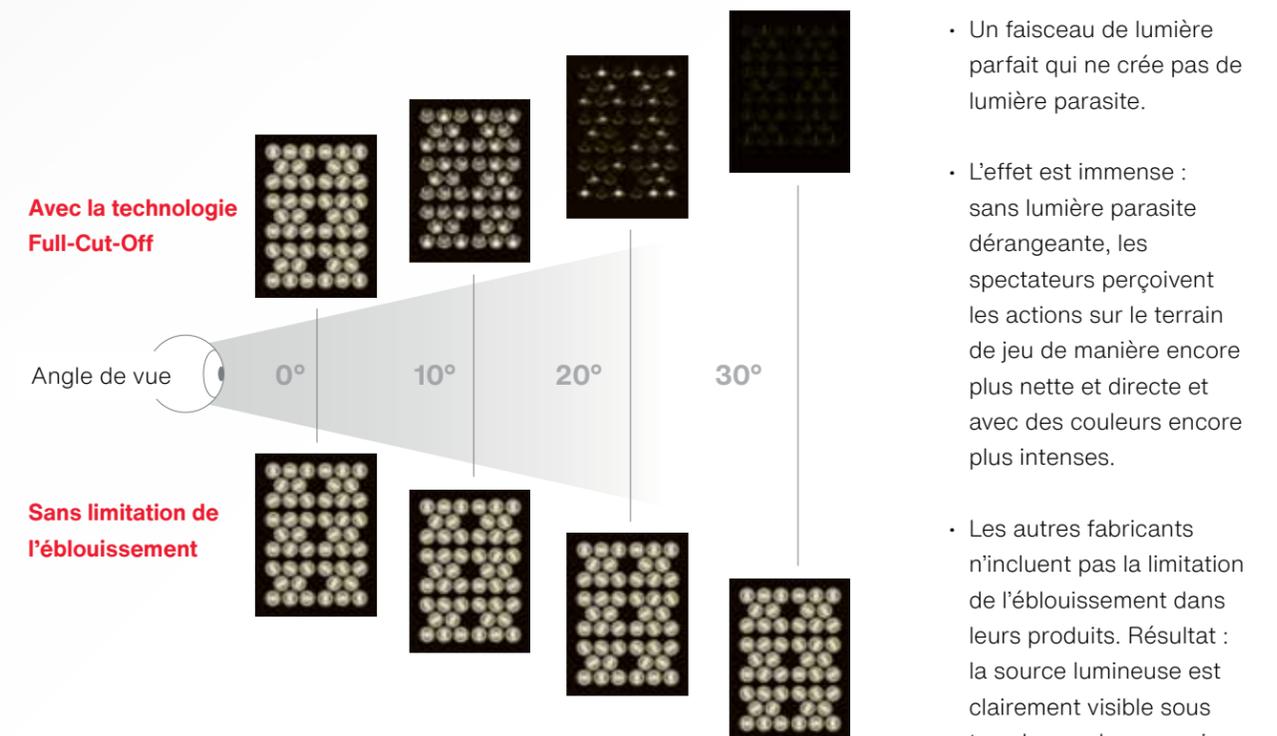
- Notre technique de réflecteurs de forme libre brevetée permet de guider précisément la lumière avec un degré d'efficacité optique très élevé.
- Le revêtement argenté sert de multiplificateur grâce au coefficient de réflexion nettement supérieur de ce métal précieux.
- Résultat : une précision présente dans la moindre facette et plus de 11 % d'efficacité en plus.

11 % de performances en plus, c'est énorme dans le milieu du sport.

Généralement, les réflecteurs sont dotés d'un revêtement en aluminium. Ce n'est pas le cas chez SITECO. Nous revêtons nos réflecteurs d'une couche d'argent. Notre procédé de revêtement est unique au monde et, associé à notre technologie de réflecteurs de forme libre, il garantit précision et qualité d'éclairage.

La technologie Full-Cut-Off pour une visibilité optimale. Sur tout !

Sirius®, c'est la garantie d'une visibilité optimale – où que l'on se trouve. Grâce à la technologie unique Full-Cut-Off, chacun peut profiter pleinement du spectacle, quelle que soit sa place et sans aucune sensation d'éblouissement : Sirius® offre une protection contre l'éblouissement bien supérieure à la norme du marché.



Sirius® offre une valeur TLCI de 96 pour 5700 K et établit ainsi un nouveau record en matière de diffusion.

À partir d'une valeur TLCI de 90, les conditions sont parfaites pour les retransmissions sportives et les événements en direct au plus haut niveau. Une tendance qui s'accroît.

Avec une valeur CRI de 80, ce qui est généralement le cas chez nos concurrents et qui correspond à une valeur TLCI de 76, il n'est pas possible de répondre aux futures exigences des diffuseurs.

100

● 90

80

70

TLCI



La technologie d'éclairage parfaite pour une image HD parfaite.

De nombreux concurrents font la promotion de leur technologie d'éclairage avec un indice de couleur CRI datant des années 1960. Or, cela est désormais loin d'être suffisant dans le monde actuel de la diffusion numérique.

Nous nous basons sur l'indice TLCI (Television Light Consistency Index) – et nous sommes les meilleurs dans notre catégorie. Pourquoi ? Au lieu de 8 couleurs de référence, nous nous basons sur 24 couleurs – la définition du rendu des couleurs est donc beaucoup plus précise.



Projet : piste de ski, Horn, Suisse

Produit : Floodlight FL 20

Floodlight FL 20

La solution polyvalente pour l'éclairage courte distance des zones et des installations sportives.

Le projecteur à surface plane se caractérise par une asymétrie exceptionnelle et une diffusion individuelle de la lumière.

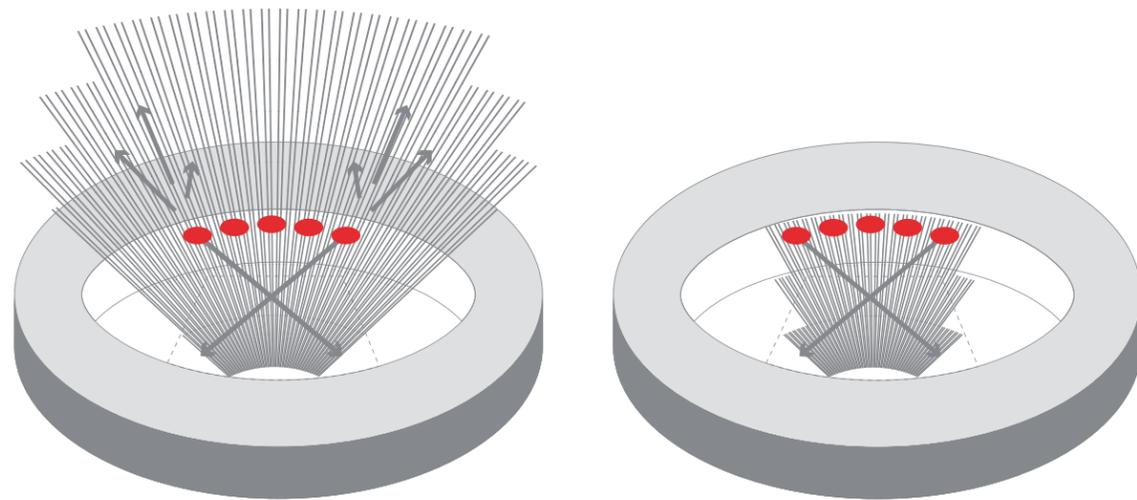
- Émission de lumière et éblouissement réduits grâce à la forme du projecteur à surface plane : aucune émission de lumière jusqu'à une inclinaison de 15°
- Durée de vie extrêmement longue (jusqu'à 100 000 heures) grâce à une dissipation thermique optimale via des ailettes de refroidissement, pour des coûts d'investissement prévisibles
- Gestion thermique optimisée grâce à la désolidarisation du module et du boîtier pour une dégradation minimale du flux lumineux et un fonctionnement fiable
- Grande robustesse : classe de protection IP66 et résistance aux vibrations testée avec plus de 250 000 courses
- Modules Plug&Play protégés contre les décharges électrostatiques pour faciliter la maintenance et réduire les coûts associés
- Boîtier en verre, classe de protection contre la corrosion C4 avec vis microcor® et lentilles en PMMA non jaunissant pour une plus grande longévité



Pollution lumineuse minimale grâce à un système optique exceptionnel.

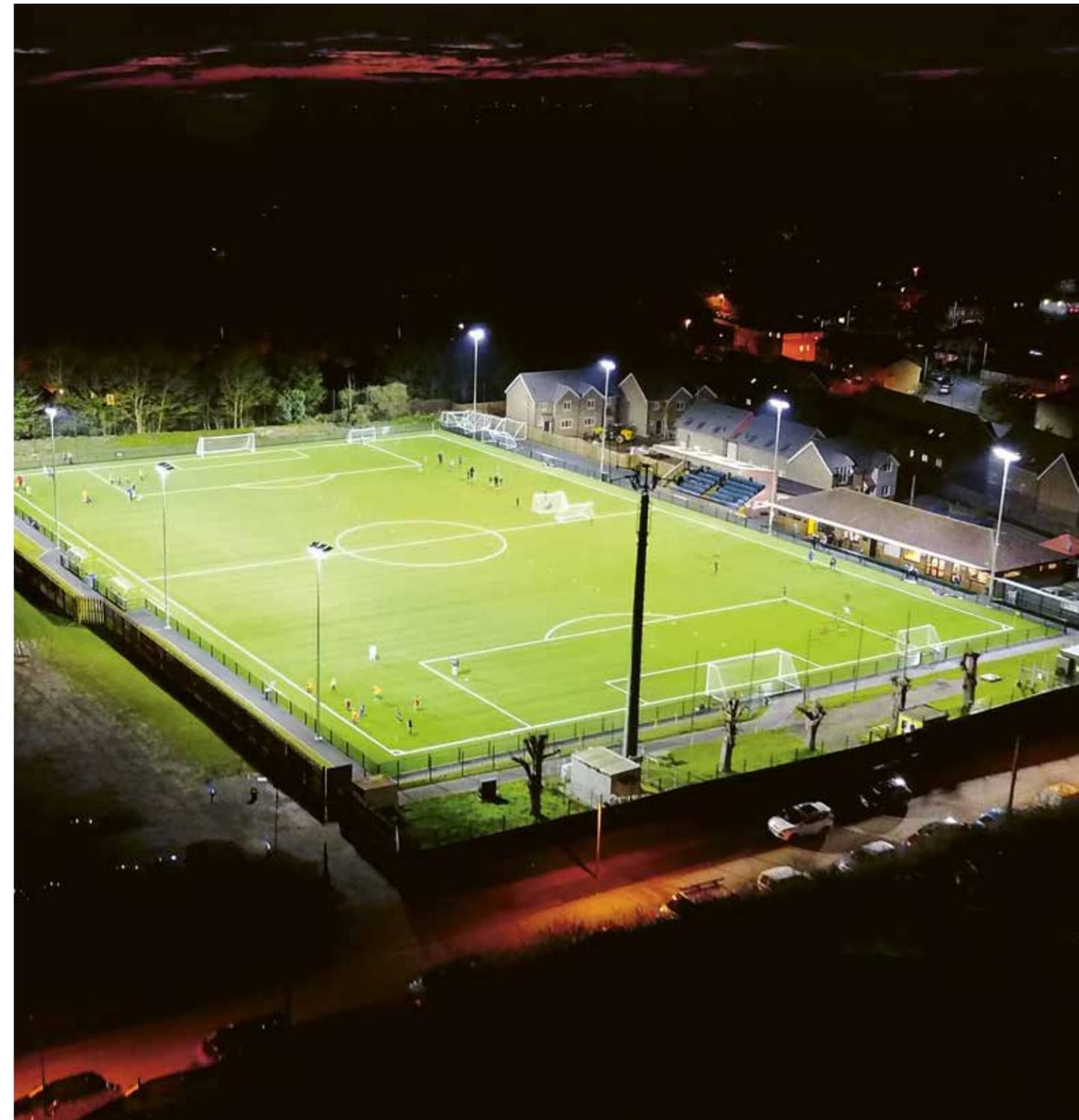
L'éclairage focalisé augmente l'efficacité et réduit les émissions de lumière. Grâce à sa conception intelligente, le projecteur Floodlight FL 20 ne nécessite qu'une inclinaison minimale, ce qui réduit au minimum les émissions de lumière parasite tout en maximisant le rendement lumineux. Par ailleurs, avec notre puissant projecteur Sirius® équipé de la technologie Full-Cut-Off, les émissions de lumière sont inférieures à 3 % en position verticale – et sont nulles en position horizontale.

Nous utilisons la lumière uniquement là où elle est nécessaire.



Les installations basées sur des projecteurs classiques favorisent la pollution lumineuse et portent donc préjudice à l'environnement, aux zones avoisinantes et au trafic aérien.

Avec la lumière dirigée et une inclinaison minimale, nos solutions optiques minimisent les émissions de lumière parasite.



< 3 %

de lumière émise
au-dessus de l'horizontale (ULR)

Projet : Newmarket Town FC,
Newmarket, Grande-Bretagne
Produit : Floodlight FL 20

Protection contre les chocs grâce au renforcement mécanique du boîtier – idéal pour les salles de sport

High Bay

L'éclairage des halls de production entre dans une nouvelle ère.

La solution universelle d'éclairage des centres sportifs et halls d'exposition qui s'inscrit dans la durée – elle peut être utilisée comme luminaire autonome ou intégrée au système de rails Licross®.

- Durabilité et fiabilité avec une durée de vie pouvant atteindre 100 000 heures
- Capteurs supplémentaires en option pour la commande de l'éclairage basée sur les mouvements et sur la lumière du jour
- Adapté à une large gamme d'applications grâce à ses multiples variantes de tailles offrant des flux lumineux pouvant aller jusqu'à 64 000 lm et à ses nombreuses possibilités de répartition de la lumière et de montage

- Système optique très efficace basé sur des lentilles, doté de puissantes LED et offrant un rendement pouvant atteindre 200 lm/W
- Grande robustesse : classe de protection IP65 pour un fonctionnement fiable
- Grand confort visuel grâce à une excellente protection contre l'éblouissement (UGR < 22)



Projet : Parking VW, Baunatal, Allemagne
Produit : Compact Monsun® 2

Monsun®

Le nouvel éclairage ambiant qui résiste à l'humidité.

- Technologie multilumens avec des flux lumineux pouvant atteindre 12 000 lm pour une adaptabilité maximale
- Grande robustesse : classe de protection IP66, utilisation possible en extérieur avec des températures ambiantes pouvant atteindre les 50 °C
- Maintenance et modernisation des capteurs simplifiées grâce à la possibilité d'ouvrir les luminaires sans outils
- Utilisation de CLOi possible même avec les versions On/Off pour un éclairage conforme aux normes tout au long du cycle de vie du produit, permettant d'éviter les planifications inutiles et d'optimiser la consommation d'énergie
- Durabilité et fiabilité avec une durée de vie pouvant atteindre 100 000 heures de fonctionnement



Apollon®

La gamme de luminaires intelligents pour l'éclairage des bureaux et l'éclairage d'ambiance.

- Une technologie d'éclairage extrêmement efficace avec la fonction d'ajustement du flux lumineux CLO pour une consommation d'énergie réduite – jusqu'à 55 % d'économies d'énergie possibles en cas de modernisation (T5/T8)
- Parfaitement adapté aux activités visuelles exigeantes grâce à une valeur de rendu des couleurs très élevée (CRI90) – favorise le bien-être grâce à la fonction Tunable-White en option pour HCL^{live}





Streetlight SL 11

Le modèle phare de l'éclairage public technique.

- Grande durabilité grâce à la commande d'éclairage ultra-moderne et aux options de connexion sans fil, longévité et robustesse grâce au boîtier stable en fonte d'aluminium, avec plus de 90 % de flux lumineux résiduel après 100 000 heures de fonctionnement
- Rendement élevé grâce à la technologie LED ultra-moderne (jusqu'à 150 lm/W) avec une faible consommation d'énergie et un contrôle précis de la lumière grâce à des réflecteurs HD argentés pour un éclairage optimal



DL[®] 20

Le lampadaire design.

- Diffusion précise de la lumière grâce à la technologie à double réflecteur de qualité MIRO[®] pour différentes situations (rues et places) et protection optimale contre l'éblouissement – il est même possible de regarder le luminaire sans être ébloui
- Conception élancée avec une finition robuste (IP66, IK08), verre de sécurité trempé résistant à la saleté et jusqu'à 100 000 heures de fonctionnement continu avec un faible entretien et une dégradation minimale du flux lumineux grâce à une gestion thermique optimale



Projet : Siemens Flow Goods, Sønderborg, Danemark
Produit : DL[®] 20

Solutions d'éclairage

Pour vous, c'est un sujet parmi tant d'autres. Pour nous, c'est une question essentielle.

Une technologie d'éclairage exceptionnelle, c'est une base indispensable. Notre ambition est de contribuer largement à améliorer la capacité de nos clients à s'adapter aux enjeux de demain.

C'est pourquoi les solutions SITECO sont complètes : elles englobent la planification, la gestion de projet, le financement et l'exploitation de votre système.

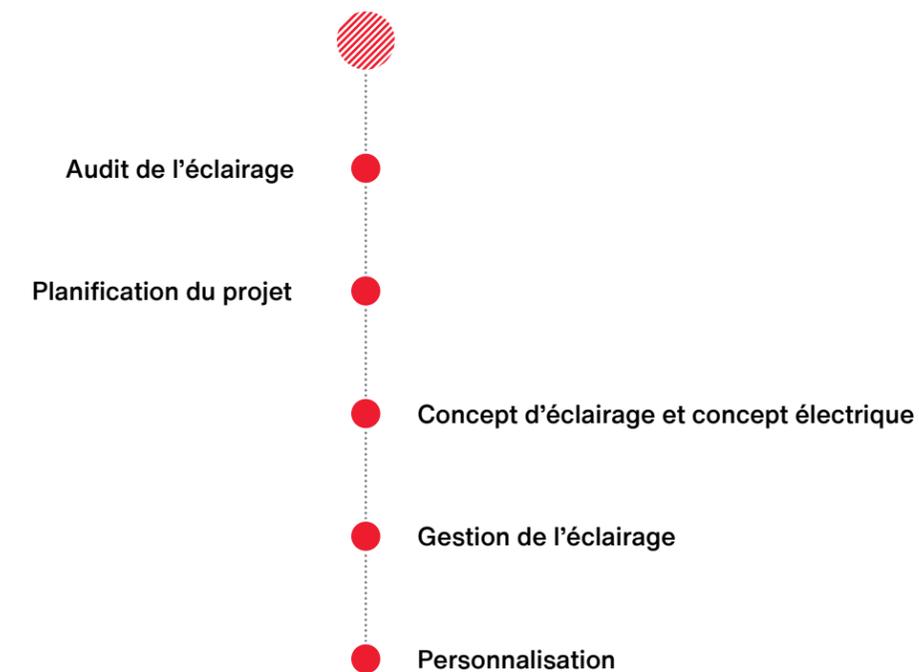
SITECO prend en main votre éclairage.



Complexe, d'accord. Mais pas compliqué.

Qu'il s'agisse d'éclairage fonctionnel ou de solutions d'éclairage complexes, chaque projet est individuel et dépend des fonctionnalités souhaitées, des conditions et des exigences architecturales. SITECO vous aide à définir ces paramètres et à les transposer dans un contexte global. Nous communiquons de manière simple et compréhensible et expliquons toujours les technologies complexes. Ainsi, nous sommes sûrs de bien prendre en compte vos besoins précis et de les mettre en œuvre efficacement dans le projet.

SITECO, votre partenaire pour la planification et l'élaboration de votre solution d'éclairage.



Installation et mise en service

Gestion de projet

Entretien et maintenance

L'éclairage en tant que service

Votre temps et votre budget ne sont pas illimités.

Les systèmes d'éclairage modernes exigent un degré élevé de précision, non seulement au niveau de la planification, mais aussi de la mise en œuvre. Souvent, cela se traduit par des dépenses non négligeables en matière d'organisation et de coordination. Cela ne doit pas devenir un frein au projet, au même titre que la crainte d'avoir à faire face à des coûts d'investissement élevés. La modernisation systématique des systèmes d'éclairage est généralement rentabilisée par la réduction des coûts d'exploitation qu'elle induit.

Nous disposons d'un réseau de partenaires fiables, de l'installateur au programmeur, qui nous permet de vous proposer des solutions clés en main. Nous vous proposons également des solutions de financement personnalisées, par exemple un paiement par mensualités ou des contrats de leasing adaptés. Vous décidez si vous souhaitez affecter ces dépenses en CAPEX ou en OPEX et si vous souhaitez que nous prenions directement en charge la maintenance.

SITECO garantit la réussite de votre projet.

Contact.

Siteco GmbH

Georg-Simon-Ohm-Str. 50
83301 Traunreut
Allemagne
Tél. +49 8669 330
info@siteco.com

www.siteco.com

Support technique

Tél. +49 8669 338 44
technicalsupport@siteco.com

Équipe Événements et manifestations sportives.

Frank Wieland Roedel

Gestion des produits
Événements et manifestations
sportives
Tél. +49 8669 334 21
w.roedel@siteco.com

Pour des raisons de lisibilité, l'utilisation de formules liées à un genre spécifique est évitée dans cette brochure.

Si des termes désignant des personnes ne sont exprimés qu'au masculin, ils se réfèrent à la fois au genre féminin et masculin.

Numéro de commande 810P012FR | SITECO Marketing 04/2020 | Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs.



