

**PHILIPS**

Lighting

Stela+ gen2



La  
révolution  
**continue**

# Stela+ gen2

## Des améliorations qui comptent

La gamme Philips Stela a été la première gamme de luminaires LED adaptée aux applications générales d'éclairage public, aussi bien en termes de prix que de performances. À l'heure actuelle, elle reste l'une des plus performantes sur le marché. Nous avons aujourd'hui combiné les récentes évolutions de la technologie LED et l'expérience que nous avons acquise grâce à elle nous a permis de créer la nouvelle génération de produits Stela. Les possibilités supplémentaires qu'elle offre vous permettront d'améliorer davantage vos installations. Nous avons le plaisir de vous présenter : la génération 2.



4  
Introduction



6  
Gamme

Large choix adaptable à tout type de projet résidentiel



8  
Performance de l'éclairage  
Calibrez votre distribution en fonction du contexte et des exigences de votre projet

10  
Applications  
Qu'est-ce que Stela+ gen2 est en mesure de faire pour moi ?

14  
Fonctionnalités  
Modèles de configuration LED standard



16  
Technologie  
Conçue pour tirer le meilleur des LED

18  
Composants



20  
En perspective  
Hauteur d'installation

22  
Aux commandes  
Des commandes autonomes aux systèmes d'éclairage connectés

25  
Schémas dimensionnels

26  
Caractéristiques  
Principales caractéristiques

# La révolution continue

La protection de notre climat et de notre environnement est devenue une priorité politique et sociale de plus en plus importante. Alors que près de 20 % de la consommation d'électricité mondiale est attribuée à l'alimentation des produits d'éclairage, nous cherchons constamment à réduire la consommation de l'éclairage public. Les objectifs que nous avons définis sont ambitieux : ils visent à réduire nos émissions de CO<sub>2</sub> à travers le monde, tout en essayant de parvenir à une société plus durable.

En 2008, nous avons lancé la première gamme Stela, avec le slogan « Un succès révolutionnaire sur le pas de votre porte ». Aujourd'hui, nous vous présentons sa deuxième génération : Stela+ gen2. Ses améliorations sont remarquables : nous avons en effet atteint un tout autre niveau d'efficacité, grâce aux dernières innovations LED et autres dispositifs programmables. Comme par le passé, les technologies de refroidissement et de distribution de lumière REVOLED permettent de réaliser des économies d'énergies conséquentes et d'importantes réductions d'émissions de CO<sub>2</sub>, tout en satisfaisant aux normes actuelles en matière d'éclairage. Grâce à l'excellente gestion thermique des dispositifs LED, la durée de vie des produits sera sensiblement

prolongée, réduisant ainsi les besoins en remplacement. Stela+ gen2 permet de réduire la quantité de LED nécessaires (pour un coût par point lumineux inférieur) ou de réduire la consommation d'énergie et par conséquent le coût global d'exploitation, même avec un nombre de LED identique. L'augmentation du flux par LED, l'ajustement du flux (via L-Tune) et l'utilisation d'un CLO optionnel permettent cela. Une sélection de sept types de lentilles est disponible afin d'offrir les meilleurs résultats photométriques, en fonction de la typologie du lieu à éclairer. Cette polyvalence, associée à une gamme de quatre modèles, rend la famille Stela+ gen2 adaptable à pratiquement toutes les applications des zones résidentielles.

Énormes économies d'énergie et réduction des émissions de CO<sub>2</sub>



Technologie « Revoled » pour un rendement énergétique optimal.



Entièrement programmable afin de s'adapter aux flux requis (voir L-Tune).



Vaste choix de lentilles Optiques adaptables aux configurations des rues



Installation facile Durée de vie pouvant atteindre les 100 000 heures (voir L-Tune).



# Gamme

Un simple coup d'œil à Stela+ gen2 vous permettra de comprendre qu'il ne ressemble à aucun autre système d'éclairage public sur le marché.

L'utilisation des LED dans les systèmes d'éclairage public fonctionnels offre aux concepteurs de luminaires de nouvelles opportunités de design, leur permettant de sublimer les espaces publics. La source de lumière et son corps sont désormais étroitement intégrés dans une esthétique claire et unifiée. Présentant quatre types de designs différents, la famille Stela+ gen2 est modelée de manière à s'adapter à toutes les applications des environnements résidentiels.

“

Ma ville souhaite réellement préserver l'environnement. Ce nouvel éclairage public illustre brillamment sa volonté.

**Nous menons par l'exemple.”**



**Stela+ gen2  
Square**

10/14/18 LED :  
Vertical Ø 60 - 76 mm

**Stela+ gen2  
Wide**

24/36/52 LED :  
Vertical Ø 60 - 76 mm

**Stela+ gen2  
Long**

10/14/18/24/30 LED :  
latéral Ø 32 - 60 mm  
vertical Ø 60 mm

**Stela+ gen2  
Long**

10/14/18/24/30 LED :  
Vertical Ø 60 - 76 mm

**Stela+ gen2  
Round**

12/18/24/36/48 LED :  
vertical Ø 76 mm  
avec adaptateur Ø 60 mm

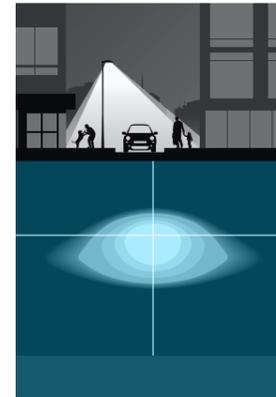


# Performances d'éclairage

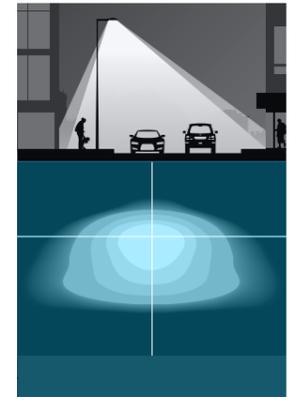
Stela+ gen2 se montre très souple au niveau de la diffusion de l'éclairage et des flux lumineux utilisés pour les différentes applications.

Éclairage public  
 .....  
 Stela+ gen2  
 .....  
 Vérification des  
 .....

Stela+ gen2 Long

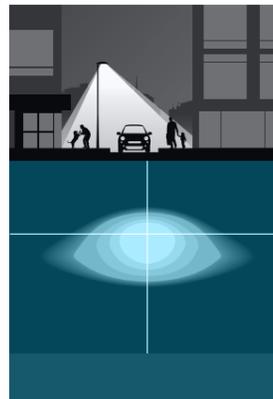


Distribution NRN Étroite

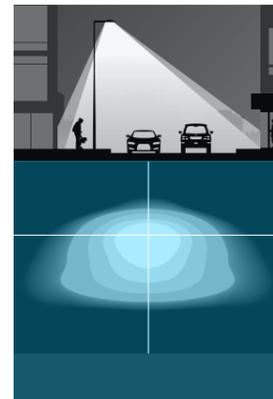


Distribution SRN Moyenne

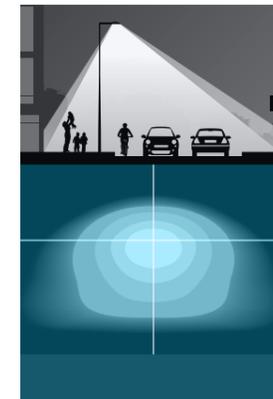
Stela+ gen2 Wide et Square



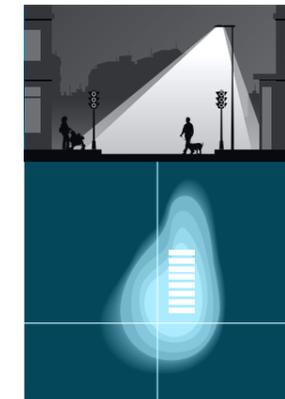
Distribution NRN Étroite



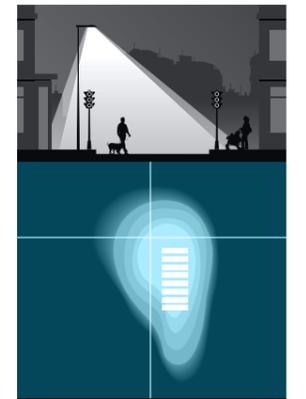
Distribution SRN Moyenne



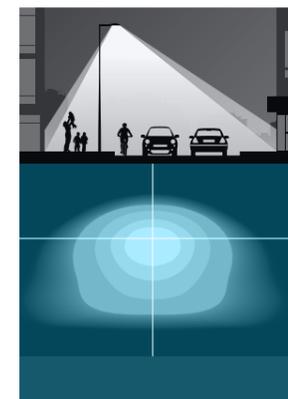
Distribution WRN Large



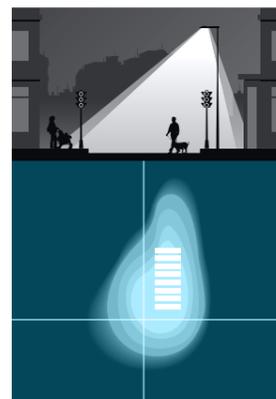
DP-R passage piéton RHD  
 · Conduite à droite



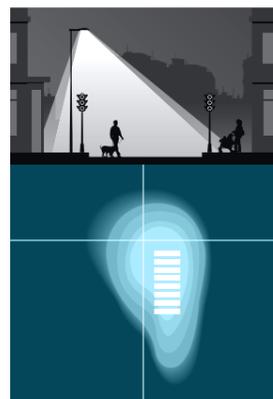
DP-L passage piéton LHD  
 · Conduite à gauche



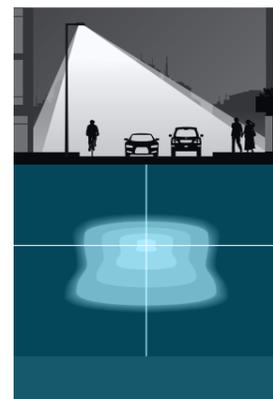
Distribution WRN Large



DP-R passage piéton RHD  
 · Conduite à droite

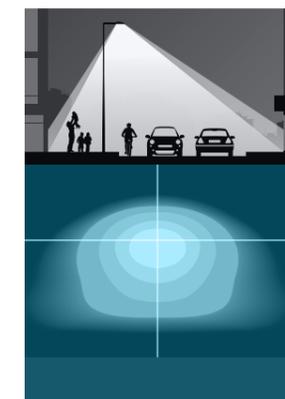


DP-L passage piéton LHD  
 · Conduite à gauche

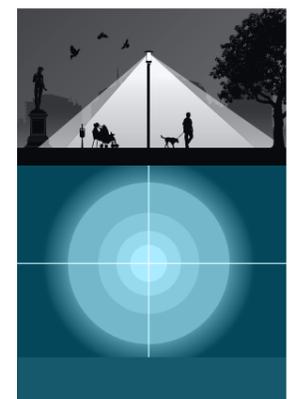


MRN Distribution ME5-6

Stela+ gen2 Round



Distribution WRN Large  
 · Distribution routière



Distribution WRN Large  
 · Distribution circulaire

# Applications

## Une très grande souplesse

La famille Stela+ gen2 se compose de quatre types de luminaires, qui offrent une continuité de design sur l'intégralité de la zone. Elle permet d'attribuer une image harmonieuse et cohérente à une ville ou un village. Même la nuit, nous contribuons à l'amélioration de cette image urbaine : les différentes optiques fonctionnent ensemble, afin de diffuser une lumière

puissante, adaptée à différentes zones, tout en étant uniforme et confortable. Des optiques spécialisées sont disponibles pour des applications particulières (passages piétons), optimisant ainsi l'harmonie de l'éclairage public. En résumé, via son design intégré, Stela+ gen2 offre une solution d'éclairage public complète :

### Voie de circulation

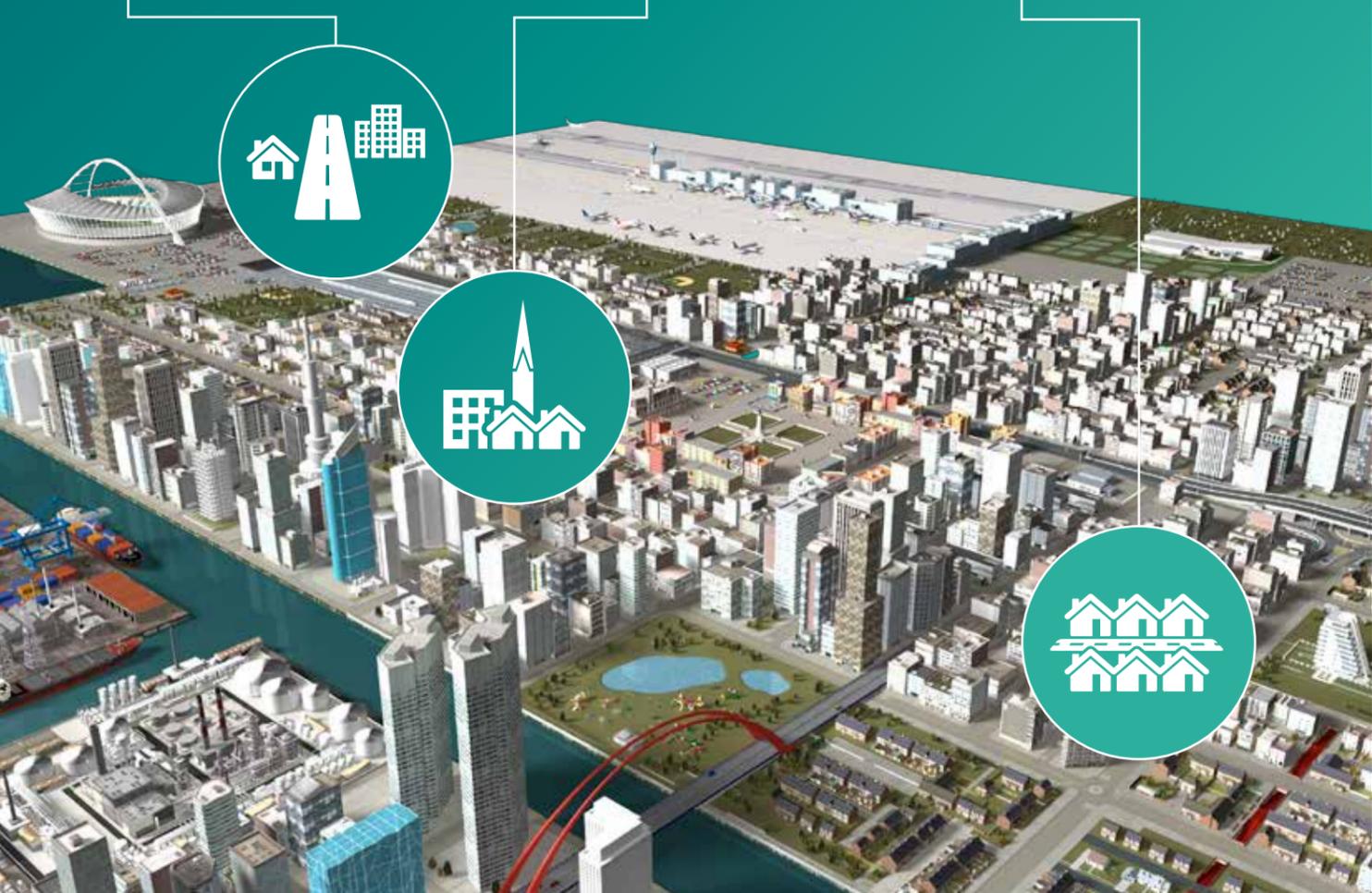
- Boulevard et avenue
- Route urbaine principale / d'accès
- Rond-point

### Centre-ville

- Boulevard et avenue
- Rue secondaire
- Place, parc et terrain de jeux
- Rond-point
- Voie cyclable et voie piétonne
- Zone commerciale et piétonne
- Zone de stationnement
- Zone de transport public

### Zone résidentielle

- Rue résidentielle
- Voie cyclable et voie piétonne
- Rond-point
- Place, parc et terrain de jeux
- Zone de stationnement

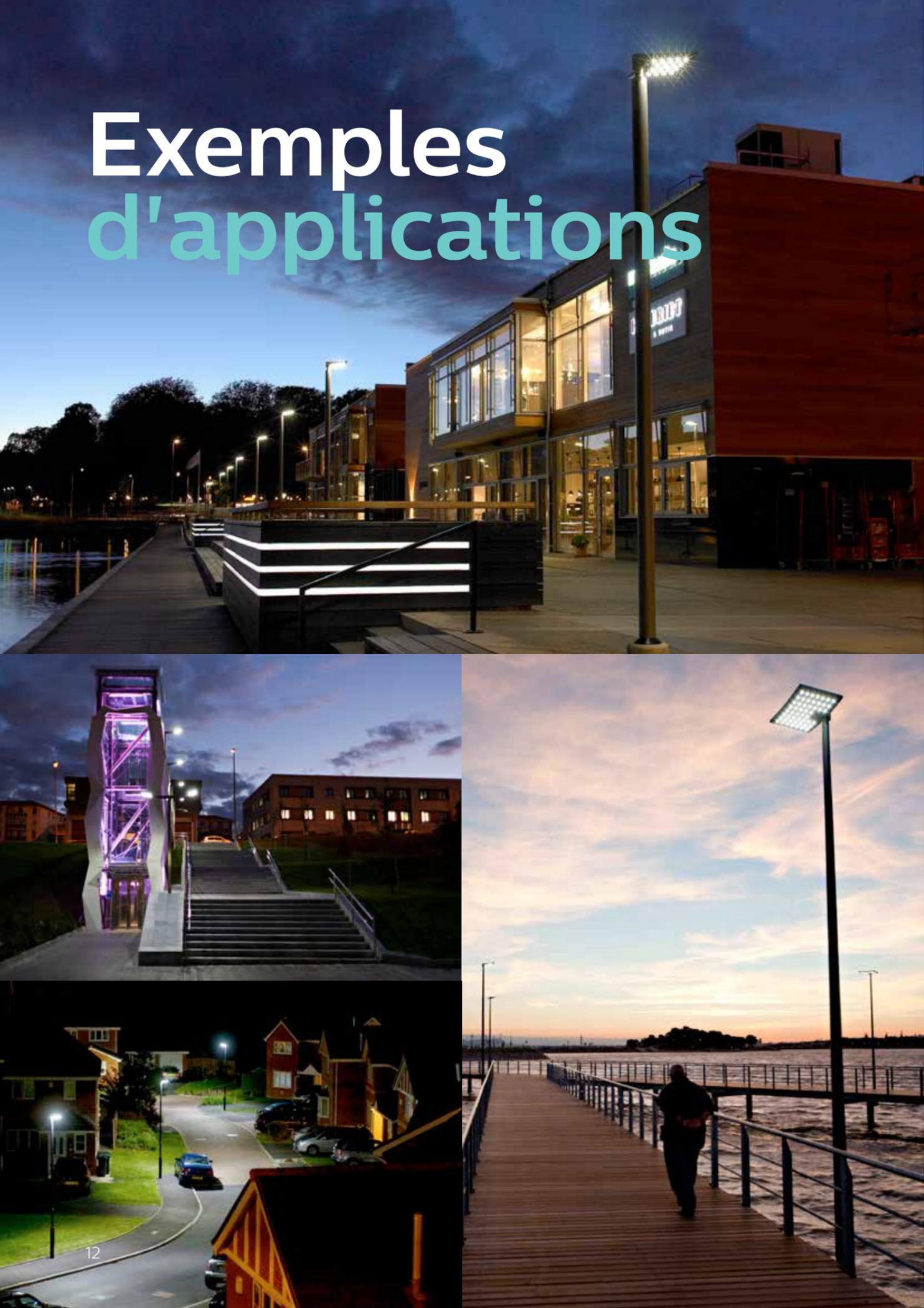


Grâce au logiciel ergonomique L-Tune, vous pouvez calibrer le flux en fonction des spécificités du projet. En limitant le sur-éclairage, l'énergie coûteuse est ainsi économisée. Le flux lumineux constant (CLO) maintient le flux nécessaire tout au long de la durée de vie du luminaire, améliorant de manière significative les économies d'énergie. Lorsque les options de gradation sont incluses, la réduction des coûts de fonctionnement annuels est encore plus importante. Stela+ gen2 vous offre la possibilité d'optimiser votre coût global d'exploitation (TCO) et votre investissement, en fonction de vos besoins.

La famille Stela+ gen2 fait partie de notre portefeuille de solutions d'éclairage fonctionnel destinées aux rues et zones urbaines. Cette application se concentre avant tout sur les voies de circulation mineures et les espaces extérieurs où nous vivons, passons du temps, nous retrouvons, etc. Stela+ gen2 offre aux villes un éclairage durable et économique qui améliore la sécurité et le confort visuel dans les rues et les zones résidentielles, tout en ayant un impact minime sur l'environnement.



# Exemples d'applications

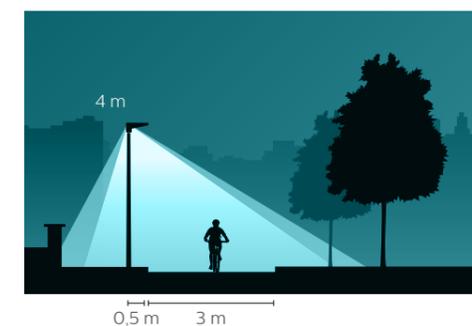


Les exemples ci-dessous illustrent quelques-unes des applications que l'on retrouve typiquement en éclairage extérieur. La configuration de route utilisée dans ces exemples est indiquée dans les schémas. En cas de remplacement point par point des luminaires dans une installation existante, le calculateur Philips est très utile pour vous donner une première idée des économies d'énergie potentielles. Vous pouvez accéder au calculateur via le site internet de Philips ou contacter votre représentant Philips afin de déterminer les économies que vous pourriez réaliser grâce à Stela+ gen2. L'utilisation de L-Tune vous permettra d'accéder à des données importantes qui pourront être appliquées dans le calculateur.

## Voie cyclable

### Stela+ gen2 Square 14 LED

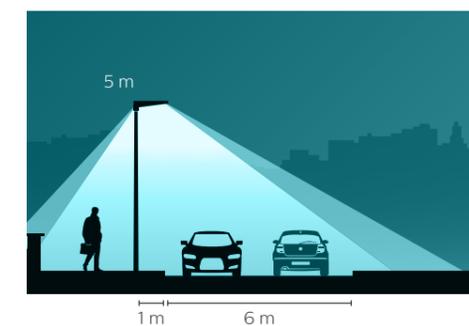
**Distribution de la lumière : NRN**  
 Classe : S4  
 Source : 1 850 lm/NW CLO  
 Espacement : 43,5 m  
 Alimentation du système : 17 W (en moyenne)



## Rue

### Stela+ gen2 Long 30 LED

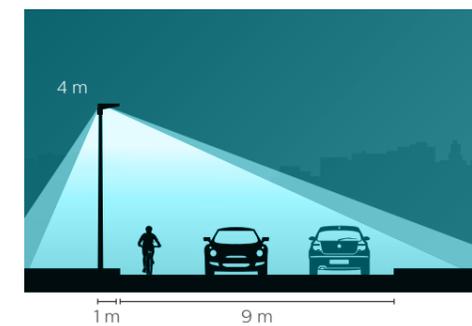
**Distribution de la lumière : SRN**  
 Classe : CE4  
 Source : 3 600 lm/NW CLO  
 Espacement : 26,5 m  
 Alimentation du système : 31 W (en moyenne)



## Rue résidentielle large

### Stela+ gen2 Square 18 LED

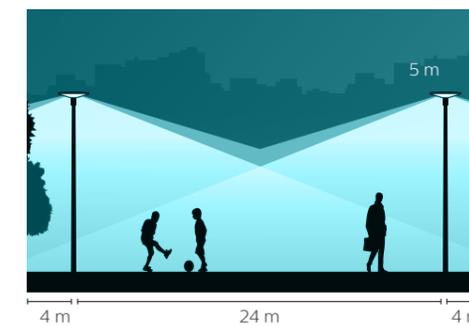
**Distribution de la lumière : WRN**  
 Classe : S5  
 Source : 2 250 lm/NW CLO  
 Espacement : 34 m  
 Alimentation du système : 20 W (en moyenne)



## Place

### Stela+ gen2 Round Area 36 LED

**Distribution de la lumière : WRN**  
 Classe : CE5  
 Source : 4 450 lm/NW CLO  
 Espacement : 24 m  
 Alimentation du système : 36 W (en moyenne)



# Fonctionnalités

## Modèles de configuration LED standard

Afin de déterminer le flux nécessaire, nous procéderons à des calculs d'éclairage en fonction de la situation. Pour ce faire, nous utilisons les nombreuses lentilles disponibles. Le luminaire sera ainsi parfaitement adapté au projet. Afin de déterminer la combinaison de durée de vie du produit et de consommation d'énergie désirée, nous utilisons les valeurs de flux en tant que donnée pour le logiciel L-Tune. Cela s'applique même lorsque des facteurs de maintenance élevés sont impliqués. En fonction des besoins et des exigences de votre projet, la combinaison choisie permettra de minimiser l'investissement initial et d'optimiser le TCO. L-Tune vous indiquera l'ensemble des combinaisons disponibles.

Nombre de luminaire	Stela+ gen2 Square	Stela+ gen2 Wide	Stela+ gen2 Long	Stela+ gen2 Round
10 →				
12 →				
14 →				
18 →				
24 →				
30 →				
36 →				
48 →				
52 →				

## Montage

### Stela+ gen2 Square / Wide

Adapté à un montage en top Ø 60 mm et Ø 76 mm. Lorsqu'il est monté verticalement à Ø 60 mm, un adaptateur discret est utilisé.



Adaptateur pour montage vertical Ø 60 mm

### Stela+ gen2 Long

Équipé d'un embout universel pour montage latéral Ø 32-60 mm et en top Ø 60 mm. L'embout peut être facilement disposé en position verticale ou latérale en changeant la fixation des deux boulons. Pour le montage en top Ø 76 mm, un embout spécial est disponible.



Latéral  
Ø 32-60 mm

Vertical  
Ø 60 mm

Embout dédié  
au montage  
vertical  
Ø 76 mm

## Montage en top

Simple fixation au mât grâce à deux vis M10 (Vis anti-vol disponibles en option)



Simple fixation au mât

## Angle d'inclinaison

### Stela+ gen2 Long

Avec Stela+ gen2 Long, les lentilles DIRECTA disposent d'un angle d'inclinaison intégré de 10° vertical et 0° latéral. Afin d'optimiser la distribution de la lumière sur les routes à configuration variable, l'angle d'inclinaison du luminaire peut être ajusté.

- Vertical +5° et +10°
- Latéral +5°, +10°, +15° et +20°



L'angle d'inclinaison peut être facilement ajusté en desserrant les deux vis à l'extérieur de l'embout, en positionnant l'embout selon l'angle souhaité et en resserrant les vis.

### Stela+ gen2 Round

L'embout standard est de Ø 76 mm. Lorsqu'il est monté en top à Ø 60 mm, un adaptateur discret.

L'embout peut également être commandé en Futura Gris 150 Sablé afin d'obtenir un look 2 tons.



Embout, version  
standard

Embout, version  
deux tons

# Technologie

## La technologie optique LED DIRECTA

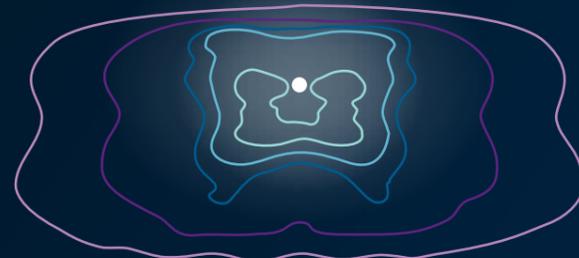
La technologie de lentilles DIRECTA offre un ratio de flux lumineux nettement supérieur à celui des luminaires traditionnels.

### Les lentilles DIRECTA

Les lentilles DIRECTA sont conçues pour diffuser la lumière de manière très efficace, éclairant la surface visée avec précision et un éblouissement quasi-nul. Elles offrent une répartition de la lumière sous une forme rectangulaire.

### Différence de potentiel d'économie d'énergie entre la technologie Stela originale et la version Stela+ gen2

Version	Flux (NW)	Stela (W)	Stela+ gen2 avec CLO (W-Av)	Économies d'énergie (%)
Square 10 LED	1 250	14	10	28%
Square 14 LED	1 750	18	13	27%
Square 18 LED	2 250	22	17	22%
Long 24 LED	3 000	29	22	24%
Long 30 LED	3 700	36	26	27%
Wide 36 LED	4 400	42	28	33%
Wide 52 LED	6 350	62	42	32%



Le design de Stela+ gen2 et la technologie DIRECTA assurent une diffusion de lumière en-dessous de la ligne d'horizon, afin de limiter la pollution lumineuse.

### Luminaires conventionnels

Technologie d'éclairage existante  
**Réflecteur : perte 10 à 15 %**  
 (vasque) protection : perte de 10 %  
 Ombres produites : perte de 10 %

#### Résultat

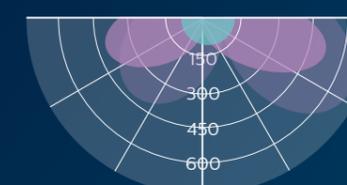
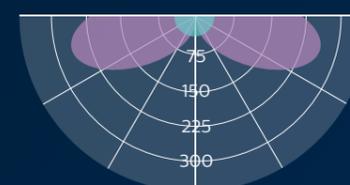
Triples optiques :  
 Lampe + réflecteur + protection  
 Rendement du luminaire : 65 % - 80 % max.

### Stela+ gen2

Technologie de lentilles **DIRECTA**  
**REVOLED : perte 6 à 10 %**

#### Résultat

Doubles optiques :  
 Lampe (LED) + lentilles  
 Rendement du luminaire : 90% - 94%  
 Moins de pollution lumineuse

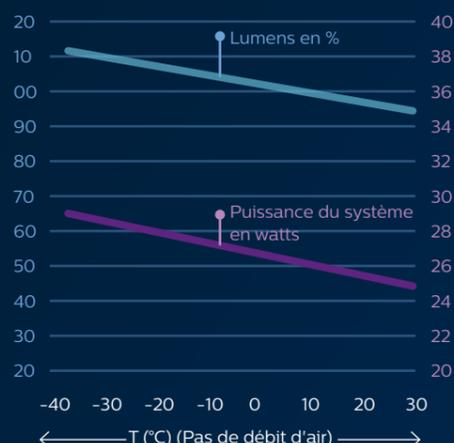


### Performances lumineuses DIRECTA

Tous les luminaires Stela+ gen2 (sauf Stela+ gen2 Round), sont installés avec un angle de 10 °C, ce qui rend l'éclairage moins gênant à l'arrière. Ceci est particulièrement important dans le cas des rues urbaines, pour lesquels les bâtiments et les mâts sont souvent très proches. Cela permet de réduire les plaintes concernant l'infiltration de l'éclairage dans les foyers.

## Technologie « Revoled »

La technologie REVOLED a été conçue pour satisfaire aux exigences d'économies d'énergie et de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> très importantes pour la société. Cette technologie comprend les concepts techniques innovants COO-LED et DIRECTA. L'utilisation de LED blanches à haute puissance permet de réaliser des économies d'énergie et une réduction d'émissions de CO<sub>2</sub> considérables, pas uniquement en termes d'installations mais aussi au niveau du remplacement point par point, tout en satisfaisant aux normes d'éclairage standard. Des améliorations supplémentaires peuvent être réalisées grâce au CLO et/ou aux autres options de gradation, faisant de Stela+ gen2 un outil très polyvalent pour atteindre vos objectifs.



## Gestion thermique COO-LED

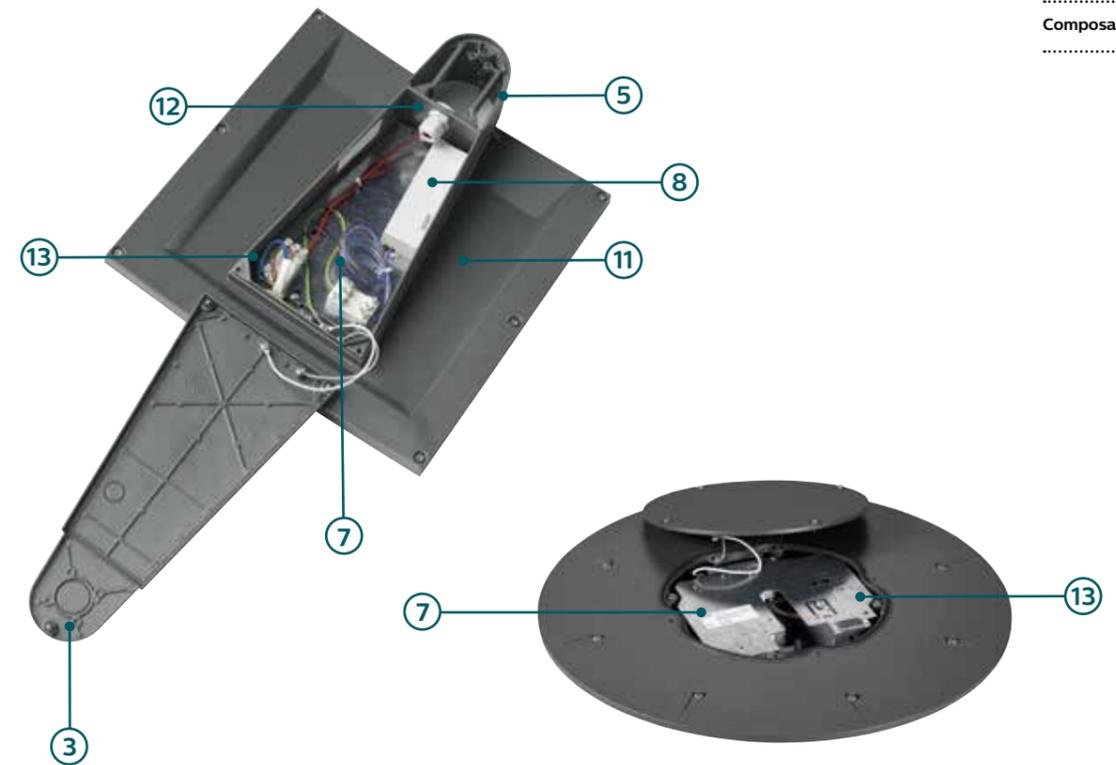
Étant donné que les performances des LED reposent largement sur leur température de fonctionnement, un refroidissement optimal est essentiel. C'est pour cela que le design de la technologie Stela+ gen2 intègre une importante surface de refroidissement. Les LED sont placées directement à l'intérieur du boîtier. Sa surface lisse favorise le drainage et facilite le nettoyage des luminaires, optimisant d'autant plus la procédure de refroidissement. Les LED fonctionnant à faible courant offrent une efficacité optimale (ratio lumen/watt). Les LED fonctionnant à un courant élevé minimisent l'investissement. Ces deux options, ou une combinaison des deux selon vos besoins, sont disponibles avec Stela+ gen2. Le logiciel L-Tune vous permet d'ajuster les propriétés de votre luminaire en choisissant le flux désiré, le facteur de maintenance et les exigences du durée de vie de votre projet. Le logiciel vous suggère ainsi les diverses solutions disponibles, avec un nombre de LED et une consommation d'énergie plus ou moins élevés.

# Composants



1. **Corps extrêmement résistant à la corrosion** en aluminium injecté sous pression (qualité LM6), thermolaqué en Futura Gris 900 Sablé (anthracite) et fixé avec des vis en acier inoxydable.
2. **Le compartiment driver est en aluminium injecté sous pression** (qualité LM6), thermolaqué en Futura Gris 900 Sablé. Il est fixé au corps après ouverture.
3. **L'ouverture/fermeture** n'est nécessaire que pour un remplacement de driver accidentel (la source lumineuse est scellée). Le compartiment du driver est facilement accessible une fois les vis du couvercle retirées.
4. **Embout de fixation en aluminium injecté sous pression** (qualité LM6), thermolaqué en Futura Gris 900 Sablé. L'embout Stela+ gen2 Square, Wide et Round pour top est de Ø 76 mm ; un adaptateur spécial Ø 60 mm est disponible. Stela+ gen2 Long possède un embout Ø 60 mm pour un montage en top et Ø 34-60 mm pour un montage latéral. L'embout dédié de Ø 76 mm n'est destiné qu'au montage en top.

5. **Le montage nécessite deux vis en acier inoxydable M10.** (Pour les diamètres latéraux de petite taille, des vis extra longues peuvent être commandées avec le luminaire).
6. **Les joints d'étanchéité.** Permettent de sceller les parties inférieures et supérieures et de protéger le compartiment du driver et des lentilles contre les infiltrations d'eau. La protection globale contre les infiltrations d'eau est certifiée IP66. Toutes les vis destinées à l'assemblage des compartiments supérieurs et inférieurs et du compartiment module sortent du cadre de la certification IP66.
7. **La platine driver** faite de tôle d'acier galvanisée, est montée sur la partie inférieure du compartiment driver, au-dessus du corps. La déconnexion se fait simplement via des connecteurs rapides.
8. **Les driver LED Philips programmables** sont montés sur le compartiment du driver. Grâce au logiciel L-Tune, vous pouvez choisir un CLO économique ou ajuster le flux (afin d'optimiser le fonctionnement). Les options de gradation comprennent DynaDimmer, LineSwitch, CityTouch Ready et StarSense RF.



## 9. LED

Afin d'obtenir le flux lumineux nécessaire pour satisfaire aux normes d'éclairage actuelles et futures, en matière d'éclairage de route et d'infrastructure, seules des LED de haute qualité, blanches à haute puissance avec un rendement élevé, produites par des fabricants reconnus, sont utilisées. Veuillez noter que le rendement lumineux est sujet à de constantes améliorations. Pour satisfaire aux diverses exigences et préférences des applications d'éclairage sur route et infrastructure, la gamme Stela+ gen2 offre trois teintes de lumière blanche (Kelvin) distinctes.

- Cool white (blanc froid) 5700 K (plus haute efficacité énergétique)
- Neutral white (blanc neutre) : 4000 K
- Warm white (blanc chaud) : 3000 K

## 10. Technologie d'optiques à lentilles DIRECTA

- Des lentilles transparentes identiques et résistantes sont utilisées sur chaque LED individuelle, garantissant ainsi le maintien de la distribution de la lumière en cas de panne accidentelle de LED (principe de couche).
- La diffusion de la lumière est optimisée pour les largeurs de route. Elles vont des lentilles standard à distribution moyenne aux lentilles optimisées pour les routes larges et les passages/rues étroites — ou

dans la version Stela+ gen2 Round Area, pour les places (distribution symétrique)

- Lumière parasite réduite au minimum, pollution lumineuse et éblouissement réduits (jusqu'à G3).
- La forme du luminaire est légèrement courbée, pour une orientation et un contrôle optimisés de la lumière.

## 11. Principe de gestion thermique COO-LED

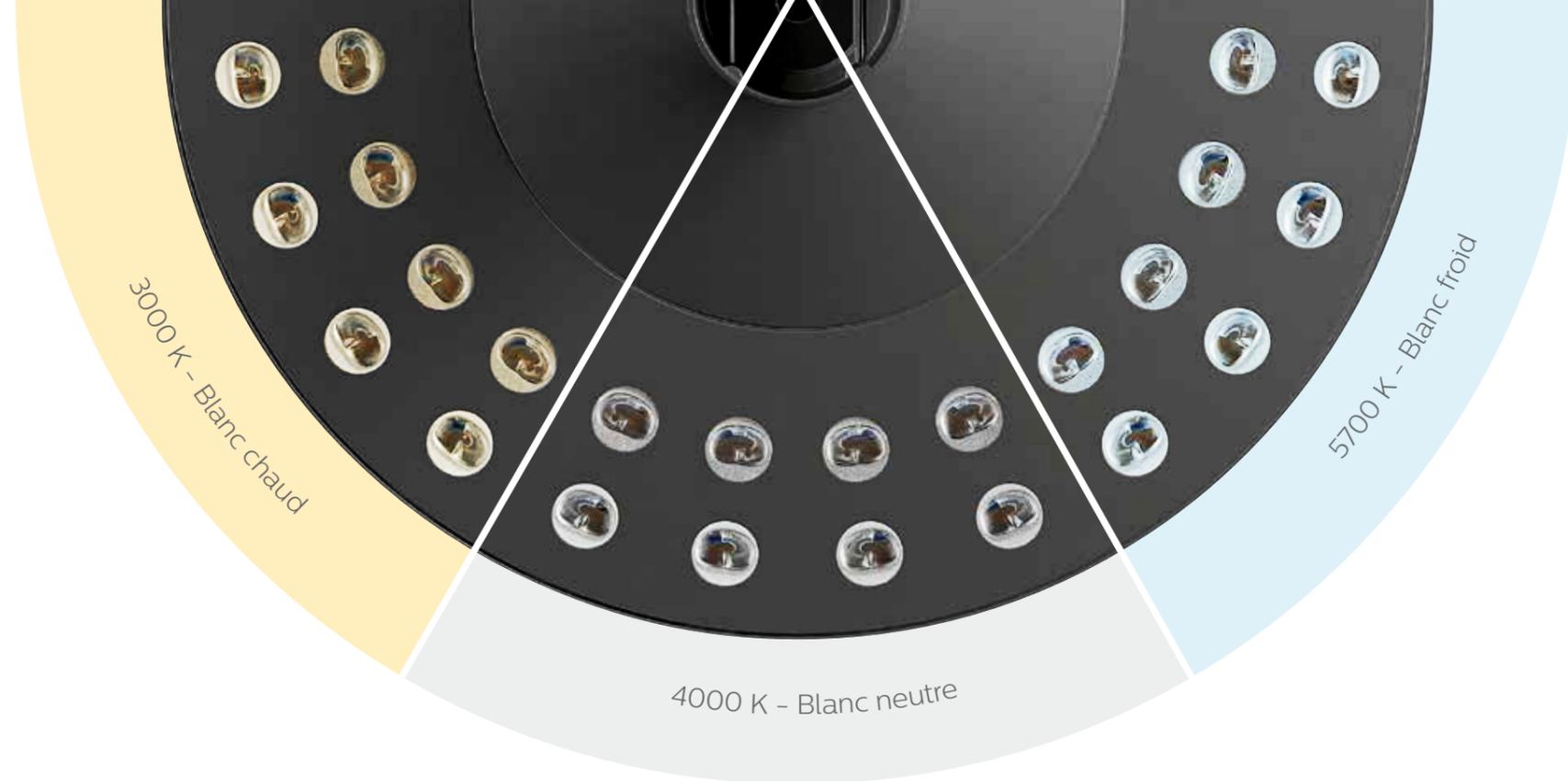
- La partie supérieure plate, lisse et drainante forme une large zone de refroidissement.
- Fonctionnement des LED ajustable (via L-Tune) pour un ratio de rendement lumineux/consommation énergétique optimal.
- La durée de vie prolongée des LED correspond à celle des luminaires traditionnels (20/25 ans), limitant ainsi les besoins en remplacement de lampes.

## 12. Connexion de câble presse-étoupe M20

(entrée de câble 10-14 mm avec serre-câble).

## 13. Le câble de connexion électrique standard

est relié à un connecteur sur le compartiment du module. Les versions NEMA (sauf Round) peuvent être reliées à l'embout de fixation (la prise est fournie). Les classes d'isolation I et II sont disponibles (la classe I fonctionne via une connexion à la borne de terre du boîtier).



Éclairage public  
 .....  
 Stela+ gen2  
 .....  
**En perspective**  
 .....

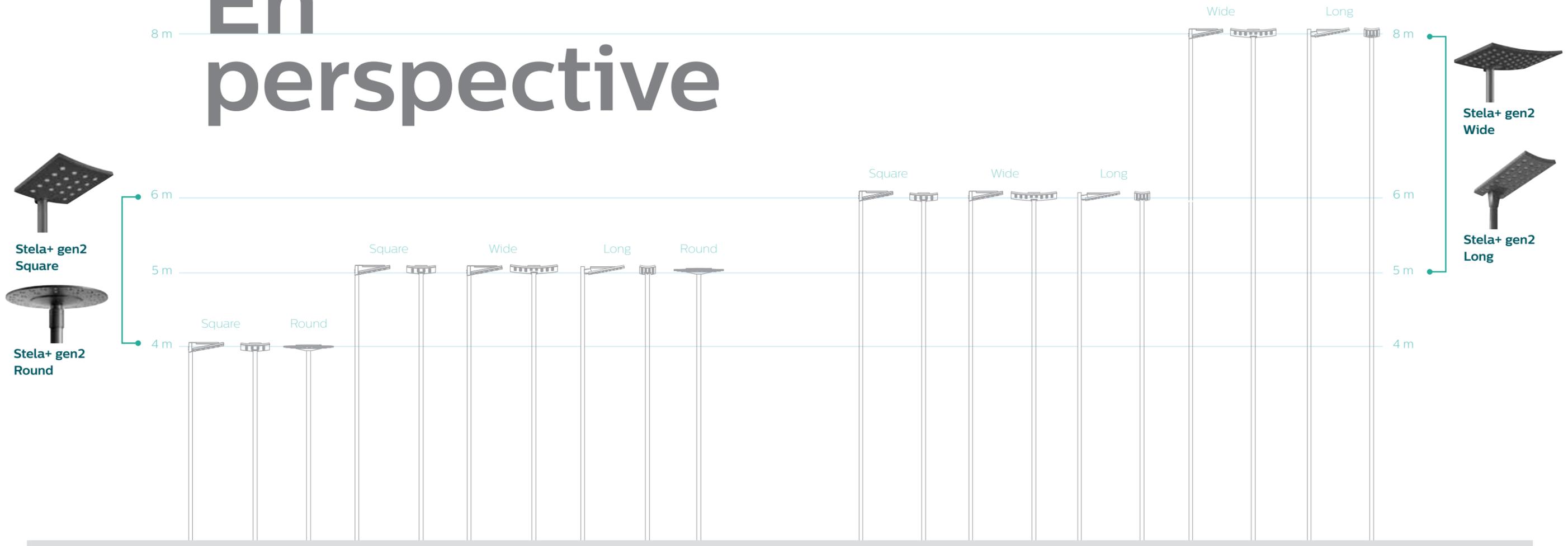
**Stela+ gen2 Square**  
 10 à 18 LED  
 Convient à des hauteurs  
 de 4 à 6 m.

**Stela+ gen2 Wide**  
 24 à 52 LED  
 Convient à des hauteurs  
 de 5 à 8 m.

**Stela+ gen2 Long**  
 10 à 30 LED  
 Spécifiquement adapté pour des  
 montages latéraux, mais aussi verticaux  
 à des hauteurs de 5 à 8 m.

**Stela+ gen2 Round**  
 12 à 48 LED  
 Convient à des montages en hauteur  
 de 4 à 5 m.

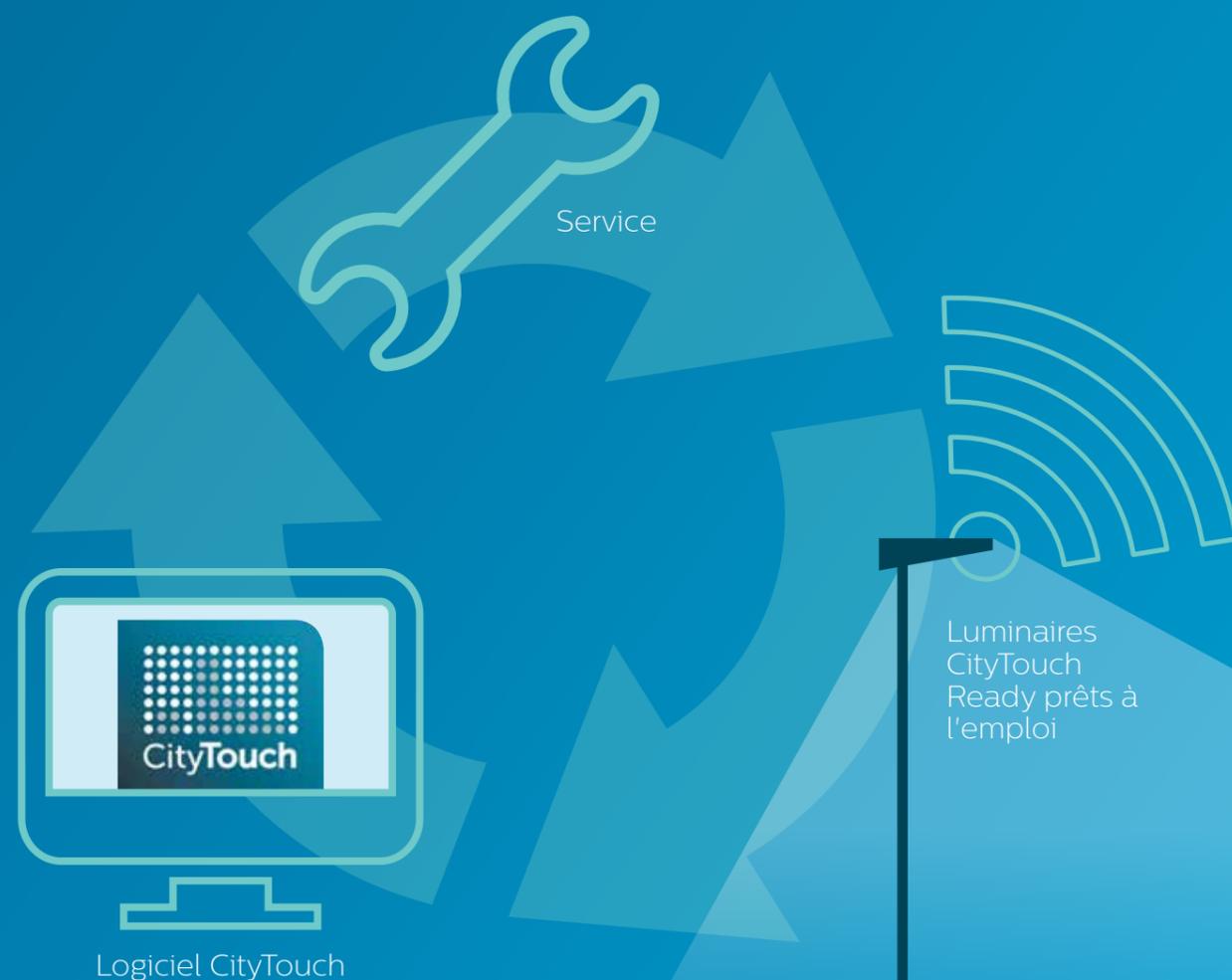
# En perspective



# Stela+ gen2 aux commandes

Éclairer les rues de la ville, les routes et les espaces publics pose de nombreux défis. En raison de la densité et des différents niveaux de trafic, le dynamisme de la ville change constamment.

Pour répondre à ces changements et rendre la ville plus sûre, plus attrayante et plus accueillante, vous avez besoin de niveaux d'éclairage adéquats. Mais les urbanistes sont aussi contraints de réduire les dépenses énergétiques et de maximiser l'engagement écologique de la ville. Philips vous offre une gamme complète de gestion de l'éclairage intelligent pour vous aider à surmonter toutes ces problématiques et rendre votre ville plus agréable et plus durable.



## L'éclairage connecté

### Luminaires CityTouch Ready prêts à l'emploi

La solution Stela+ gen2 peut être reliée en toute simplicité au logiciel CityTouch grâce à l'appli CityTouch connect (gestion à distance) ; l'ensemble des informations étant intégrées aux luminaires sans avoir à recourir à aucun autre matériel. La communication se fait directement par l'intermédiaire du réseau mobile public. Autre avantage, vous n'avez pas besoin d'effectuer une quelconque opération de maintenance. En outre, l'intégralité de la gestion de la connectivité est gérée par le service que nous fournissons. Ainsi, vous, le client, vous ne vous occupez de rien. Une fois le raccordement électrique effectué, un point lumineux apparaît automatiquement au bon endroit

sur la carte CityTouch avec tous les paramètres techniques pertinents importés dans le système.

L'appli CityTouch connect est une solution intelligente et interactive de gestion à distance de l'éclairage public. Elle donne vie aux luminaires de votre ville en vous offrant souplesse, renseignements et précision. Grâce à la souplesse du système, vous pouvez aisément résoudre les situations prévues et imprévues en réduisant ou en augmentant l'intensité lumineuse dans n'importe quel endroit de votre ville, pour une sécurité et un bien-être accrus. Les informations vous permettent de suivre en temps réel

l'état de chaque luminaire, ce qui rend l'entretien plus efficace et les réparations plus rapides. De plus, la mesure précise de l'énergie vous confère un aperçu précis de la consommation énergétique réelle.

(Stela+ gen2 Round n'est pas disponible en tant que luminaire CityTouch Ready).



### Principales fonctionnalités de l'appli CityTouch connect



#### Le contrôle de chaque point lumineux

Vous pourrez profiter de la flexibilité nécessaire pour adapter chaque luminaire à l'évolution des circonstances ou des exigences et cela, à tout moment. Pour ajuster les calendriers aux besoins individuels, il vous suffit de modifier les points de commutation de chaque profil de variation par simple glisser-déposer.



#### La détection et le signalement des anomalies

L'envoi plus rapide et de meilleure qualité d'informations relatives à l'état de l'infrastructure d'éclairage vous permet de résoudre les problèmes de maintenance plus rapidement, mais aussi d'améliorer le niveau des opérations d'entretien.



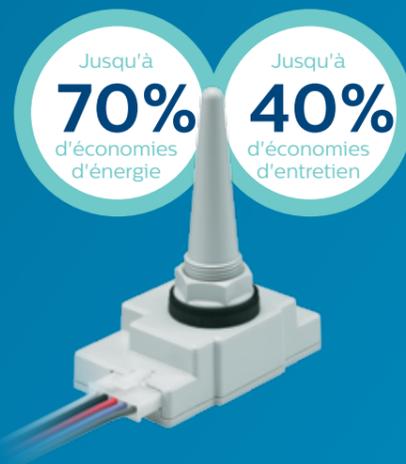
#### La mesure précise de la consommation énergétique

La mesure précise de la consommation énergétique de chaque luminaire vous permet de contrôler vos factures d'électricité et de déceler de potentielles économies d'énergie.

# Systeme de controle du reseau

## Starsense Wireless avec antenne RF

Starsense Wireless est un systeme de controle en reseau qui repose sur des communications bidirectionnelles sans fil realisees au moyen des dernieres technologies de reseau maillé. Ce systeme permet de controle a distance chaque point lumineux et de les gerer par l'intermediaire de plates-formes en ligne comme CityTouch.



Les operateurs peuvent controle a distance l'infrastructure d'éclairage public, réglant les niveaux de variations de sorte a réaliser des économies d'énergie considerables. De plus, ils obtiennent des informations en temps réel sur les luminaires, ce qui permet de réduire les coûts de fonctionnement et de maintenance grâce a un calendrier précis d'opérations d'entretien sur place, et cela, tout en améliorant la qualité et la fiabilité de l'éclairage public.

# Systeme de controle autonome

## Contrôle LumiStep

Un systeme de controle intégré disponible dans le driver Philips qui diminue le flux de la source lumineuse et la consommation d'électricité sur une période de 6 ou 8 heures (deux versions préprogrammées). Les économies d'énergie (sur le reseau électrique) s'élèvent potentiellement a 25%, selon la source lumineuse et les luminaires utilisés.



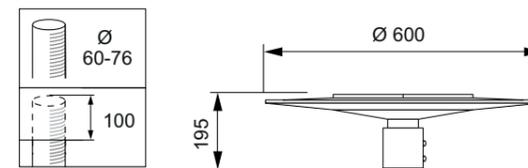
## Contrôle DynaDimmer

Un systeme de controle incorporé a chaque point lumineux fonctionnant sous équipement électronique et pouvant être intégré dans le driver Philips. Il existe 5 niveaux de puissance, (re)définissables en termes de niveau et de durée, pour chaque point lumineux sélectionné. Par exemple, on peut réaliser chaque année environ 50% d'économies d'énergie en moyenne.

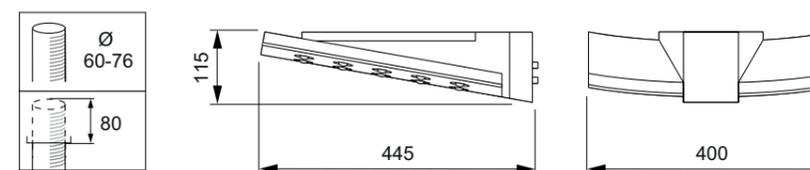


# Schémas dimensionnels

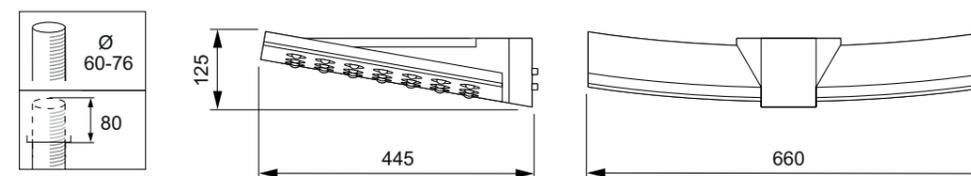
### Stela+ gen2 Round



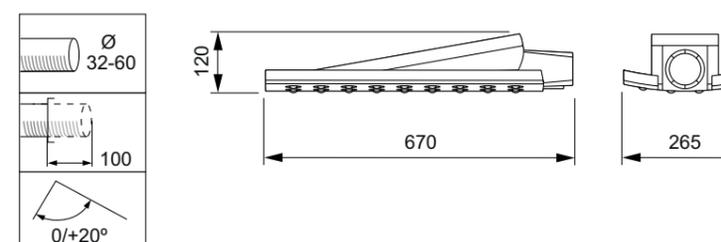
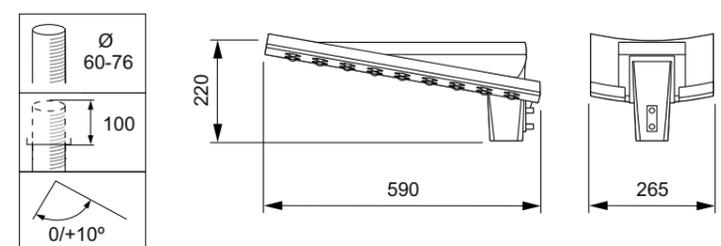
### Stela+ gen2 Square



### Stela+ gen2 Wide



### Stela+ gen2 Long



## Caractéristiques principales

Caractéristiques des produits	Caractéristiques
<b>Type</b>	BPP610 Stela+ gen2 Round Road BPP611 Stela+ gen2 Round Area BPP612 Stela+ gen2 Wide BPP614 Stela+ gen2 Square BPP616 Stela+ gen2 Long
<b>Source</b>	Module LED intégré
<b>Alimentation</b>	Variable, voir L-Tune De 8 à 119 W selon la configuration LED et la température de couleur
<b>Flux Source</b>	Variable, voir L-Tune Réglable, voir L-Tune
<b>Rendement du luminaire</b>	Variable, selon l'ajustement En NW, environ entre 102 et 125 lm/W
<b>Température de couleur corrélée</b>	3000 K (blanc chaud, WW) · 4000 K (blanc neutre, NW) · 5700 K (blanc froid, CW) typique
<b>Indice de rendu des couleurs</b>	WW : ≥ 80, NW : ≥ 75, CW : ≥ 70
<b>Maintenance du rendement lumineux L80B10</b> <small>(on ne parle plus de F maintenant mais de B)</small>	Variable, choix réalisé via le calcul L-Tune Typiquement entre 70 000 et 100 000 heures à 25 °C
<b>Plage de températures de fonctionnement</b>	-20 à +35 °C
<b>Driver</b>	Driver LED programmable intégré
<b>Source d'énergie/des données</b>	Philips Xitanium Prog+
<b>Alimentation du système de commande</b>	1-10 V ou DALI
<b>Commandes intelligentes</b>	SDU-LineSwitch, LumiStep, DynaDimmer, StarSene RF Wireless, CityTouch Ready
<b>Options</b>	Flux lumineux constant ((CLO : Constant Light Output)), peut également être combiné à la gradation Versions classe II : Mini photocellule ou prise NEMA Câble monté en usine
<b>Optiques</b>	NRN (Distribution Étroite) SRN (Distribution moyenne) WRN (Distribution large) DP-R (Passage piéton RHD) DP-L (Passage piéton LHD) MRN (Distribution ME5-6)
<b>Vasque</b>	PMMA clair
<b>Matériaux</b>	Aluminium injecté sous pression (LM-6)
<b>Couleur</b>	Standard : Akzo Futura Gris 900 Sablé Autres couleurs RAL ou AKZO Futura disponibles sur demande
<b>Connexion</b>	Connecteur Plug & socket
<b>Entretien</b>	Compartiment de driver facilement interchangeable avec dispositifs
<b>Installation</b>	Square/Wide et Round: montage en top, Ø 76 mm, Ø 60 mm, avec adaptateur Long: montage en top, embout Ø 76 mm ou embout Ø 60 mm, montage latéral. universel Ø 32-60 mm
<b>Protection contre les surtensions</b>	4 kV de série, SPD 10 kV en option (Surge Protection Device)
<b>Presse-étoupe</b>	M20 avec serre-câble, câble 10-14 mm
<b>Accessoires</b>	Adaptateur Ø 60 mm dédié pour Square/Wide ou Round
<b>La garantie</b>	Silver 5 ans de série, prolongation de garantie possible sur demande
<b>Courant d'appel du driver</b>	40 W : 65 A/100 µs; 75 W : 80 A/150 µs; 100 W : 80 A/150 µs; 150 W : 118 A/140 µs
<b>IP</b>	IP66
<b>IK</b>	Corps IK10, lentilles IK06
<b>Poids et surface au vent (m²)</b>	Square : 5-6 kg - 0,04 m² Wide : 8-9 kg - 0,06 m² Long : 7-8 kg - 0,05 m² Round : 7-8 kg - 0,05 m²

## Tableau de spécifications

Version du luminaire	Code de la famille de produit	Nombre de LED	WW Source flux	NW Source flux	CW Source flux	System power (W)
Stela+ gen2 round	BPP610	12	900-2,550	1,000-2,900	1,100-3,100	10-29
		18	1,350-3,800	1,500-4,350	1,650-4,650	14-43
	BPP611	24	1,800-5,050	2,050-5,800	2,150-6,200	19-56
		36	2,650-7,600	3,050-8,650	3,250-9,250	24-82
		48	3,550-10,150	4,050-11,550	4,350-12,350	33-110
Stela+ gen2 Square	BPP614	10	750-2,100	850-2,400	900-2,550	8-25
		14	1,050-3,000	1,200-3,400	1,250-3,650	11-34
		18	1,350-3,850	1,550-4,350	1,650-4,650	14-43
Stela+ gen2 Wide	BPP612	24	1,750-5,000	2,000-5,750	2,150-6,150	18-56
		36	2,650-7,550	3,000-8,600	3,250-9,200	24-81
		52	3,800-10,900	4,350-12,400	4,650-13,250	35-119
Stela+ gen2 Long	BPP616	10	750-2,150	850-2,450	900-2,600	8-25
		14	1,050-2,950	1,200-3,350	1,250-3,600	11-34
		18	1,350-3,800	1,500-4,350	1,650-4,650	14-43
		24	1,800-5,050	2,050-5,800	2,150-6,200	18-56
		30	2,200-6,350	2,550-7,200	2,700-7,700	23-69



Philips France  
33, rue de Verdun - BP 313  
92156 SURESNES CEDEX  
[www.philips.fr/eclairage-tunnel](http://www.philips.fr/eclairage-tunnel)

SAS au capital de 195 990 000 euros  
RCS Nanterre 402 805 527  
Octobre 2016 - Code 118879

© 2016 Philips Lighting Holding B.V.

Tous droits réservés. La reproduction partielle ou totale est interdite sans l'accord écrit préalable du titulaire du droit d'auteur. L'information présentée dans ce document ne participe d'aucun devis ou contrat. Elle est réputée être exacte et fiable et peut être modifiée sans notification. L'éditeur décline toute responsabilité à raison de son utilisation. Sa publication ne confère aucun droit d'utilisation sur un quelconque brevet ou autre titre de propriété industrielle ou intellectuelle quel qu'il soit.