



# Iridium<sup>2</sup>

Éclairer la route de demain

**PHILIPS**  
sense and simplicity\*



## Iridium<sup>2</sup> - Solution innovante d'éclairage routier

Depuis une décennie, la gamme Iridium est la référence en matière d'éclairage routier, grâce à ses performances exceptionnelles et à son design intemporel. La solution Iridium<sup>2</sup> capitalise, sans révolution, sur dix ans d'expérience et plus de 1,5 million de luminaires installés. Iridium<sup>2</sup> vous permet d'évoluer progressivement vers des solutions innovantes et éco-efficaces, notamment grâce à ses nouveautés : nouveaux ballasts électroniques, technologie LED, télégestion RF (Radiofréquence) et les systèmes de contrôle.

Iridium<sup>2</sup> est une gamme de luminaires d'éclairage routier, conçue autour d'objectifs de performance et de durabilité. Selon votre application et votre budget, vous pouvez commencer par une version à base de LED ou de lampes HID avec ballasts électroniques (eHID), ou conjuguer ces deux technologies avec le même design de luminaire.

Quel que soit votre choix initial, la modularité d'Iridium<sup>2</sup> permet une modernisation rapide et aisée de votre installation d'éclairage en fonction de vos besoins, par un simple changement de ce qui est seulement nécessaire.

L'intégration du module LEDGINE 2.0, ou des nouvelles optiques HID, associés et à des dispositifs de régulation et de commande contrôle totalement nouveaux, répondent à la demande croissante en économies d'énergie. Les nouvelles optiques HID d'Iridium<sup>2</sup> ont été conçues pour offrir des performances photométriques exceptionnelles, et une flexibilité maximale en termes d'application. Conjuguée à ses caractéristiques de facilité d'installation et de maintenance, la gamme Iridium<sup>2</sup> vous garantit un coût d'exploitation le plus bas possible.

# Iridium<sup>2</sup> - Des performances maximales sans compromis sur la qualité de l'éclairage



Iridium<sup>2</sup> Optique CosmoPolis



Optiques LEDGINE 2.0



Fermeture verre plat

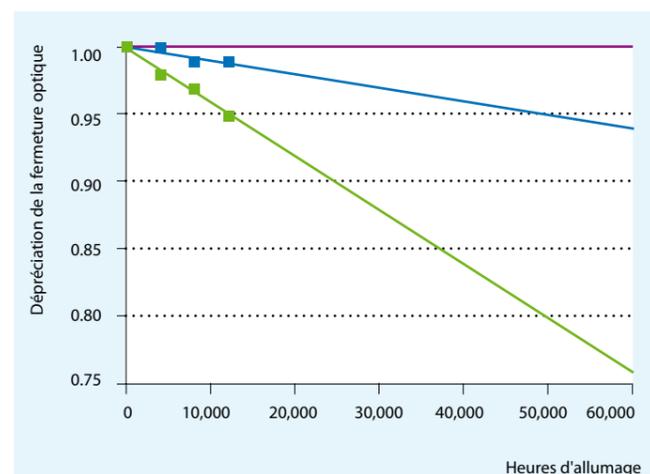
- Données PMMA extrapolées
- Données PMMA issues de l'AFE\*
- Données PC extrapolées
- Données PC de l'AFE\*
- Verre

Grâce au design des toutes nouvelles optiques HID, les luminaires Iridium<sup>2</sup> sont poussés jusqu'à leur limite physique, avec un espacement accru entre candélabres, atteignant plus de 15 % par rapport à la gamme Iridium existante. Cette évolution s'appuie sur le concept innovant des optiques assemblées. L'assemblage des différentes parties constituant les optiques, à haut pouvoir de réflexion, permet d'éviter toute détérioration des matériaux et d'obtenir une très haute réflectivité. Le rendement (LOR ou Light Output Ratio) de l'optique elle-même atteint 92 %. La nouvelle optique est utilisée en association avec un verre plat extra-blanc pour obtenir des performances maximales.

Les optiques ont été optimisées pour les lampes MASTER CosmoWhite (CPO-TW) et les lampes au sodium haute pression (MASTER SON-T PIA Plus), apportant encore davantage de flexibilité à la gamme Iridium<sup>2</sup>. Le contrôle de l'éblouissement est réalisé par différents réglages de positionnement des lampes (pouvant atteindre des classes d'éblouissement G6).

La gamme Iridium<sup>2</sup> intègre la plateforme LED la plus efficace, basée sur la technologie LEDGINE 2.0, apportant un espacement optimisé des mâts et une efficacité utile atteignant 95 lm/W au niveau système. Cette plateforme LED vous assure des économies d'énergie inégalées. La technologie LEDGINE 2.0 est parfaitement adaptée aux exigences d'éclairage routier utilisant des systèmes à LED. Grâce à ses caractéristiques (facilité d'entretien, facilité de modernisation, qualité de l'éclairage, polyvalence des applications), elle vous permet d'obtenir un coût total d'exploitation optimisé au maximum.

La gamme Iridium<sup>2</sup> est la seule solution de luminaires sur le marché permettant d'assurer des performances maximales en n'utilisant que la fermeture verre plat pour préserver le ciel nocturne (0 candela à 90° / contrôle de l'éblouissement) et d'obtenir le meilleur facteur de maintenance, quelle que soit la source lumineuse.



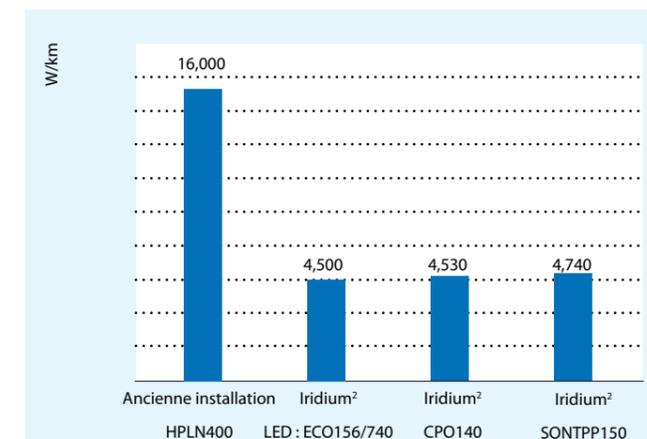
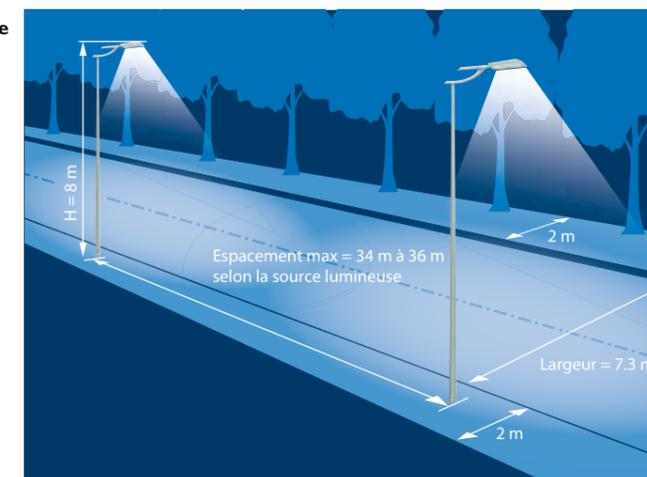
Viellissement de la fermeture optique en fonction des heures d'allumage

\* AFE : Association Française de l'Eclairage

## Projet type

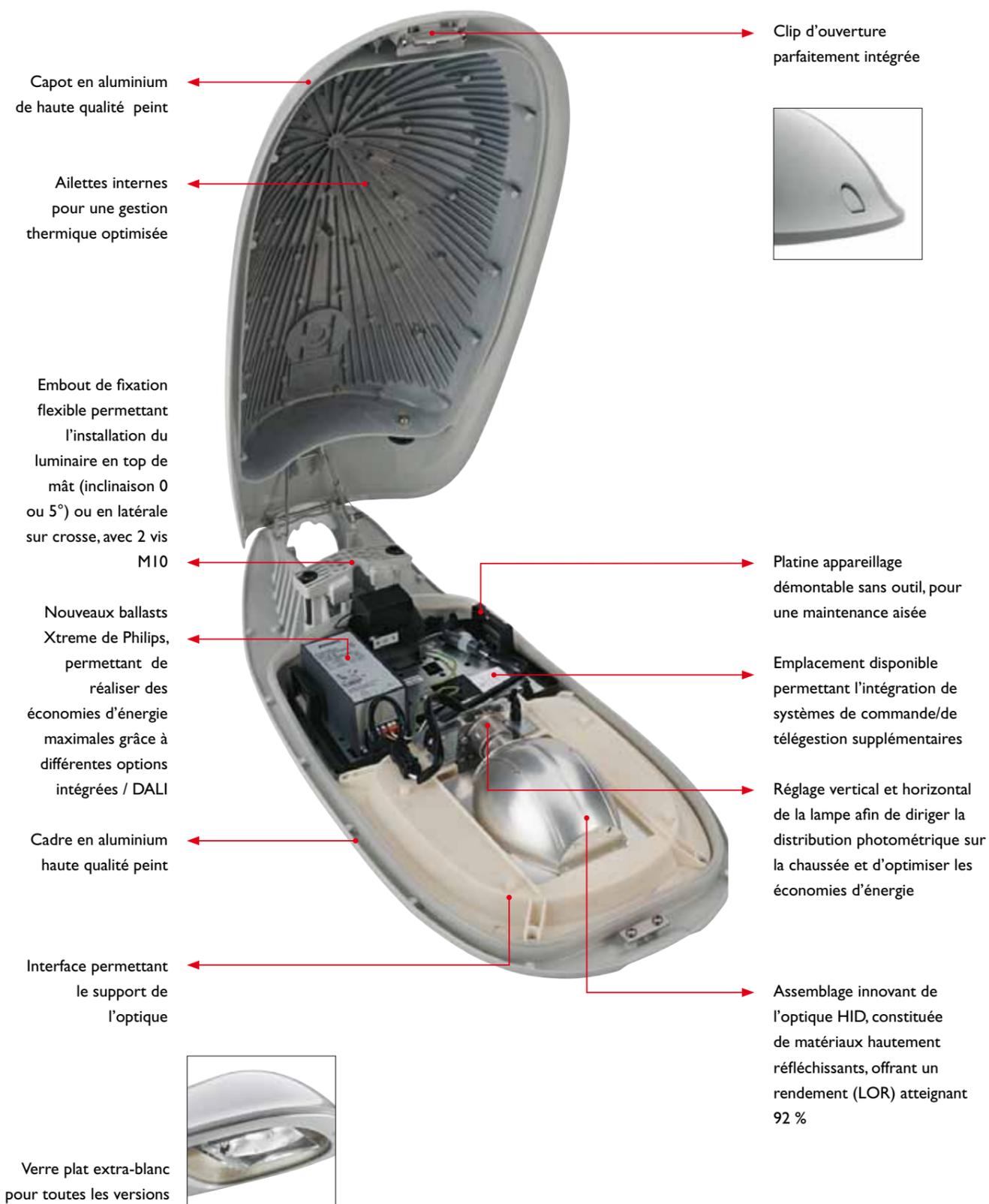
### Application de la gamme Iridium<sup>2</sup> :

- Classe d'éclairage : ME3a ( $\geq 1.0 \text{ cd/m}^2$ )
- Chaussée : simple
- Nombre de voies : 2
- Trottoirs adjacents de chaque côté



Jusqu'à 70 % d'économies d'énergie par rapport à une ancienne installation vapeur de mercure (HPLN)

## Architecture de la version Iridium<sup>2</sup> eHID

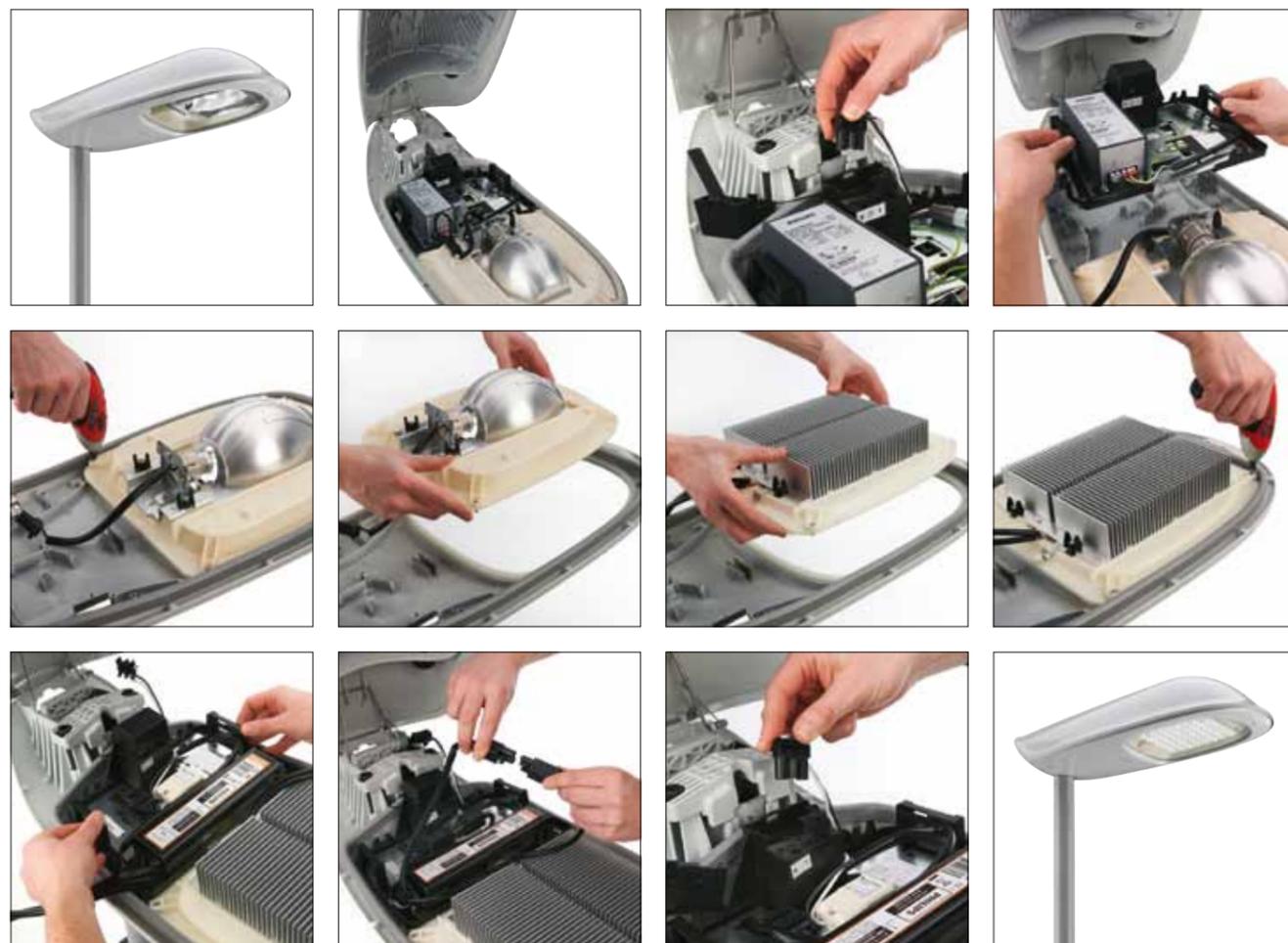


## Architecture de la version Iridium<sup>2</sup> LED

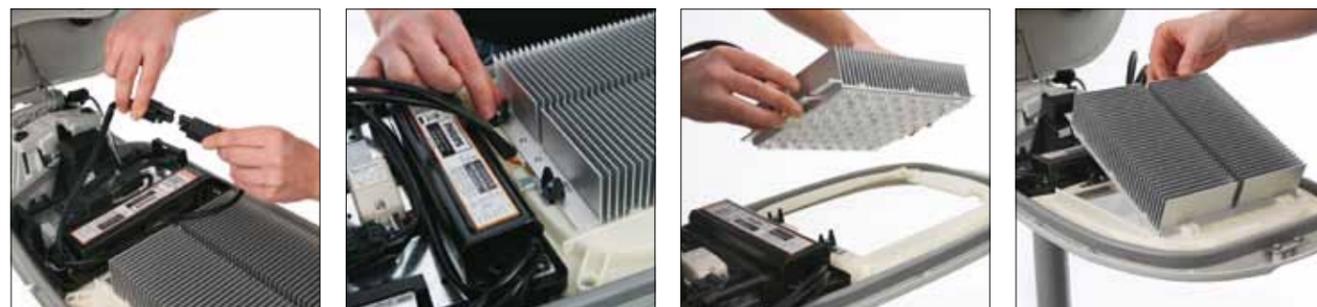


## Iridium<sup>2</sup> - Des luminaires à l'épreuve du temps

Grâce à sa modularité, la gamme Iridium<sup>2</sup> permet des économies d'énergie maximales. Vous pouvez installer une version eHID, puis passer très facilement à la technologie LED – en moins de 3 minutes !

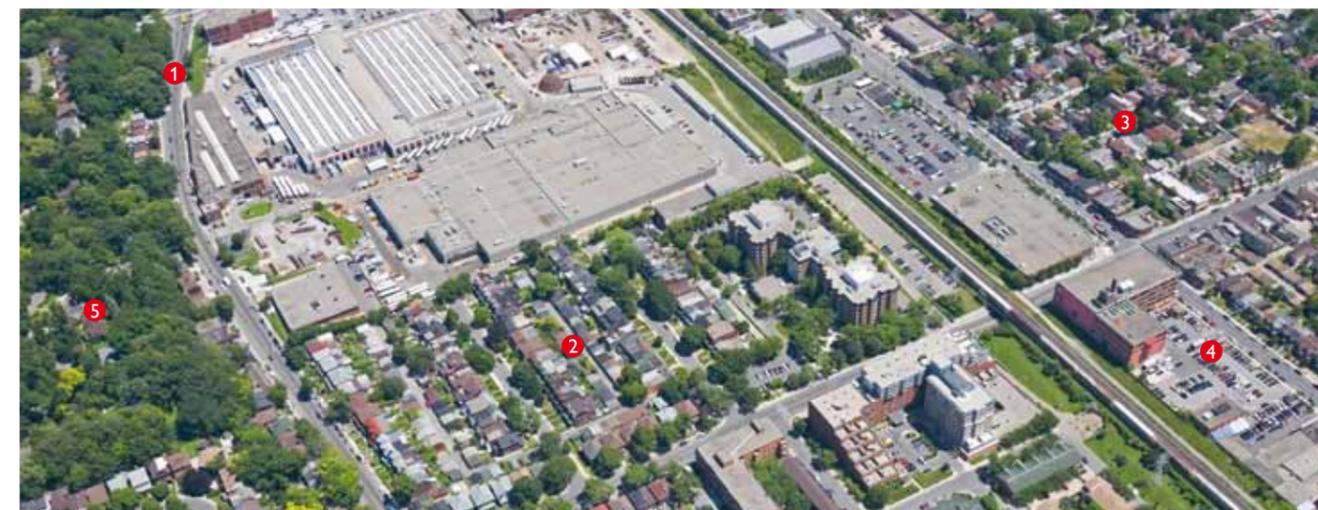


Ou commencer par une version LED et faire évoluer le module LED lorsque vous le souhaitez – et ce, sans outil ! – pour d'avantage d'économies d'énergie ou pour une maintenance aisée, sans avoir à remplacer l'ensemble du luminaire.

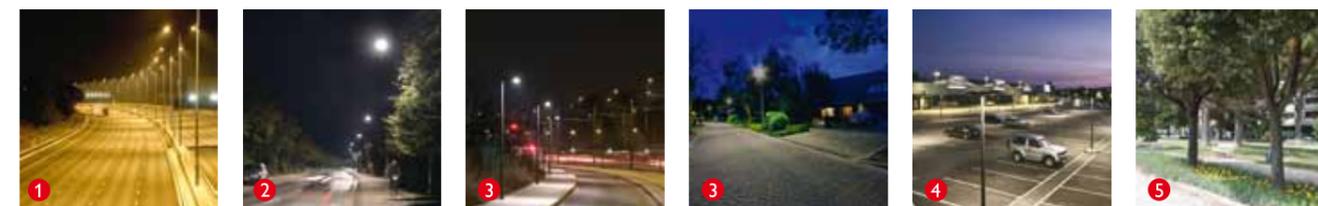


## Iridium<sup>2</sup> - Une flexibilité maximale

Grâce à l'approche de gamme de la solution Iridium<sup>2</sup>, vous pouvez utiliser le même design de luminaire pour tous vos projets, offrant ainsi une flexibilité totale en répondant à l'ensemble des applications possibles, et en disposant d'un choix de prix et de technologies.



Domaines d'application couverts par la gamme Iridium<sup>2</sup>



1 Autoroutes, routes nationales, voies rapides, périphériques

2 Voies de circulation intra et interurbaines

3 Trafic routier mixte en centre-ville

3 Voies résidentielles

4 Parkings

5 Circuits de promenade, pistes cyclables et parcours de course à pied

## Iridium<sup>2</sup> - Des luminaires écologiques



La fin du cycle de vie du luminaire a été intégrée à la conception de la gamme Iridium<sup>2</sup>, en prévoyant son recyclage à 100 %. Aucune colle n'est utilisée dans le luminaire, ce qui permet le démontage et le recyclage de toutes les pièces. À retenir que si vous le souhaitez, vous pouvez faire évoluer votre luminaire (LED vers LED (plus performante) ou eHID vers LED) et conserver l'ensemble, corps et cadre, du luminaire. Ce qui réduit considérablement le nombre de composants à recycler.

Pour aller au-delà, nous avons décidé de neutraliser l'impact des gaz à effet de serre liés à la fabrication du luminaire Iridium<sup>2</sup>. Pour obtenir ce résultat, nous avons évalué l'empreinte carbone des matériaux utilisés pour produire les luminaires Iridium<sup>2</sup> et de ceux mis en œuvre lors des phases de fabrication et de recyclage. Cette empreinte carbone est ensuite compensée par le financement de projets destinés à réduire les émissions de gaz à effet de serre, et contrôlés et certifiés par notre partenaire Climate Neutral Group.

# Iridium<sup>2</sup> - Un luminaire durable grâce à de nouveaux ballasts électroniques et à la technologie LED



Nouveau ballast électronique Xtreme



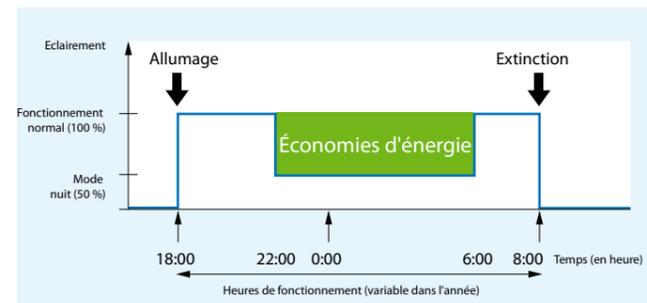
Antenne RF (Radiofréquence)



Logiciel de télégestion

Grâce aux nouveaux ballasts électroniques Philips eHID Xtreme et à la technologie LED, vous avez la liberté de régler précisément le niveau lumineux des luminaires Iridium<sup>2</sup> en fonction de l'application, et de maximiser ainsi les économies d'énergie.

Avec la technologie électronique et les LED, une solution sans gradation n'est plus d'actualité. Grâce à des dispositifs de commande autonomes et très simples, notamment à Lumistep ou Dynadimmer, vous bénéficiez d'une économie d'énergie atteignant 20 %.



Les équipements de commande en réseau permettent encore de gagner en économies d'énergie (jusqu'à 40 % comparé à un éclairage d'intensité fixe), par exemple, grâce au système de gestion par groupe (régulation de l'alimentation, AmLight...) ou de nos systèmes de commande de pointe : télégestion par antenne RF ou contrôleur OLC (Outdoor Luminaire Controller) intégrés au luminaire, ce qui permet une commande et une surveillance complètes de chaque point lumineux spécifique.

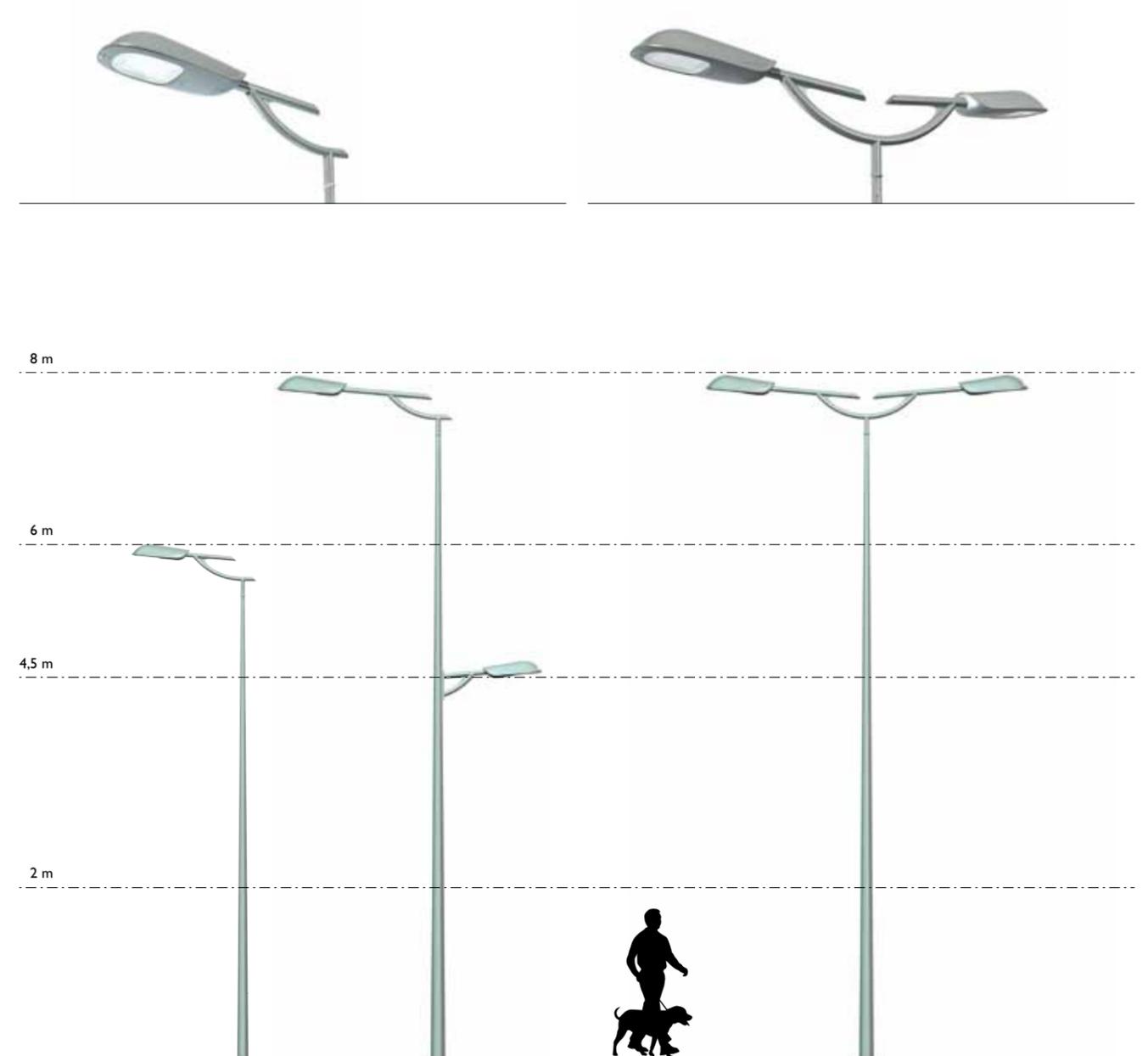
## Systèmes de commande disponibles pour la gamme Iridium<sup>2</sup>

Système de commande	Avantages pour l'utilisateur	Options de commande	Avantages pour l'utilisateur	Économies d'énergie
<b>En réseau</b>				
Antenne RF Starsense	Contrôle et surveillance complets de chaque point lumineux spécifique	DALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interface universelle (compatibilité)</li> <li>Allumage/Extinction</li> <li>Gradation continue</li> <li>Information détaillée sur les systèmes de lampe</li> <li>Gradation continue simple</li> </ul>	Économies d'énergie maximales atteignant 40 %
Variation à l'armoire AmLight	Surveillance et commande de groupes de points lumineux	I-10V	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gradation simple par réduction de la tension secteur</li> </ul>	Économies d'énergie atteignant 25 %
<b>Autonome</b>				
Lumistep	Régler localement la quantité exacte de lumière efficace au bon endroit et au bon moment	Ajustement du niveau d'éclairage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réglage du niveau d'éclairage en fonction de l'application</li> </ul>	Économies d'énergie atteignant 20 %
Dynadimmer		<ul style="list-style-type: none"> <li>Gradation automatique programmable (5 plages max)</li> <li>Gradation automatique (1 plage)</li> </ul>		

\* Uniquement pour les installations concernées.

# Mâts et crosses

Le design lisse et distinctif de la gamme Iridium<sup>2</sup> est encore plus élégant lorsqu'il est utilisé en association avec la gamme de mâts et de crosses PHI, dédiée à Iridium<sup>2</sup>.



Crosse courte simple avec Iridium<sup>2</sup> Medium  
 Crosse longue simple avec Iridium<sup>2</sup> Large et retour arrière avec Iridium<sup>2</sup> Medium  
 Crosse longue double avec Iridium<sup>2</sup> Large

# Photométries de la version Iridium<sup>2</sup> eHID

Grâce à la nouvelle optique HID, la gamme Iridium<sup>2</sup> offre des performances élevées et une flexibilité maximale des applications.

## Iridium<sup>2</sup> Medium

Optiques	CPO-TW				SON-TPP				CDO-TT		
	45 W	60 W	90 W	140 W	50 W	70 W	100 W	150 W	70 W	100 W	150 W
FX1 - CPO	•	•	•	•							
FX2 - CPO	•	•	•	•							
FX1 - SON - T					•	•	•	•			
FX2 - SON - T					•	•	•	•			
FX2 - CDO - TT									•	•	•

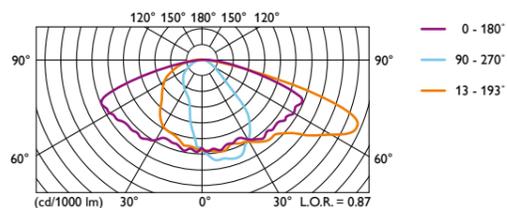


Diagramme d'intensité polaire de l'optique FX1 avec lampe CPO-TW 90 W

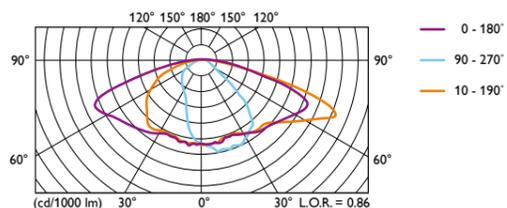
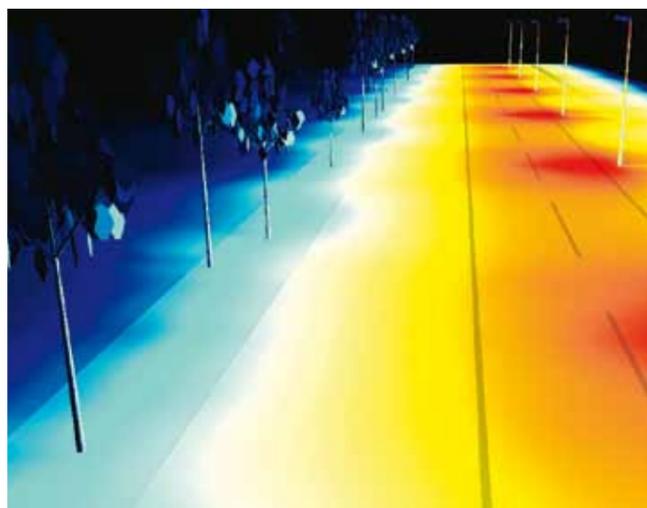


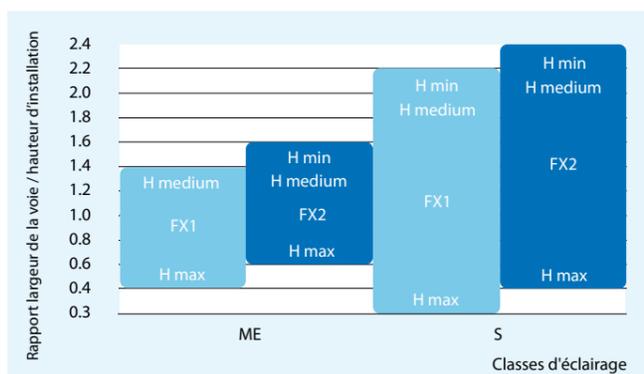
Diagramme d'intensité polaire de l'optique FX2 avec lampe CPO-TW 90 W



Distribution photométrique de l'optique FX1 avec lampe CPO-TW 90 W

Hmax/Hmedium/Hmin = Réglage horizontal de la position de la lampe, apportant flexibilité des applications et adaptation de la distribution photométrique sur la chaussée.

Il est fortement conseillé de procéder à des simulations d'applications avec les optiques FX1 et FX2 pour obtenir des espacements optimisés.



Différentes optiques HID selon les applications (exemple : optiques CosmoPolis)

# Photométries de la version Iridium<sup>2</sup> eHID

## Iridium<sup>2</sup> Large

Optiques	SON-TPP		CDM-Elite	CDO-TT	
	150 W	250 W	210 W	150 W	250 W
FX1 - SON - T	•	•			
FX2 - SON - T	•	•			
FX2 - CDO - TT / CDM Elite			•	•	•

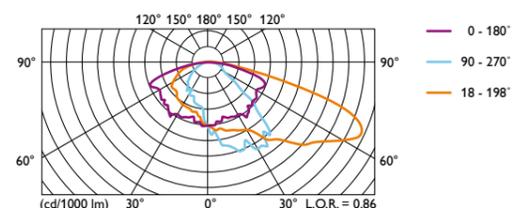


Diagramme d'intensité polaire de l'optique FX2 avec SON-TPP 250 W

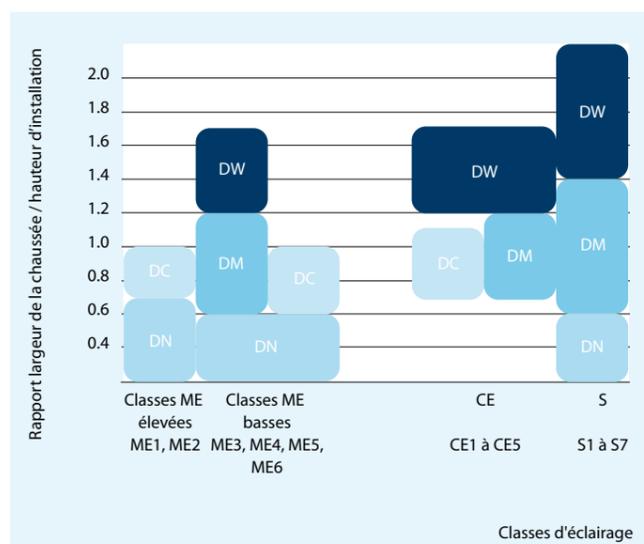
## Photométries de la version Iridium<sup>2</sup> LED

La nouvelle plateforme LED LEDGINE 2.0 apporte d'importantes économies d'énergie et une grande flexibilité pour les applications grâce à un large choix de distribution photométrique.

	Iridium <sup>2</sup> Medium	Iridium <sup>2</sup> Large
Température de couleur / IRC	3000K / 84 (VVV), 4000K / 76 (NW) et 5700K / 68 (CW)	
Nombre de LED	jusqu'à 64 (par pas de 8)	Jusqu'à 112 (par pas de 8)
Flux total nominal source GreenLine (GRN)	jusqu'à 8 300 lm	jusqu'à 14 560 lm
Flux total nominal source EconomyLine (ECO)	jusqu'à 12 072 lm	jusqu'à 21 126 lm
Efficacité nominale total source	jusqu'à 124 lm/W	jusqu'à 123 lm/W
Efficacité utile système (sortie lumineuse) LER (Luminaire Efficacy Rating)	jusqu'à 95 lm/W	jusqu'à 90 lm/W
Puissance système à Ta = 35°	jusqu'à 117W	Jusqu'à 204W
Distribution photométrique	DN (intensive), DM (medium), DW (large), DC (confort)	



Distribution photométrique de l'optique DM avec configuration ECO I13-S/740



Des optiques LED différentes selon les applications

## Données techniques



Iridium<sup>2</sup> eHID Medium

Iridium<sup>2</sup> eHID Large

Iridium<sup>2</sup> LED Medium

Iridium<sup>2</sup> LED Large

Caractéristiques techniques		Options
Étanchéité	IP66	• Couleurs RAL ou AKZO et peinture bord de mer
Energie aux chocs	IK08	• Fusibles
Tension nominale	230V – 50/60 Hz	
Classe électrique	I ou II	
Fermeture	Verre plat	
Corps et cadre	Aluminium	
Couleur standard	Gris (RAL 7035)	
Ouverture du luminaire	Par le dessus, sans outil	
Hauteur d'installation	Iridium <sup>2</sup> Medium Iridium <sup>2</sup> Large	• Variation alimentation secteur • Réglage du niveau d'éclairage • Gradation externe (1-10V / DALI) • Télégestion avec technologie Starsense ou antenne RF
	5 à 8 m 8 à 12 m	
Poids maximum	Iridium <sup>2</sup> Medium Iridium <sup>2</sup> Large	
	12 kg 17 kg	

Installation	
Inclinaison en top de mât	0 et 5°
Diamètre en top de mât	60 et 76 mm
Inclinaison en latérale (sur crosse)	0°
Diamètre en latérale (sur crosse)	48 et 60 mm
Fixation	2 vis M10



### Dimensions (mm)



Iridium<sup>2</sup> Medium

Iridium<sup>2</sup> Large

Philips France  
Activité Lighting  
33 rue de Verdun - BP 313  
92156 SURESNES CEDEX  
Pour plus d'informations:  
[www.philips.fr](http://www.philips.fr)

Données sujettes à modification. Philips France – SAS au capital de 144 990 000 Euros – RCS Nanterre 402 805 527



© 2011 Koninklijke Philips Electronics N.V.

Tous droits réservés. La reproduction, partielle ou totale, de ce document est interdite sans l'accord écrit préalable du détenteur du copyright. Les informations contenues dans ce document ne constituent en aucun cas une proposition ou un contrat, sont considérées comme exactes et fiables, et sont susceptibles de modifications sans préavis. Aucune responsabilité ne peut être acceptée par l'éditeur quelles que soient les conséquences de l'utilisation de ces informations. La publication de ces informations ne peut donner lieu à une quelconque licence liée à un brevet ou tout autre droit de propriété industrielle ou intellectuelle.

Code : I18613  
05/2011

[www.philips.fr/iridium2](http://www.philips.fr/iridium2)