

# PULSE

## DOUCEUR ET PUISSANCE

### SOFTNESS AND STRENGTH



\*Arrêté du 27/12/2019 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses : configuration produit à définir selon la nature du projet.  
/ Regulation specific to France: Decree of 27/12/2019 relating to the prevention, reduction and limitation of light nuisance: product configuration to be defined according to the nature of the project.



[www.ragni.com](http://www.ragni.com)



## PULSE

Gamme éclairage fonctionnel - routier  
Functional lighting range - street lighting



Luminaire au design affirmé, Pulse est innovant sur tous les plans.

Le Pulse est idéal pour mettre en lumière les grands axes routiers. En effet, il a été conçu pour l'éclairage routier à haute performance et extrêmement précis. Il a été optimisé en termes de visibilité, d'uniformité et de limitation de l'éblouissement et des nuisances lumineuses. Le luminaire Pulse ne se contente pas d'être extrêmement performant et adapté à l'éclairage routier. **Son design est aussi très raffiné ; puissant et délicat à la fois.** Dessiné par les designers d'Estech le luminaire Pulse se veut dans l'air du temps avec son **design organique, fin, sobre et épuré**. Ses lignes sont douces mais son **apparence aérodynamique** reflète sa puissance et ses stries verticales discrètes font écho à sa haute technicité. Sa singularité s'affirme aussi par la présence de son verre sérigraphié noir affleurant qui sublime les LED. Les espaces les plus contemporains semblent faits pour le luminaire Pulse, grâce à son allure, il s'y intègre parfaitement.

Design et haute performance, avec Pulse, Ragni a su tirer le meilleur parti de la LED en conciliant réalité fonctionnelle et imaginaire créatif. Le Pulse est l'archétype du luminaire de demain.

Assertive design and innovation, here is the luminaire Pulse.

The Pulse is ideal for the lighting of main roads. In fact, it has been designed for road lighting requiring high performance and extreme precision. It has been optimised in terms of visibility, uniformity, limited glare and nuisance of unwanted light. The Pulse luminaire does not merely content itself with offering high performance suitable for road lighting. Its design is also very refined; powerful and delicate at the same time. Created by Estech designers, the Pulse luminaire sees itself as highly contemporary with its uncluttered organic design, both elegant and sober. Its lines are gentle, though its aerodynamic appearance conveys its powerlessness and its discreet vertical grooves echo its highly technical character. Its singularity is also borne out by the existence of black glass screen printing which enhances the LED. The most modern areas seem made for the Pulse luminaire; thanks to its stylishness, it blends in perfectly.

Design and high performance; with the Pulse, Ragni has succeeded in taking best advantage of the LED while combining functional needs with creative imagination. The Pulse is the archetype of the luminaire of the future.



DESIGN  
**estech**  
WWW.ESTECH-DESIGN.COM

Mise à jour 10/04/2019

Update

Toutes les informations sont susceptibles de modification sans préavis.  
All information are subject to change without notice.

www.ragni.com





## PULSE

### Points forts Highlights



#### Caractéristiques techniques

- Luminaire fin, entièrement en fonderie d'aluminium injecté.
- Le luminaire Pulse a une très faible prise au vent.
- Il est étanche (IP 66) grâce à son joint d'étanchéité en silicone extrudé.



#### Performances d'éclairage

- Le luminaire Pulse a été conçu pour un éclairage routier de haute performance.
- Le flux est dirigé précisément vers la route grâce aux lentilles LED.
- Eclairage asymétrique routier.
- Flux arrière contrôlé.
- Pas de pollution lumineuse : ULOR\* 0 %  
\*ULOR : pourcentage du flux lumineux directement dirigé vers le haut.
- La haute performance d'éclairage permet d'augmenter l'espace entre les points lumineux : il faut moins de luminaires pour la même longueur de route à éclairer.
- Pour s'adapter aux besoins d'éclairage, Pulse est prévu pour accueillir de 16 à 64 LED.



#### Installation & maintenance

- L'installation du luminaire est simple et rapide.
- Fixation latérale (manchon en top, en option).
- Un seul branchement est nécessaire quel que soit le nombre de LED.
- Maintenance aisée : accès facile à l'appareillage et aux modules. Les deux parties du luminaire sont fixées à l'aide d'une charnière.



#### Esthétique

- Dessiné par l'équipe de designers de la société Estechnic.
- Design affirmé : organique, fin et épuré, dans l'air du temps.
- Les courbes du luminaire sont douces mais son apparence aérodynamique reflète sa puissance.
- Les stries verticales, font écho à la haute technicité du produit.
- Les LED sont sublimés par un verre affleurant sérigraphié noir.
- La charnière nécessaire pour faciliter l'installation et la maintenance est entièrement invisible.
- Disponible en version monochrome ou bicolore.



#### Responsabilité environnementale et sociétale

- Le choix des matériaux, le haut niveau de performance du système optique et le nombre réduit d'emballages permet de limiter les émissions de CO<sub>2</sub>.
- Le Pulse éclaire de façon asymétrique ce qui permet de n'éclairer que la route et de ne pas créer de nuisances pour les riverains ni pour l'environnement.
- Luminaire éligible au certificat d'économie d'énergie.



#### Technical characteristics

- A refined luminaire, entirely made of injected cast aluminium.
- The Pulse luminaire offers good wind resistance.
- It is airtight (IP 66) thanks to its extruded silicon airtightness joint.

#### Lighting performance

- The Pulse luminaire is designed for high-performance road lighting.
- The flux is precisely directed towards the road thanks to PhotoLens LED modules.
- Asymmetric road lighting.
- Managed flux to the rear.
- No light pollution: ULOR\* 0 %.  
\*ULOR: Upward Light Output Ratio.
- The high level of lighting performance makes it possible to increase the distance between the road lights: fewer luminaires are required for the same stretch of road to be lit.
- In order to meet lighting requirements, the Pulse is designed to take from 16 to 64 LED.

#### Installation & maintenance

- Installation of the luminaire is fast and simple.
- Side fixation.
- A single connection is required whatever the number of LED.
- Easy maintenance: easy access to the control gear and modules. The two parts of the luminaire are attached by means of a hinge.

#### Appearance

- Designed by Estechnic's team of designers.
- Assertive design: organic, slender and uncluttered, with a contemporary feel.
- The curves of the luminaire are gentle, though its aerodynamic appearance conveys its powerfulness.
- The vertical grooves echo the product's high technical level.
- The LED are enhanced by black glass screen printing.
- The hinge used to facilitate installation and maintenance is completely invisible.
- Available in monochrome or 2 color versions.

#### Environmental and social responsibility

- The choice of materials, the high level of performance of the optical system and the reduced amount of packaging help to reduce CO<sub>2</sub> emissions.
- The Pulse lights roads asymmetrically, which means that only the road itself is lit, thus avoiding any nuisance for roadside properties and the environment.
- A luminaire eligible for the energy savings certificate.



## PULSE



### Caractéristiques techniques Technical characteristics

Finesse de la silhouette, efficacité et très haute précision de l'éclairage, avec Pulse, Ragni a su tirer le meilleur parti de la LED.  
Ce luminaire entièrement en fonderie d'aluminium injecté a une très faible prise au vent et est étanche grâce à son joint d'étanchéité en silicone.

A refined silhouette, efficiency and very high lighting precision; with the Pulse, Ragni has succeeded in taking best advantage of the LED.  
This luminaire entirely made of injected cast aluminium offers good wind resistance and is also airtight, thanks to its silicon airtightness joint.

#### Poids\* (kg) / Weight\* (kg)

\*sans appareillage / without control gear

8

#### Coefficient aérodynamique $SC_x$ ( $m^2$ )

Aerodynamic coefficient  $C_x S$  ( $m^2$ )

0.07

#### Indice de protection / Protection index

IP 66

#### Énergie de choc / Shock resistance

IK 08 (option IK 10)

#### Matériaux / Materials

Corps / Body

Fonderie d'aluminium injecté / Injected cast aluminium

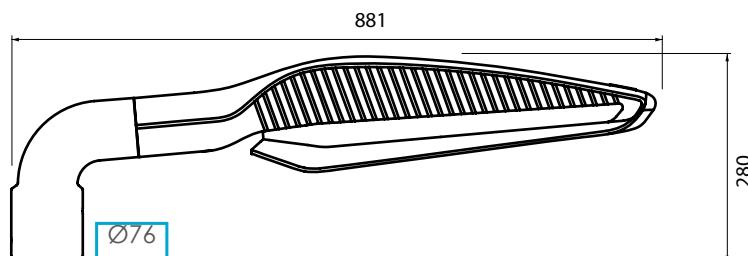
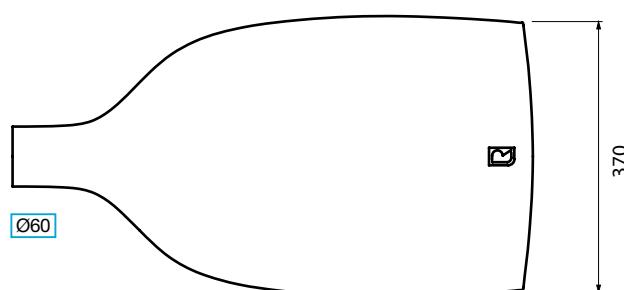
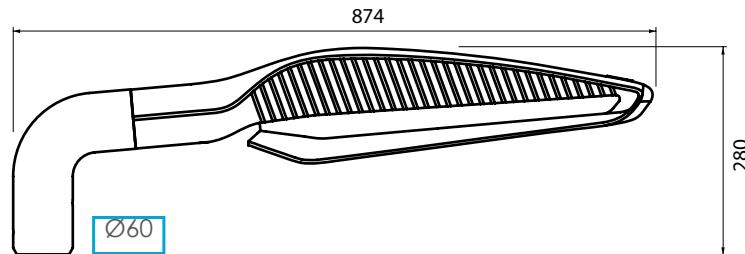
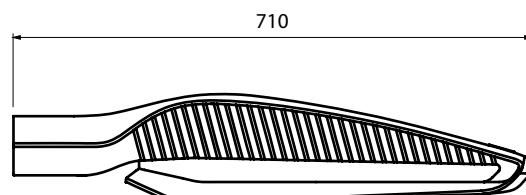
Protection / Protection

Verre trempé / Tempered glass

Vissérie / Screw attachments

Acier inoxydable / Stainless steel

## Dimensions (mm) / Dimensions (mm)







# PULSE

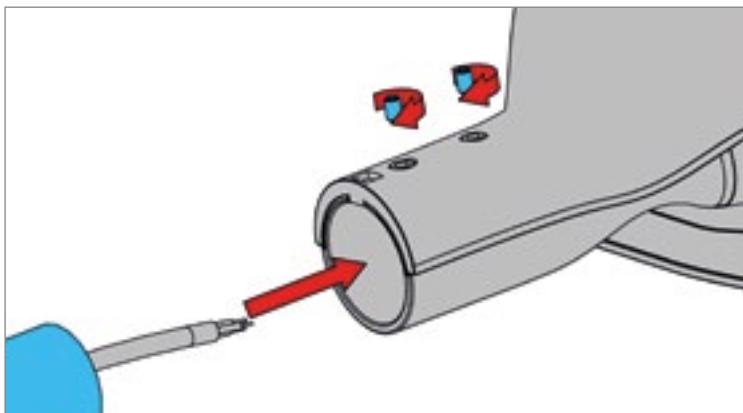


## Installation & maintenance

Installation & maintenance

### Installation

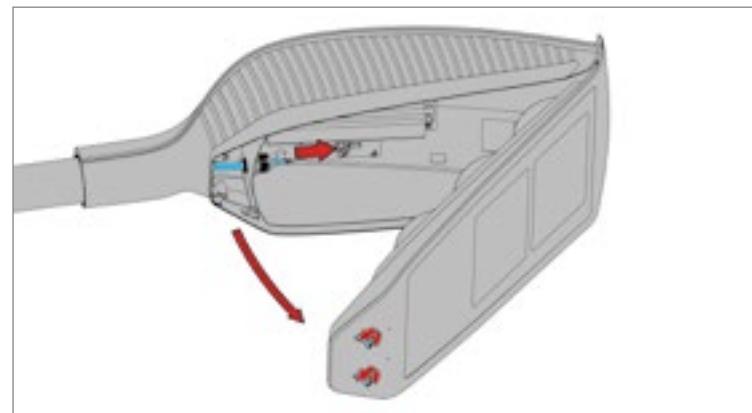
Le luminaire Pulse s'emmance latéralement, et se fixe au moyen de deux vis. Un seul branchement est nécessaire quel que soit le nombre de modules LED.



Fixation latérale sur Ø 60  
Profondeur d'emmancement : 100 mm

### Installation

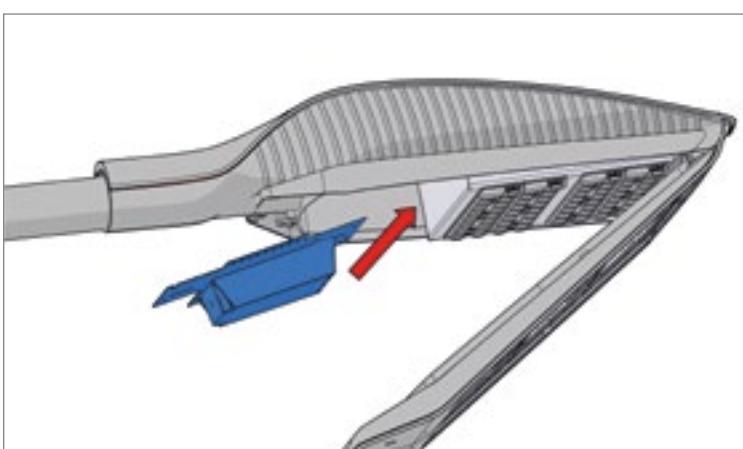
The Pulse luminaire is side mounted by means of two screws. A single connection is required whatever the number of LED modules.



Side fixation Ø 60  
Depth of Insertion: 100 mm

### Maintenance

- Pour la maintenance, il est très facile d'ouvrir le luminaire : il suffit de défaire les deux vis imperdables placées sous le luminaire et les deux parties restent maintenues ensemble au moyen d'une charnière.
- Il n'y a qu'un seul driver quel que soit le nombre de LED. Le retrait de deux vis suffit à l'extraire du luminaire une fois ce dernier ouvert.



### Maintenance

- For maintenance purposes, it is very easy to open the luminaire: one simply has to unscrew the two attached screws placed beneath the luminaire. The two parts are held together by means of a hinge.
- There is only one driver regardless of the number of LED. By removing the two screws, one can take it out of the luminaire once it is open.



## PULSE

**Esthétique**  
Appearance

**DESIGN**  
**estech**  
WWW.ESTECH-DESIGN.COM

Le luminaire Pulse ne se contente pas d'être extrêmement performant et adapté à l'éclairage routier. **Son design est aussi très raffiné ; puissant et délicat à la fois.**

Dessiné par les designers d'Estech le luminaire Pulse se veut dans l'air du temps avec **son design organique, fin, sobre et épuré**. Ses lignes sont douces, mais son apparence **aérodynamique** reflète sa puissance et ses stries verticales et discrètes font écho à sa haute technicité. La charnière nécessaire pour faciliter l'installation et la maintenance est entièrement invisible.

Possédant un charisme certain, ce luminaire haut de gamme a l'art de concilier réalité fonctionnelle et imaginaire créatif. Sa singularité s'affirme aussi par la présence de son **verre séigraphié noir affleurant** qui sublime les LED. En version 16 à 32 LED ou 48 à 64 LED le verre n'est pas découpé là où il n'y a pas de PCB ce qui crée un ensemble harmonieux.

Pour plus de personnalisation, le luminaire Pulse est disponible en version monochrome ou bicolore.

- **Couleur standard :** Gris 2900 sablé
- **En option :** autre couleur ou version bicolore RAL au choix

### Exemples de couleurs / Color examples



- RAL 9010
- RAL 5015



- RAL 1019
- RAL 1001



- RAL 5005
- RAL 9010



- RAL 3001
- RAL 9005





**PULSE**

**Esthétique**  
Appearance



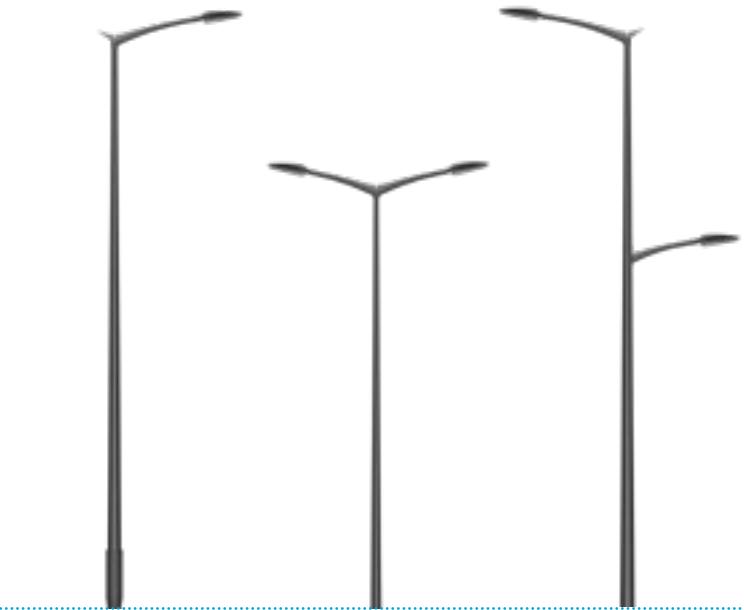
**Propositions d'ensembles**  
Suggestions of ensembles



**PULSE**  
Console Arctia  
Arctia bracket

A - Mural  
Wall-mounted

B - Jima 600



C - Kima 800  
Borne Cannelia  
Cannelia bollard

D - Jima 600

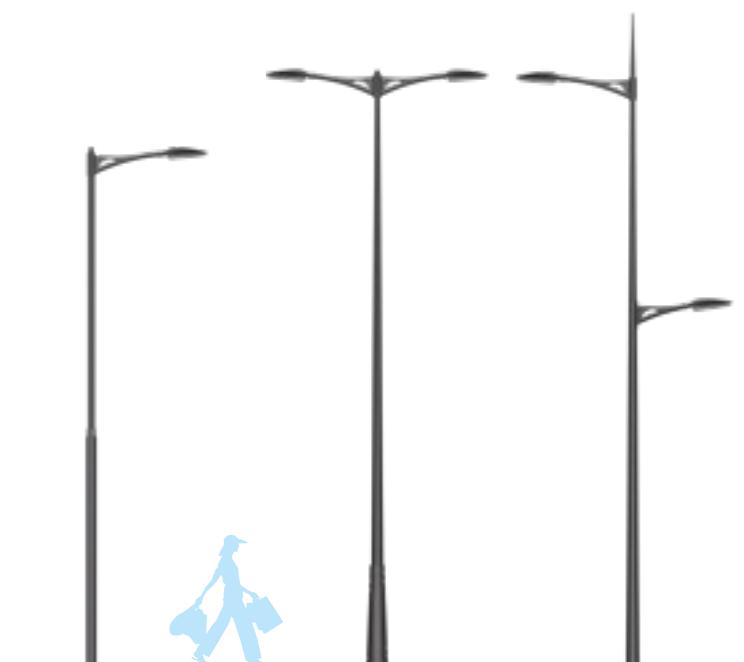
E - Kima 800



**PULSE**  
Console Denisia  
Denisia bracket

A - Mural  
Wall-mounted

B - Jima 600

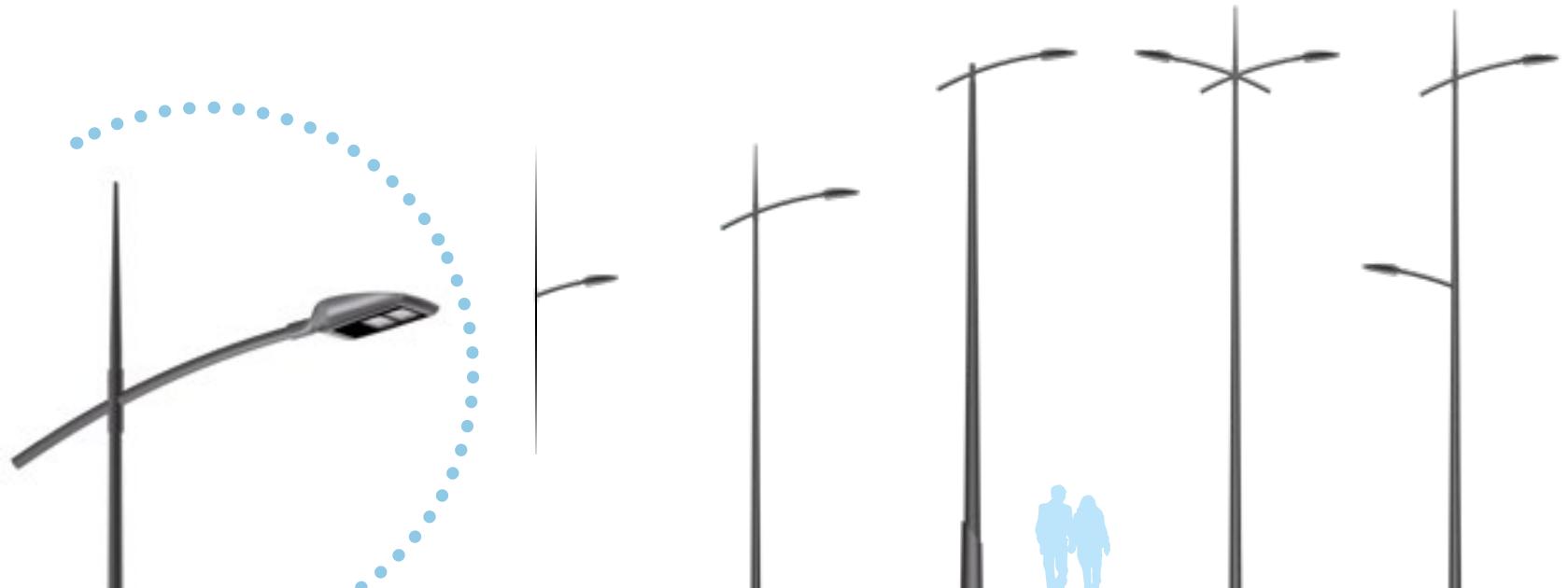


C - Kelas E 700

D - Kima 800  
Borne Duna  
Duna bollard

E - Kima 800





**PULSE**  
Console Lycia  
Lycia bracket

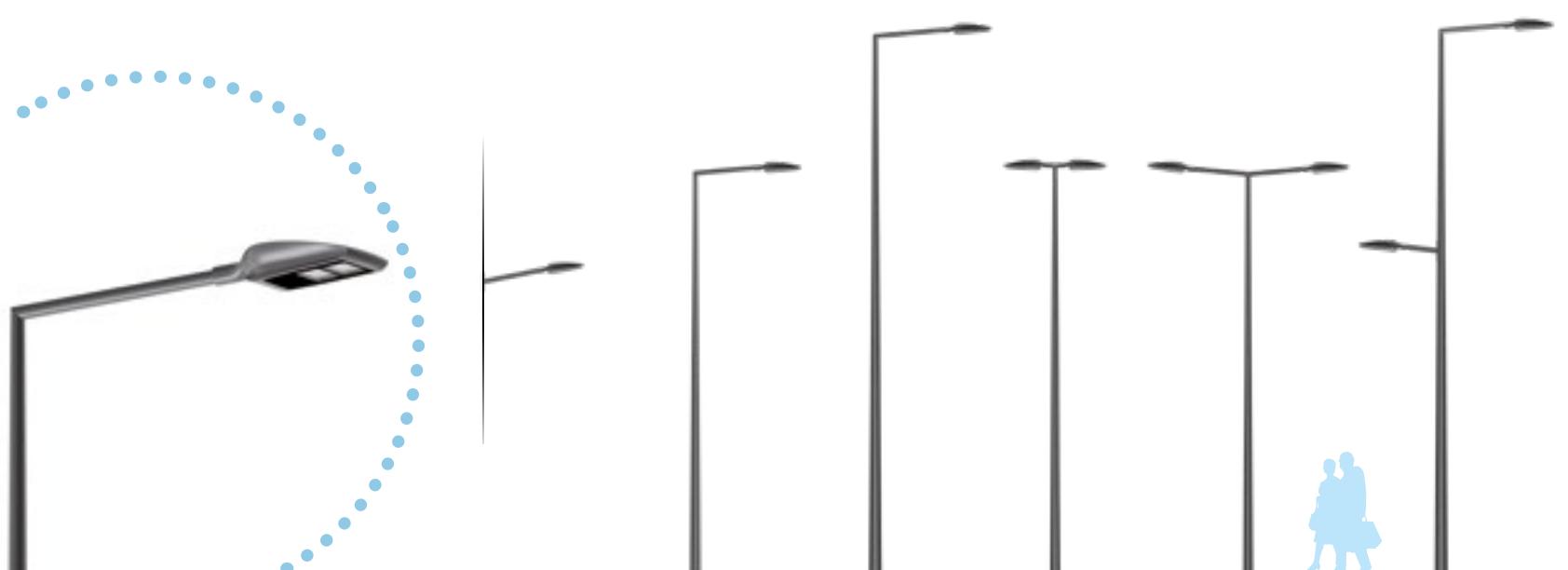
A - Mural  
Wall-mounted

B - Jima 600

C - Sina 800  
Borne Imia  
Imia bollard

D - Kima 800

E - Kima 800



**PULSE**  
Console Turin  
Turin bracket

A - Mural  
Wall-mounted

B - Etna 600

C - Kima 800

D - Jima 600

E - Jima 600

F - Kima 800





PULSE

DOUCEUR ET PUISSANCE  
SOFTNESS AND STRENGTH