

Mise en valeur par la lumière

Markt et Kleine Markt

Notice technique

Ce document est une notice technique décrivant les principes d'éclairage et de mise en lumière du patrimoine en lien avec les projets d'aménagement de la Markt et de la Kleine Markt et indique donc des types de matériel d'éclairage, leurs principes de mise en oeuvre avec les implantations et les accessoires nécessaires à leur fixation et leur intégration sur les ouvrages.

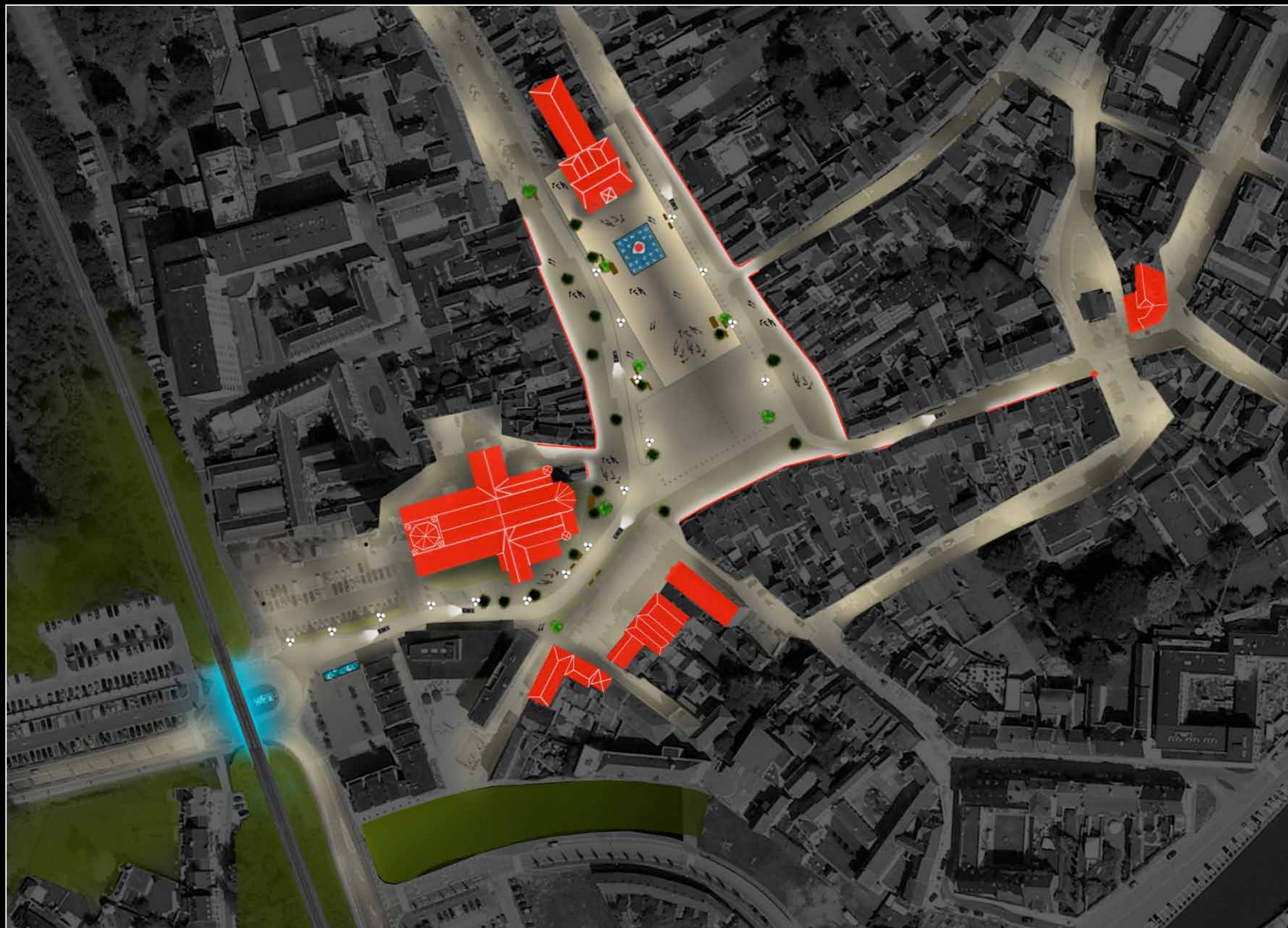
Ce dossier ne décrit pas la mise en oeuvre électrique de ces matériels d'éclairage. Les départs électriques, les types de protections électriques, les types de câbles, le câblage, la distribution, etc... restent donc à étudier par un tiers ou l'entreprise soumissionnaire.

L'entreprise doit prévoir au moins une soirée nocturne d'essais afin de confirmer et de valider le choix précis du matériel d'éclairage à mettre en oeuvre **avant commande définitive du matériel**. L'entreprise aura la charge de préparer ces essais et d'en assurer le bon déroulement par tous moyens qu'elle jugera utile ou nécessaire. Il sera donc nécessaire que l'entreprise intègre cette disposition dans ses chiffrages et planning.

L'entreprise doit également prévoir au moins une soirée nocturne après la mise en oeuvre des installations pour le réglage de l'ensemble du matériel d'éclairage.

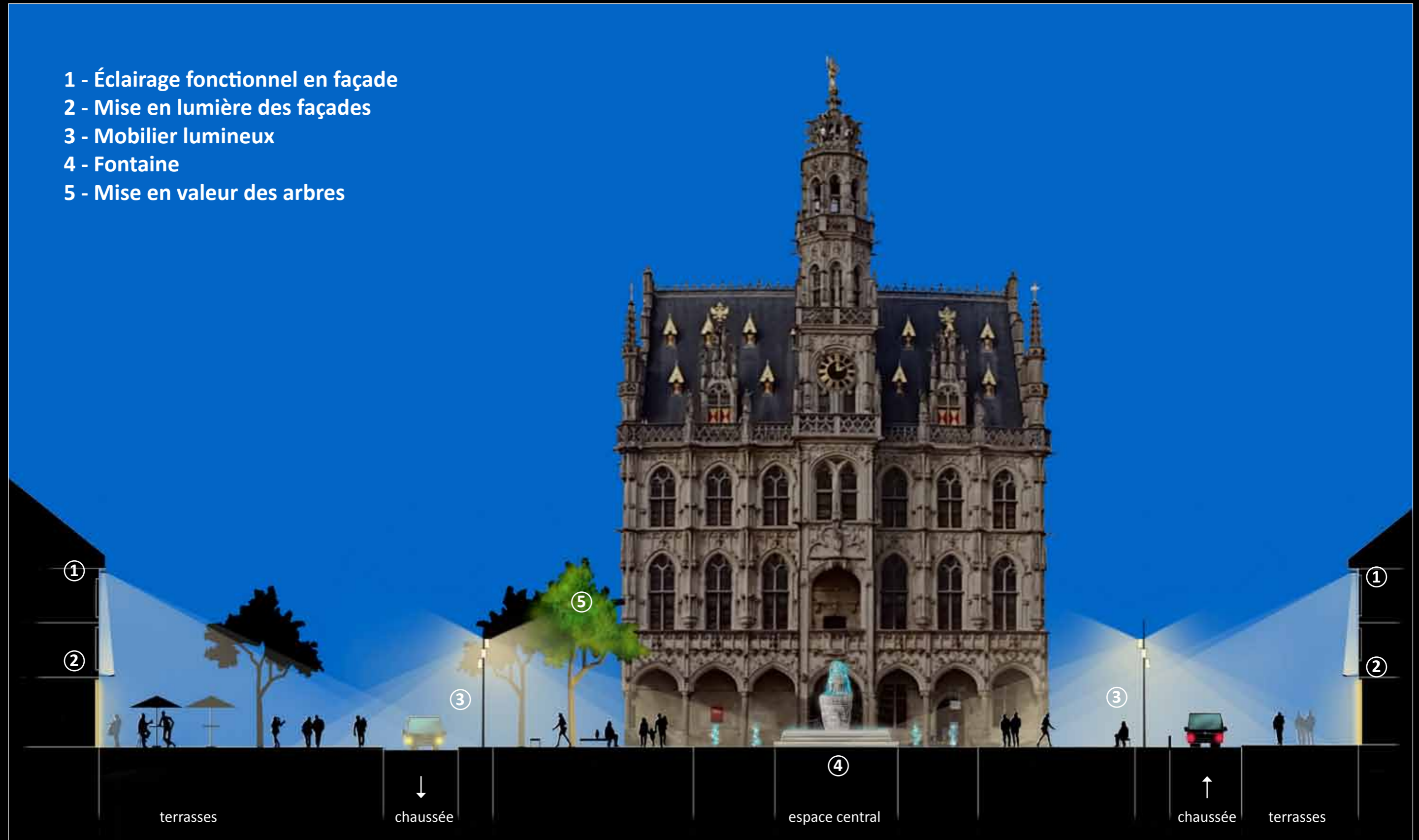
Plan Lumière	p.4
I. Ambiance lumineuse de la Markt et de la Kleine Markt	p.5
1- Éclairage fonctionnel	
2- Mise en lumière des façades	p.7
3- Le mobilier lumineux	p.20
4- Fontaine	p.22
5- Mise en valeur des arbres	p.23
II. Les mises en lumière du patrimoine	p.24
Galerie de l'Hôtel de Ville	p.25
Ancienne poste - Broodstraat	p.27
Ancienne façade - Broodstraat	p.35
Statuette en coin - Broodstraat	p.36
Halle aux Viandes (Bibliothèque Municipale)	p.37
Façades particulières Kleine Markt	p.45
Tour Baudouin	p.48
Maisons Marguerite de Parme et Cambier	p.50
Église Saint-Walburge	p.53
Ouvrage ferroviaire	p.81

Remarque : Un second dossier intitulé "Concept d'éclairage" est associé à ce présent document.



I - Ambiance lumineuse de la Markt et de la Kleine Markt

- 1 - Éclairage fonctionnel en façade
- 2 - Mise en lumière des façades
- 3 - Mobilier lumineux
- 4 - Fontaine
- 5 - Mise en valeur des arbres



I - Ambiance lumineuse de la Markt et de la Kleine Markt



I - Ambiance lumineuse de la Markt et de la Kleine Markt



- 1 - Éclairage fonctionnel en façade
- 2 - Mise en lumière des façades



Éclairage existant à conserver



Éclairage existant à conserver



I - Ambiance lumineuse de la Markt et de la Kleine Markt



- 1 - Eclairage fonctionnel en façade
- 2 - Mise en lumière des façades



I - Ambiance lumineuse de la Markt et de la Kleine Markt



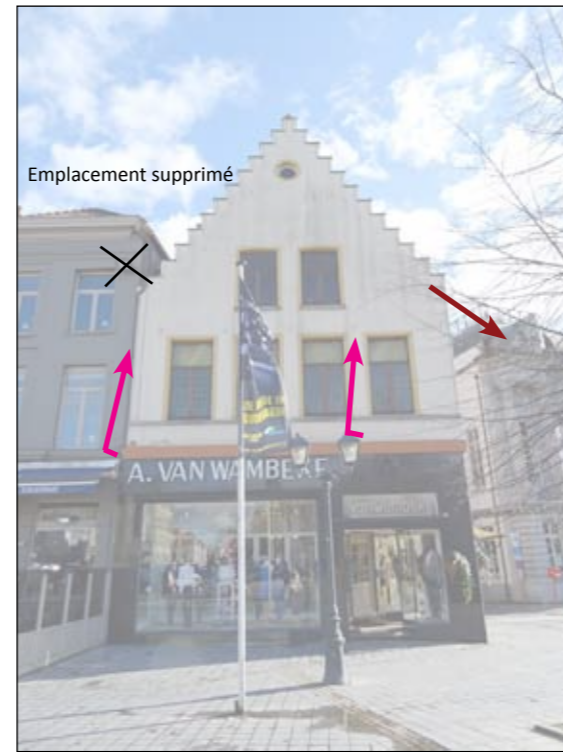
- 1 - Éclairage fonctionnel en façade
- 2 - Mise en lumière des façades



I - Ambiance lumineuse de la Markt et de la Kleine Markt



- 1 - Éclairage fonctionnel en façade
- 2 - Mise en lumière des façades



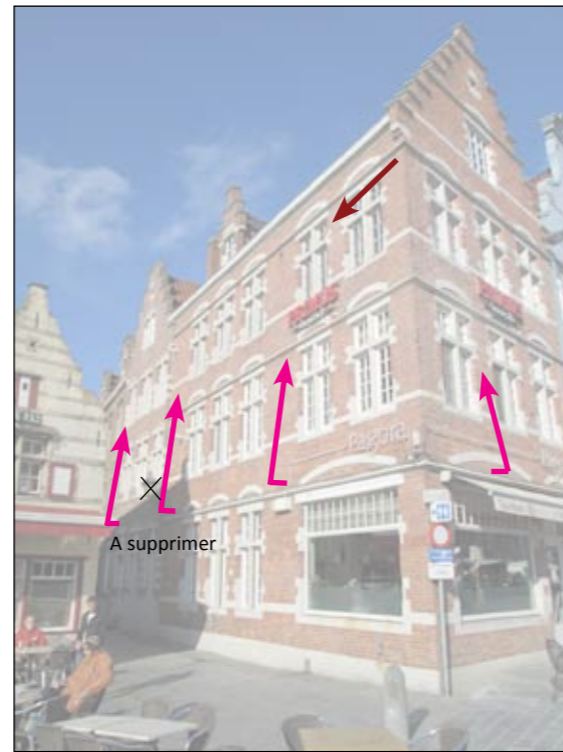
I - Ambiance lumineuse de la Markt et de la Kleine Markt



- 1 - Éclairage fonctionnel en façade
- 2 - Mise en lumière des façades



Façades de la Sint-Walburgastraat



Retour façade vers la Sint-Walburgastraat



I - Ambiance lumineuse de la Markt et de la Kleine Markt



- 1 - Éclairage fonctionnel en façade
- 2 - Mise en lumière des façades



I - Ambiance lumineuse de la Markt et de la Kleine Markt

- 1 - Éclairage fonctionnel en façade
- 2 - Mise en lumière des façades



Façades de la Broodstraat



1 - Éclairage fonctionnel en façade Sint-Walburgstraat

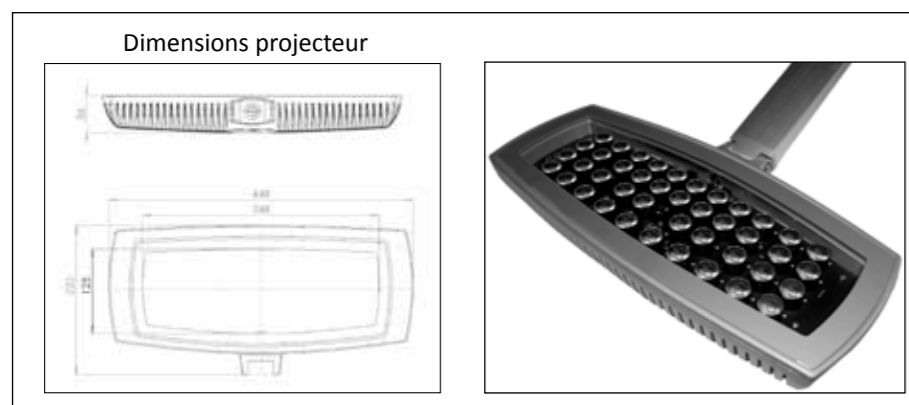




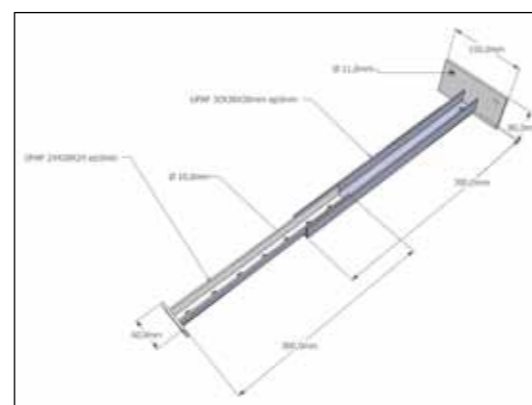
Exemple d'intégration des projecteurs sur façade



Modèle 4660 CORSICA



Dimensions console



Type FA1

Projecteur **LEC modèle 4660 CORSICA**, 24V, puissance de 42W, corps en fonte d'aluminium avec rotule inclinable à double verrouillage, fenêtre en polycarbonate anti-UV et anti-vandalisme de 8mm d'épaisseur, équipé de 42 Leds Superwatt de 1W, teinte blanche 3 000 K et d'un bloc optique «façade» type F1 pour faisceau étroit dans un sens et large dans l'autre (voir fiche photométrique spécifique).

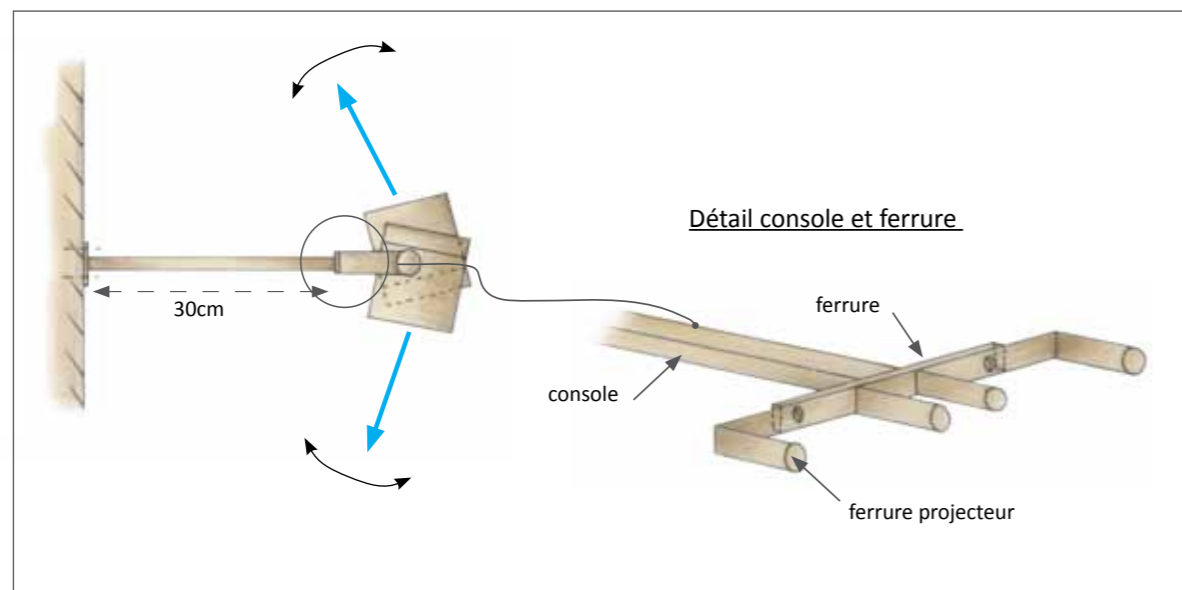
Prévoir alimentation **LEC 230VAC/24VDC** à déporter à proximité et fixée sur la corniche dans un boîtier étanche, comprenant également une protection parafoudre.

Fixation du projecteur via la rotule en bout d'une console réglable en acier galvanisé de marque **BOTTEX** intégrant le câble d'alimentation, déport compris entre 30 et 60 cm.
L'ensemble projecteur et console sera fixé contre la façade au niveau de la corniche du 1er étage.

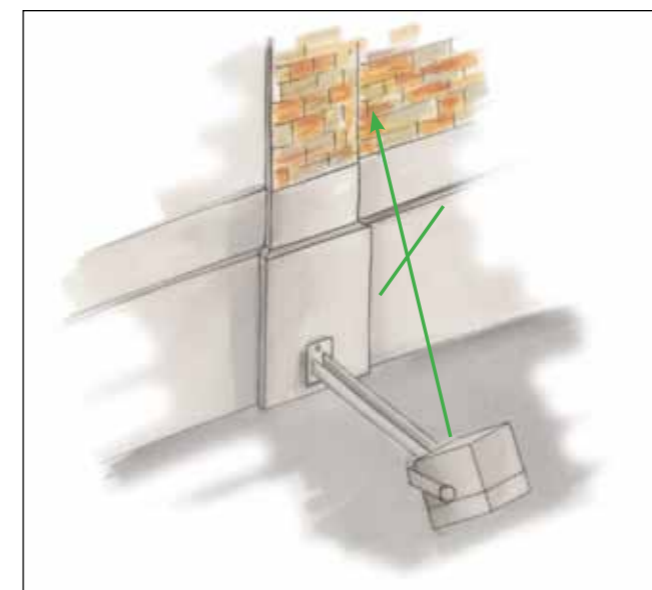
Ensemble projecteur et console peint thermolaqué de la couleur de la façade (à définir) ou de teinte neutre gris standard.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitive du matériel.



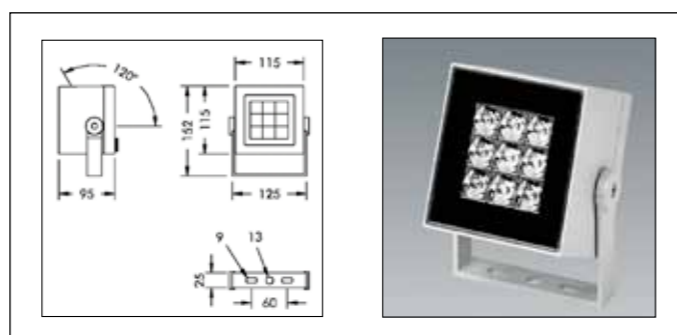


Croquis de principe : fixation pour projecteur en côte à côte



Croquis de principe : Fixation des projecteurs sur console

Modèle SUPERLIGHT NANO 3



Type FA4

Projecteur **MEYER modèle SUPERLIGHT NANO 3**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à faisceau ovoïde horizontal 41°x11°, équipé de 9 Leds de 2,5W, de teinte blanche 3 000 K, 1140lm.

Fixation de 2 projecteurs sur lyre côte à côte en bout de console en acier galvanisé de marque **BOTTEX** intégrant le câble d'alimentation, déport d'environ 30cm (à définir sur place lors des essais).

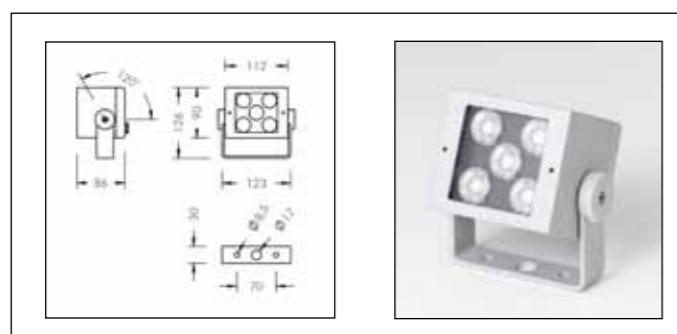
Un projecteur orienté vers le haut, l'autre orienté vers le bas.

L'ensemble projecteur et console sera fixé contre la façade au niveau de la corniche du 1er étage.

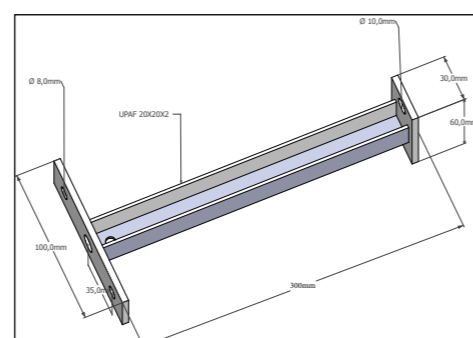
Ensemble projecteur et console peint thermolaqué couleur de la façade (à définir) ou de teinte neutre gris standard.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

Modèle SUPERLIGHT NANO 3



Console



Type FA5

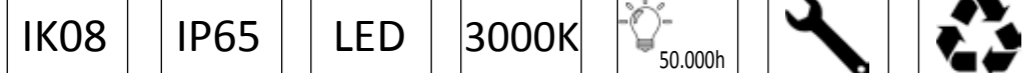
Projecteur **MEYER modèle SUPERLIGHT COMPACT MICRO**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à faisceau ovoïde horizontal 39°x9°, équipé de 5 Leds de 2,5W, de teinte blanche 3 000 K, 744lm.

Fixation du projecteur sur lyre en bout de console en acier galvanisé de marque **BOTTEX** intégrant le câble d'alimentation, déport d'environ 30cm (à définir sur place lors des essais).

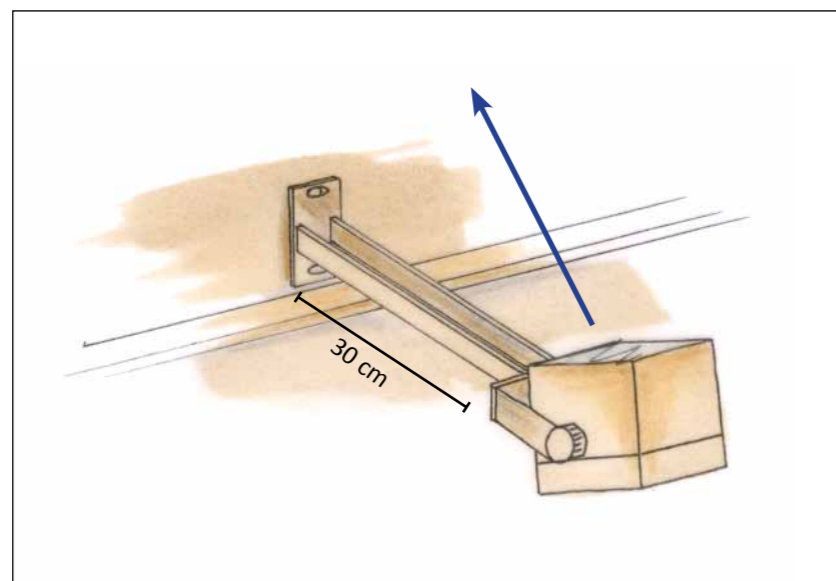
L'ensemble projecteur et console sera fixé contre la façade au dessus du rebord, de part et d'autre de la fenêtre.

Ensemble projecteur et console peint thermolaqué couleur de la façade (à définir) ou de teinte neutre gris standard.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.



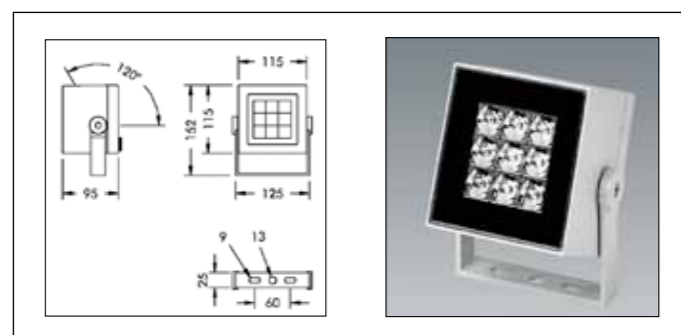
Mise en lumière de la façade «De Carillon» Fiche technique



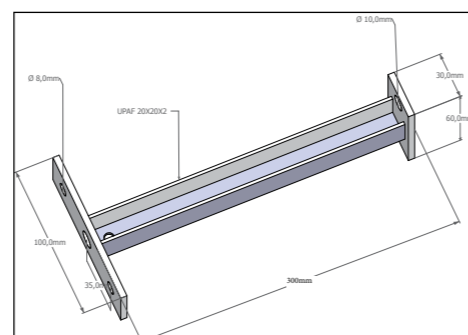
Croquis de principe : fixation des projecteurs sur console



Modèle SUPERLIGHT NANO 3



Console



Type FA6

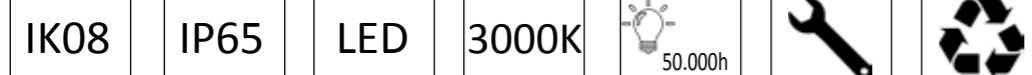


Projecteur **MEYER modèle SUPERLIGHT NANO 3**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à faisceau ovoïde horizontal 41°x11°, équipé de 9 Leds de 2,5W, de teinte blanche 3 000 K, 1140lm.

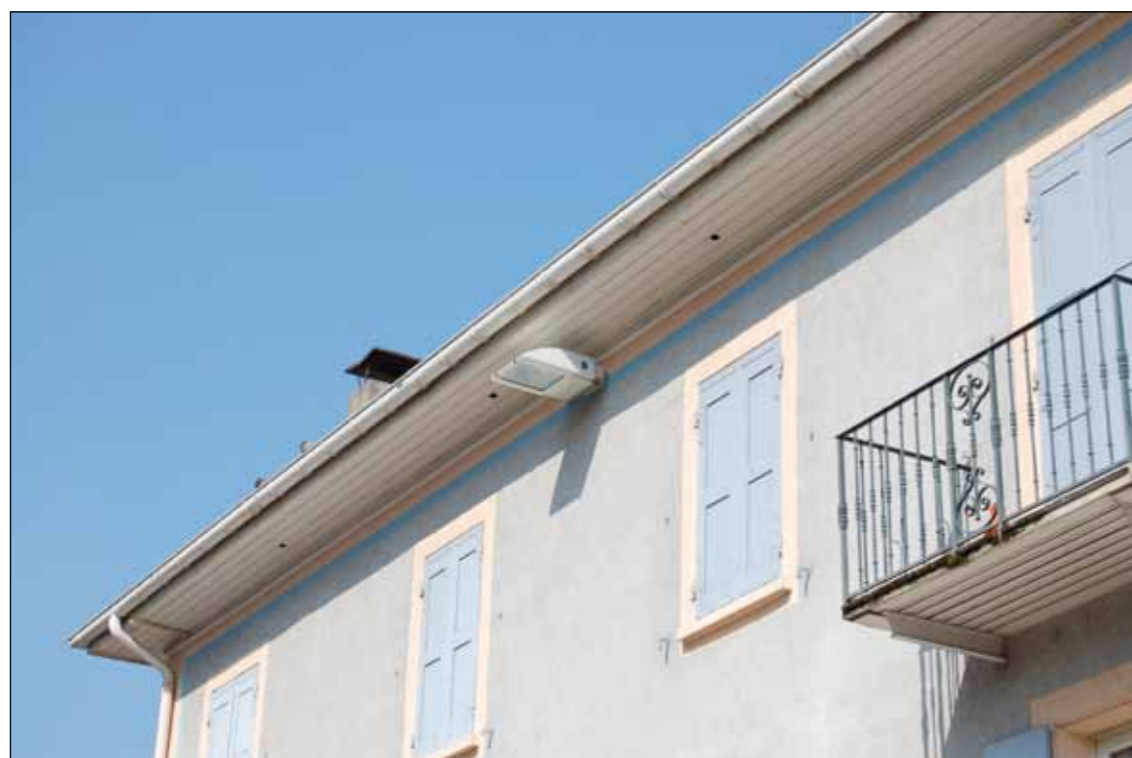
Fixation du projecteur sur lyre en bout de console en acier galvanisé de marque **BOTTEX** intégrant le câble d'alimentation, départ d'environ 30cm (à définir sur place lors des essais). L'ensemble projecteur et console sera fixé contre la façade au dessus du store.

Ensemble projecteur et console peint thermolaqué couleur de la façade (à définir) ou de teinte neutre gris standard.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.



Éclairage fonctionnel Fiche technique



L'éclairage fonctionnel par projecteur depuis les façades est un principe actuellement existant. Les appareils actuellement installés sont en grande majorité des projecteurs **NEOS de SCHREDER**.

Ce principe d'éclairage convient tout à fait à ce type d'espace et à l'esprit d'une grande place tel que la Markt, car il permet de minimiser la présence trop importante de mâts.

Cependant après observations, il sera nécessaire d'apporter quelques modifications ou adaptations à cet éclairage existant, suivant le cahier des charges ci-dessous :

- afin de limiter les éblouissements et de rendre la situation plus confortable visuellement, les projecteurs utilisés doivent être équipés d'optique asymétrique avec I_{max} au minimum à 60° , afin d'avoir une intensité maximale vers le centre de la place, travailler à l'horizontal, soit à 0° et ne pas être inclinés.

- les sources de lumière iodures métalliques doivent avoir une puissance lumineuse de 210W, une température de couleur de lumière blanche de 3000K et un très bon indice de rendu des couleurs pour retranscrire fidèlement les couleurs des matériaux de sol.

- les projecteurs doivent pouvoir être équipés de ballasts électroniques gradables permettant une baisse de puissance lumineuse.

En fonction de ce cahier des charges, deux solutions sont envisageables vis-à-vis de la situation existante :

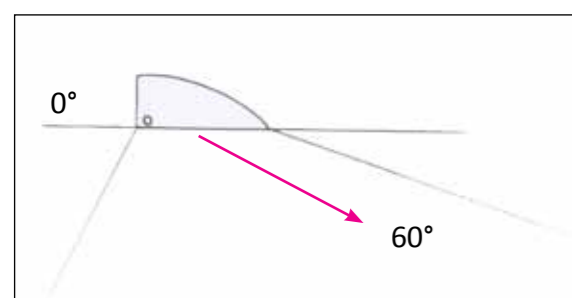
- soit les projecteurs actuels sont modifiables ou adaptables et dans ce cas ils seront conservés.
- soit les projecteurs actuels ne sont ni modifiables ni adaptables et pour tous les autres projecteurs existants différents des **NEOS** (Kleine Markt), ils seront remplacés par :

Type MA12

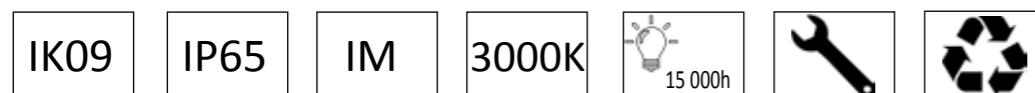
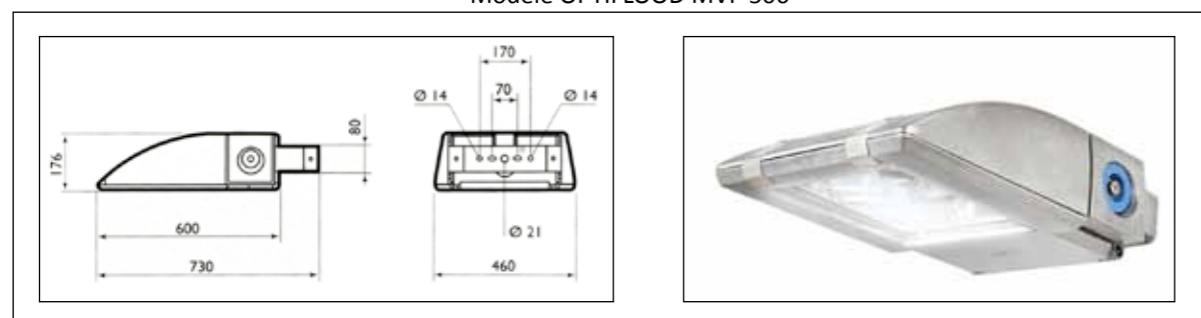


Projecteur **PHILIPS** modèle **OPTIFLOOD MVP 506**, à réflecteur asymétrique $I_{max}=60^\circ$, avec corps en aluminium injecté, équipé d'une lampe iodure métallique de 210W, de teinte blanche 3 000 K, 24 200 lm (**PHILIPS MASTERCOLOR CDM-TMW Elite 210W/930**) et d'un ballast électronique dimmable. Fixation sur lyre en façade.

Projecteur peint thermolaqué couleur gris aluminium standard.

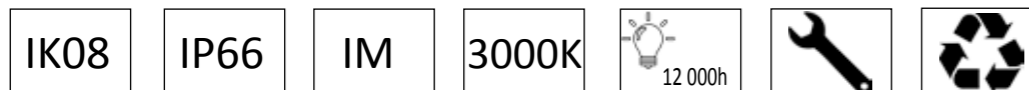
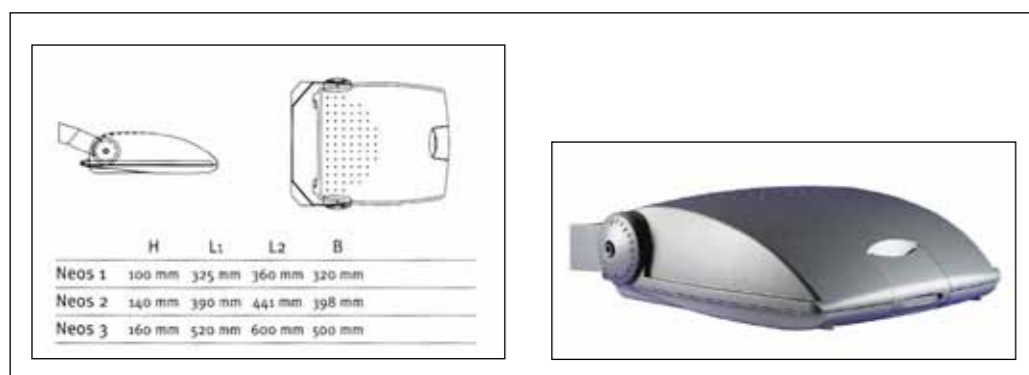


Modèle OPTIFLOOD MVP 506





Modèle NEOS 1 et 2



Type MA14



Projecteur **SCHREDER modèle NEOS 1**, à optique routière, avec corps en aluminium injecté, équipé d'une lampe iodure métallique de 35W, de teinte blanche 3 000 K.
Fixation sur lyre contre la façade à environ 3,5m de hauteur. Supprimer les luminaires de styles existants.

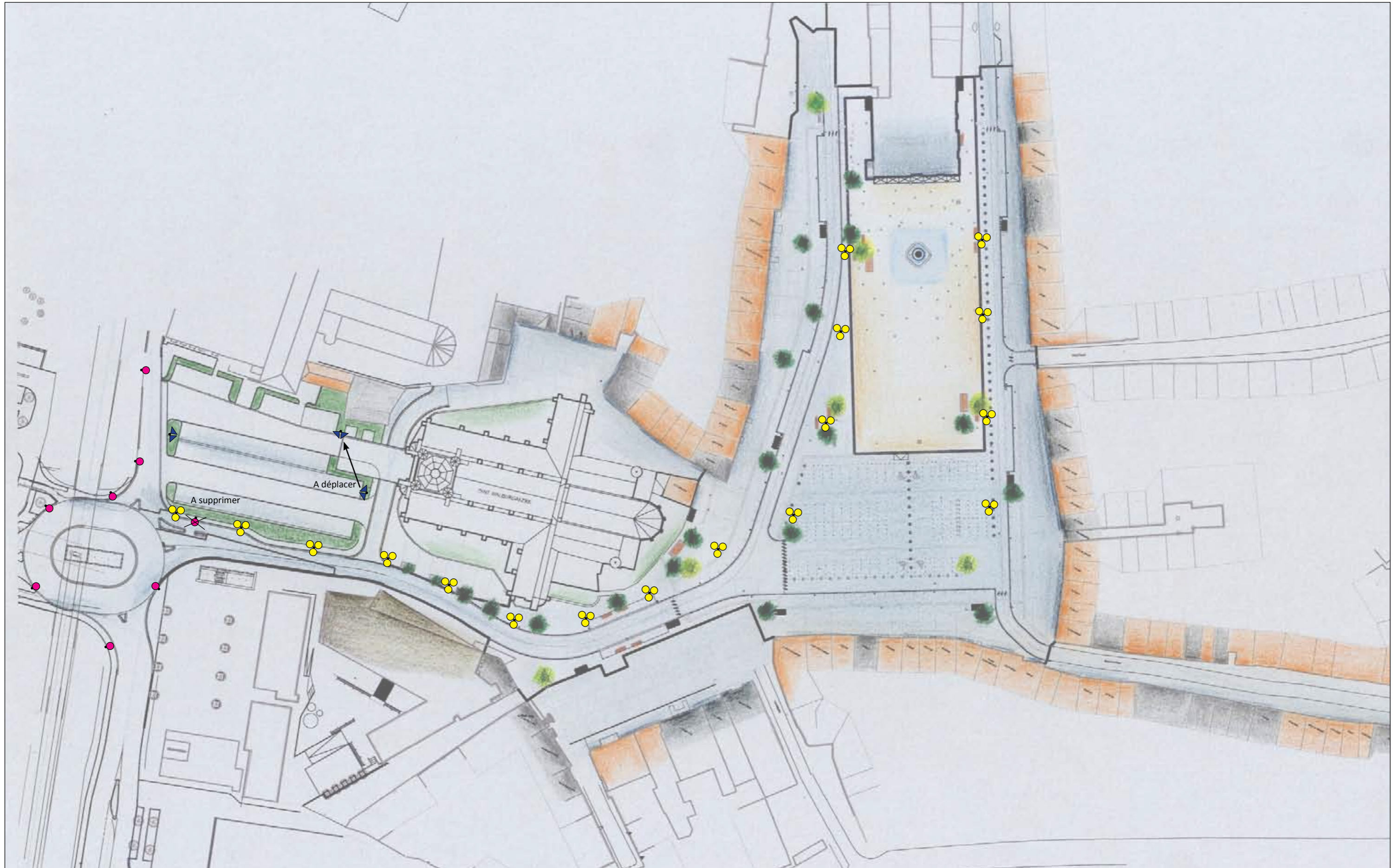
Projecteur peint thermolaqué couleur gris standard.

Type MA15

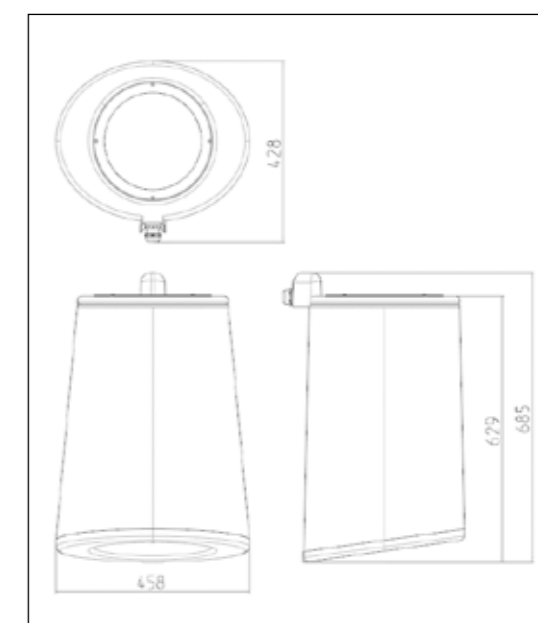


Projecteur **SCHREDER modèle NEOS 2**, à optique asymétrique, avec corps en aluminium injecté, équipé d'une lampe iodure métallique de 70W, de teinte blanche 3 000 K.
Fixation sur lyre contre la façade à environ 6,5m de hauteur. Supprimer les luminaires de styles existants.

Projecteur peint thermolaqué couleur gris standard.



3 - Le mobilier lumineux Fiche technique

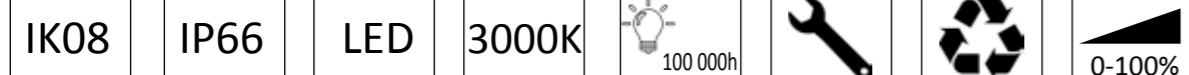


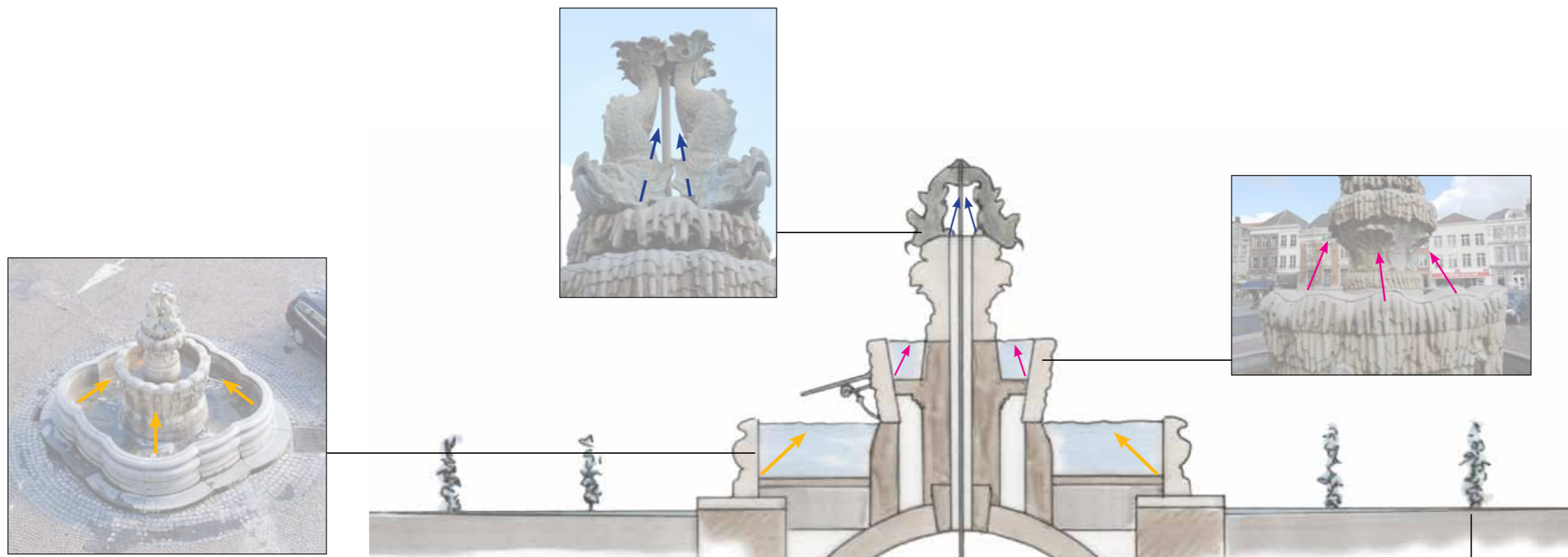
Type MA13



Ensemble composé d'un mât aiguille finissant en pointe de 7,2m **VALMONT** recevant trois luminaires **THORN modèle PTO** à LEDs avec vasque en polyéthylène rotomoulé résistante au UV, IK08. Disposition des luminaires en hauteur au choix. Chaque luminaire est équipé de 2 principes d'éclairage, chaque principe étant gérable et dimmable (DALI) indépendamment :

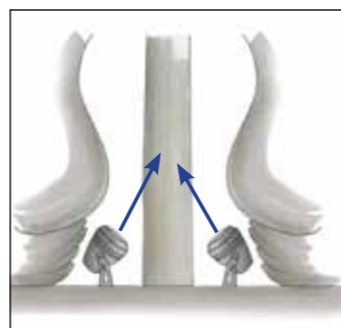
- éclairage fonctionnel de 57W, 24 LEDs 3000K IRC=80, optique asymétrique
- éclairage d'ambiance de la vasque de 40W, 56 LEDs 3000K et diffusion sur 360°.





Mise en lumière des jets prévu par le fontainier

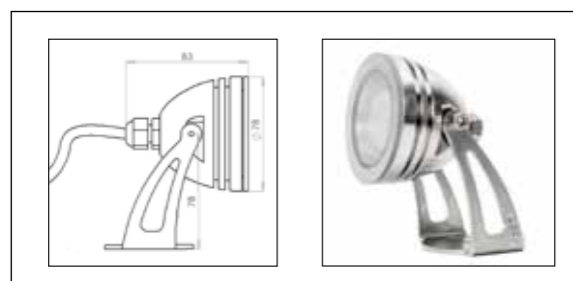
Projecteur fixé sur le socle supérieur



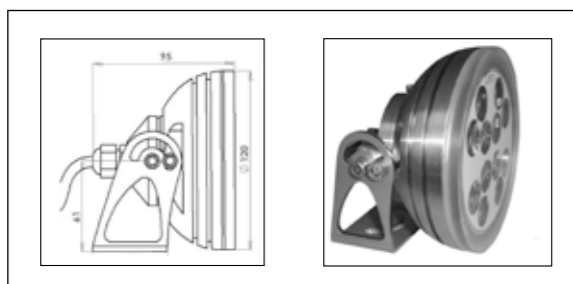
Exemple de caisson Inox grillagé



Modèle LUMINY 2



Modèle LUMINY 4



Type FO1

Projecteur immergeable orientable **LEC modèle LUMINY 4 4042X**, 24V, en Inox 316L, avec une ouverture de faisceau de 36°, équipé de 12 Leds Superwatts de 3W, teinte blanche 4 000 K. Implantation dans des caissons Inox grillagés, fixés en fond de bassin.

Type FO2

Projecteur immergeable orientable **LEC modèle LUMINY 2 4022X**, 24V, en Inox 316L, avec une ouverture de faisceau de 36°, équipé de 4 Leds Superwatts de 3W, teinte blanche 4 000 K. Implantation en fond de bassin.

Type FO3

Projecteur immergeable orientable **LEC modèle LUMINY 2 4022X**, 24V, en Inox 316L, avec une ouverture de faisceau de 20°, équipé de 3 Leds Superwatts de 1W, teinte blanche 4 000 K. Implantation en fond de bassin.

Prévoir alimentation gradable **LEC 230VAC/24VDC** pour l'ensemble des projecteur, comprenant une protection parafoudre, à déporter dans le local technique fontainerie.

Ces projecteurs doivent impérativement être immergés pour assurer un bon refroidissement. En cas de surchauffe, une protection thermique provoque son extinction momentanée. Hors présence d'eau (l'hiver), les alimentations seront asservies à la présence d'eau pour soit couper l'alimentation des projecteurs, soit les sous-alimenter en baissant de moitié leur puissance.

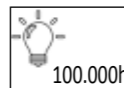
Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

IK10

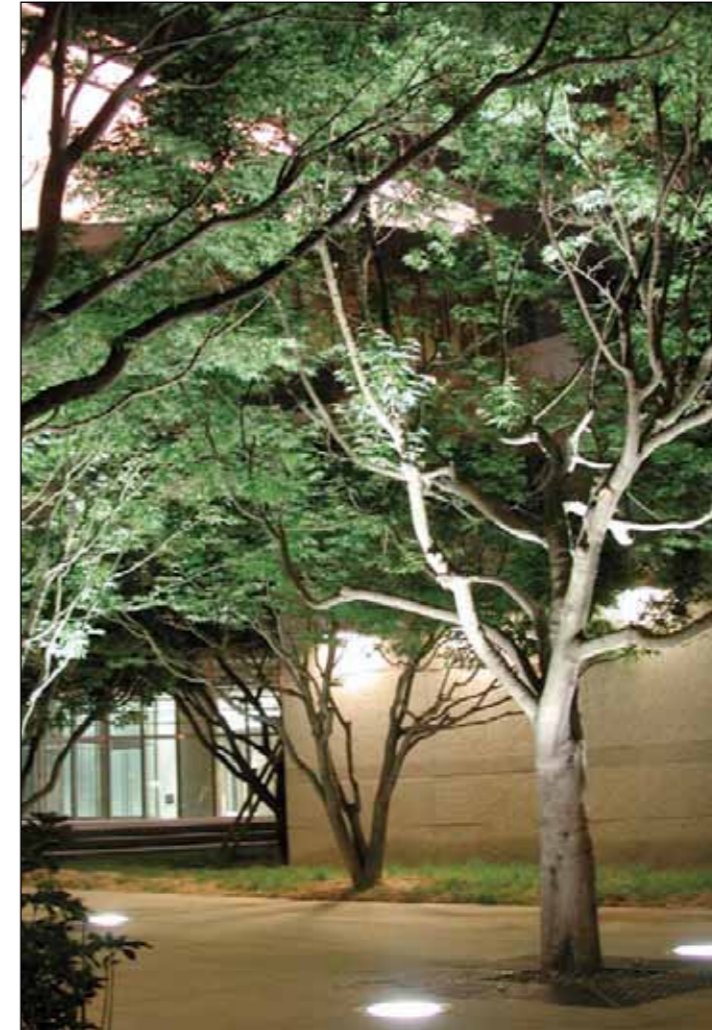
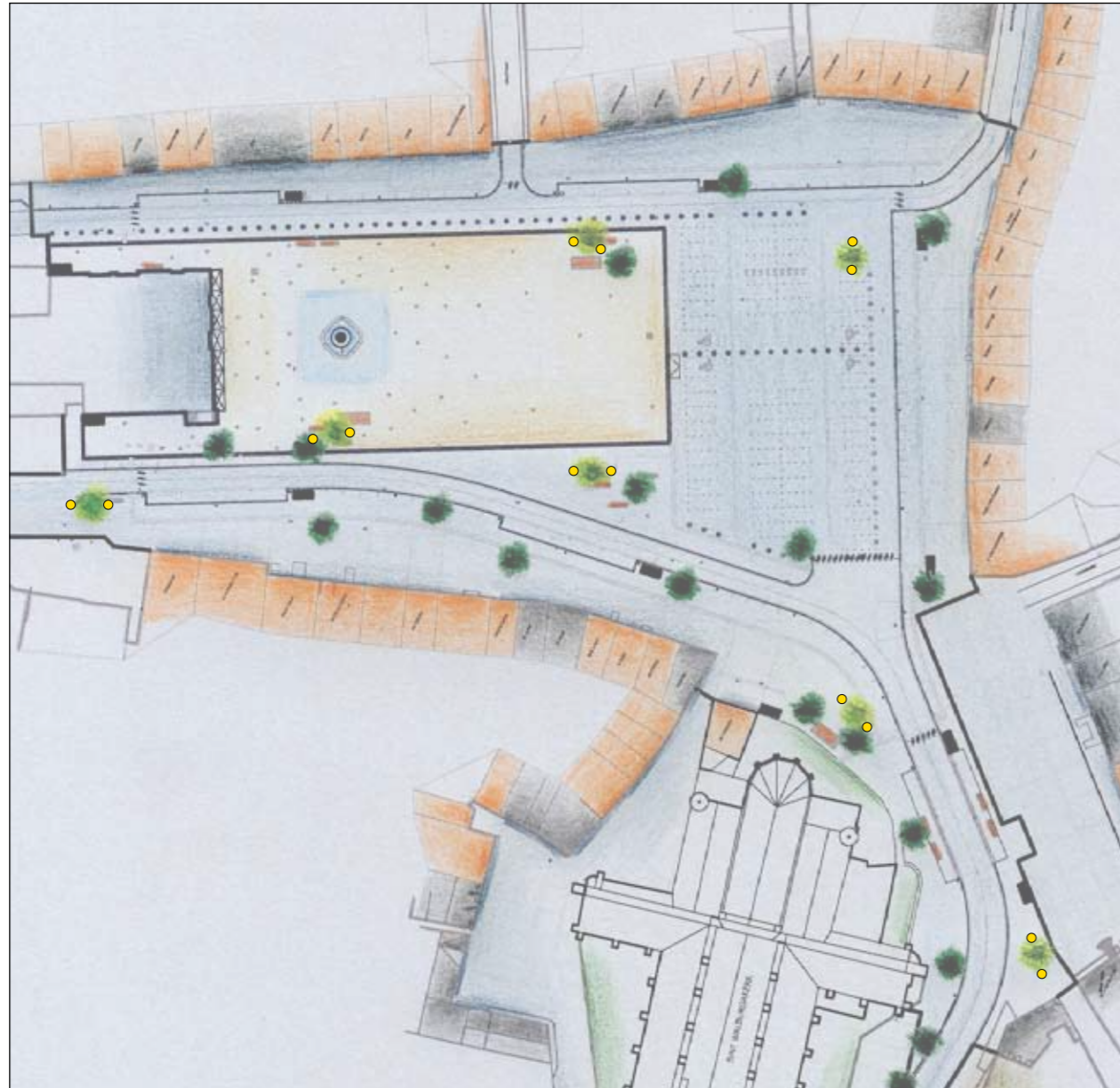
IP68

LED

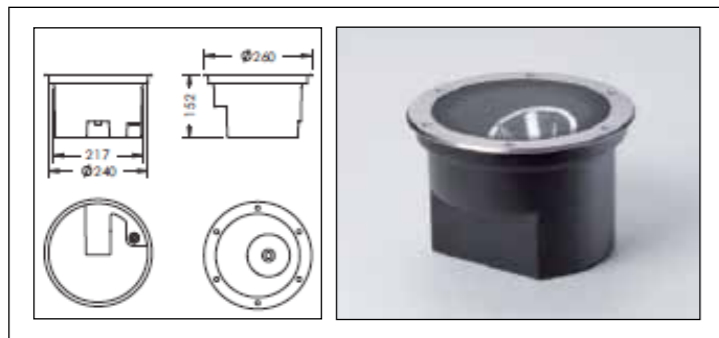
3000K



0-100%



Modèle UPLIGHT 260 Led



- IK10
- IP67
- LED
- 4000K
- 50.000h
- Wrench icon
- Recycling symbol

Type MA16 Encastré de sol **MEYER modèle UPLIGHT 260 Led**, équipé d'une optique inclinable de 0 à 20° semi-extensive de 19°, d'un verre sablé et d'un module LED de 37W, de teinte blanche 4 000 K.



Encastrement des projecteurs de part et d'autre du tronc des arbres avec un recul de 1,5 à 2m.

II - Les mises en lumière du patrimoine



Eglise Saint-Walburge



Galerie de l'Hôtel de Ville



L'ancienne Poste



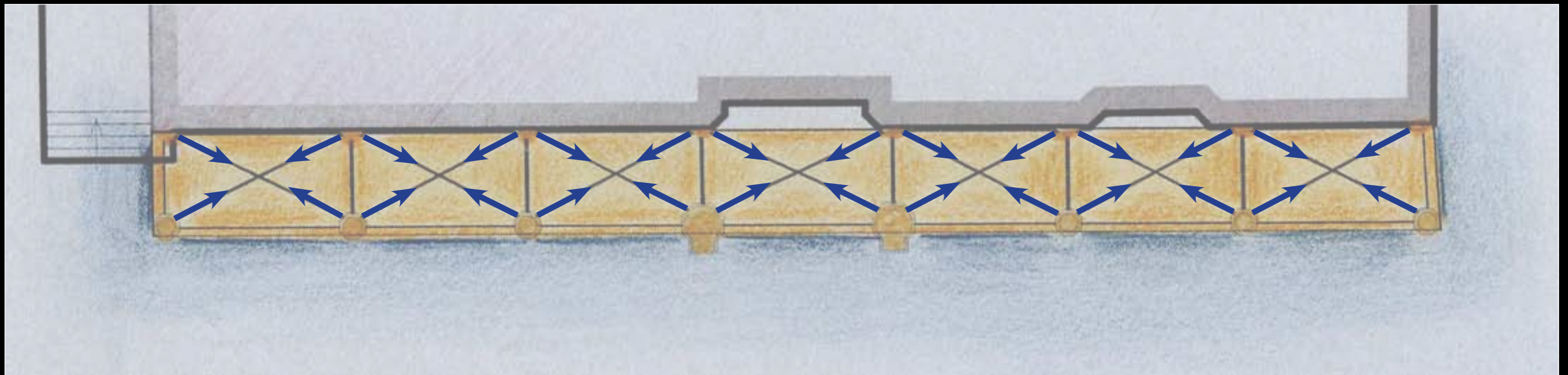
Statuette

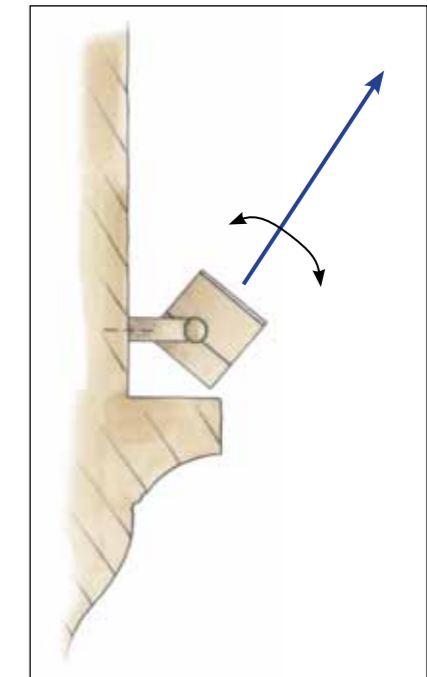
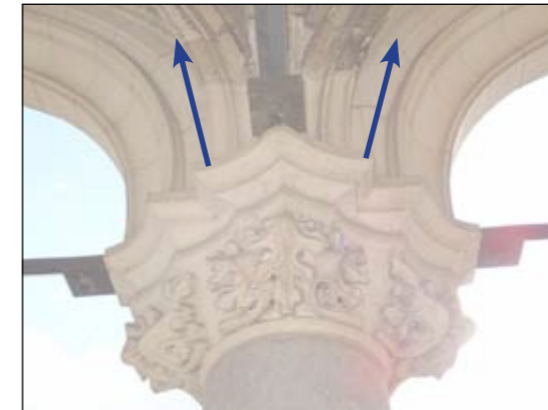
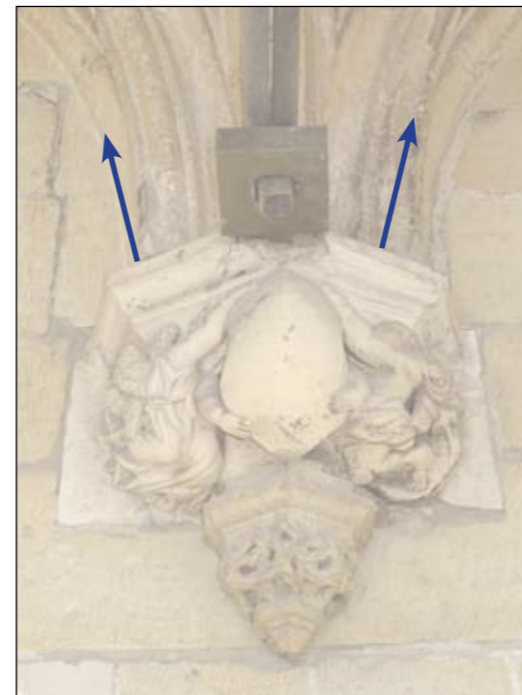
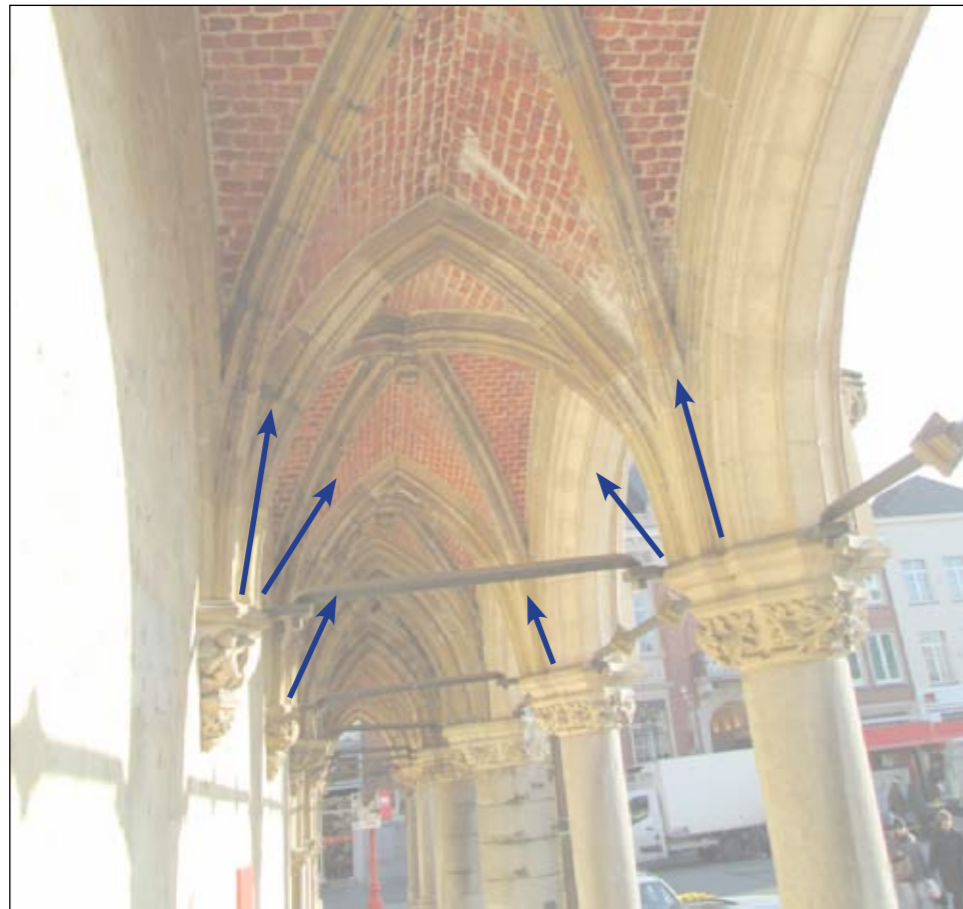


Ouvrage ferroviaire



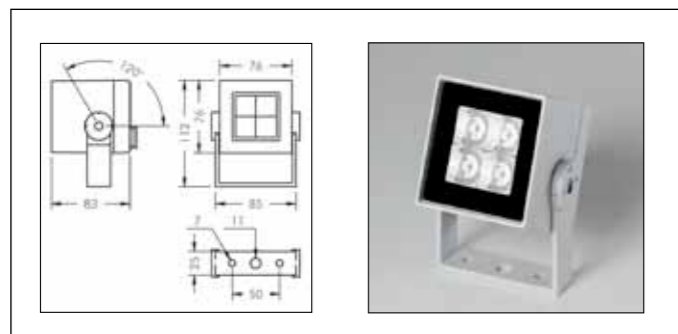
Halle aux viandes (Bibliothèque Municipale)
Maison Cambier
Maison Marguerite de Parme
Tour Baudouin





Principe de fixation des projecteurs

Modèle SUPERLIGHT NANO 2



Type A1

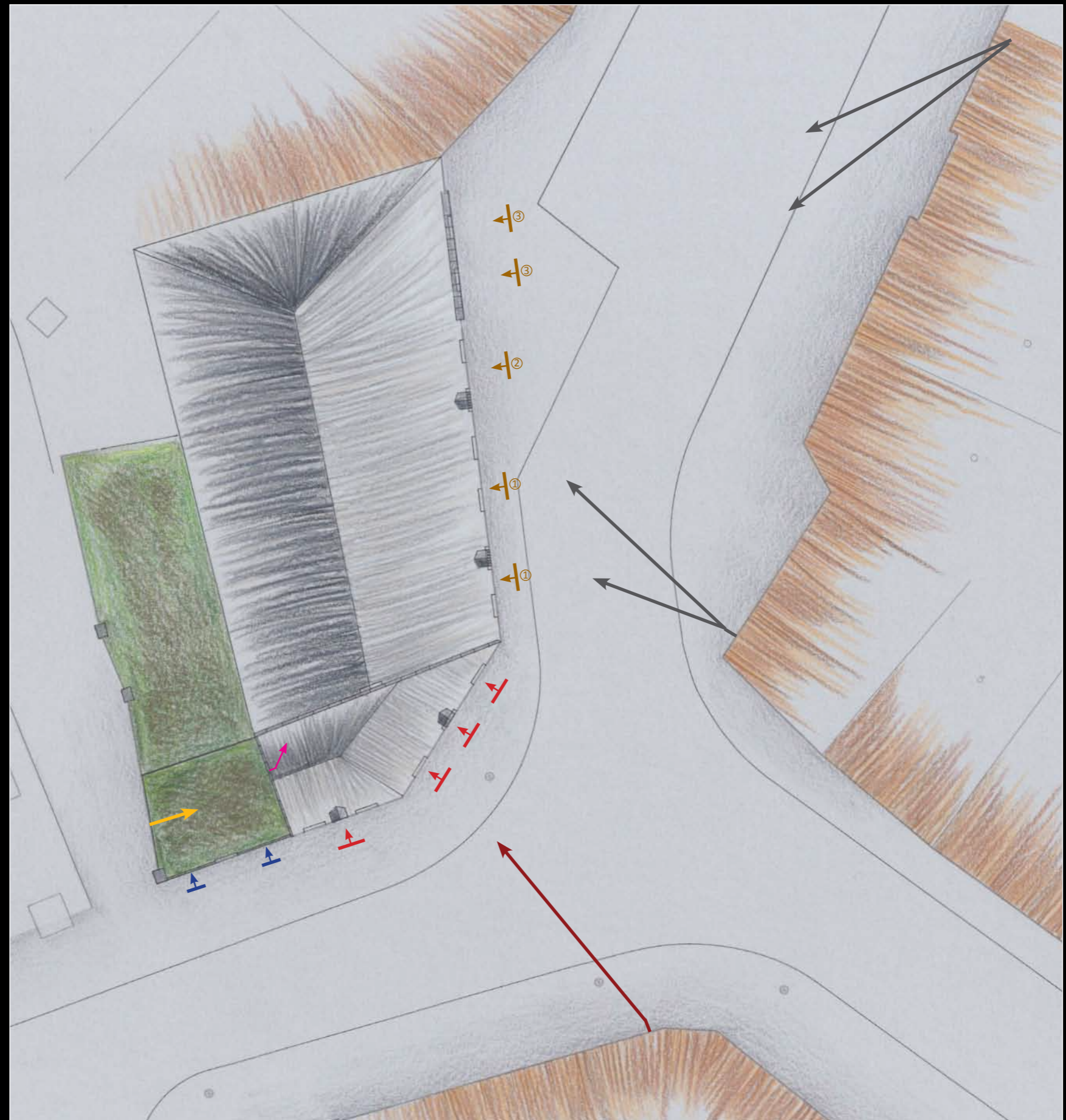


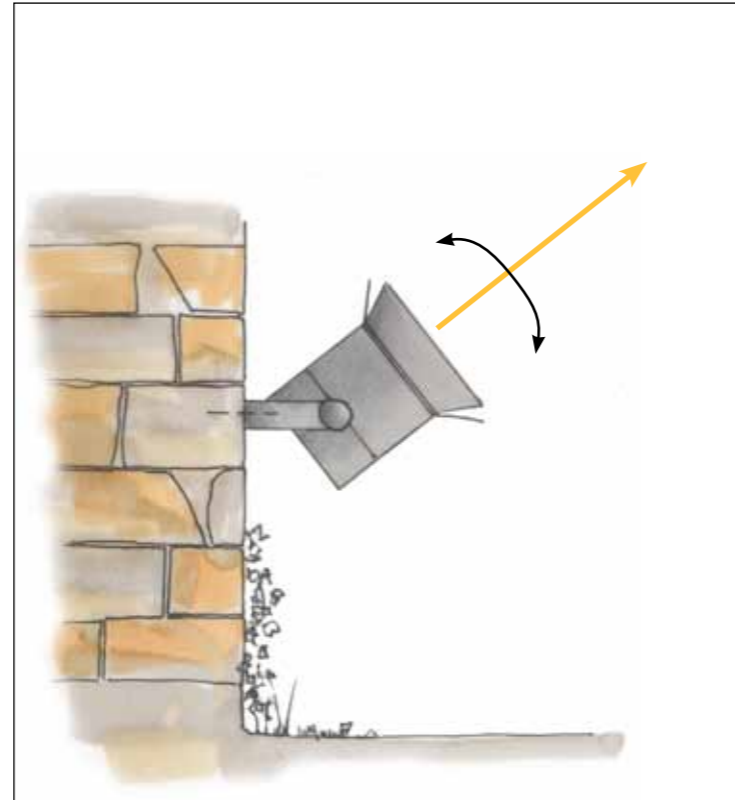
Projecteur **MEYER modèle SUPERLIGHT NANO 2**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à faisceau extensif 32°, équipé de 4 Leds de 1,5W, de teinte blanche 3 000 K, 420lm. Fixation sur lyre au dessus de la corniche.

Projecteur peint thermolaqué couleur de la pierre RAL 9002 (à définir) ou de teinte neutre gris standard.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

- IK08
- IP65
- LED
- 3000K
- 50.000h
-
-



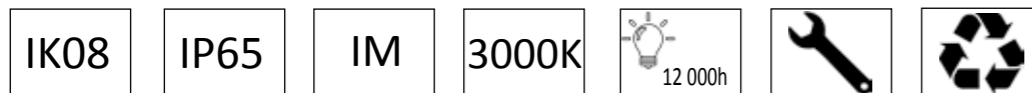
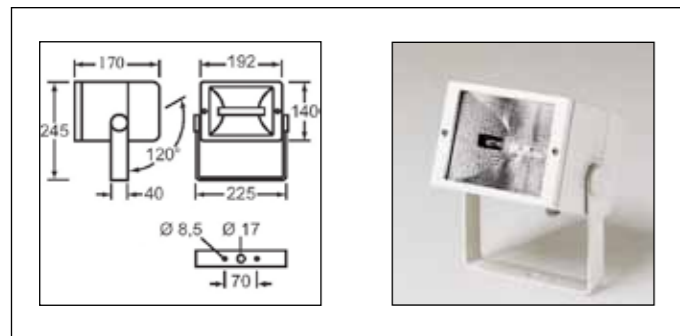


Croquis de principe : projecteur fixé sur lyre contre le muret



Modèle SUPERLIGHT COMPACT

Volet de cadrage



Type PO1



Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique symétrique extensive 27°x71°, équipé d'une lampe iodure métallique de 70W, de teinte blanche 3 000 K, 6800lm (**OSRAM POWERBALL HCI-TS 70W/830WDL**) et d'un volet de cadrage 4 côtés. Fixation directement sur lyre contre le muret.

Projecteur peint thermolaqué couleur noir ou de teinte neutre gris standard (à définir).

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

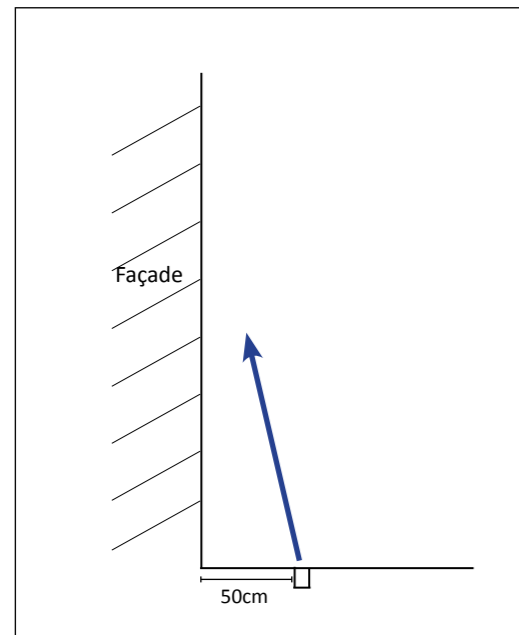
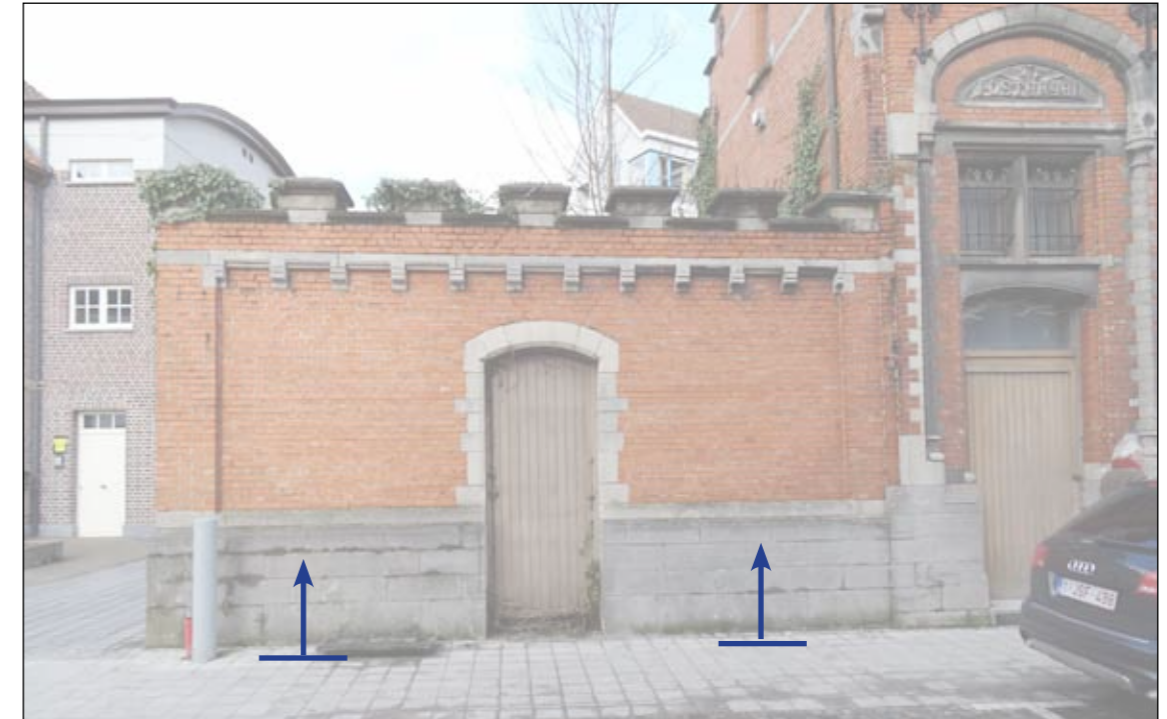


Schéma de principe : projecteur implanté à 50cm de la façade



Exemple de barreau encastré au sol au pied de la façade



Modèle PASSY



- IK10
- IP68
- LED
- 3000K
- 70.000h
-
-

Type PO2 ← Barreau encastré au sol **LEC modèle PASSY 5760**, 230V, de 50cm de longueur, équipé d'une fenêtre en verre organique anti-vandalisme et de 13 Leds Superwatt de 1W, de teinte blanche neutre 3 000 K. Alternance des optiques : 7 Leds en 40x10° et 6 Leds en 36°. Inclinaison du plateau Leds réglable. Prévoir fenêtre occultante anti-éblouissement. Barreau intégré dans le sol à environ 50cm de la façade dans un profilé d'encastrement.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

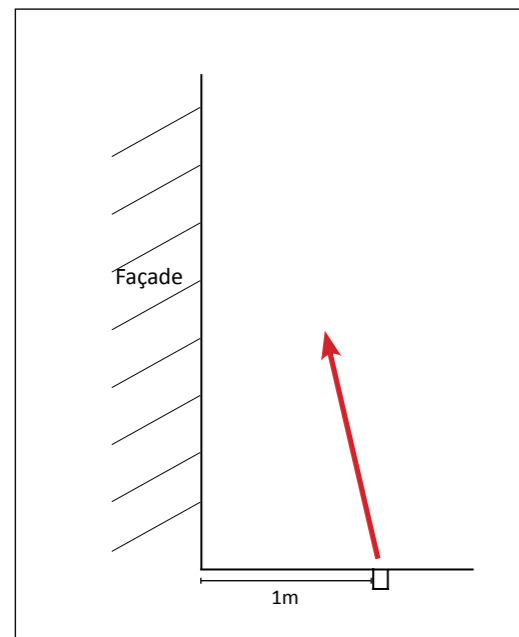
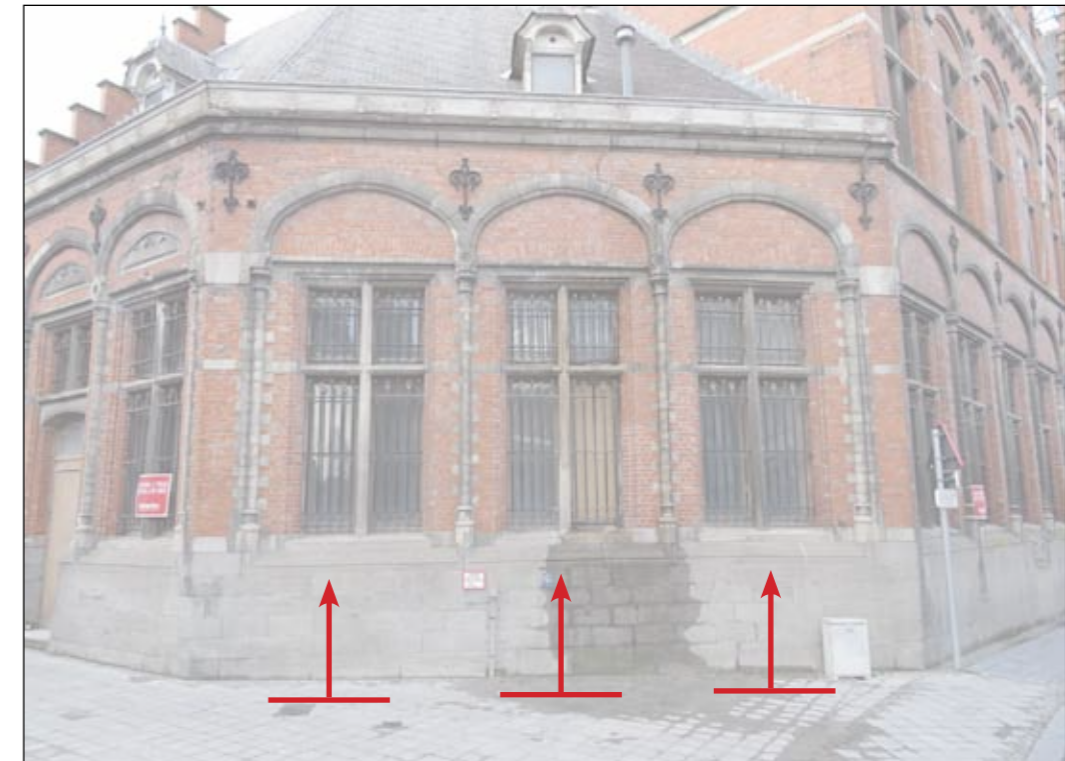
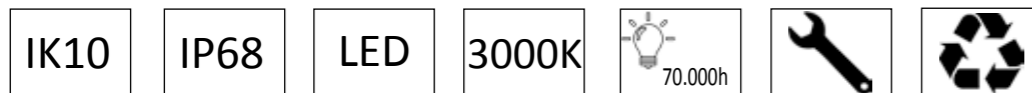
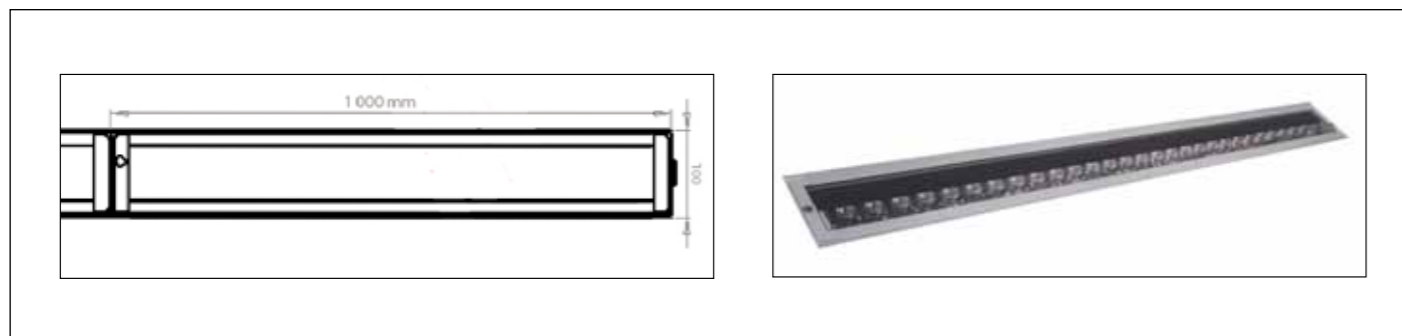


Schéma de principe : projecteur implanté à 1m de la façade



Modèle PASSY



Type PO3

Barreau encastré au sol **LEC modèle PASSY 5760**, 230V, d'1m de longueur, équipé d'une fenêtre en verre organique anti-vandalisme et de 28 Leds Superwatt de 1W, de teinte blanche neutre 3 000 K. Alternance des optiques : 14 Leds en 40x10° et 14 Leds en 36°. Inclinaison du plateau Leds réglable. Prévoir fenêtre occultante anti-éblouissement. Barreau intégré dans le sol à environ 1m de la façade dans un profilé d'encastrement.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

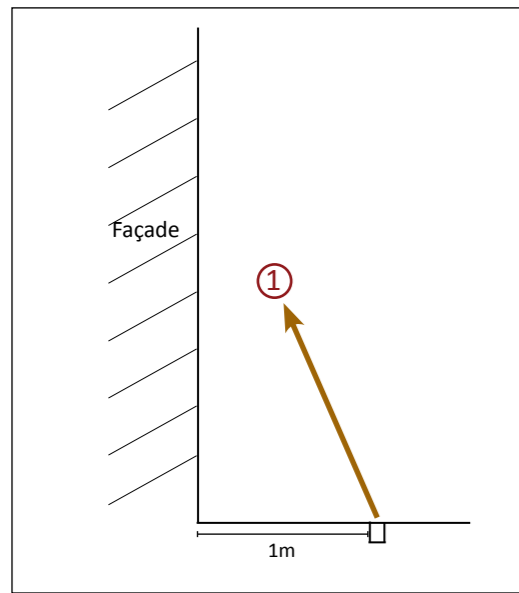


Schéma de principe : projecteur implanté à 1m de la façade

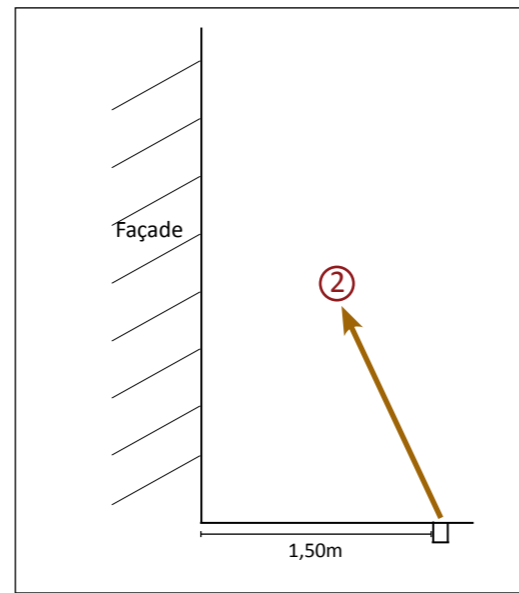


Schéma de principe : projecteur implanté à 1,50m de la façade

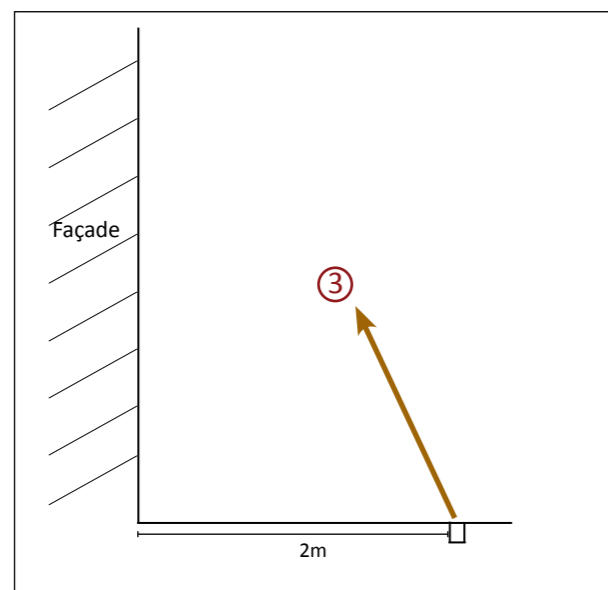
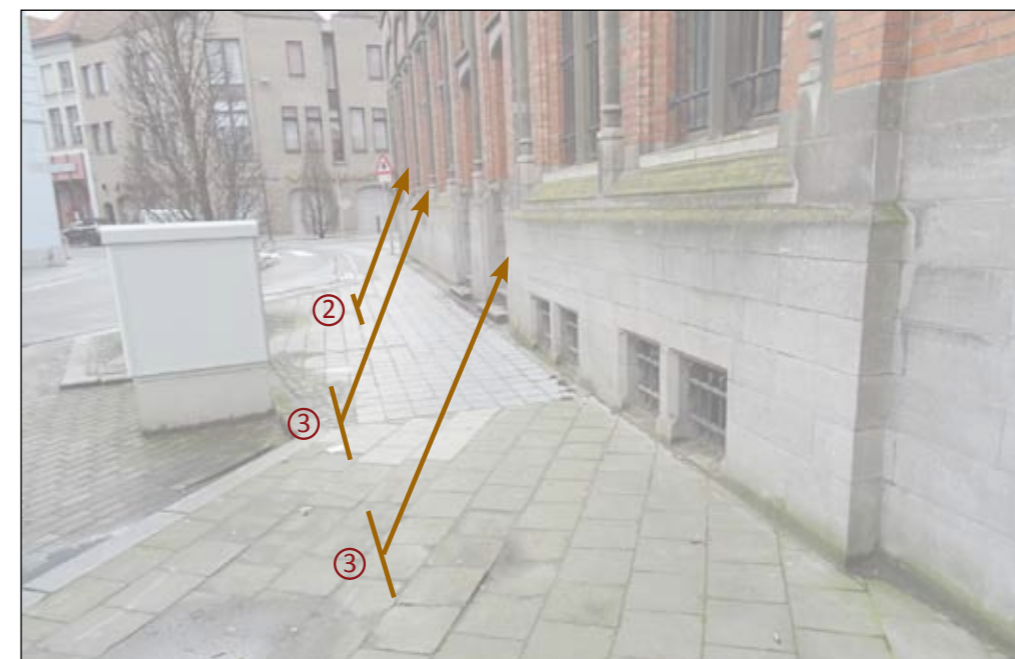
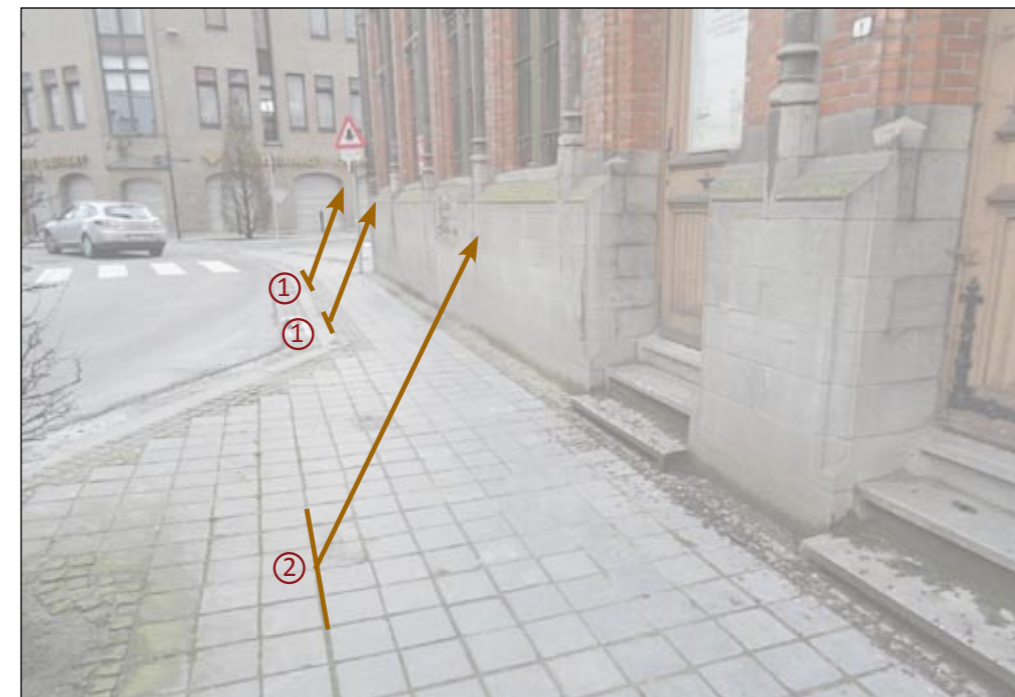
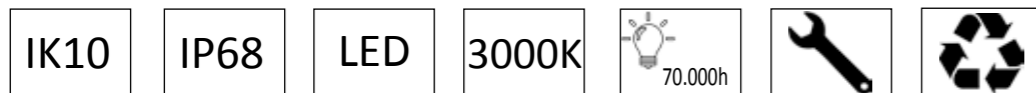
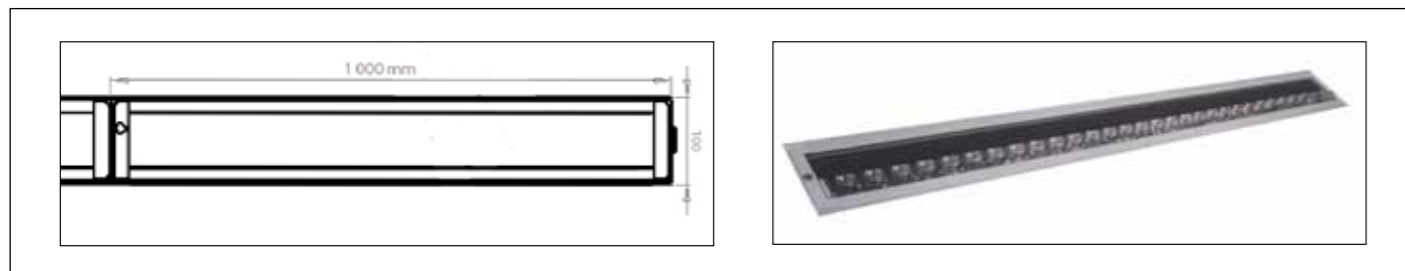


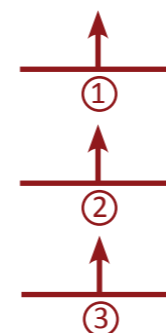
Schéma de principe : projecteur implanté à 2m de la façade

Modèle PASSY



Barreau encastré au sol **LEC modèle PASSY 5760**, 230V, d'1m de longueur, équipé d'une fenêtre en verre organique anti-vandalisme et de 28 Leds Superwatt de 3W, de teinte blanche neutre 3 000 K. Alternance des optiques : 14 Leds en 40x10° et 14 Leds en 36°. Inclinaison du plateau Leds réglable. Prévoir fenêtre occultante anti-éblouissement.

Type PO4



Barreau intégré dans le sol à environ 1m de la façade dans un profilé d'encastrement.

Barreau intégré dans le sol à environ 1,5m de la façade dans un profilé d'encastrement.

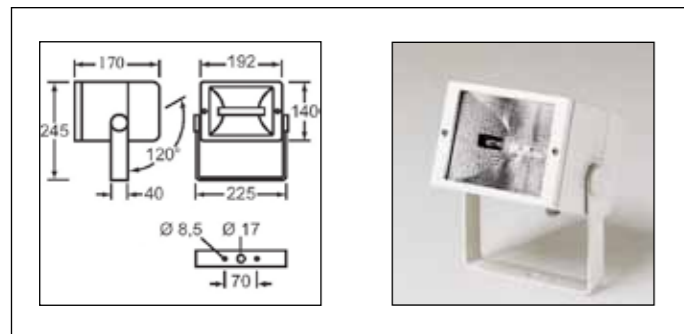
Barreau intégré dans le sol à environ 2m de la façade dans un profilé d'encastrement.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.



Modèle SUPERLIGHT COMPACT

Volet de cadrage



Type POS



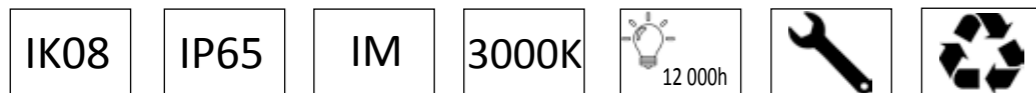
Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique parabolique intensive 2x4°, équipé d'un verre structuré pour optique 2x11° et d'une lampe iodeure métallique de 70W, de teinte blanche 3 000 K, 7750lm (**PHILIPS MASTERCOLOR CDM-T Elite 70W/930**) et d'un volet de cadrage 4 côtés.

Fixation sur console réglable en aluminium 300-480mm **MEYER** intégrant le câble d'alimentation (déport à définir sur place lors des essais).

L'ensemble projecteur et console sera fixé contre en partie haute de la façade.

Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué couleur noir ou de teinte neutre gris standard (à définir).

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

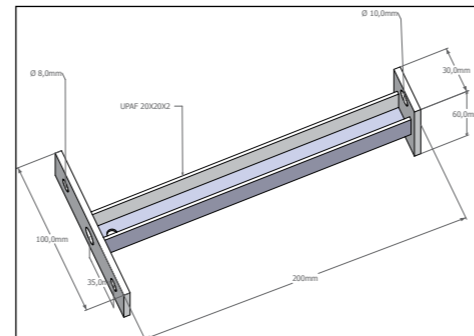
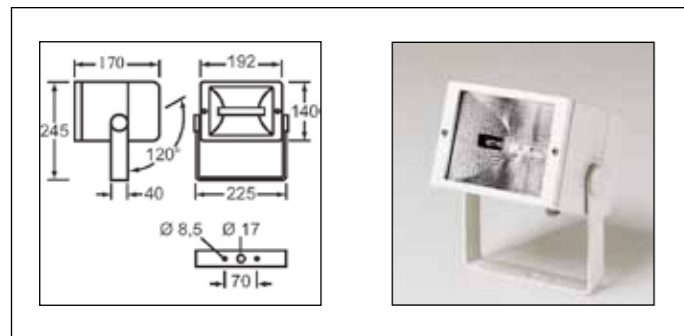




Modèle SUPERLIGHT COMPACT

Volet de cadrage

Console

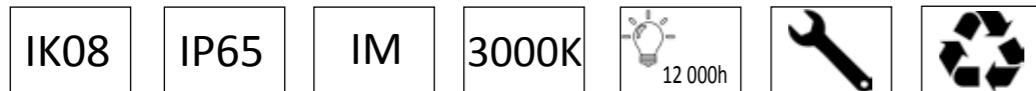


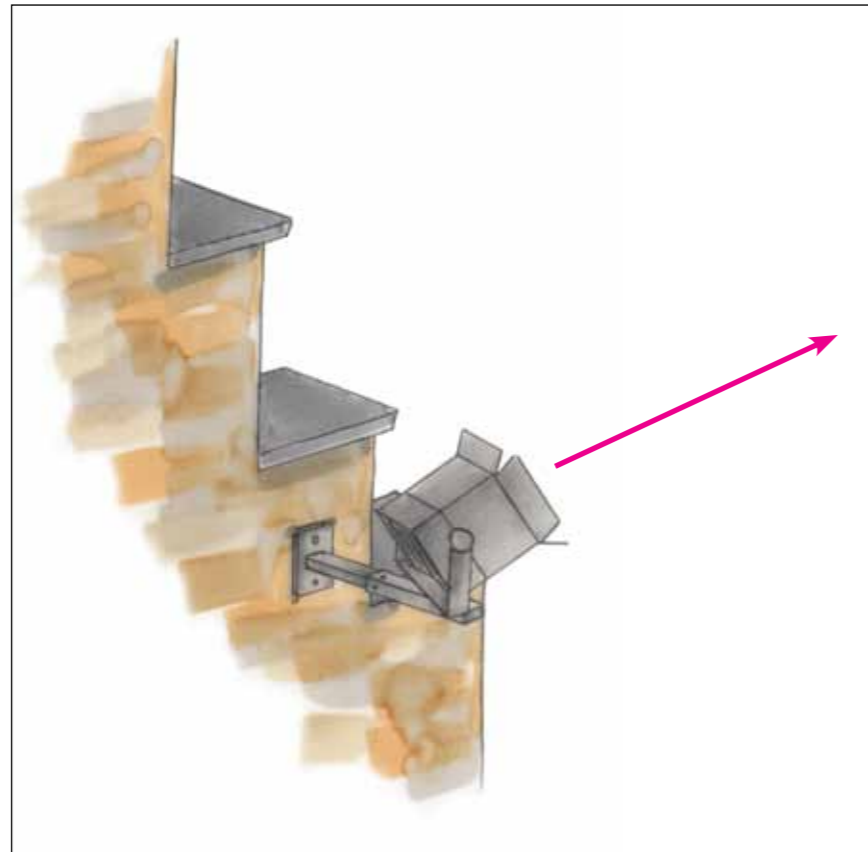
Type PO6

Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique symétrique extensive 32°x72°, équipé d'une lampe iodure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 14500lm (**OSRAM POWERBALL HCI-TS 150W/830 WDL**) et d'un volet de cadrage 4 côtés. Fixation sur lyre en bout de console en acier galvanisé de marque **BOTTEX** intégrant le câble d'alimentation, déport d'environ 20cm (à définir sur place lors des essais). L'ensemble projecteur et console sera fixé en partie haute de la façade.

Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué couleur noir ou de teinte neutre gris standard (à définir).

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.



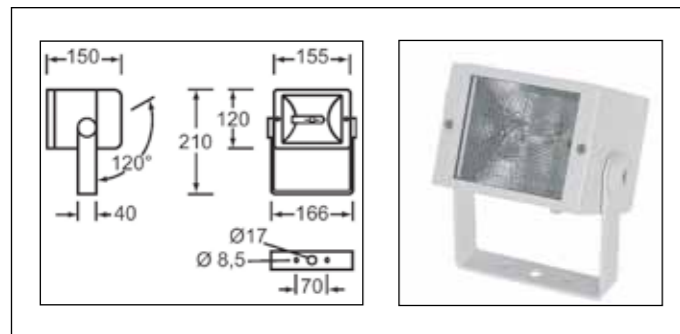


Croquis de principe : Fixation du projecteur contre les redents

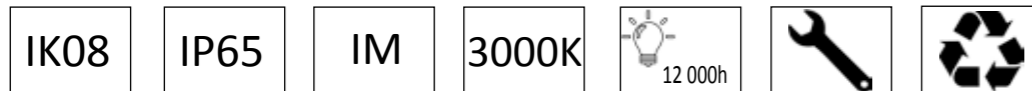


Modèle SUPERLIGHT COMPACT S

Voilet de cadrage



Console réglable

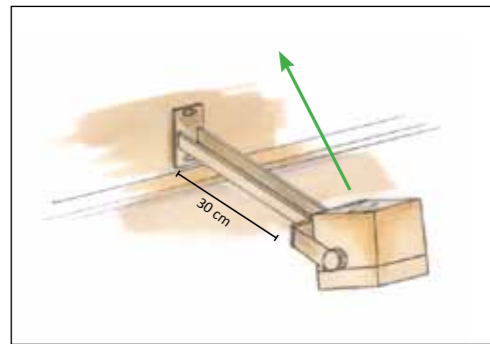


Type **PO7**

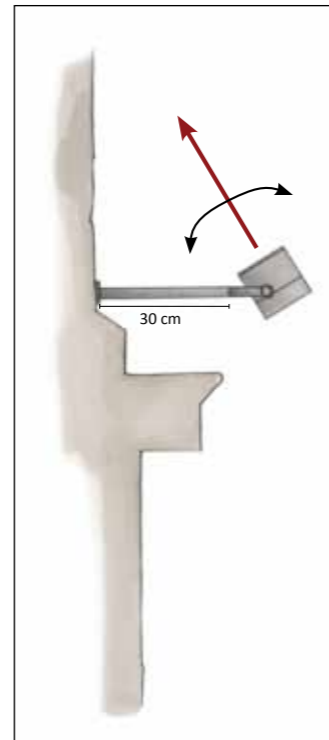
Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT S**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique symétrique extensive 29°x68°, équipé d'une lampe iodure métallique de 35W, de teinte blanche 3 000 K, 4000lm (**PHILIPS MASTERcolour CDM-TC Elite 35/830**) et d'un volet de cadrage 4 côtés. Fixation sur console réglable en aluminium 300-480mm **MEYER** intégrant le câble d'alimentation (déport à définir sur place lors des essais). L'ensemble projecteur et console sera fixé contre à l'arrière des redents.

Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué couleur noir ou de teinte neutre gris standard (à définir).

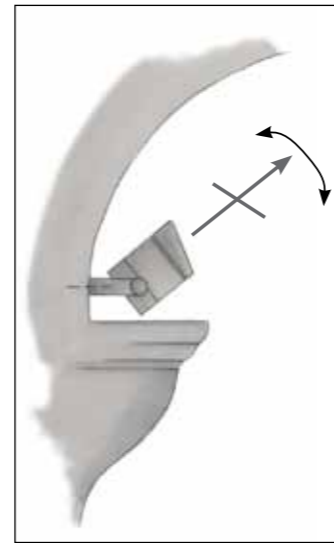
Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.



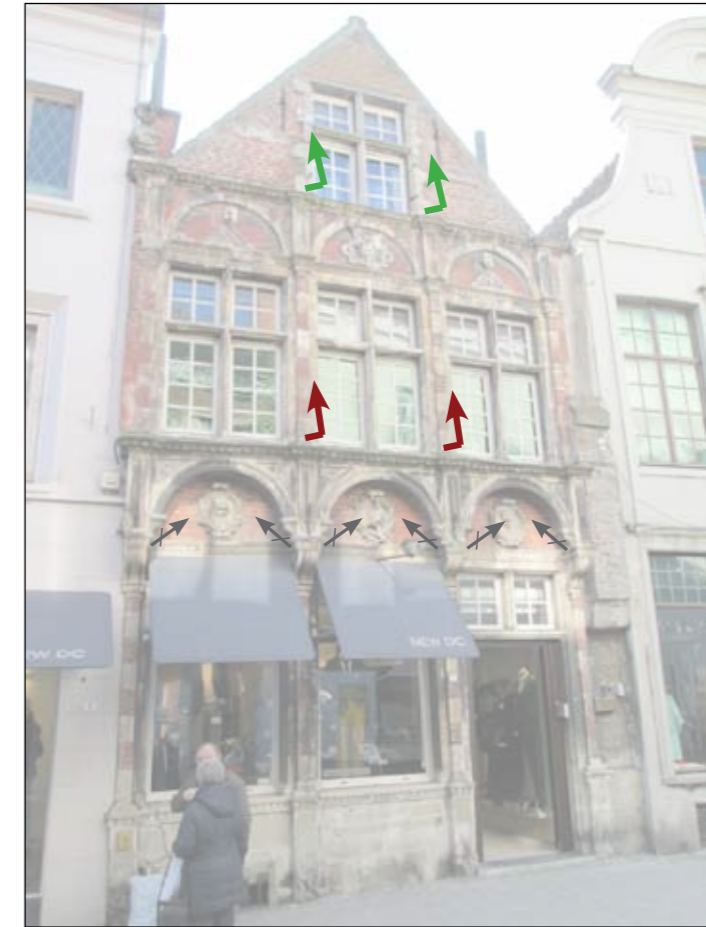
Principe de fixation des projecteurs Nano 2



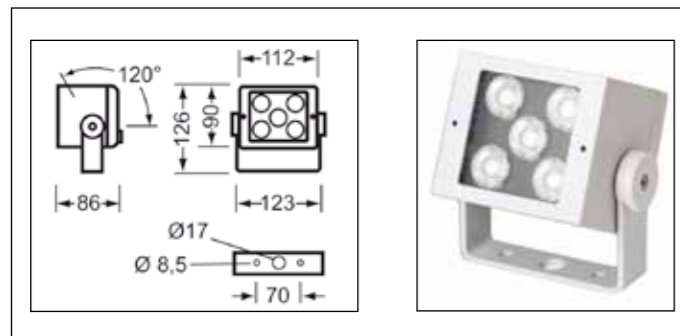
Principe de fixation des projecteurs Micro



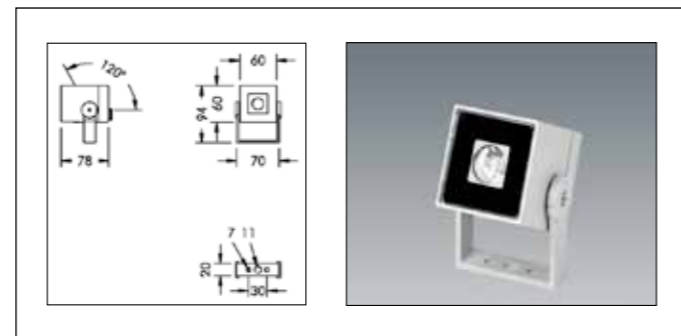
Principe de fixation des projecteurs Nano 1



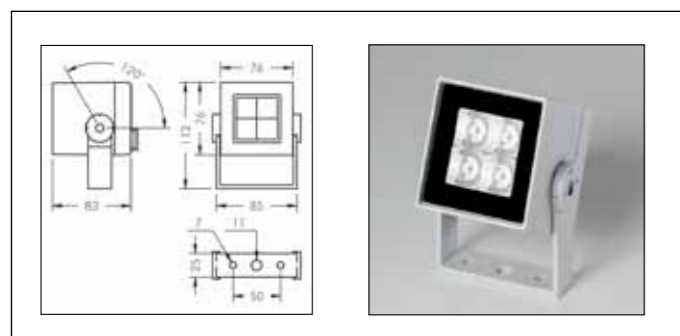
Modèle SUPERLIGHT COMPACT MICRO



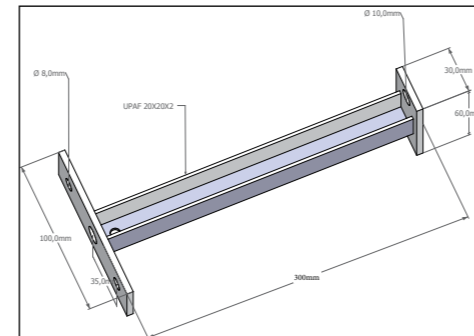
Modèle SUPERLIGHT NANO 1



Modèle SUPERLIGHT NANO 2



Console



Type DC1



Projecteur **MEYER modèle SUPERLIGHT NANO 2**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à faisceau ovoïde horizontal 39°x11°, équipé de 4 Leds de 1,5W, de teinte blanche 3 000 K, 420lm. Fixation du projecteur sur lyre en bout de console en acier galvanisé de marque **BOTTEX** intégrant le câble d'alimentation, déport d'environ 30cm (à définir sur place lors des essais). Fixation au-dessus de la corniche du dernier étage.

Type DC2



Projecteur **MEYER modèle SUPERLIGHT COMPACT MICRO**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à faisceau ovoïde horizontal 39°x9°, équipé de 5 Leds de 2,5W, de teinte blanche 3 000 K, 744lm. Fixation du projecteur sur lyre en bout de console en acier galvanisé de marque **BOTTEX** intégrant le câble d'alimentation, déport d'environ 30cm (à définir sur place lors des essais). Fixation au-dessus de la corniche du 1er étage.

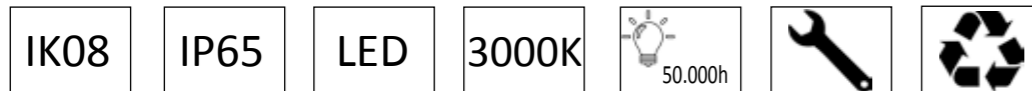
Type DC3

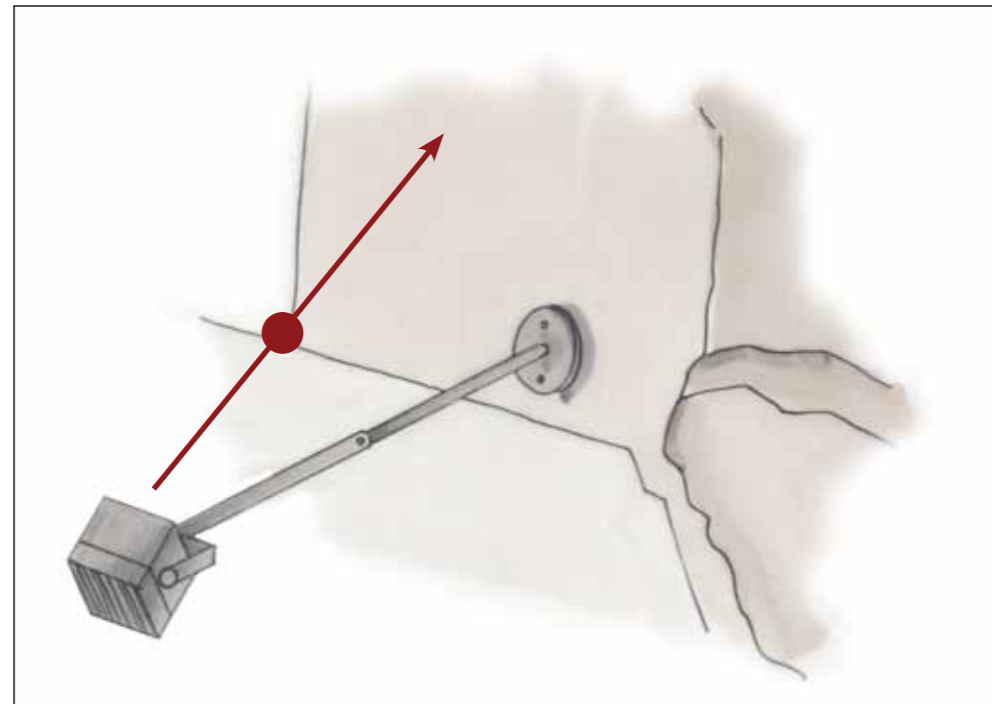


Projecteur **MEYER modèle SUPERLIGHT NANO 1**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à faisceau ovoïde vertical 51°x9°, équipé d'1 Leds de 3W, de teinte blanche 3 000 K, 126lm et d'une visière à 3 côtés. Fixation directement sur lyre sur les départs des arcs.

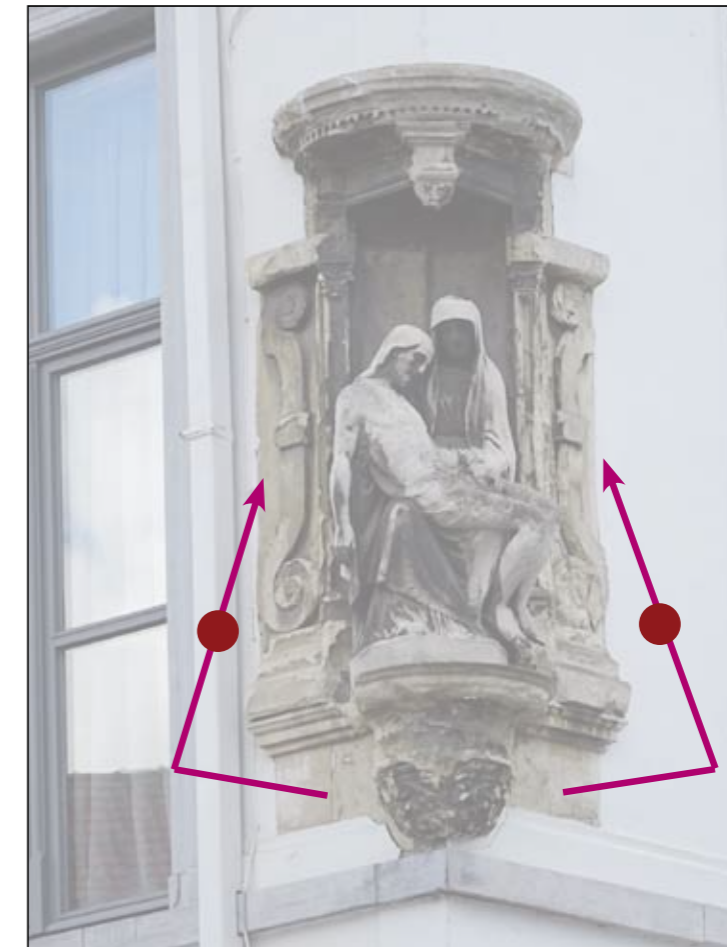
Ensemble projecteur et ferrure peint thermolaqué couleur de la façade (à définir) ou de teinte neutre gris standard.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

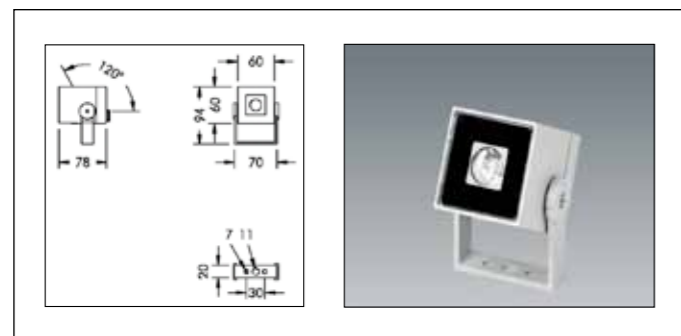




Croquis de principe de fixation des projecteurs



Modèle SUPERLIGHT NANO 1



- IK07
- IP65
- LED
- 3000K
- 50.000h
-
-

Type ST1



Projecteur **MEYER modèle SUPERLIGHT NANO 1**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à faisceau semi-intensif 13°, équipé d'1 Led de 3W, de teinte blanche 3 000 K, 126lm.

Fixation sur lyre en bout de console en acier galvanisé la plus fine possible intégrant le câble d'alimentation, déport d'environ 30 à 40cm (à définir sur place lors des essais).

L'ensemble projecteur et console sera fixé contre la façade au dessus de la corniche du 1er étage.

Ensemble projecteur et console peint thermolaqué couleur de la façade (à définir) ou de teinte neutre gris standard.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.



Éclairage du soubassement Fiche technique

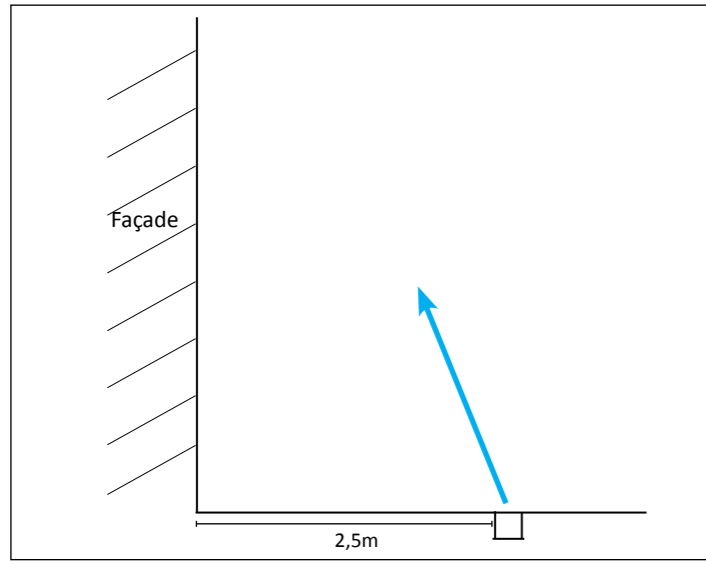
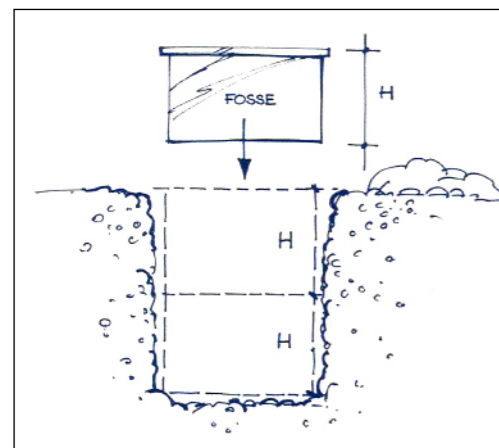
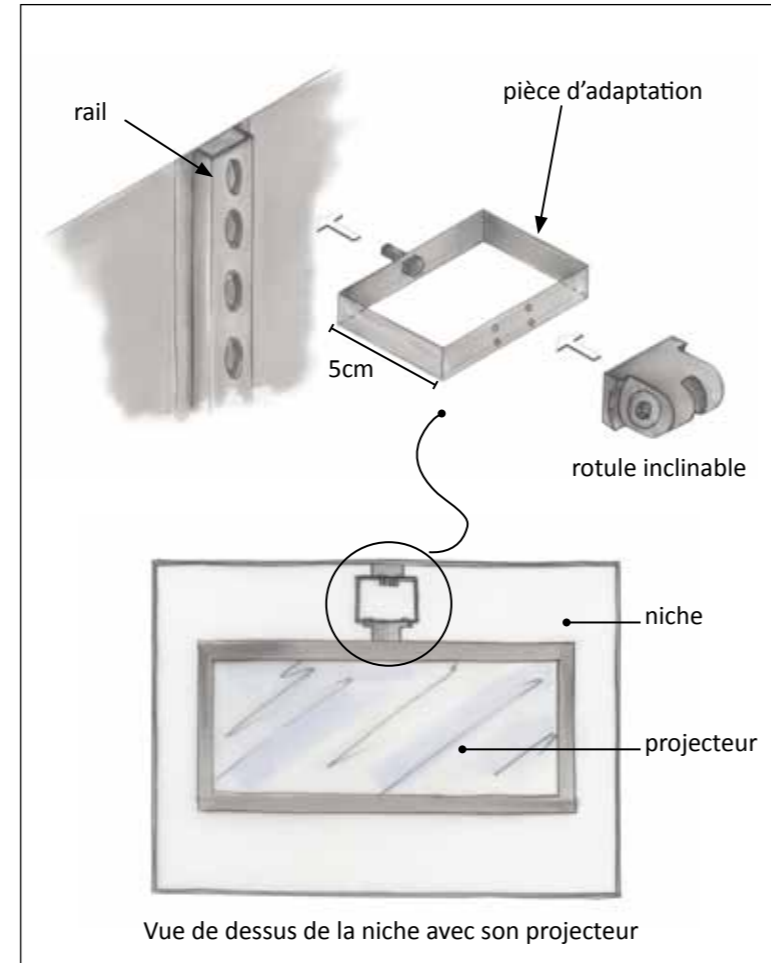


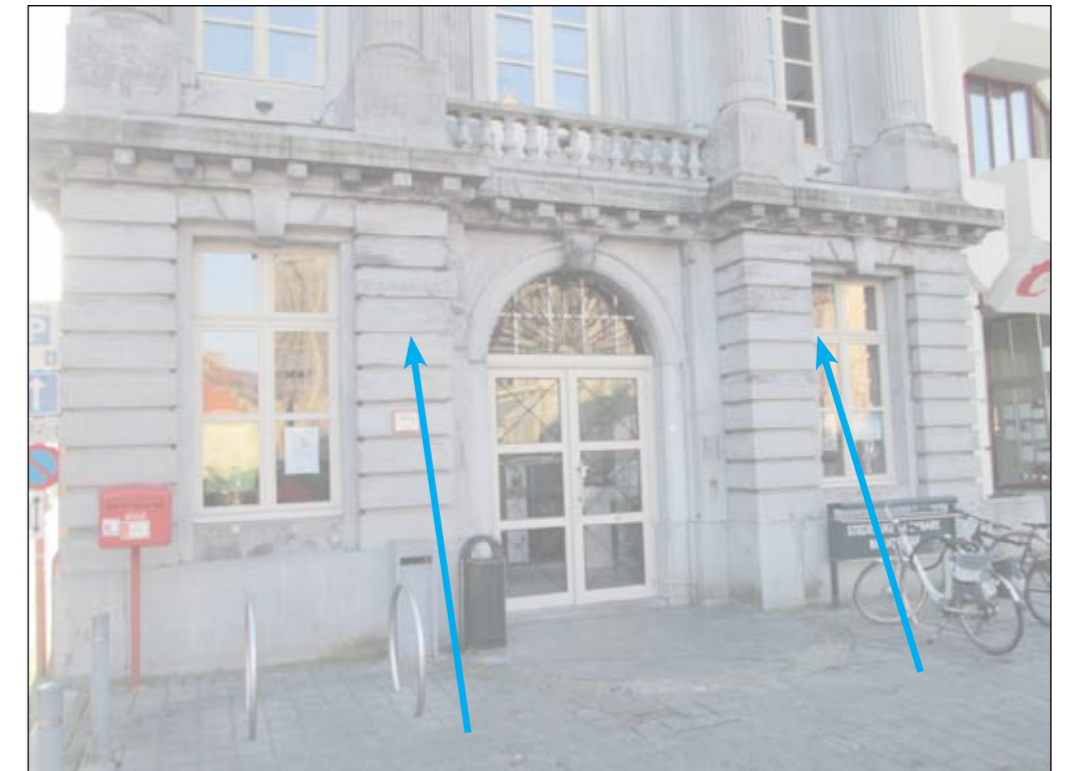
Schéma de principe : niche et projecteur encastrés à 2,5m de la façade



Prévoir un trou de profondeur deux fois la hauteur de la fosse de manière à pouvoir installer un lit de gravier qui assurera un drainage naturel



Vue de dessus de la niche avec son projecteur

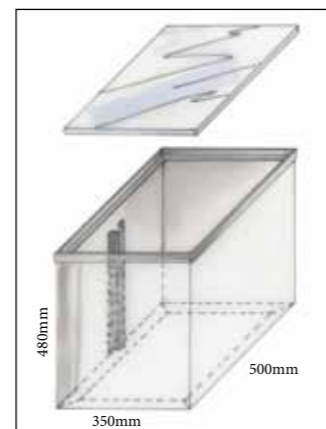


Modèle CORSICA

Dimensions projecteur



Dimensions niche



Type BI1



Niche encastrée au sol **BOTTEX 500x350x480** en inox 30/10° monobloc avec verre trempé de 23mm d'épaisseur et légèrement sablé, équipée d'un projecteur **LEC modèle CORSICA 4660**, 24V, puissance de 92W, corps en fonte d'aluminium avec rotule inclinable à double verrouillage, fenêtre en polycarbonate anti-UV et anti-vandalisme de 8mm d'épaisseur, équipé de 42 Leds Superwatt de 3W, teinte blanche 3 000 K et d'un bloc optique «façade» type F2 pour faisceau semi-intensif (voir fiche photométrique spécifique).

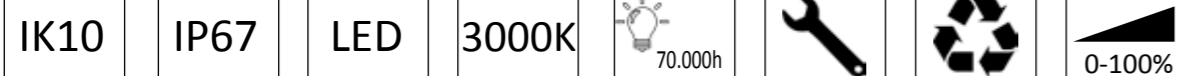
Prévoir alimentation **LEC 230VAC/24VDC** comprenant une protection parafoudre, à déporter dans la niche, dans boîtier étanche.

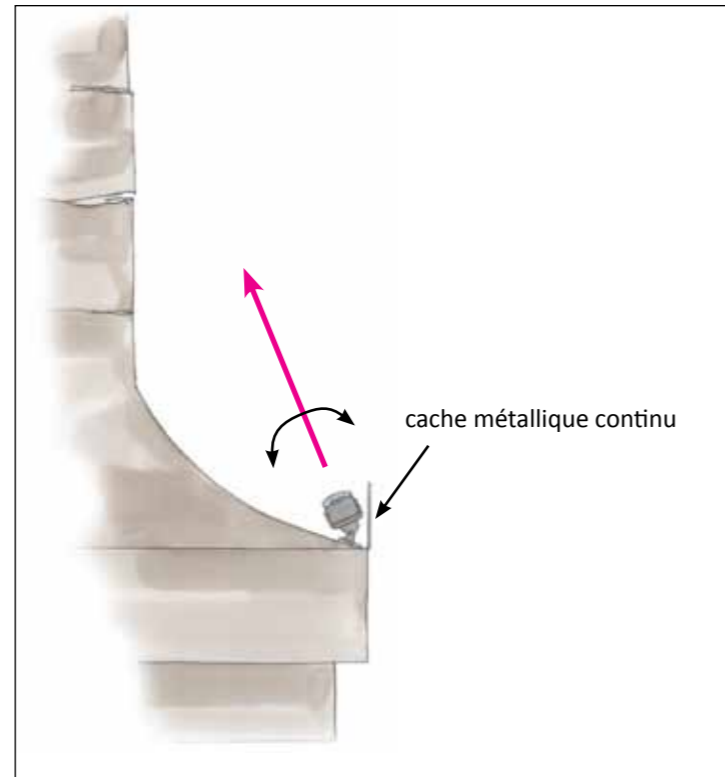
Fixation du projecteur via la rotule sur une pièce d'adaptation d'environ 5cm.

Implantation de la niche à environ 2,5m de la façade.

L'ensemble, projecteur, rotule et pièce d'adaptation peint thermolaqué couleur noir.

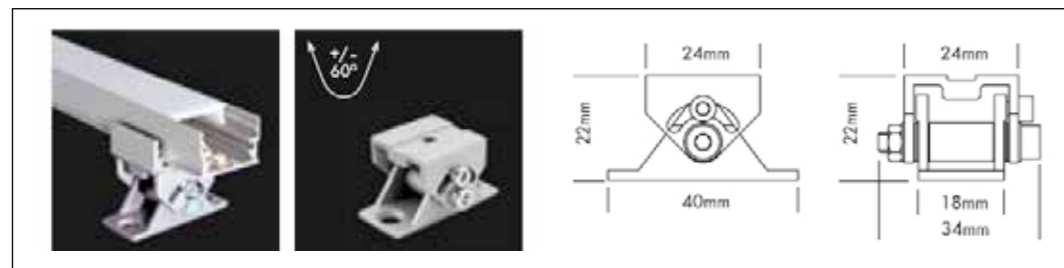
Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.





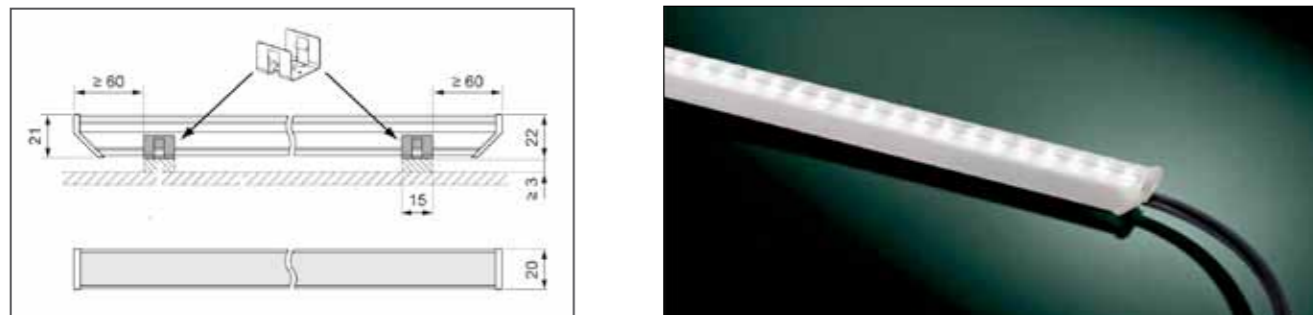
Croquis de principe : Fixation des barreaux dans un cache métallique sur la pierre

Principe de fixation orientable Soliled



Modèle INSTALIGHT LEDLUX LH

Dimensions du barreau et clip de fixation

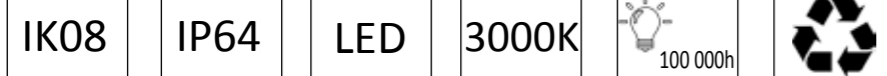


Type B12 Barreau **INSTA** modèle **Instalight LEDLUX LH**, 230V, de 497mm de long à optique extensive 120° et équipé de LED de teinte blanche 3 000 K, 4,8W/m, 410lm/m et 85,5m/W. Barreau pré-câblé avec 1m de câble minimum.

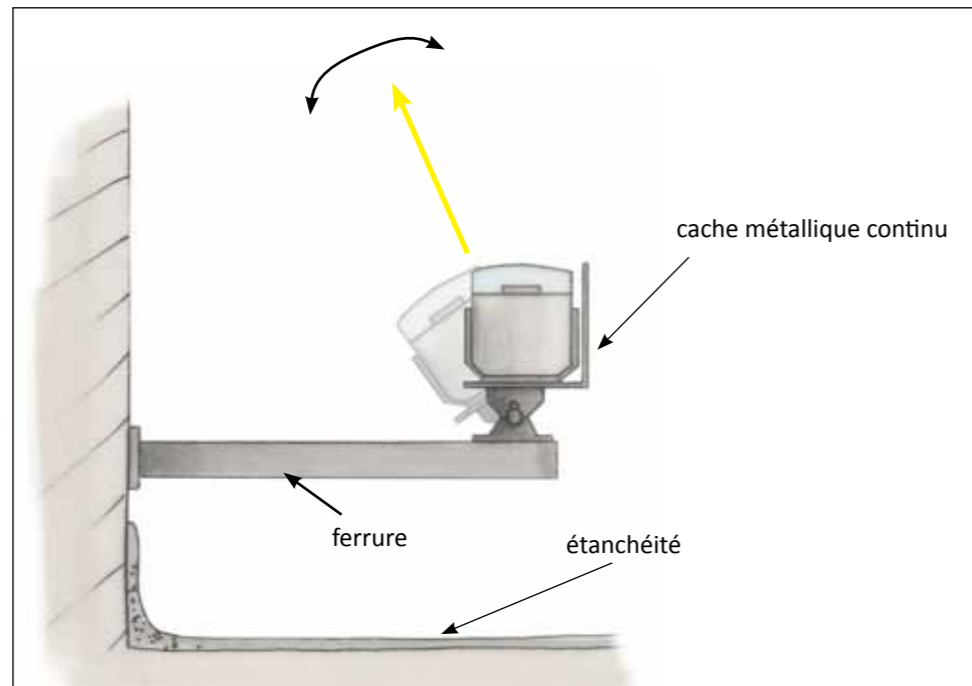
Toute la connectique se fera au moyen de connecteurs débrochables étanches.

Prévoir un cache métallique continu de la longueur du barreau, peint couleur de la façade (à définir). Barreau fixé à l'aide de clips de fixation orientables **SOLILED**.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

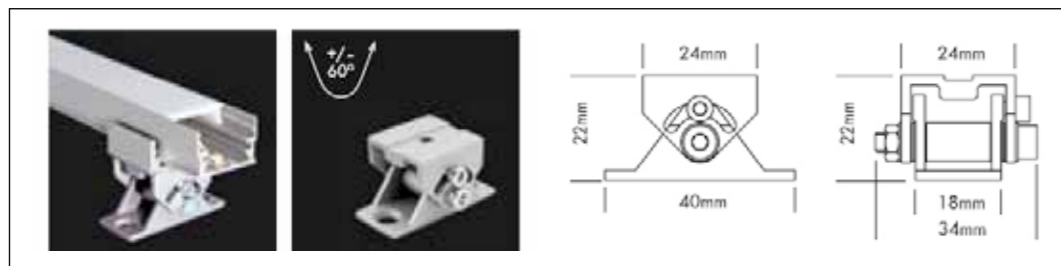


Éclairage de la balustrade Fiche technique



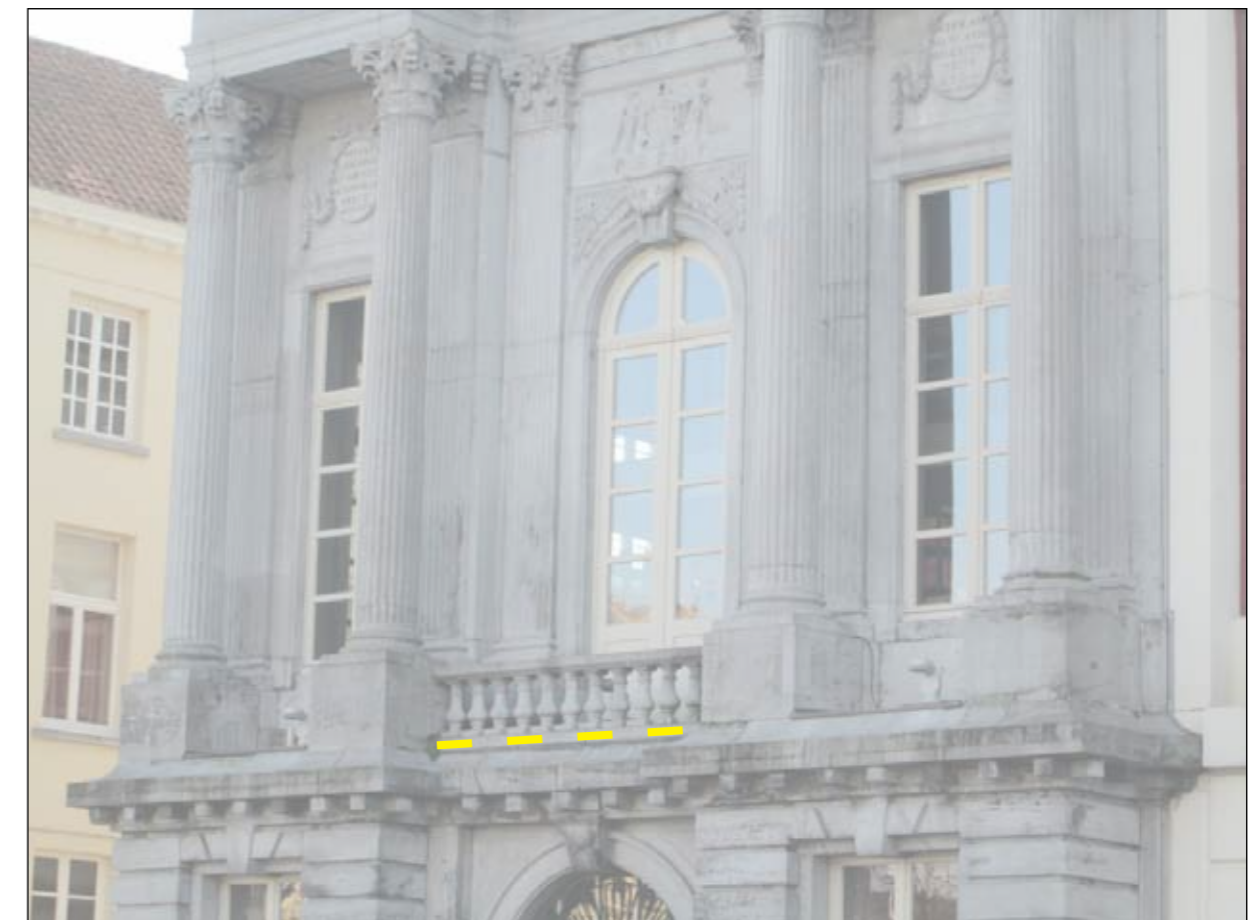
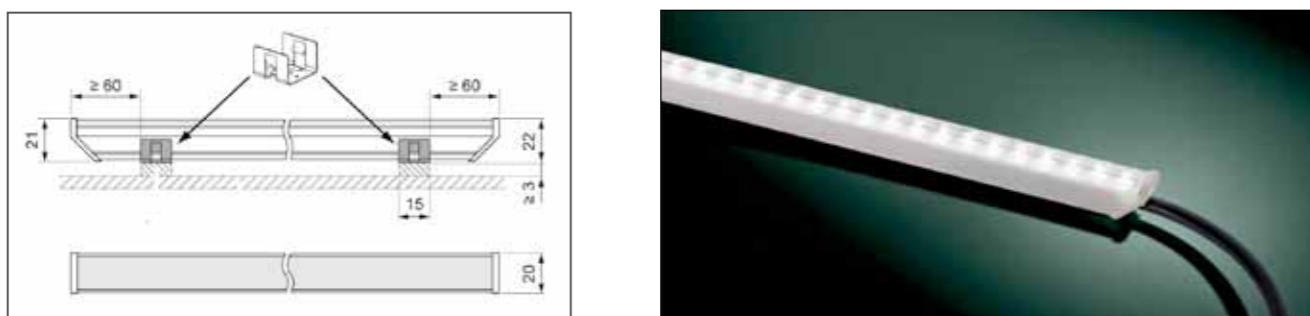
Croquis de principe : Fixation des barreaux sur ferrure à l'aide de clips orientables

Principe de fixation orientable Soliled



Modèle INSTALIGHT LEDLUX LH

Dimensions du barreau et clip de fixation



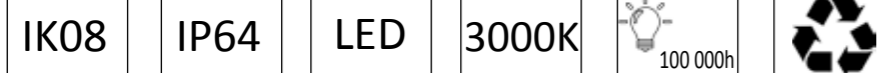
Type B13 Barreau **INSTA** modèle **Instalight LEDLUX LH**, 230V, longueur à définir sur place à optique extensive 120° et équipé de LED de teinte blanche 3 000 K, 4,8W/m, 410lm/m et 85,5m/W. Barreau pré-câblé avec 1m de câble minimum.

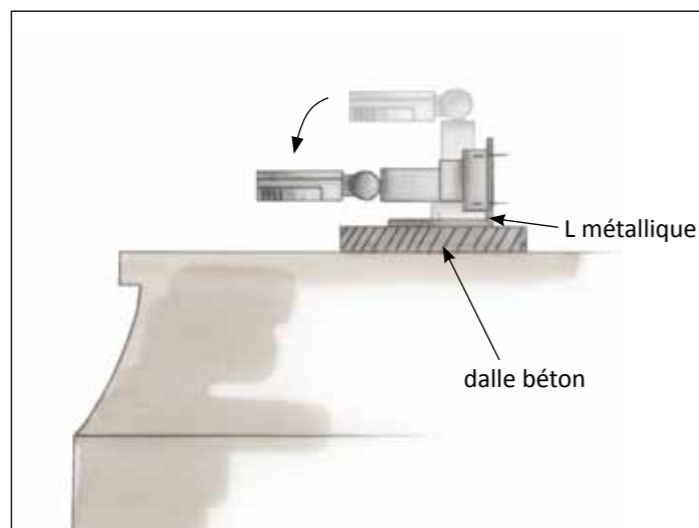
Toute la connectique se fera au moyen de connecteurs débrochables étanches.

Prévoir un cache métallique continu de la longueur du barreau, peint couleur de la façade (à définir). Barreau fixé à l'aide de clips de fixation orientables **SOLILED** tous les 30cm.

Ensemble barreau et cache fixé contre la balustrade sur une ferrure pour ne pas avoir à percer l'étanchéité.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.





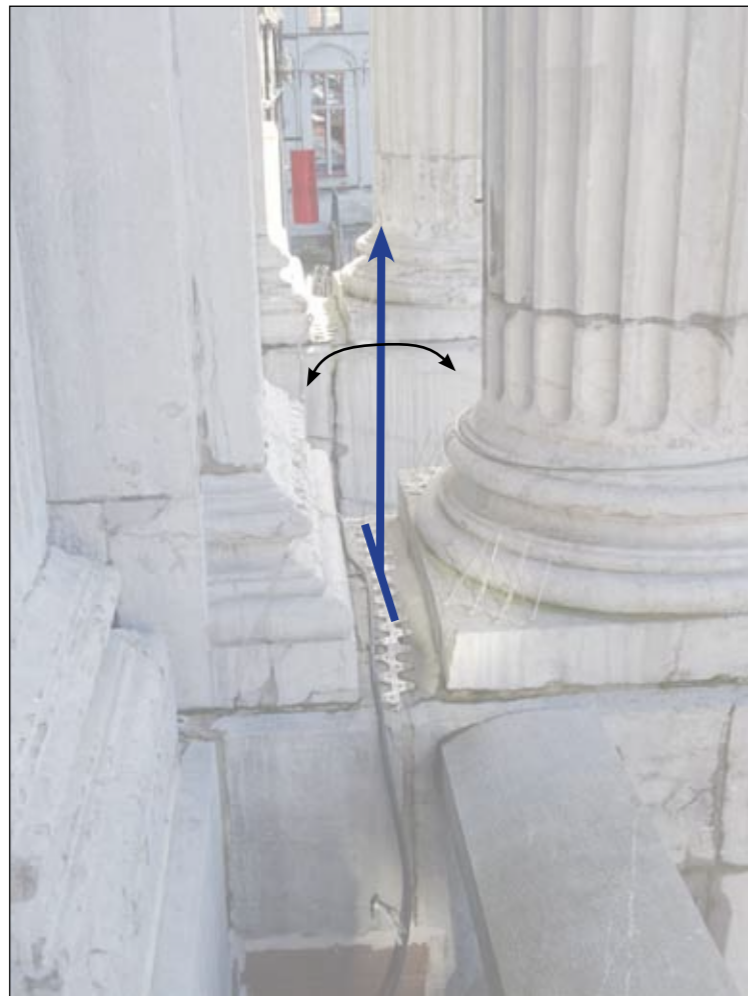
Croquis de principe : réorientation des projecteurs existants



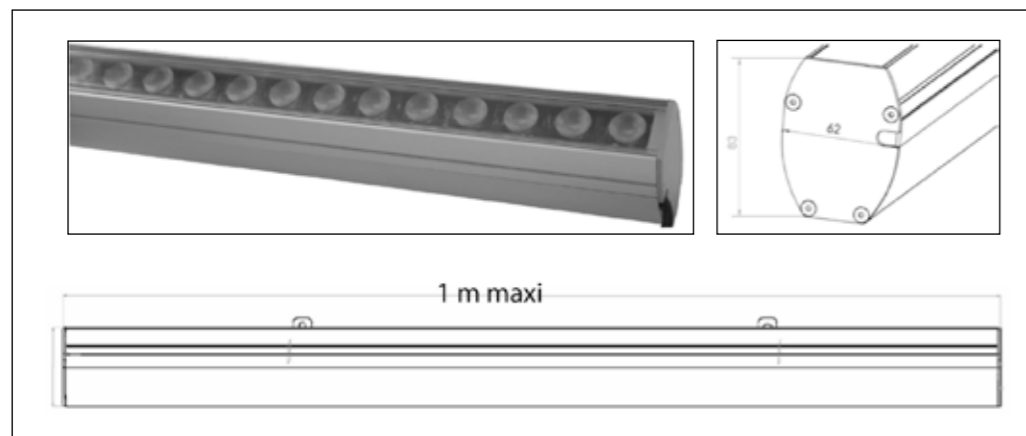
Type B14



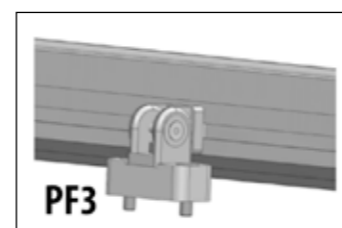
Les projecteurs **WE-EF** existants sont à conserver.
Prévoir une réorientation de l'ensemble du projecteur pour que celui-ci se retrouve à l'horizontal et soit le moins visible possible.
Une pièce d'adaptation en forme de L métallique est à prévoir pour fixation sur la dalle béton.



Modèle 5636 Lima



Patin de fixation



- IK10
- IP67
- LED
- 3000K
- 100.000h
-
-
- 0-100%

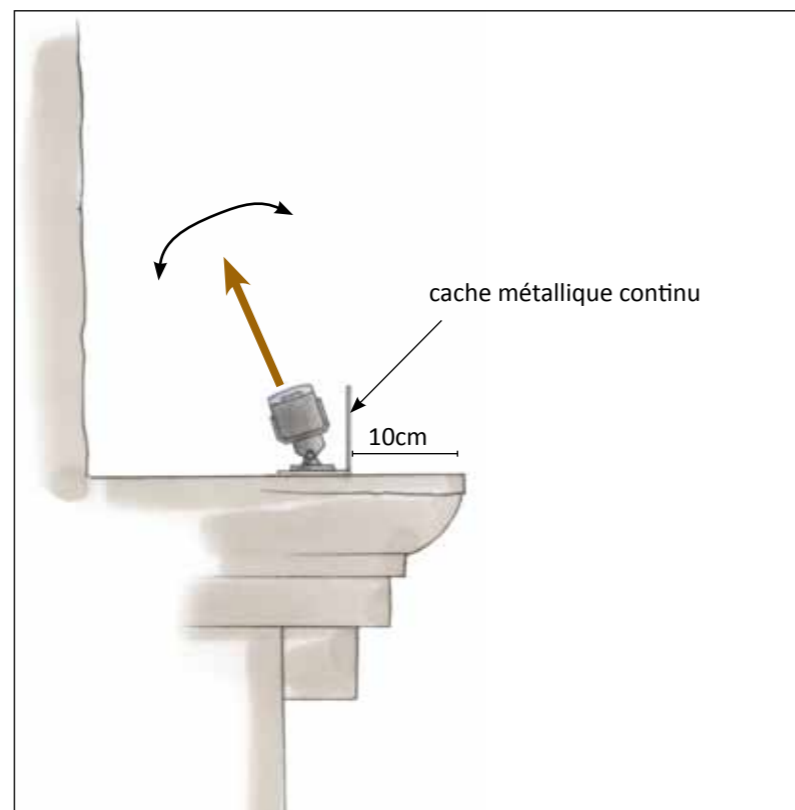
Type B15

Barreau **LEC modèle LIMA 5636**, 230V, de 374mm de longueur, à optique circulaire 10°, équipé de 10 Leds Superwatt de 1W, de teinte blanche 3 000 K.

Fixation du barreau entre le pilier et la façade à l'aide de patins de fixation **LEC PF3** permettant un réglage du barreau.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

Éclairage de la balustrade en partie supérieure Fiche technique

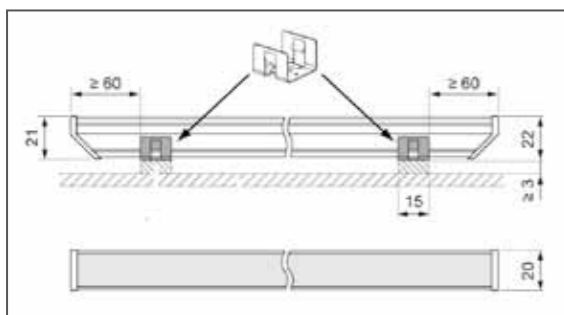


Croquis de principe : Fixation des projecteurs sur la corniche supérieure

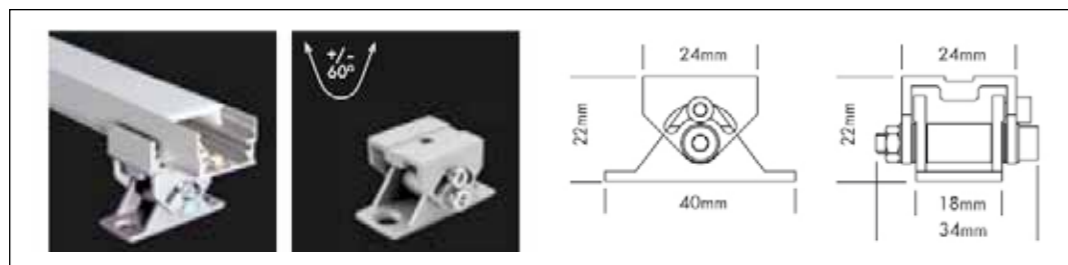


Modèle INSTALIGHT LEDLUX LS

Dimensions du barreau et clip de fixation



Principe de fixation orientable Soliled



- IK08
- IP64
- LED
- 3000K
- 100.000h
-
- 0-100%

Type B16

Ligne lumineuse composée de barreaux de différentes longueurs comprises entre 334mm et 2286mm (à définir sur place) **INSTA modèle Instalight LEDLUX LS**, 28VDC, à optique Fresnel 70° et équipé de LED de teinte blanche 3 000 K, 19W/m, 1535lm/m et 81lm/W. Barreau pré-câblé avec 1m de câble minimum.

Prévoir une alimentation ajustable AC/DC, 230VAC/28VDC, IP65, puissance à définir en fonction du nombre de barreaux.

Prévoir un driver **ELDOLED LINEARdrive** DMX/DALI/0-10V et ajustable manuellement pour pouvoir diminuer ou augmenter l'intensité lumineuse lors des réglages.

L'alimentation et le driver seront déportés dans un boîtier étanche.

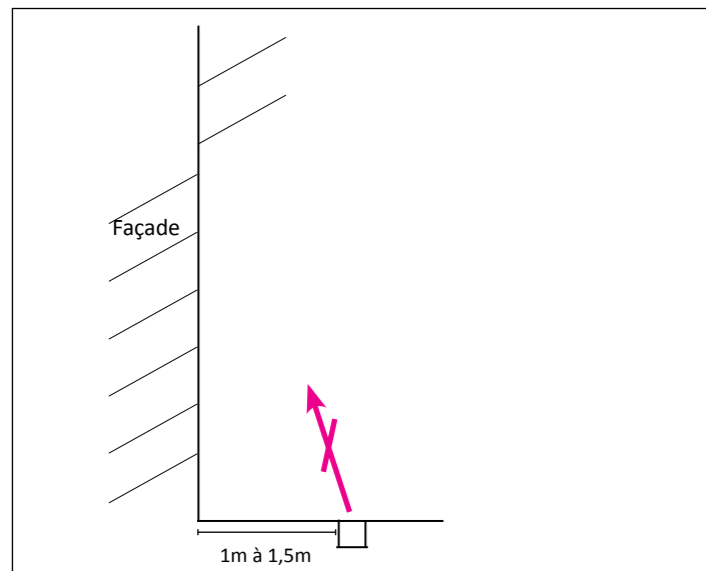
Toute la connectique se fera au moyen de connecteurs débrochables étanches.

Barreaux fixés à l'aide de clips standards orientables **SOLILED**, dans un cache métallique continu de la longueur des barreaux. Cache fixé à 10cm du bord de la corniche supérieure, peint couleur de la façade (à définir).

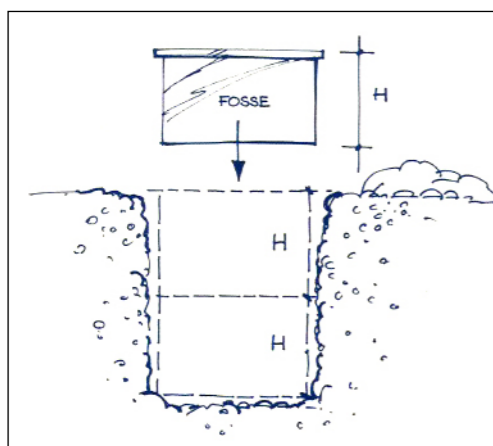
Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.



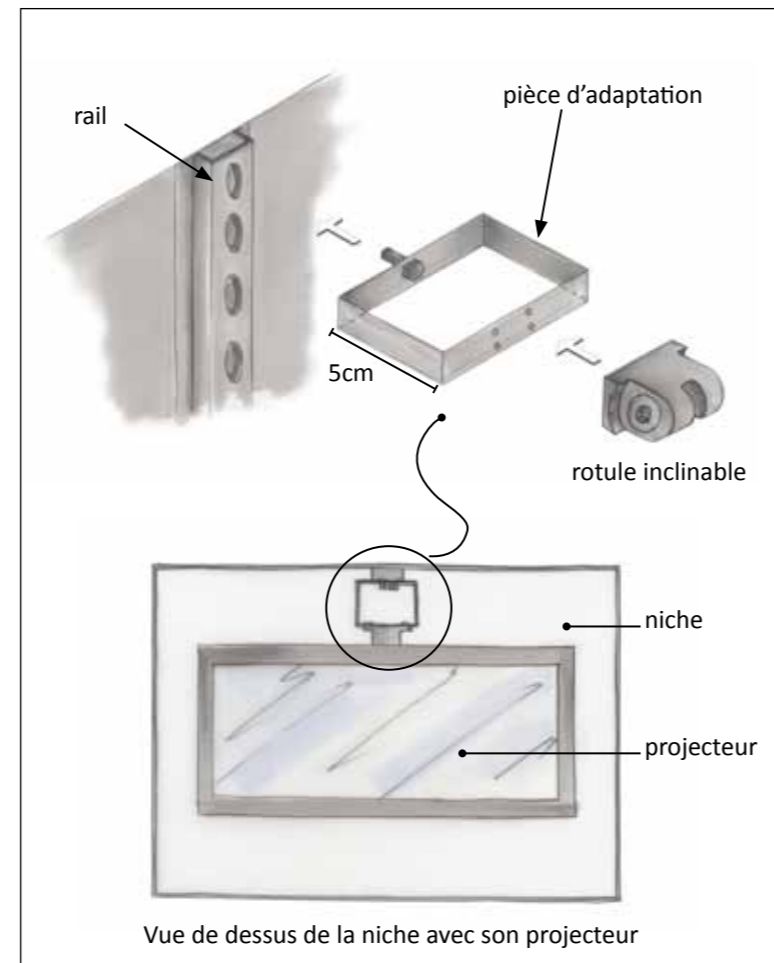




Distance de la niche entre 1m et 1,5m de la façade



Prévoir un trou de profondeur deux fois la hauteur de la fosse de manière à pouvoir installer un lit de gravier qui assurera un drainage naturel



Vue de dessus de la niche avec son projecteur

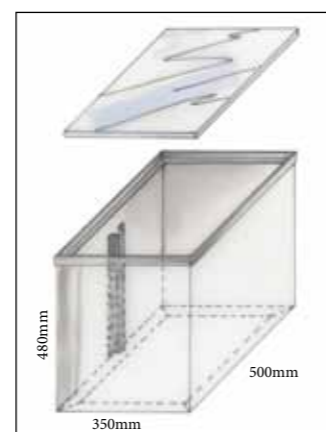


Modèle CORSICA

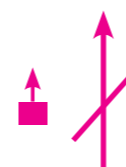
Dimensions projecteur



Dimensions niche



Type KM1



Niche encastrée au sol **BOTTEX 500x350x480** en inox 30/10° monobloc avec verre trempé de 23mm d'épaisseur et légèrement sablé, équipée d'un projecteur **LEC modèle CORSICA 4660**, 24V, puissance de 92W, corps en fonte d'aluminium avec rotule inclinable à double verrouillage, fenêtre en polycarbonate anti-UV et anti-vandalisme de 8mm d'épaisseur, équipé de 42 Leds Superwatt de 3W, teinte blanche 3 000 K et d'un bloc optique «façade» type F1 pour faisceau étroit dans un sens et large dans l'autre (voir fiche photométrique spécifique).

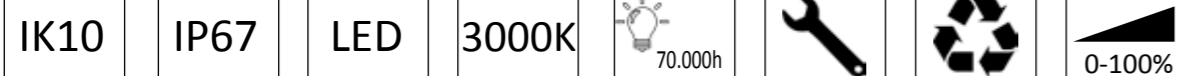
Prévoir alimentation **LEC 230VAC/24VDC** comprenant une protection parafoudre, à déporter dans la niche, dans boîtier étanche.

Fixation du projecteur via la rotule sur une pièce d'adaptation d'environ 5cm.

Implantation de la niche à environ 1m - 1,5m de la façade.

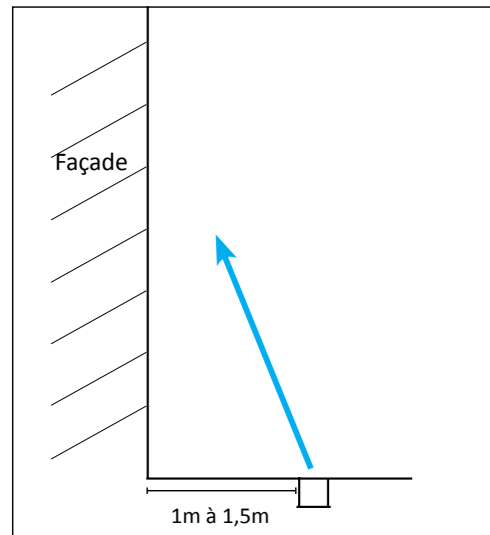
L'ensemble, projecteur, rotule et pièce d'adaptation peint thermolaqué couleur noir.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitive du matériel.

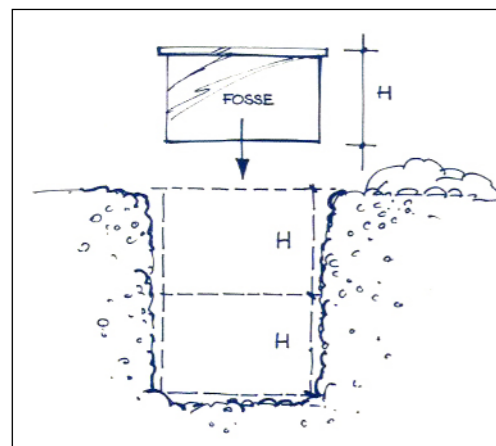


II - Les mises en lumière du patrimoine Tour Baudouin, Maison Marguerite de Parme et Maison Cambier

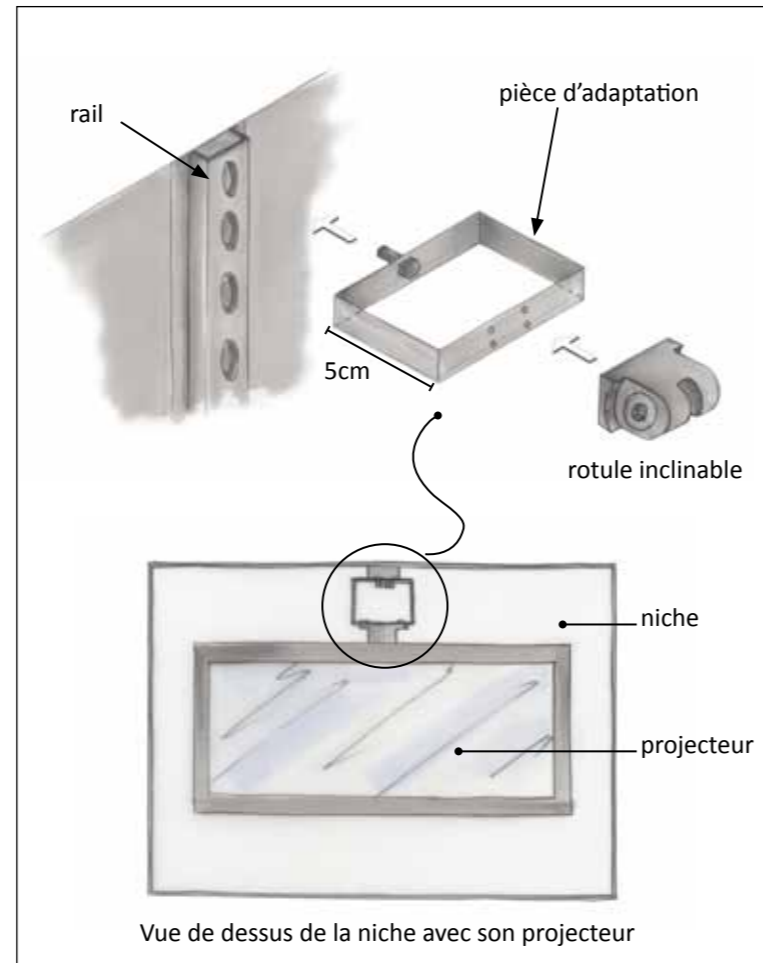




Distance de la niche entre 1m et 1,5m de la façade



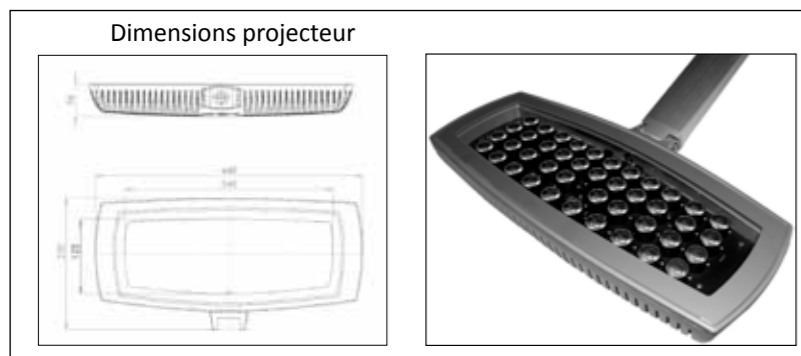
Prévoir un trou de profondeur deux fois la hauteur de la fosse de manière à pouvoir installer un lit de gravier qui assurera un drainage naturel



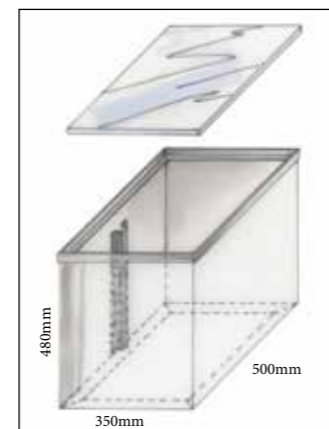
Vue de dessus de la niche avec son projecteur



Modèle CORSICA



Dimensions niche



Type KM2



Niche encastrée au sol **BOTTEX 500x350x480** en inox 30/10° monobloc avec verre trempé de 23mm d'épaisseur et légèrement sablé, équipée d'un projecteur **LEC modèle CORSICA 4660**, 24V, puissance de 92W, corps en fonte d'aluminium avec rotule inclinable à double verrouillage, fenêtre en polycarbonate anti-UV et anti-vandalisme de 8mm d'épaisseur, équipé de 42 Leds Superwatt de 3W, teinte blanche 3 000 K et d'un bloc optique «façade» type F2 pour faisceau semi-intensif (voir fiche photométrique spécifique).

Prévoir alimentation **LEC 230VAC/24VDC** comprenant une protection parafoudre, à déposer dans la niche, dans boîtier étanche.

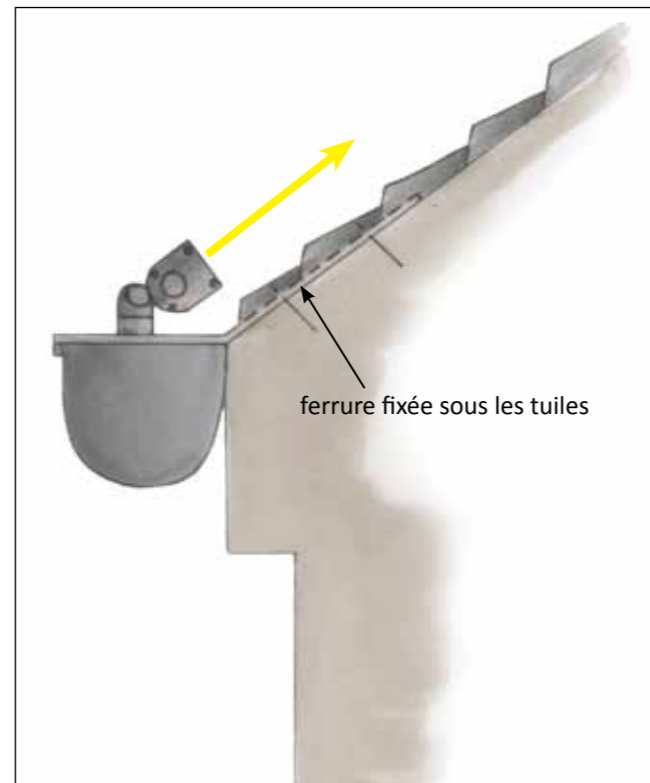
Fixation du projecteur via la rotule sur une pièce d'adaptation d'environ 5cm.

Implantation de la niche à environ 1m - 1,5m de la façade.

L'ensemble, projecteur, rotule et pièce d'adaptation peint thermolaqué couleur noir.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitive du matériel.

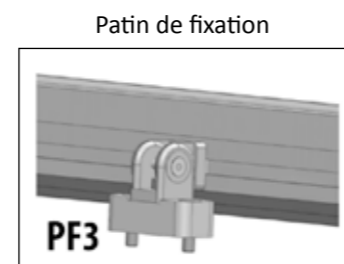
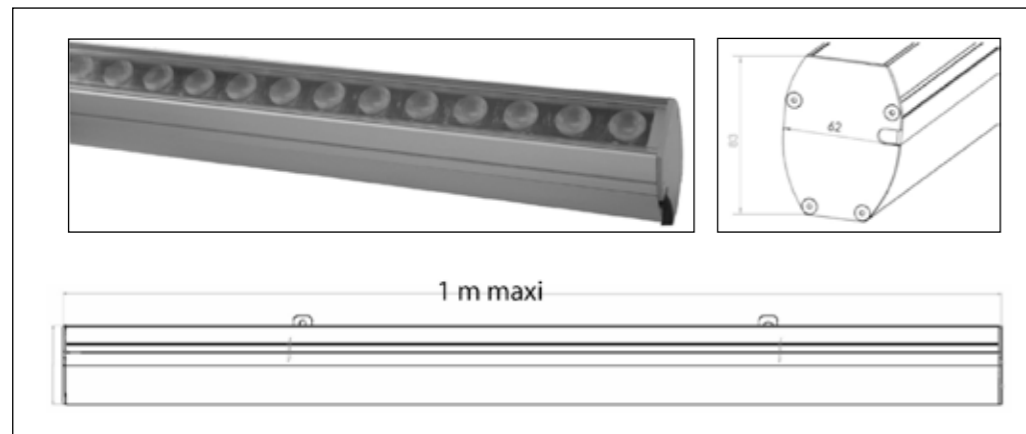




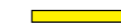
Croquis de principe : Fixation des projecteurs dans la gouttière



Modèle 5636 Lima



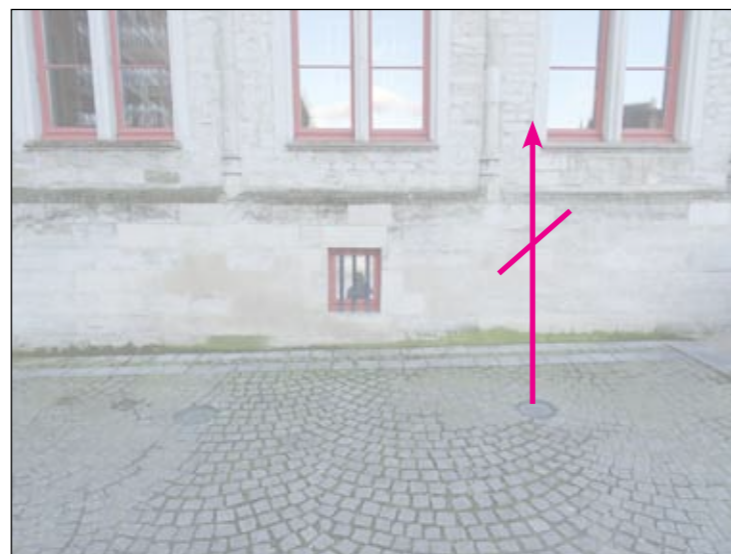
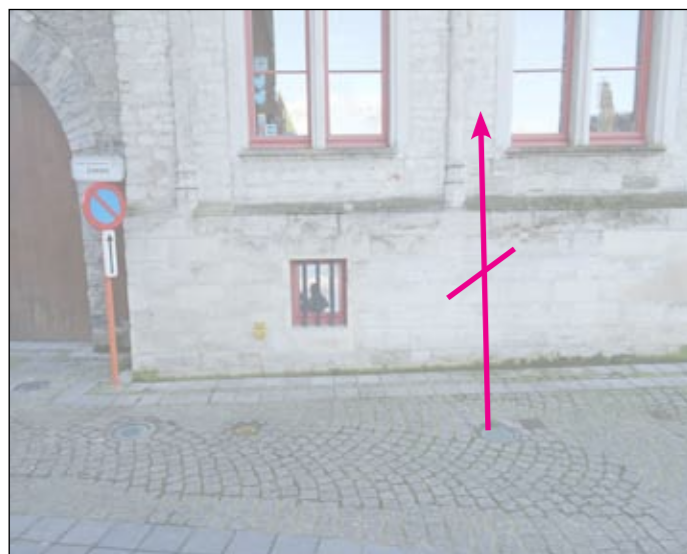
Type KM3

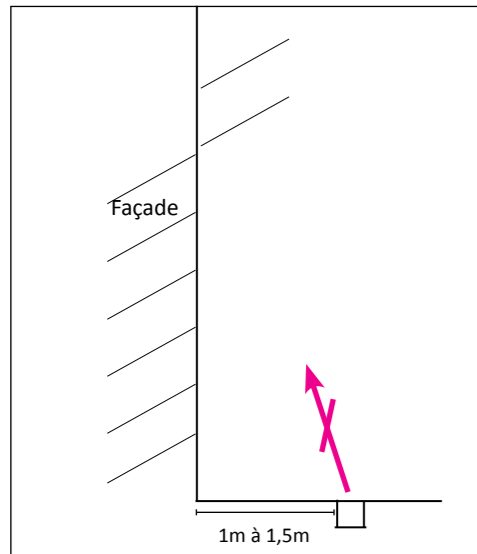


Barreau **LEC modèle LIMA 5636**, 230V, de 1m de longueur, équipé de 30 Leds Superwatt de 1W, de teinte blanche 3 000 K et d'un mélange d'optique à déterminer suivant 10 types d'optiques disponibles.

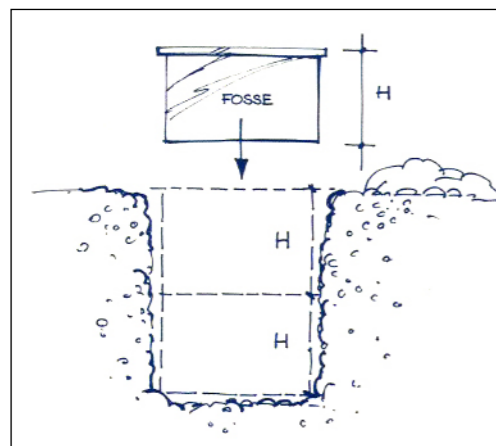
Fixation du projecteur en bout de toiture à l'aide de patins de fixation **LEC PF3** permettant un réglage du barreau. Prévoir pièce d'adaptation entre le patin et la ferrure.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

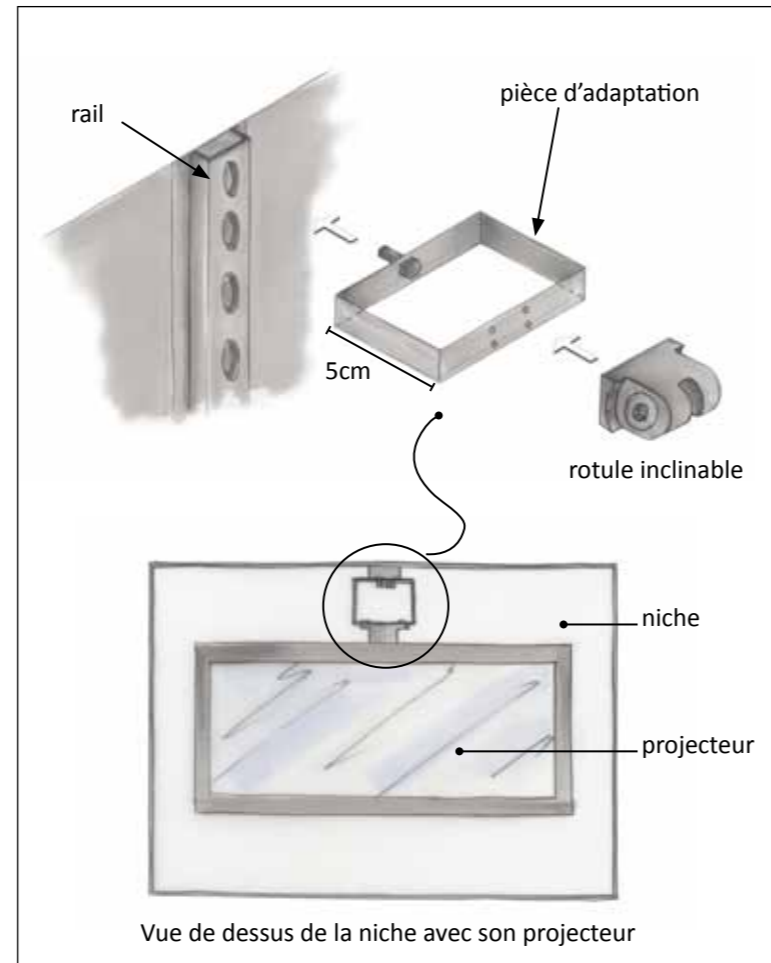




Distance de la niche entre 1m et 1,5m de la façade



Prévoir un trou de profondeur deux fois la hauteur de la fosse de manière à pouvoir installer un lit de gravier qui assurera un drainage naturel



Vue de dessus de la niche avec son projecteur

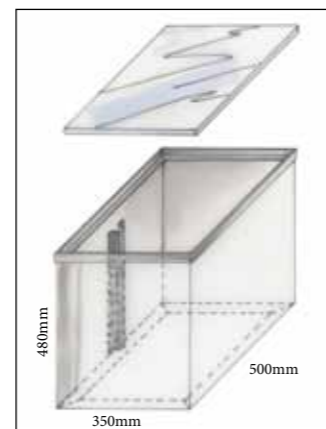


Modèle CORSICA

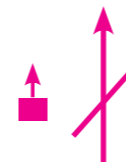
Dimensions projecteur



Dimensions niche



Type KM1



Niche encastrée au sol **BOTTEX 500x350x480** en inox 30/10° monobloc avec verre trempé de 23mm d'épaisseur et légèrement sablé, équipée d'un projecteur **LEC modèle CORSICA 4660**, 24V, puissance de 92W, corps en fonte d'aluminium avec rotule inclinable à double verrouillage, fenêtre en polycarbonate anti-UV et anti-vandalisme de 8mm d'épaisseur, équipé de 42 Leds Superwatt de 3W, teinte blanche 3 000 K et d'un bloc optique «façade» type F1 pour faisceau étroit dans un sens et large dans l'autre (voir fiche photométrique spécifique).

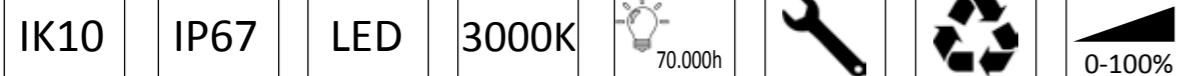
Prévoir alimentation **LEC 230VAC/24VDC** comprenant une protection parafoudre, à déposer dans la niche, dans boîtier étanche.

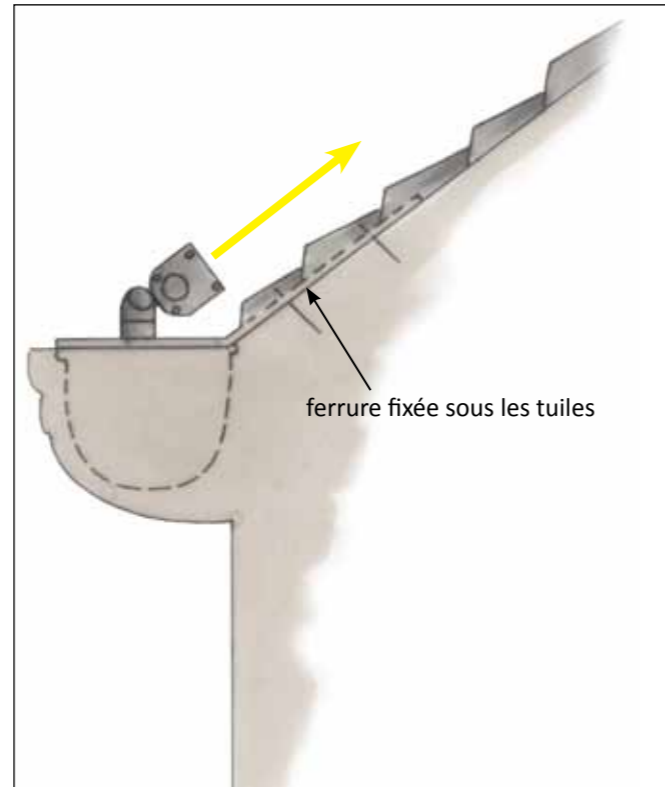
Fixation du projecteur via la rotule sur une pièce d'adaptation d'environ 5cm.

Implantation de la niche à environ 1m - 1,5m de la façade.

L'ensemble, projecteur, rotule et pièce d'adaptation peint thermolaqué couleur noir.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitive du matériel.

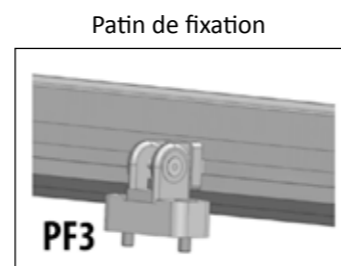
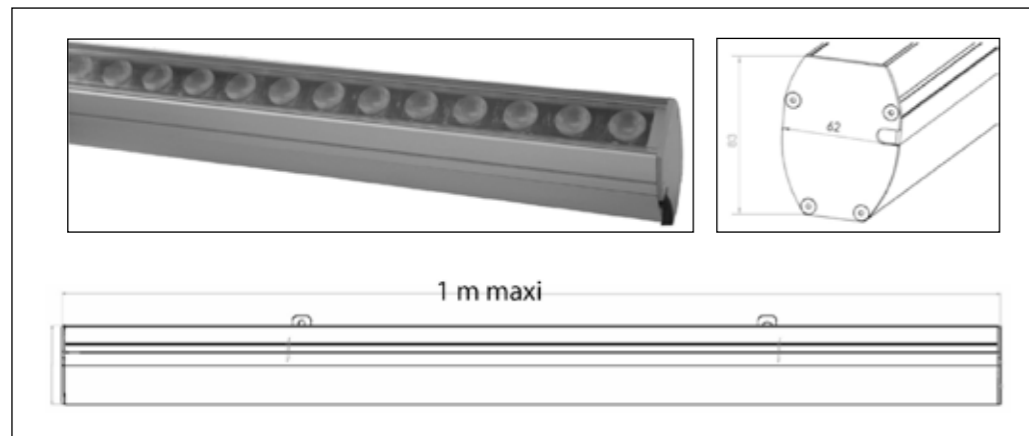




Croquis de principe : Fixation des projecteurs dans la gouttière



Modèle 5636 Lima



Type **KM3**



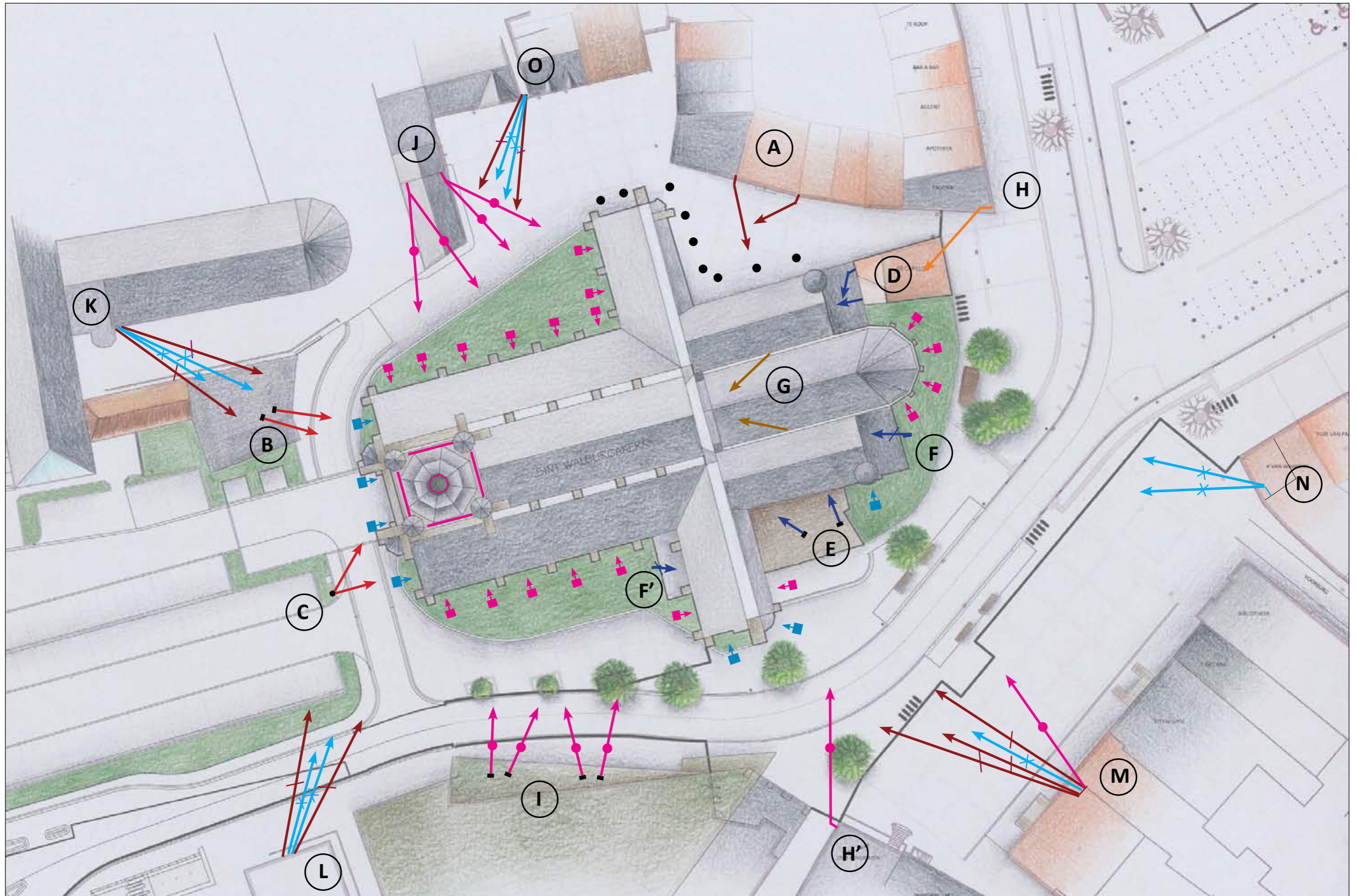
Barreau **LEC modèle LIMA 5636**, 230V, de 1m de longueur, équipé de 30 Leds Superwatt de 1W, de teinte blanche 3 000 K et d'un mélange d'optique à déterminer suivant 10 types d'optiques disponibles.

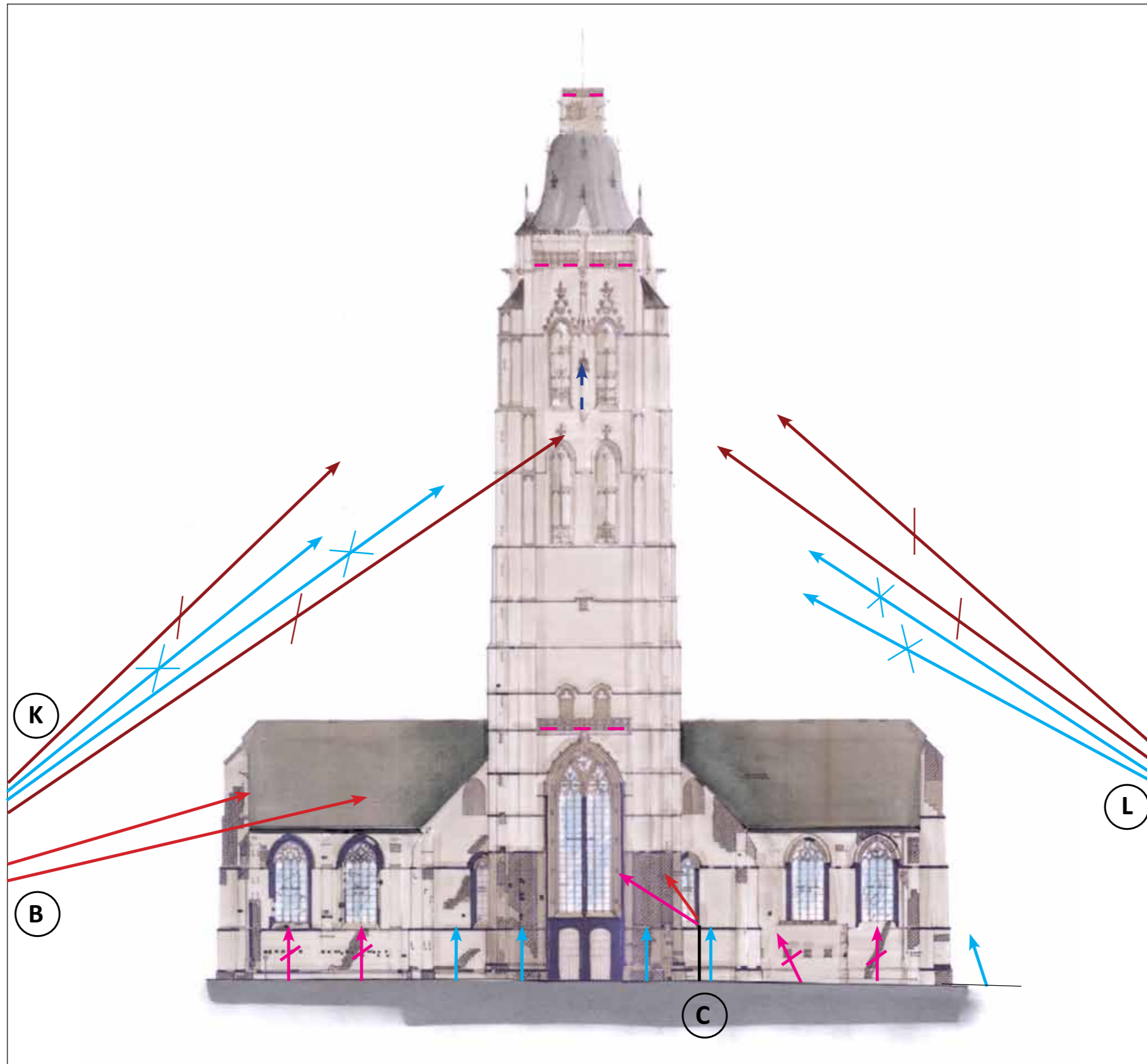
Fixation du projecteur en bout de toiture à l'aide de patins de fixation **LEC PF3** permettant un réglage du barreau. Prévoir pièce d'adaptation entre le patin et la ferrure.

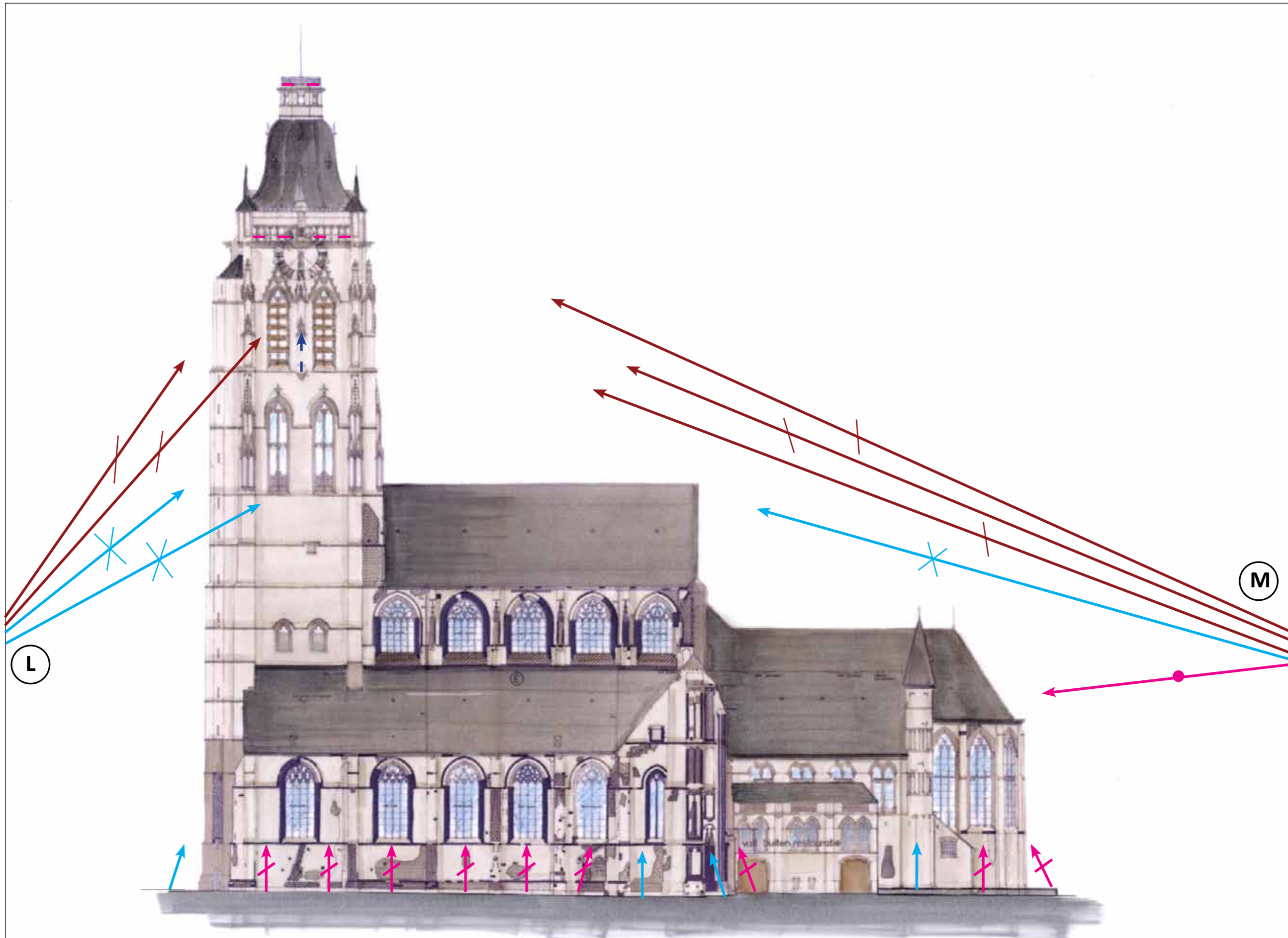
Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

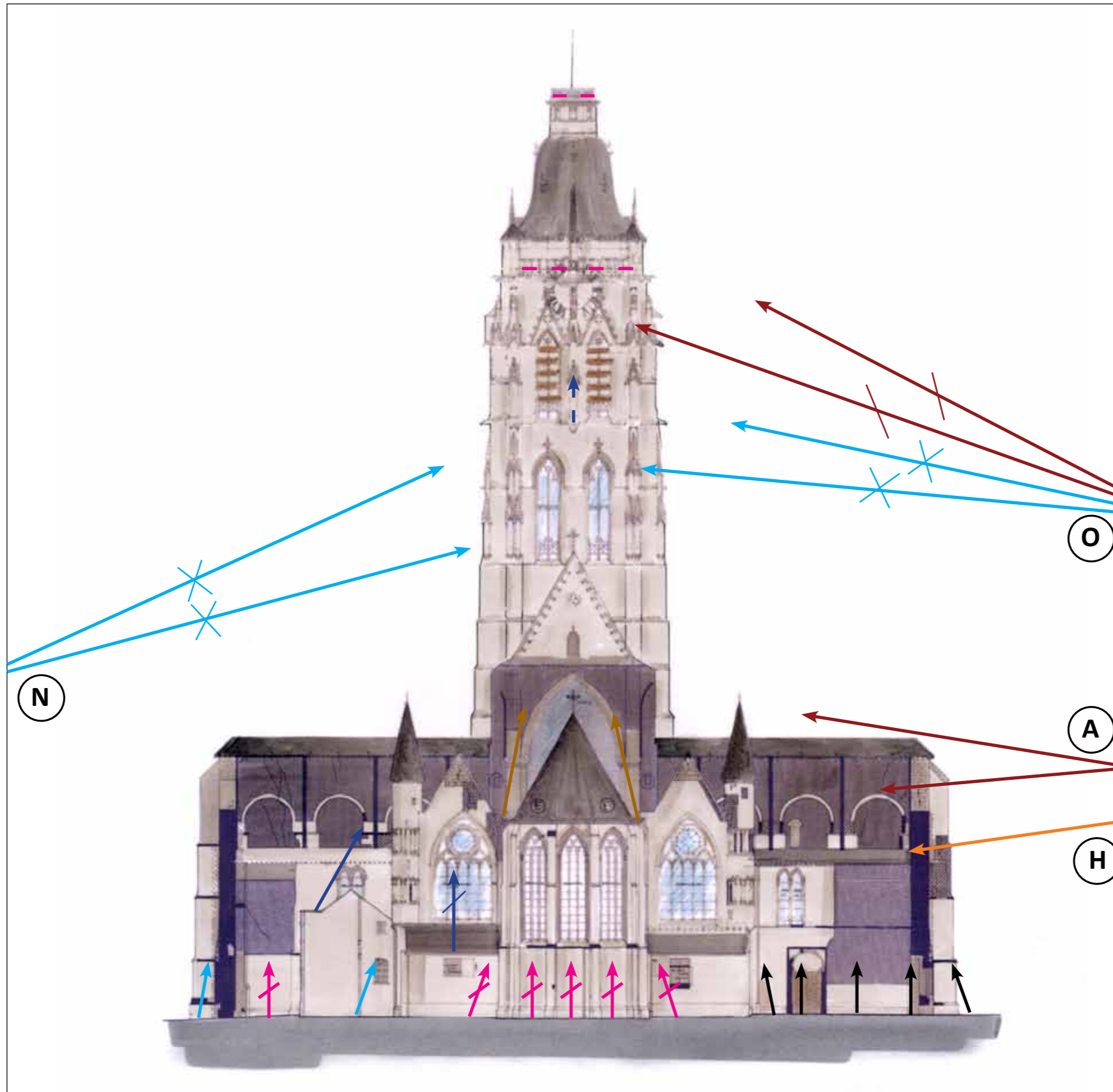
- IK10
- IP67
- LED
- 3000K
- 100.000h
-
-
- 0-100%

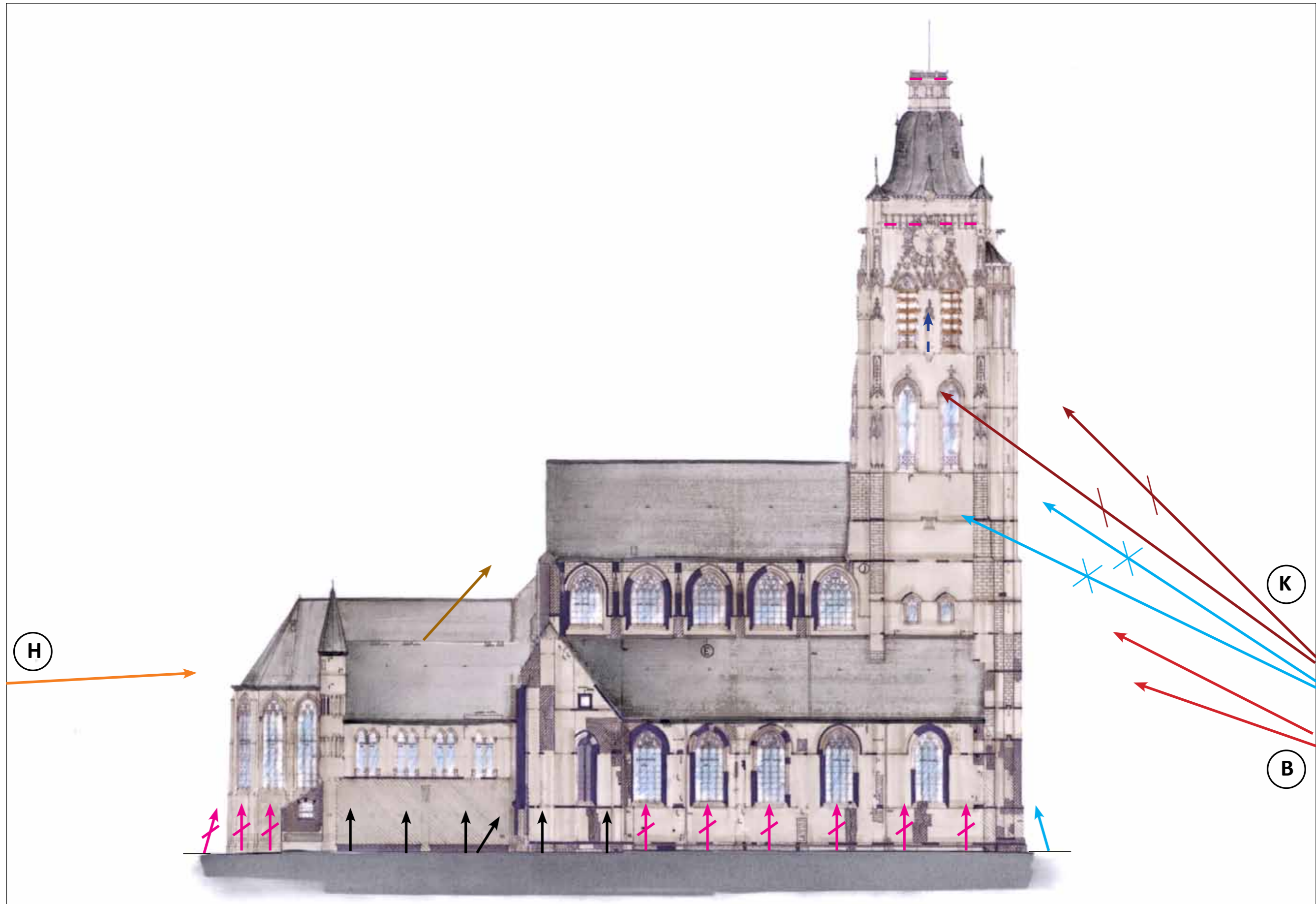










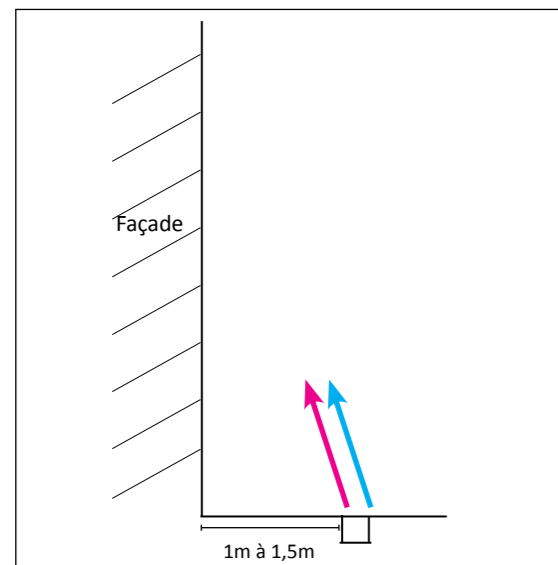




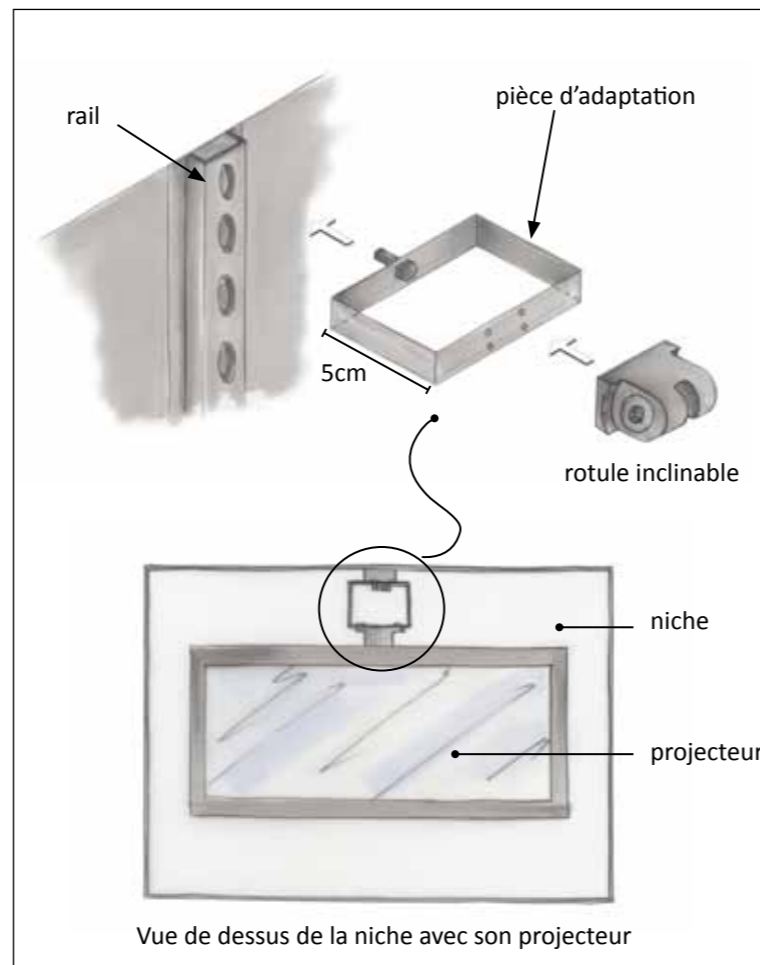
Type EG1



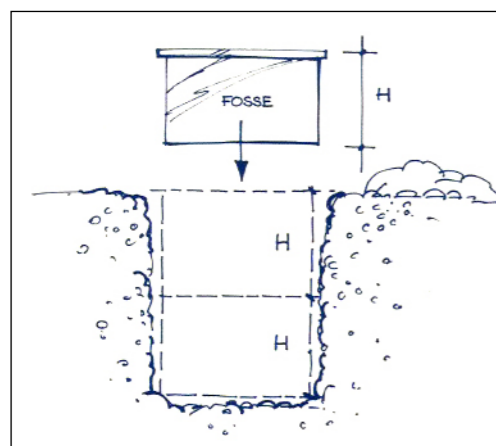
Plots encastrés dans le sol existants, à conserver.



Distance de la niche entre 1m et 1,5m de la façade



Vue de dessus de la niche avec son projecteur



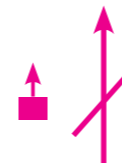
Prévoir un trou de profondeur deux fois la hauteur de la fosse de manière à pouvoir installer un lit de gravier qui assurera un drainage naturel



Type EG2 Niche encastrée au sol **BOTTEX 500x350x480** en inox 30/10° monobloc avec verre trempé de 23mm d'épaisseur et légèrement sablé, équipée d'un projecteur **LEC modèle CORSICA 4660**, 24V, puissance de 92W, corps en fonte d'aluminium avec rotule inclinable à double verrouillage, fenêtre en polycarbonate anti-UV et anti-vandalisme de 8mm d'épaisseur, équipé de 42 Leds Superwatt de 3W, teinte blanche 3 000 K et d'un bloc optique «façade» type F2 pour faisceau semi-intensif (voir fiche photométrique spécifique).



Type EG3 Niche encastrée au sol **BOTTEX 500x350x480** en inox 30/10° monobloc avec verre trempé de 23mm d'épaisseur et légèrement sablé, équipée d'un projecteur **LEC modèle CORSICA 4660**, 24V, puissance de 92W, corps en fonte d'aluminium avec rotule inclinable à double verrouillage, fenêtre en polycarbonate anti-UV et anti-vandalisme de 8mm d'épaisseur, équipé de 42 Leds Superwatt de 3W, teinte blanche 3 000 K et d'un bloc optique «façade» type F1 pour faisceau étroit dans un sens et large dans l'autre (voir fiche photométrique spécifique).



Prévoir alimentation **LEC 230VAC/24VDC** comprenant une protection parafoudre, à déporter dans la niche, dans boîtier étanche.

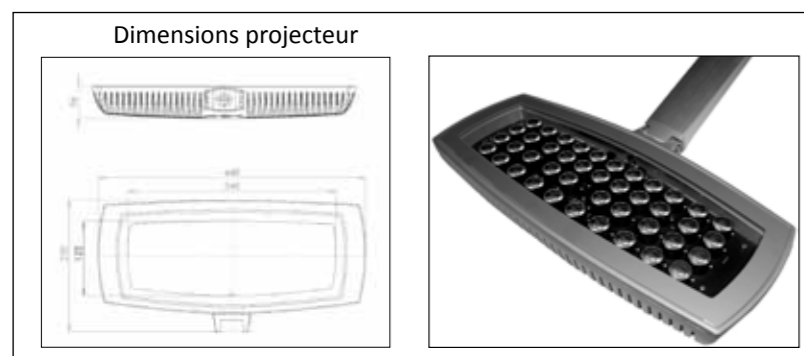
Fixation du projecteur via la rotule sur une pièce d'adaptation d'environ 5cm.

Implantation de la niche à environ 1m - 1,5m de la façade.

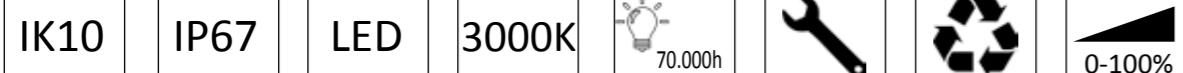
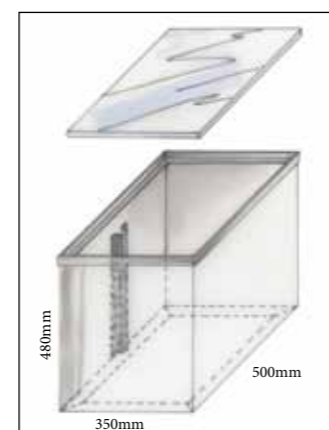
L'ensemble, projecteur, rotule et pièce d'adaptation peint thermolaqué couleur noir.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitive du matériel.

Modèle CORSICA



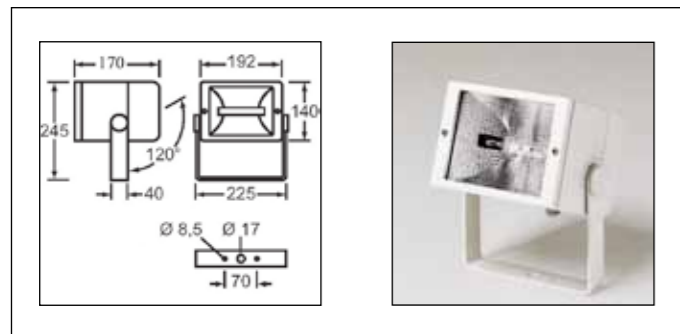
Dimensions niche



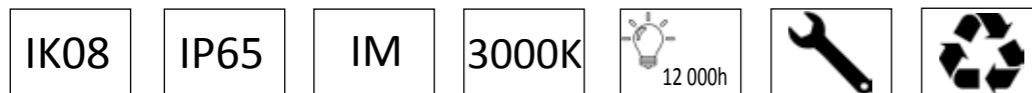


Modèle SUPERLIGHT COMPACT

Volet de cadrage



Console réglable



Type EG4

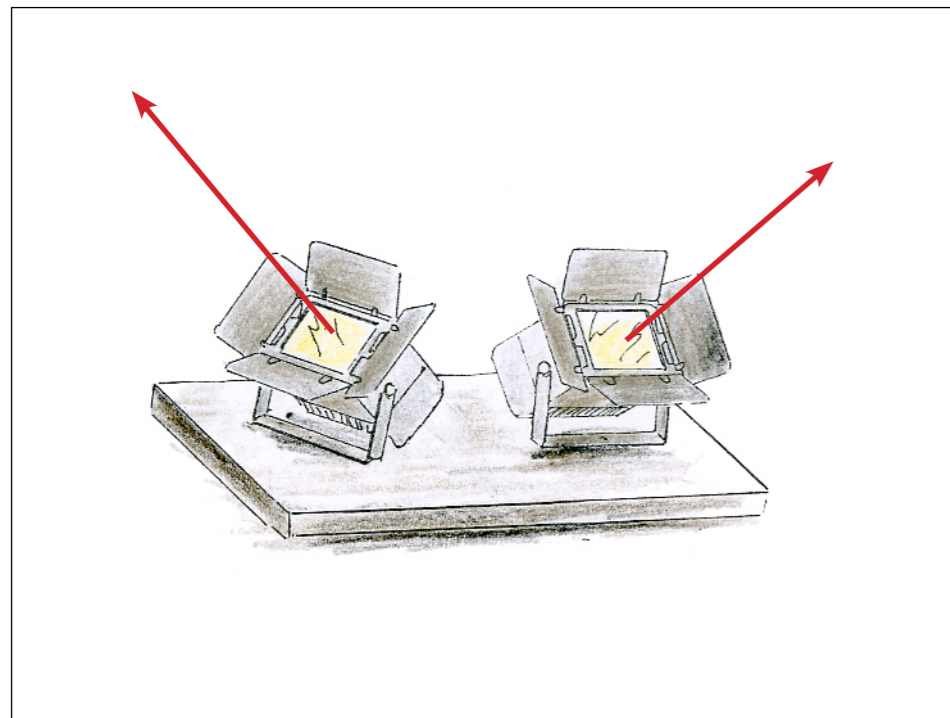


Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique symétrique extensive 32°x72°, équipé d'une lampe iodure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 14500 lm (**OSRAM POWERBALL HCI-TS 150W/830 WDL**) et d'un volet de cadrage 4 côtés.

Fixation sur console réglable en aluminium 300-480mm **MEYER** intégrant le câble d'alimentation (déport à définir sur place lors des essais). L'ensemble projecteur et console sera fixé contre en partie haute de la façade.

Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué de teinte neutre gris standard (à définir).

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

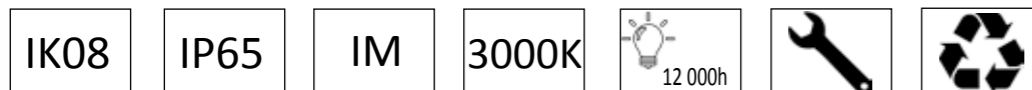
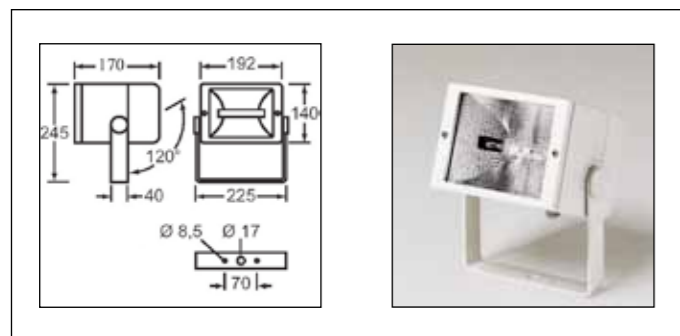


Croquis de principe : Fixation des projecteurs sur plot béton sur le toit terrasse



Modèle SUPERLIGHT COMPACT

Volet de cadrage



Type EG5



Projecteur **MEYER modèle SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique symétrique extensive 32°x72°, équipé d'une lampe iodure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 14500 lm (**OSRAM POWERBALL HCI-TS 150W/830 WDL**) et d'un volet de cadrage 4 côtés. Fixation sur plot béton sur toit terrasse (à définir sur place lors des essais).

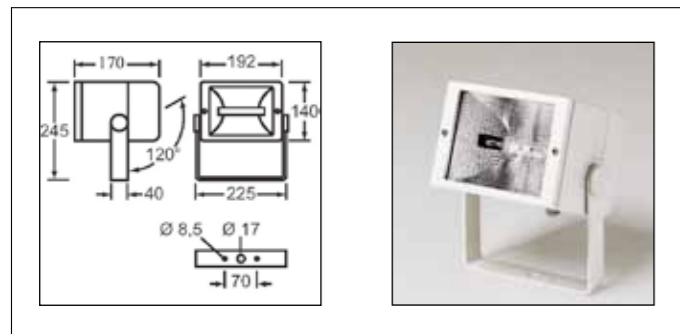
Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué de teinte neutre gris standard.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.



Modèle SUPERLIGHT COMPACT

Voilet de cadrage



Console



Type EG6



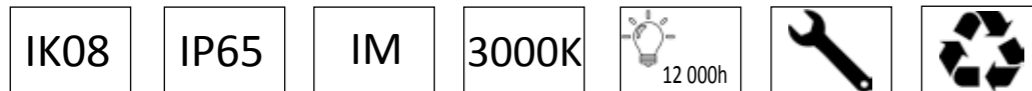
Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique symétrique extensive 32°x72°, équipé d'une lampe iodure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 14500 lm (**OSRAM POWERBALL HCI-TS 150W/830 WDL**) et d'un volet de cadrage 4 côtés.

Fixation sur lyre sur console en acier galvanisé de marque **SELUX** sur mât cylindro-conique de 4m de hauteur.

Ensemble mât et projecteurs existants à déplacer.

Ensemble, mât, projecteur, console et volet et peint thermolaqué de teinte noir.

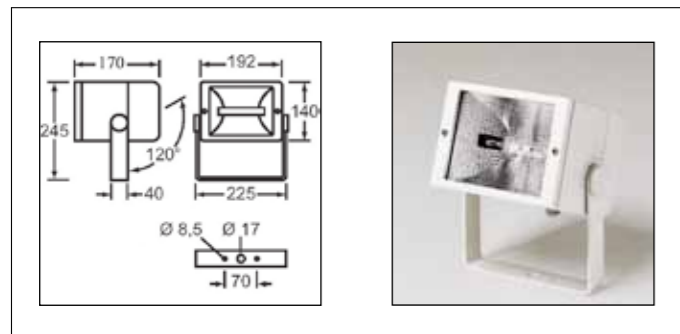
Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.





Modèle SUPERLIGHT COMPACT

Volet de cadrage



Console réglable



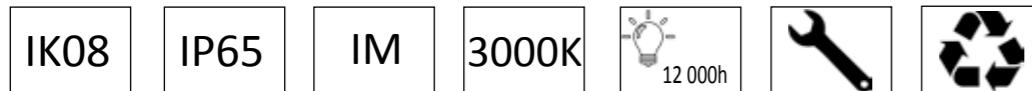
Type EG7

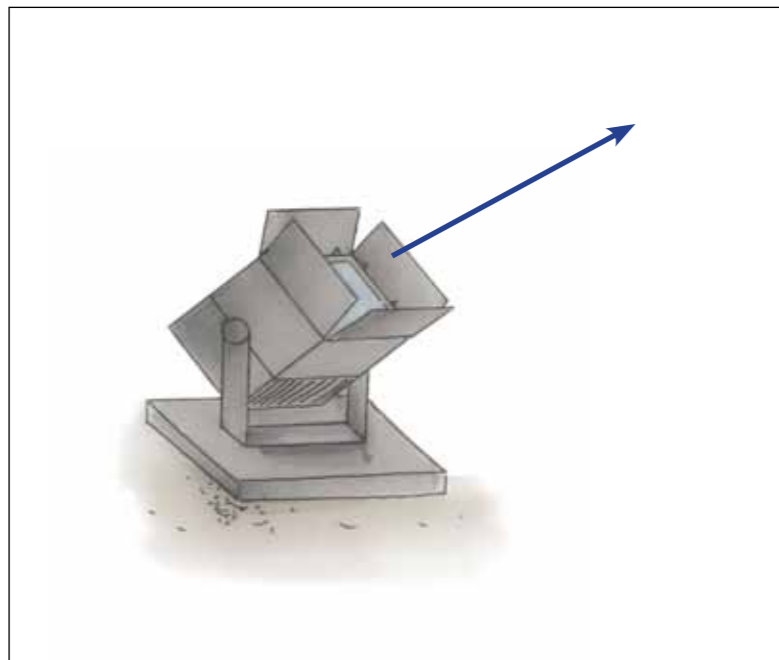


Projecteur **MEYER modèle SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique symétrique extensive 32°x72°, équipé d'une lampe iode métallique de 70W, de teinte blanche 3 000 K, 6800 lm (**OSRAM POWERBALL HCI-TS 70W/830WDL**) et d'un volet de cadrage 4 côtés. Fixation sur console réglable en aluminium 300-480mm **MEYER** intégrant le câble d'alimentation, départ (à définir sur place lors des essais). L'ensemble projecteur et console sera fixé sur la façade arrière de bâtiment «De Carillon».

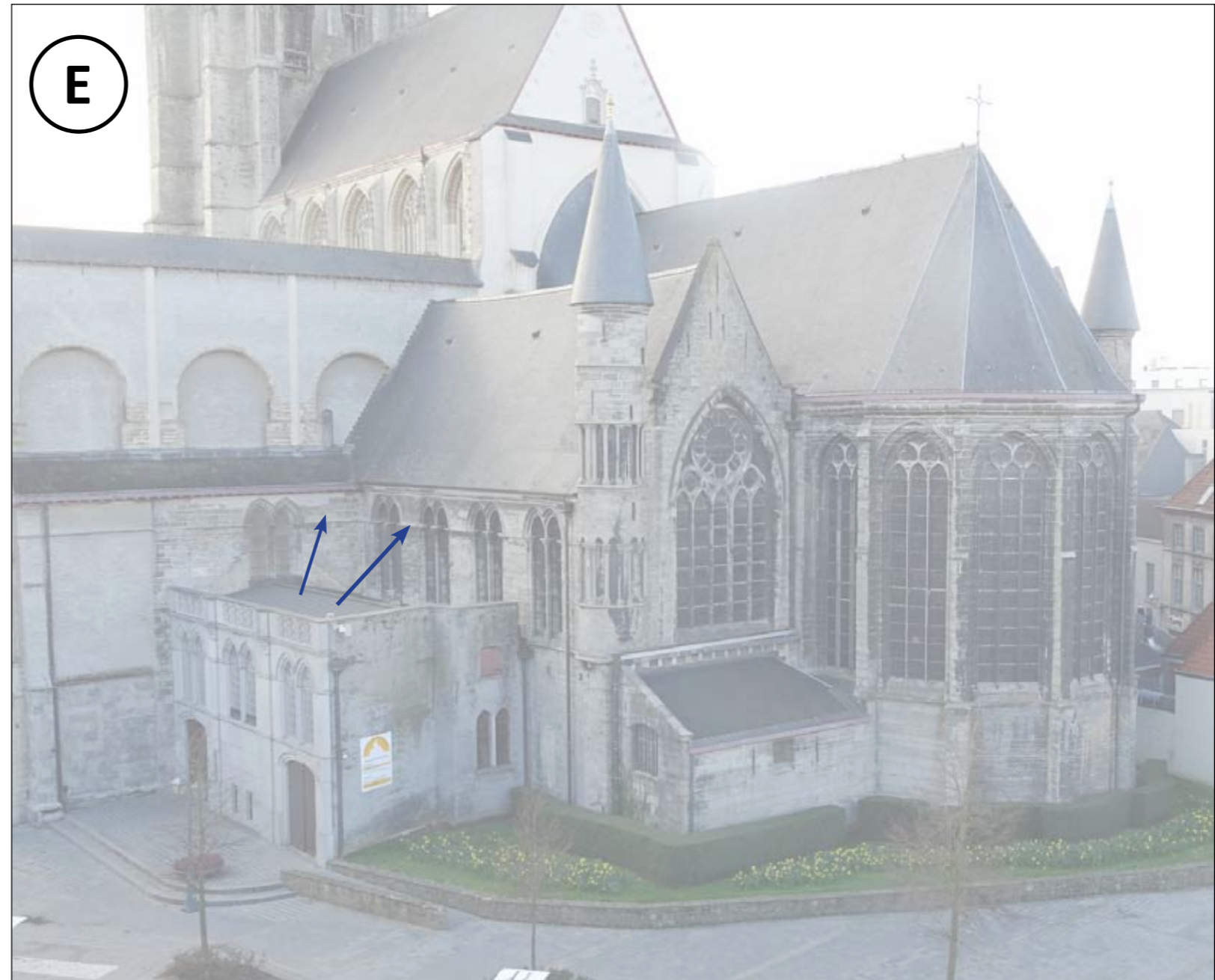
Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué couleur noir ou de teinte neutre gris standard (à définir).

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.



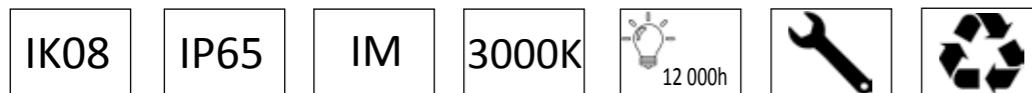
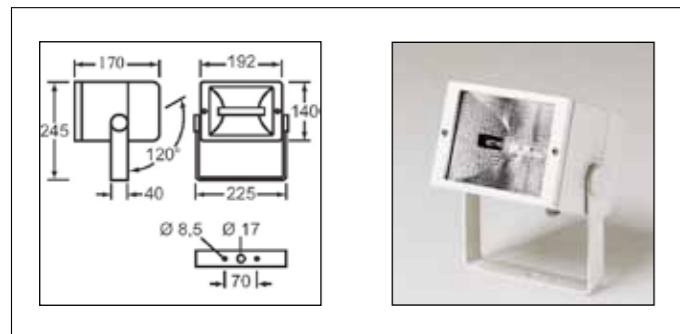


Croquis de principe : Fixation du projecteur sur plot béton sur toit terrasse



Modèle SUPERLIGHT COMPACT

Voilet de cadrage



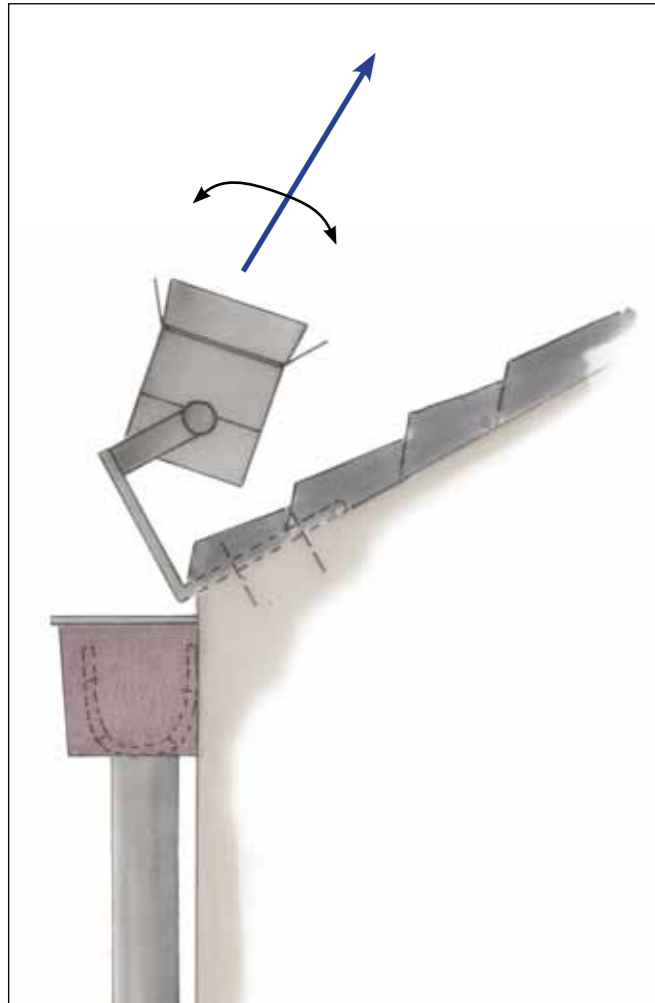
Type EG8



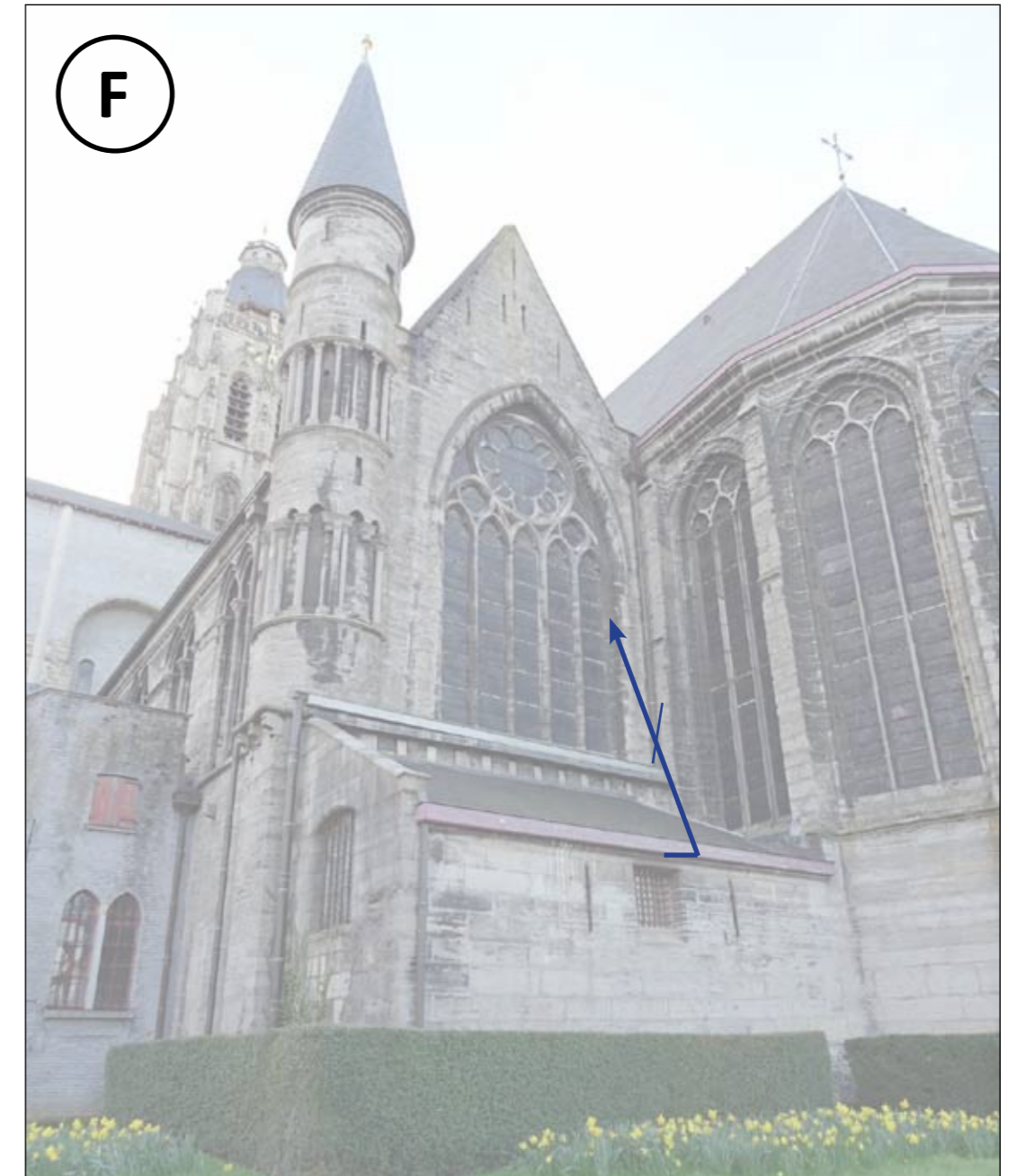
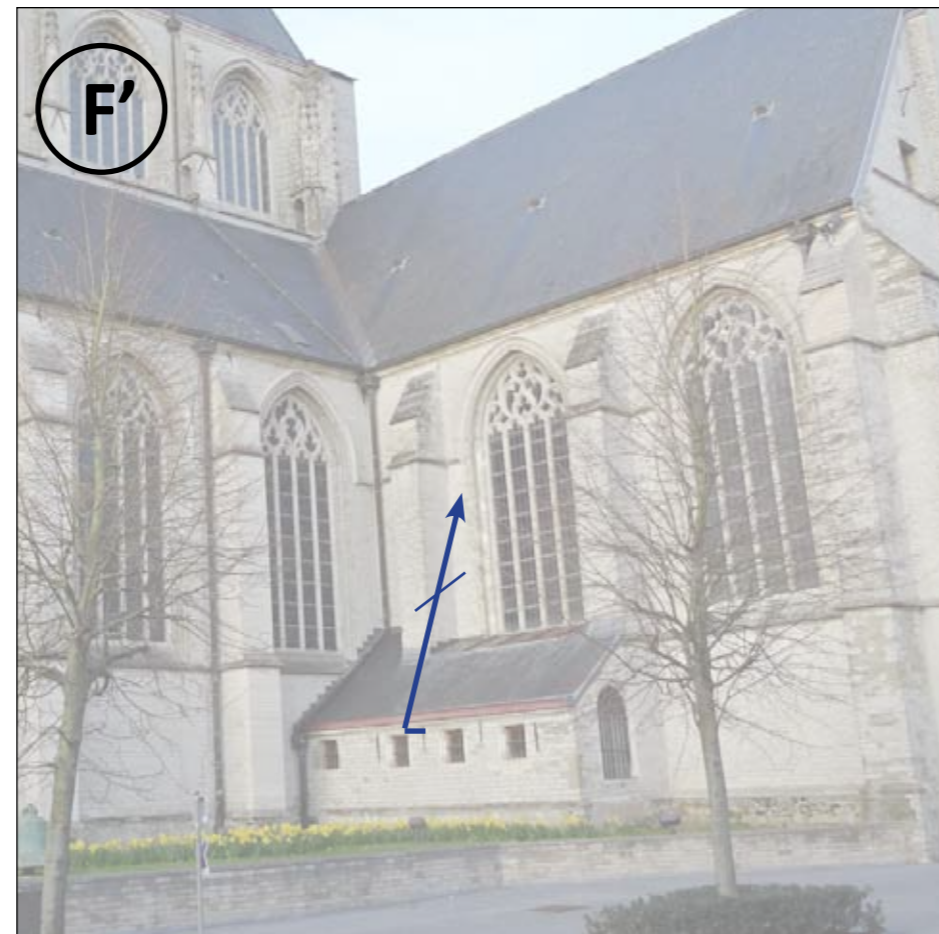
Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique symétrique extensive 32°x72°, équipé d'une lampe iodure métallique de 70W, de teinte blanche 3 000 K, 6800 lm (**OSRAM POWERBALL HCI-TS 70W/830WDL**) et d'un volet de cadrage 4 côtés. Fixation sur plot béton sur le toit terrasse (à définir sur place lors des essais).

Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué couleur noir ou de teinte neutre gris standard.

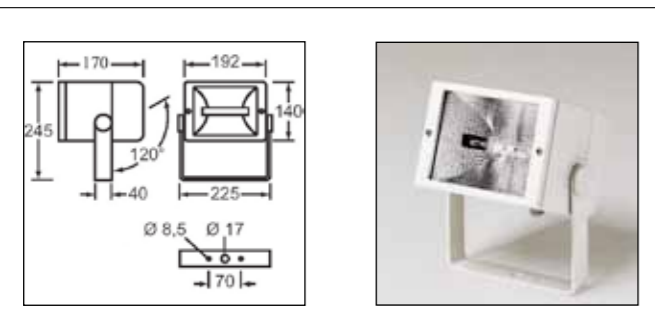
Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.



Croquis de principe : Fixation du projecteur sur ferrure spéciale contre la gouttière



Modèle SUPERLIGHT COMPACT



Volet de cadrage



- IK08
- IP65
- IM
- 3000K
- 12 000h
-
-

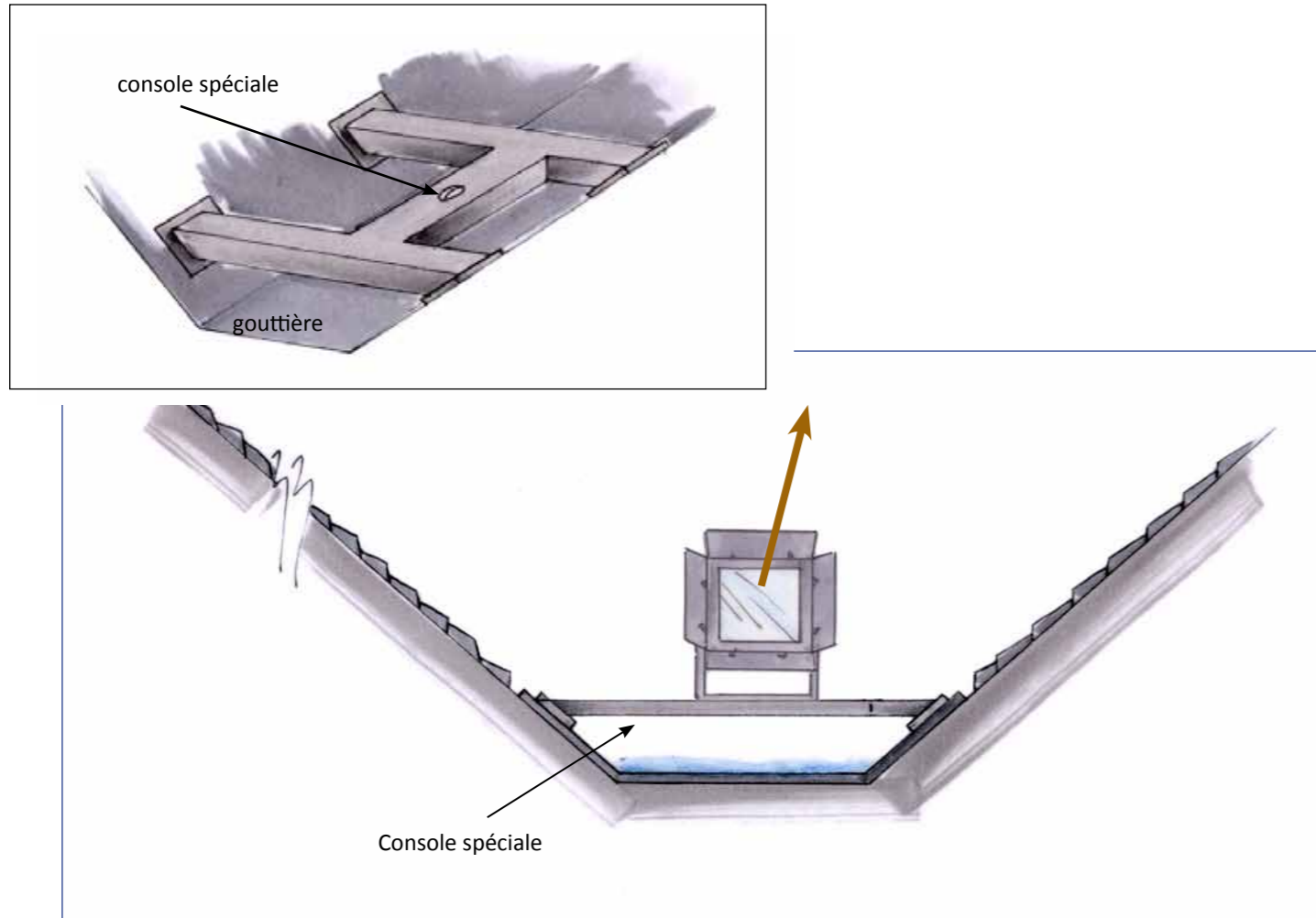
Type EG9



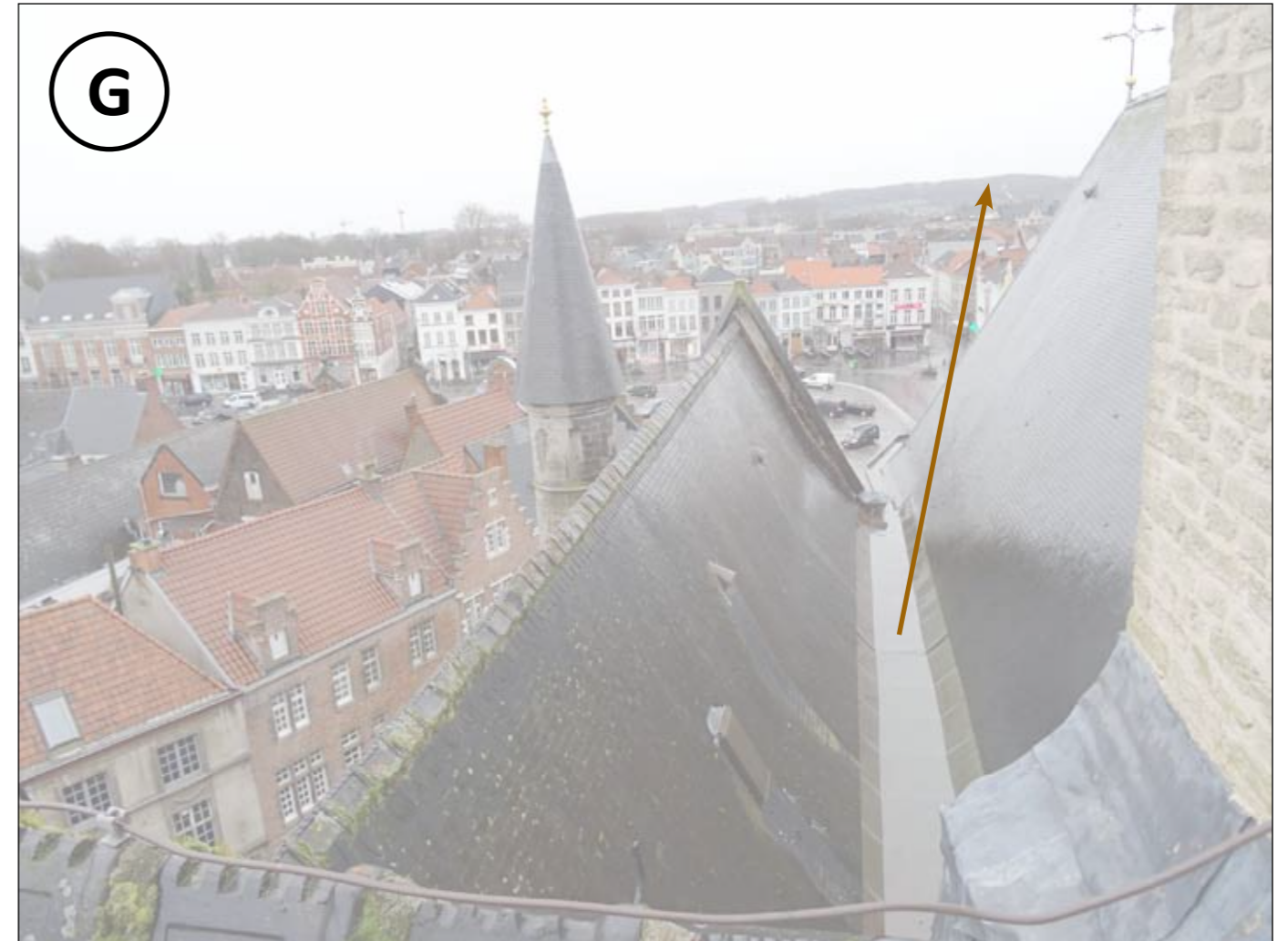
Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique symétrique extensive 32°x72°, équipé d'une lampe iodure métallique de 70W, de teinte blanche 3 000 K, 6800 lm (**OSRAM POWERBALL HCI-TS 70W/830WDL**) et d'un volet de cadrage 4 côtés. Fixation sur ferrure spéciale contre la gouttière (à définir sur place lors des essais).

Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué couleur noir ou de teinte neutre gris standard (à définir).

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

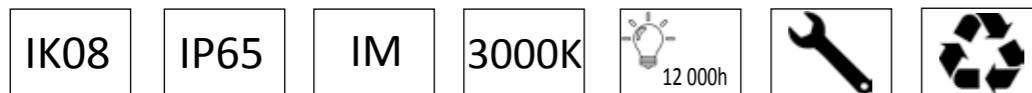
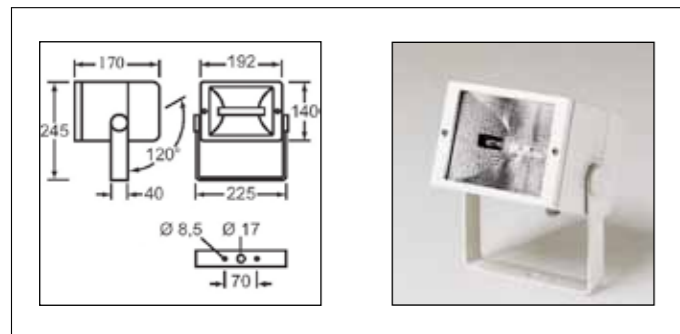


Croquis de principe : Fixation du projecteur sur la gouttière



Modèle SUPERLIGHT COMPACT

Volet de cadrage

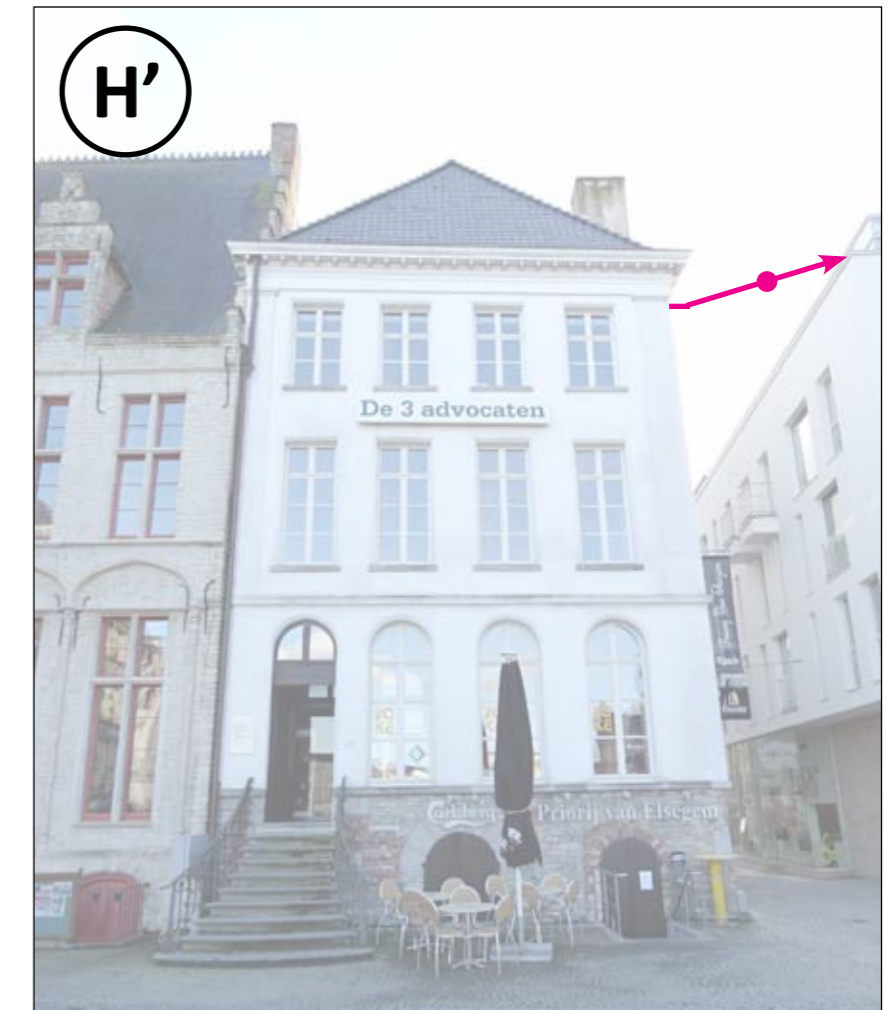


Type EG10

Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique parabolique intensive 7°, équipé d'un verre structuré pour optique 2x11° et d'une lampe iodeure métallique de 70W, de teinte blanche 3 000 K, 7750 lm (**PHILIPS MASTERColour CDM-T Elite 70W/930**) et d'un volet de cadrage 4 côtés.
Fixation sur ferrure spéciale dans les gouttières.

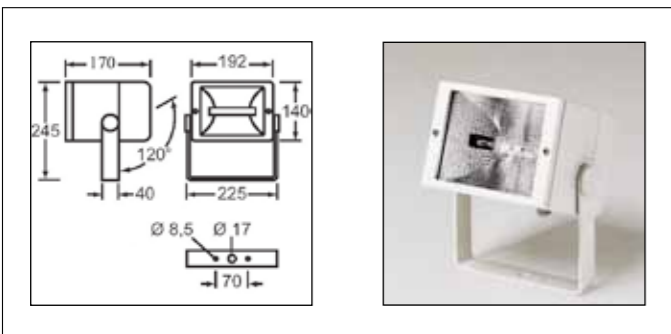
Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué couleur noir.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.



Modèle SUPERLIGHT COMPACT

Volet de cadrage



Console réglable



Type EG11



Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique parabolique intensive 2x4°, équipé d'un verre structuré pour optique 2x11° et d'une lampe iodeure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 15000 lm (**PHILIPS MASTERCcolour CDM-T Elite 150W/930**) et d'un volet de cadrage 4 côtés. Implantation au dos des redents.

Type EG16

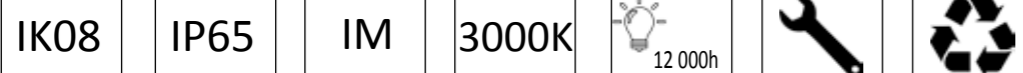


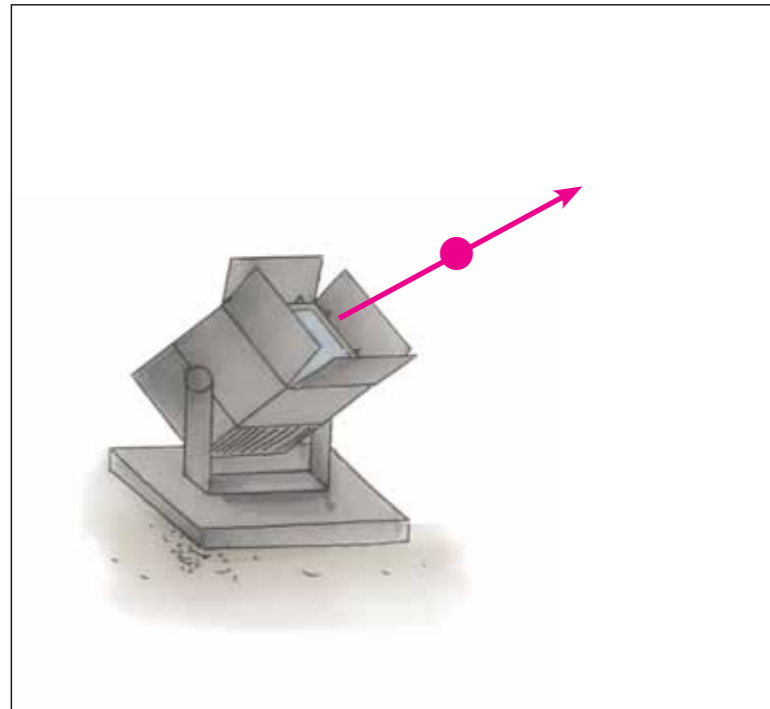
Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique parabolique intensive 2x4°, équipé d'un verre structuré pour optique 2x11° et d'une lampe iodeure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 14500 lm (**PHILIPS MASTERCcolour CDM-T Elite 150W/930**) et d'un volet de cadrage 4 côtés.

Fixation sur console réglable en aluminium 300-480mm **MEYER** intégrant le câble d'alimentation, départ (à définir sur place lors des essais). L'ensemble projecteur et console sera fixé en partie haute du bâtiment.

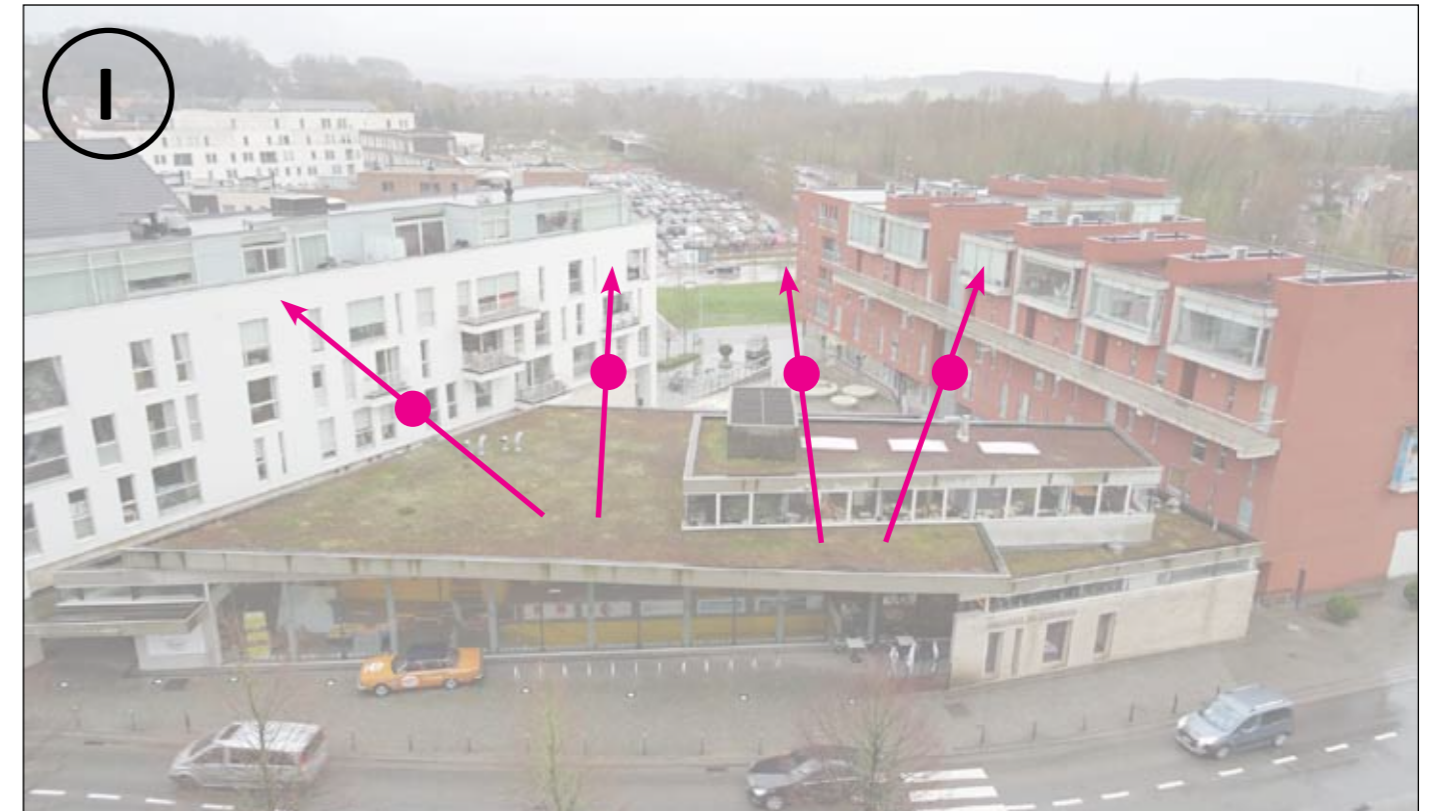
Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué couleur teinte neutre gris standard (à définir).

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.



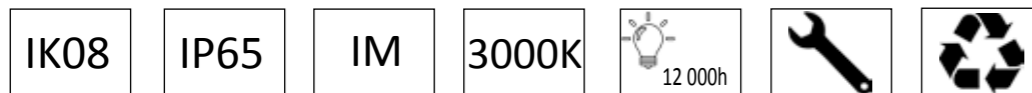
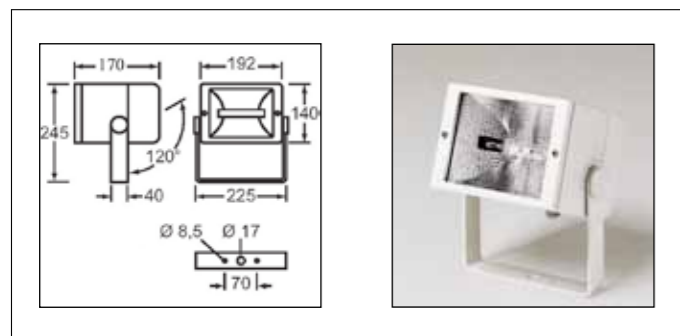


Croquis de principe : Fixation du projecteur sur plot béton sur toit terrasse



Modèle SUPERLIGHT COMPACT

Voilet de cadrage



Type EG12

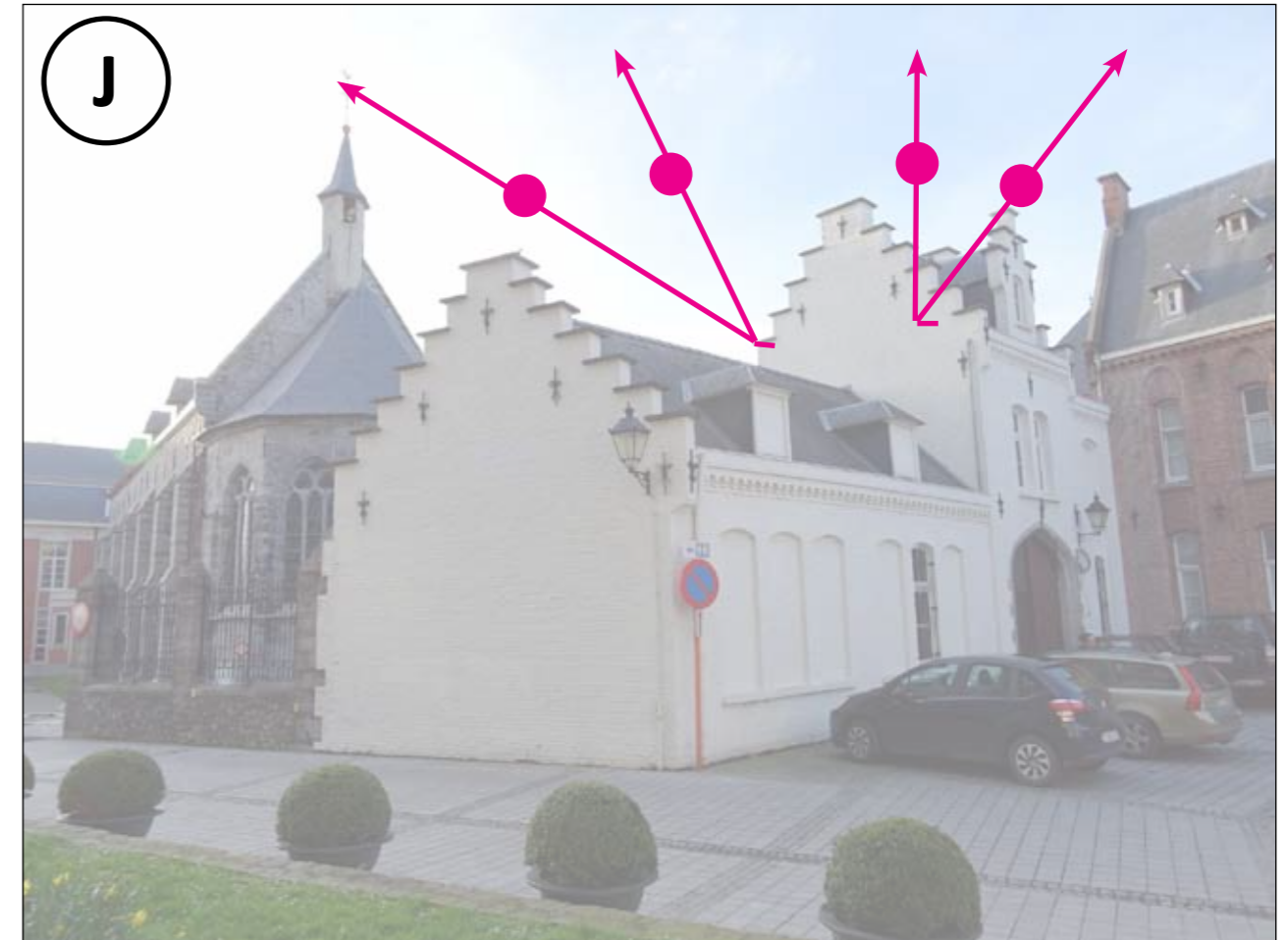


Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique parabolique intensive 2x4°, équipé d'un verre structuré pour optique 2x11° et d'une lampe iodure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 7750 lm (**PHILIPS MASTERColour CDM-T Elite 150W/930**) et d'un volet de cadrage 4 côtés.

Fixation sur lyre sur plot béton sur le toit terrasse (à définir sur place lors des essais).

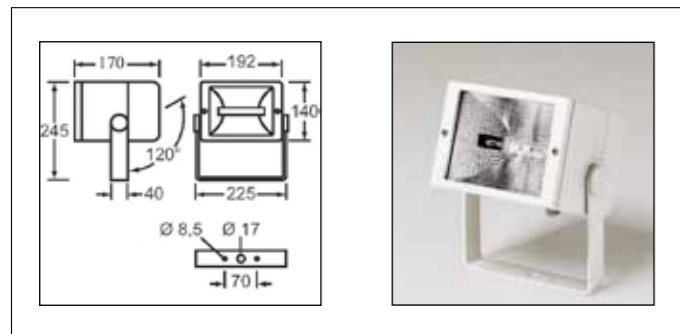
Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué couleur teinte neutre gris standard.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

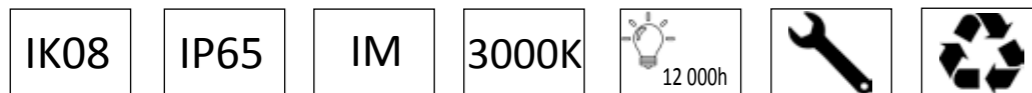


Modèle SUPERLIGHT COMPACT

Volet de cadrage



Console réglable



Type EG13



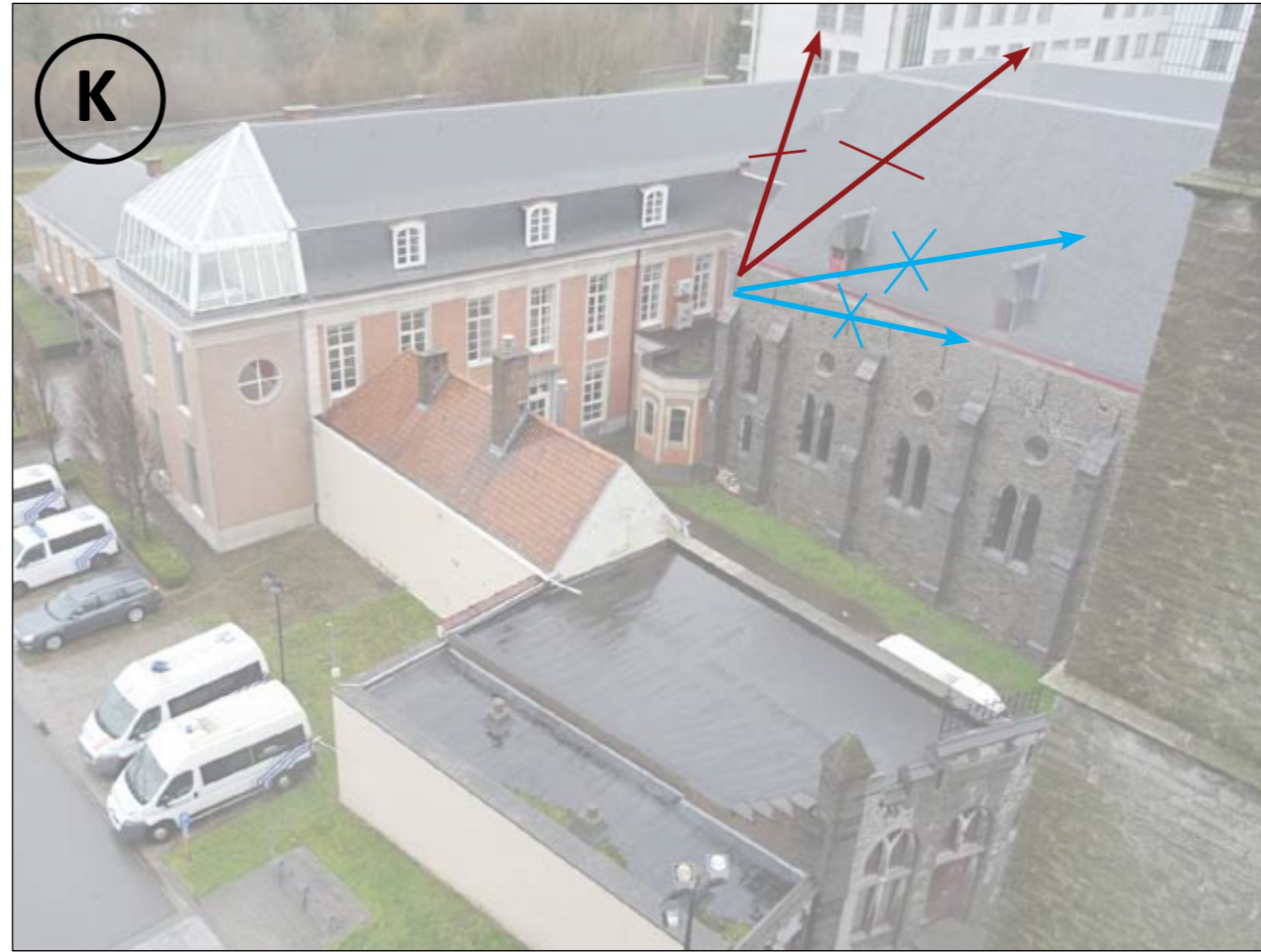
Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique parabolique intensive 2x4°, équipé d'un verre structuré pour optique 2x11° et d'une lampe iodure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 14500 lm (**PHILIPS MASTERColour CDM-T Elite 150W/930**) et d'un volet de cadrage 4 côtés.

Fixation sur console réglable 300-480mm **MEYER** en aluminium intégrant le câble d'alimentation, départ (à définir sur place lors des essais).
L'ensemble projecteur et console sera fixé contre en partie haute de la façade.

Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué de teinte neutre gris standard (à définir).

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

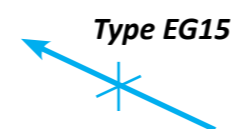
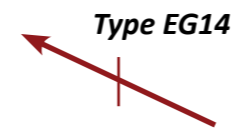
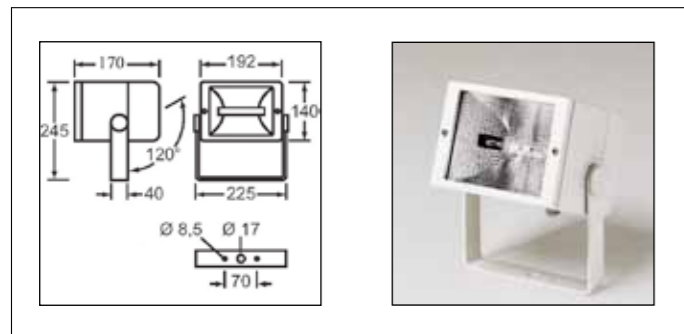
Éclairage de la tour Fiche technique



Modèle SUPERLIGHT COMPACT

Volet de cadrage

Console réglable



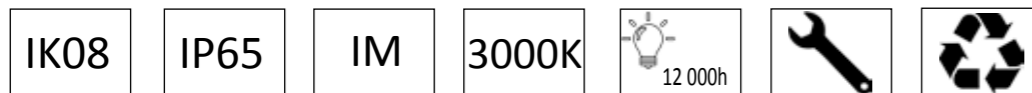
Type EG14
Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique parabolique intensive 2x4°, équipé d'une lampe iodure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 15000 lm (PHILIPS MASTERColour CDM-T 150W/930) et d'un volet de cadrage 4 côtés.

Type EG15
Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique parabolique semi-extensive 2x8°, équipé d'une lampe iodure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 15000 lm (PHILIPS MASTERColour CDM-T 150W/930) et d'un volet de cadrage 4 côtés.

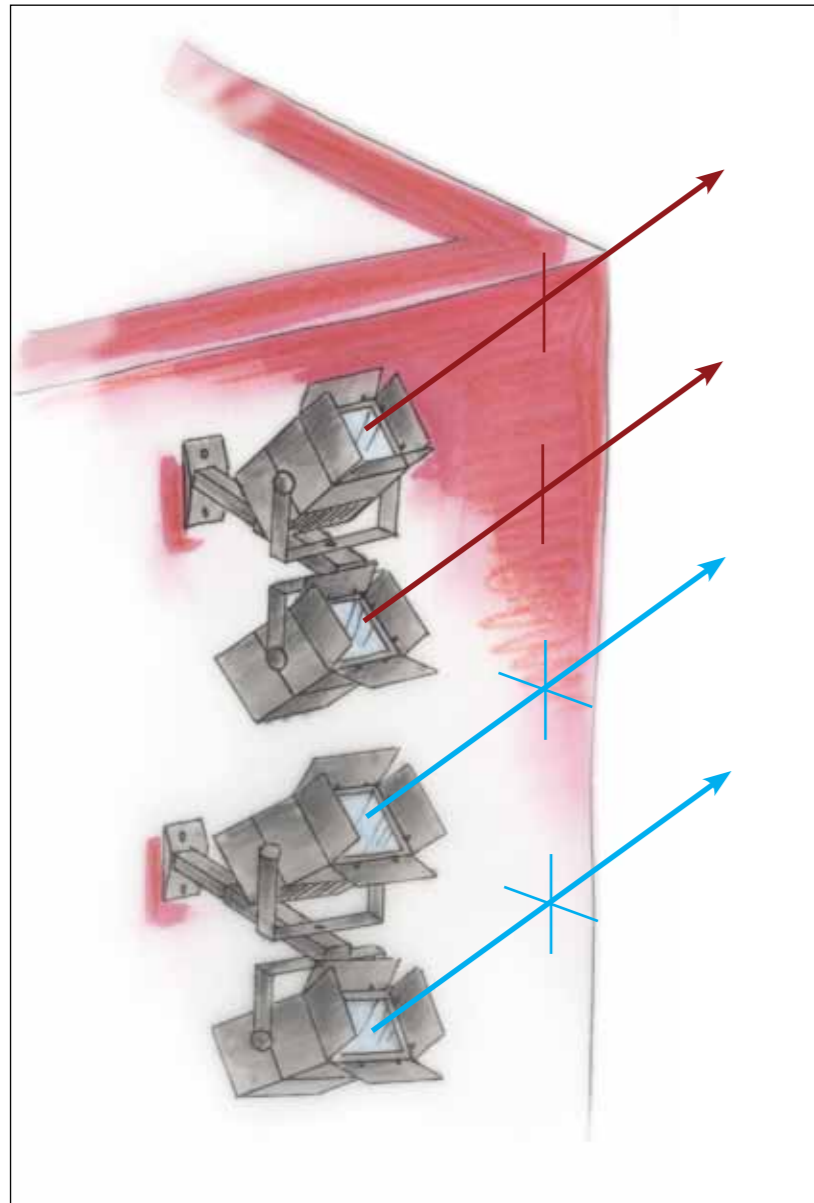
Fixation sur console réglable 300-480mm **MEYER** en aluminium intégrant le câble d'alimentation, départ (à définir sur place lors des essais).
L'ensemble projecteur et console sera fixé contre en partie haute de la façade.

Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué de teinte neutre gris standard (à définir).

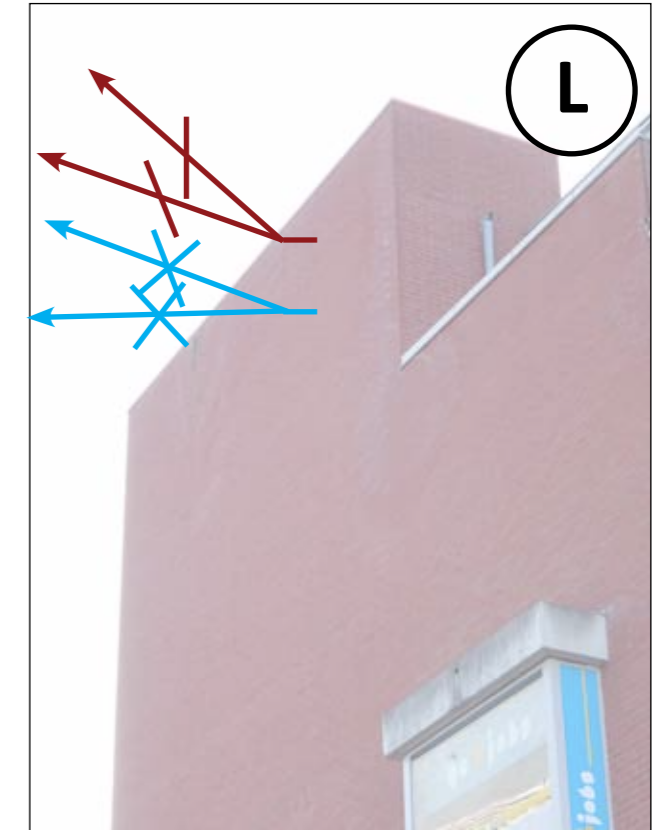
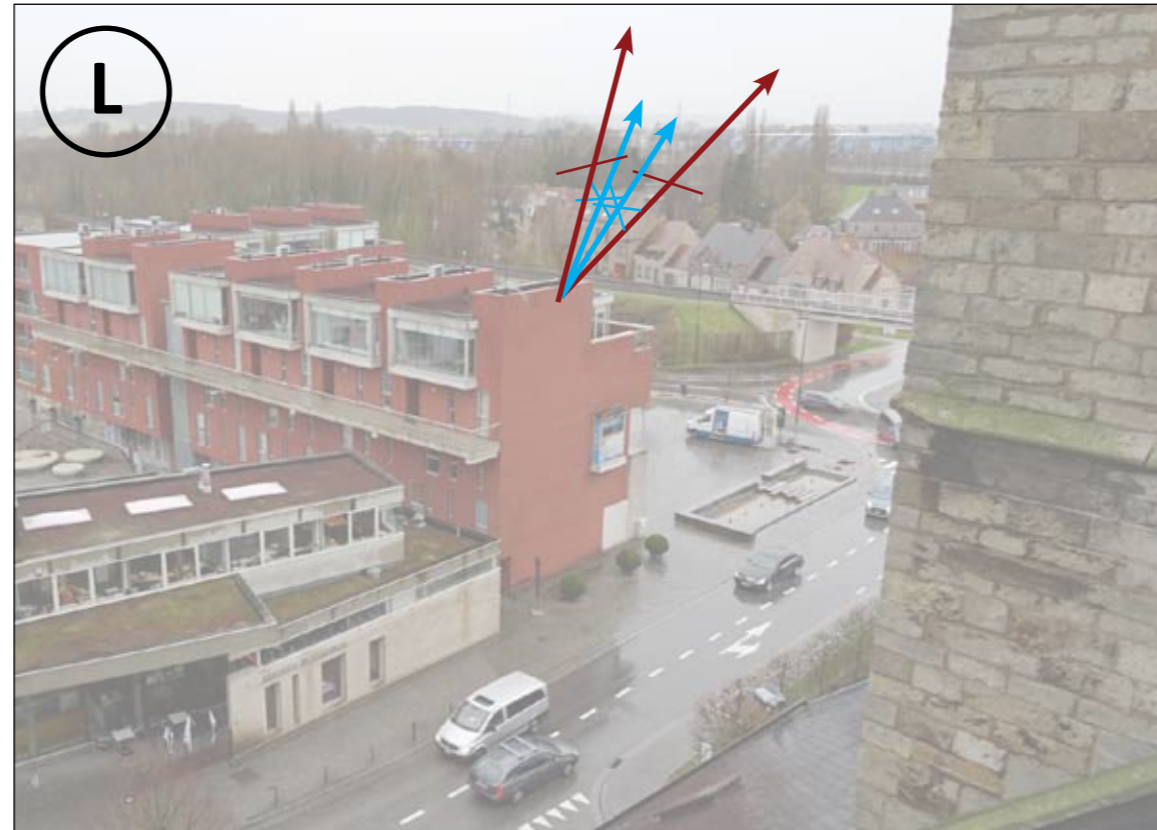
Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.



Éclairage de la tour Fiche technique



Croquis de principe : Fixation du projecteur sur console



Type EG14



Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique parabolique intensive 2x4°, équipé d'une lampe iodeure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 15000 lm (**PHILIPS MASTERColour CDM-T 150W/930**) et d'un volet de cadrage 4 côtés.

Type EG15



Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique parabolique semi-extensive 2x8°, équipé d'une lampe iodeure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 15000 lm (**PHILIPS MASTERColour CDM-T 150W/930**) et d'un volet de cadrage 4 côtés.

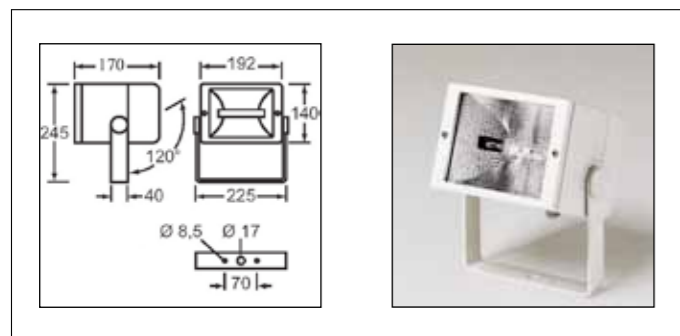
Chaque projecteur est fixé sur console réglable 300-480mm **MEYER** en aluminium intégrant le câble d'alimentation, départ (à définir sur place lors des essais). L'ensemble projecteur et console sera fixé contre en partie haute de la façade.

Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué de teinte neutre gris standard (à définir).

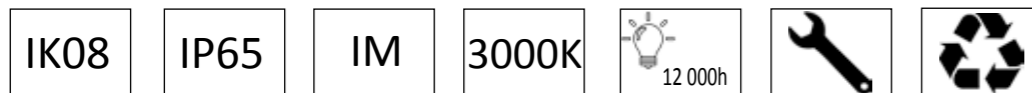
Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

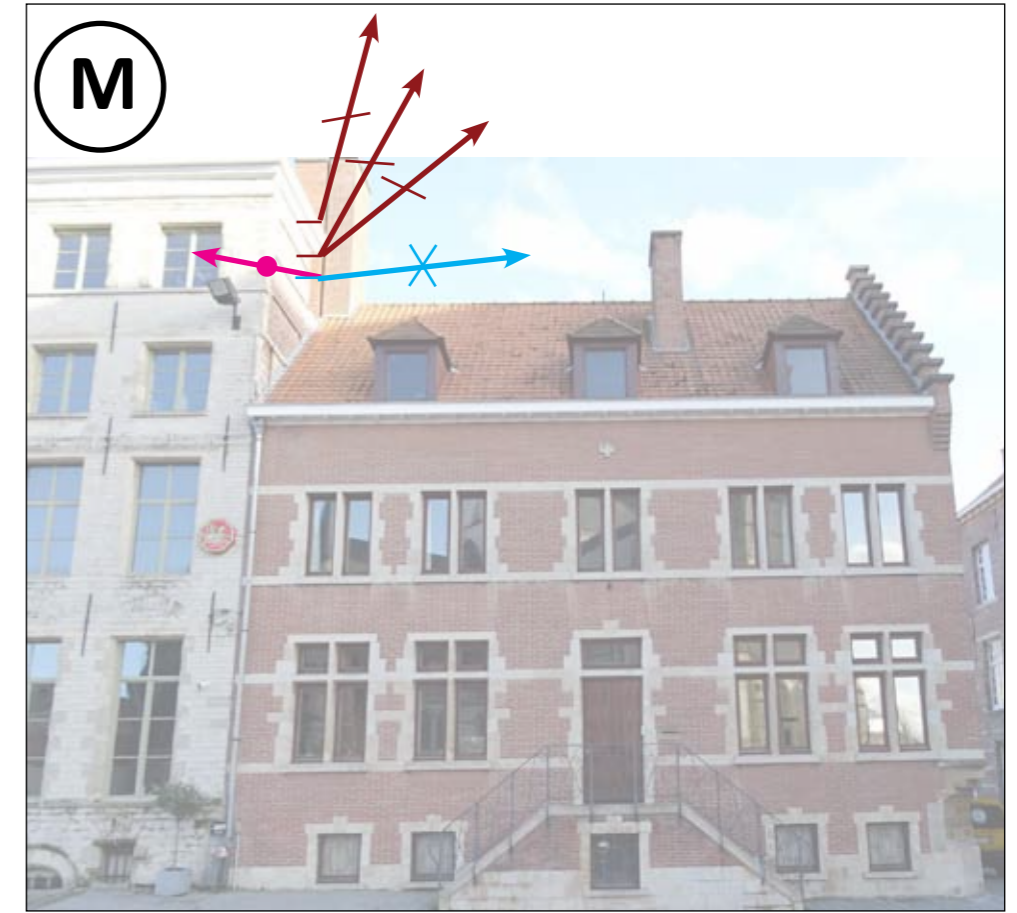
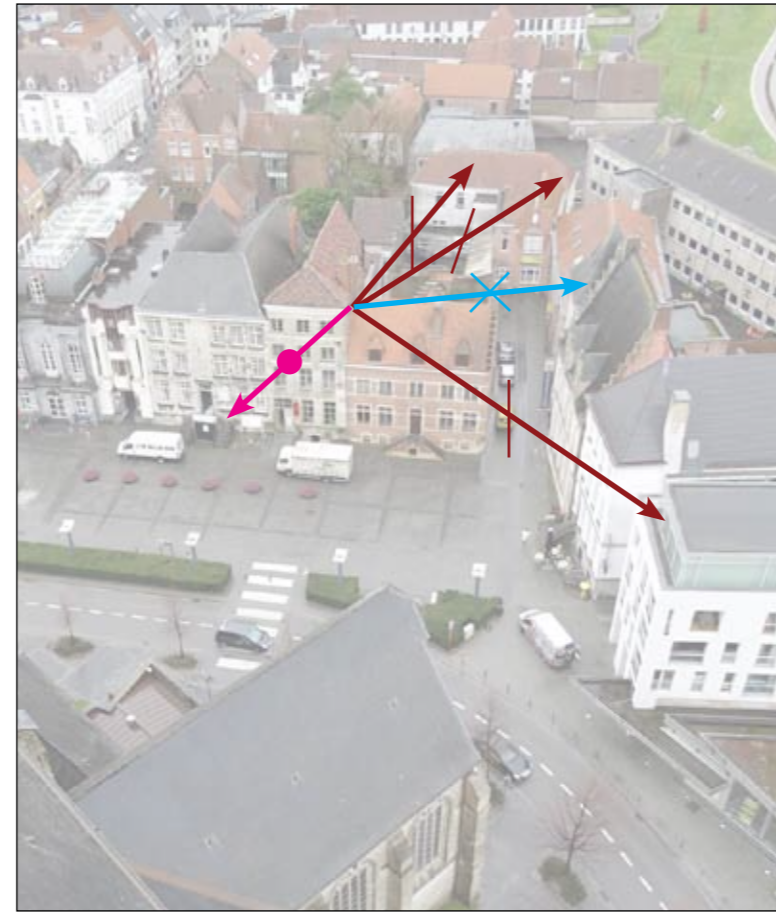
Modèle SUPERLIGHT COMPACT

Volet de cadrage



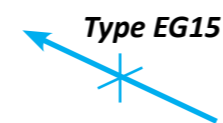
Console réglable





Type EG14

Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique parabolique intensive 2x4°, équipé d'une lampe iodeure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 15000 lm (**PHILIPS MASTERColour CDM-T 150W/930**) et d'un volet de cadrage 4 côtés.



Type EG15

Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique parabolique semi-extensive 2x8°, équipé d'une lampe iodeure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 15000 lm (**PHILIPS MASTERColour CDM-T 150W/930**) et d'un volet de cadrage 4 côtés.



Type EG16

Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique parabolique intensive 2x4°, équipé d'un verre structuré pour optique 2x11° et d'une lampe iodeure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 14500 lm (**PHILIPS MASTERColour CDM-T Elite 150W/930**) et d'un volet de cadrage 4 côtés.

Chaque projecteur est fixé sur console réglable 300-480mm **MEYER** en aluminium intégrant le câble d'alimentation, départ (à définir sur place lors des essais). L'ensemble projecteur et console sera fixé contre en partie haute de la façade.

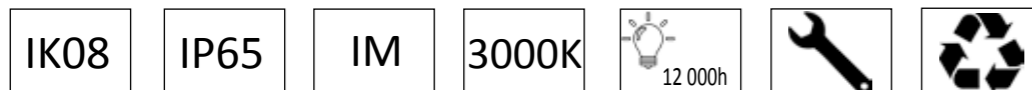
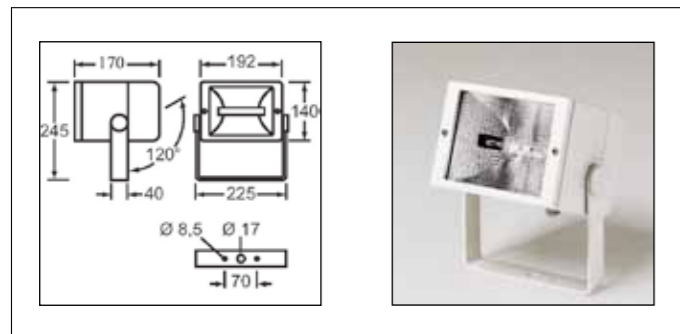
Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué de teinte neutre gris standard (à définir).

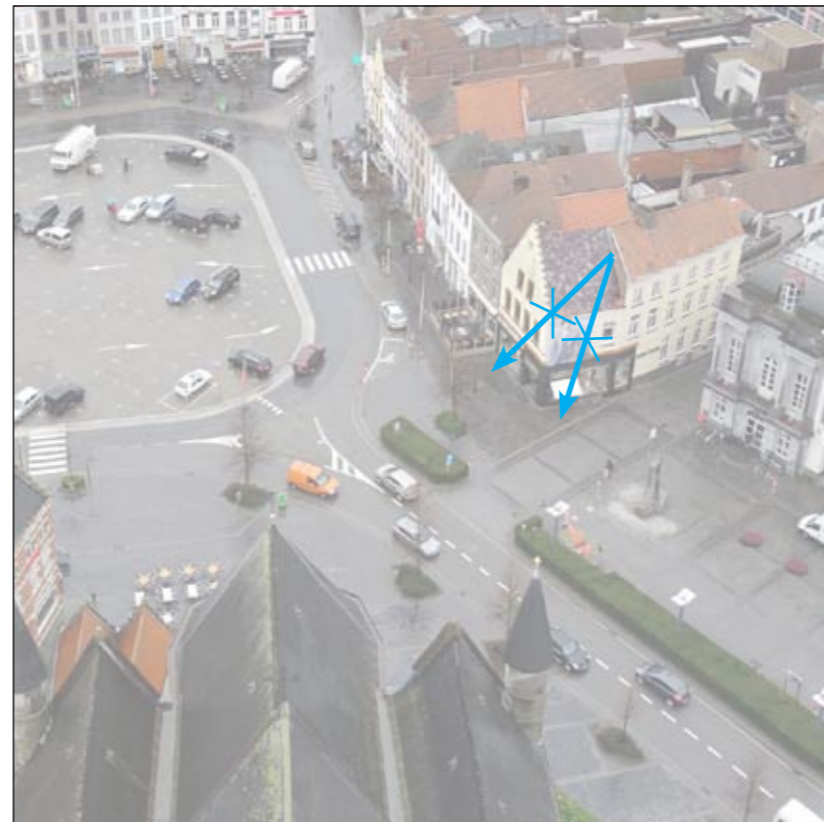
Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

Modèle SUPERLIGHT COMPACT

Volet de cadrage

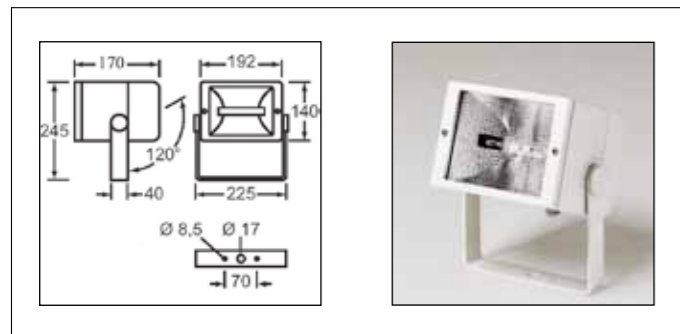
Console réglable





Modèle SUPERLIGHT COMPACT

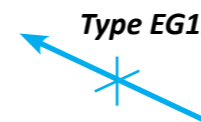
Volet de cadrage



Console réglable



Type EG15

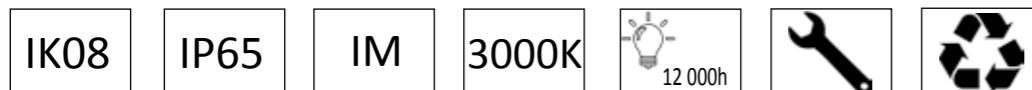


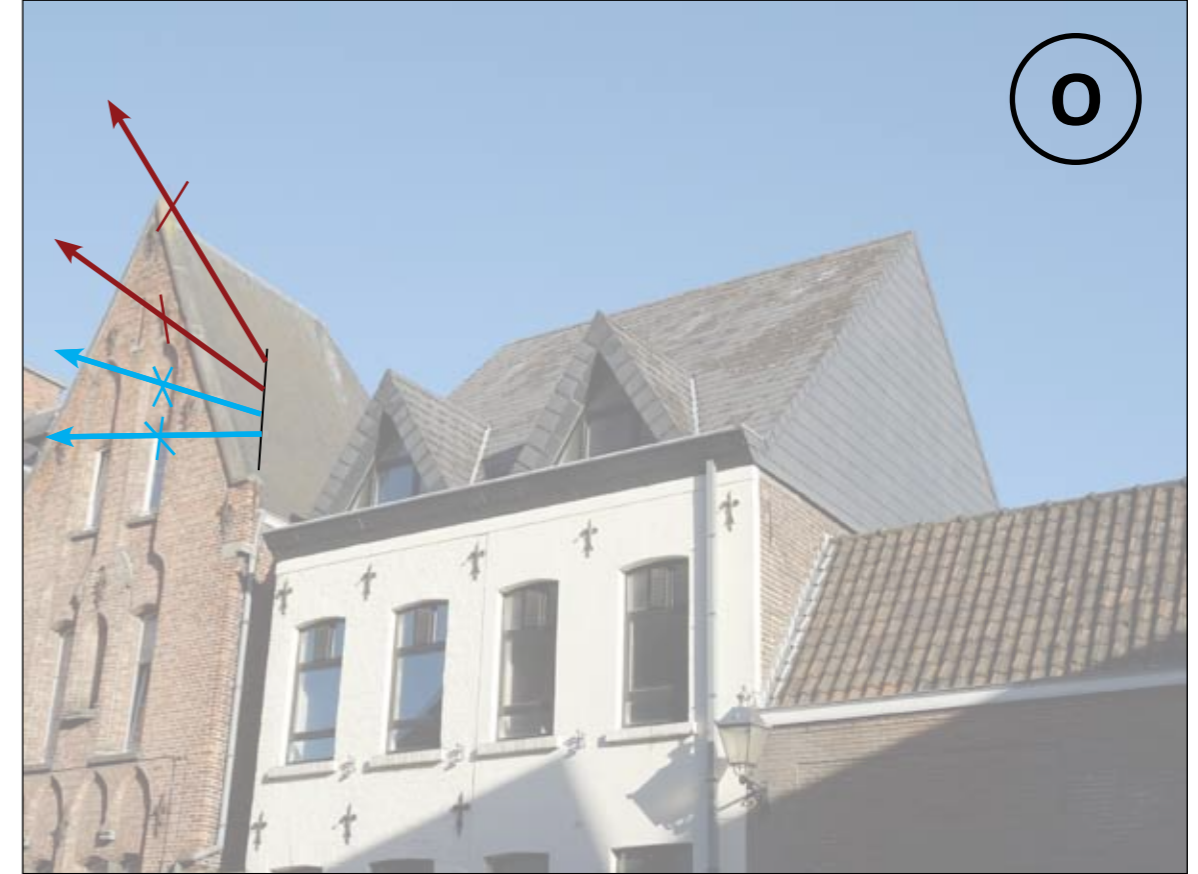
Projecteur **MEYER** modèle **SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique parabolique semi-extensive 2x8°, équipé d'une lampe iode métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 15000 lm (**PHILIPS MASTERColour CDM-T 150W/930**) et d'un volet de cadrage 4 côtés.

Chaque projecteur est fixé sur console réglable 300-480mm **MEYER** en aluminium intégrant le câble d'alimentation, départ (à définir sur place lors des essais). L'ensemble projecteur et console sera fixé contre en partie haute de la façade.

Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué de teinte neutre gris standard (à définir).

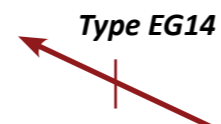
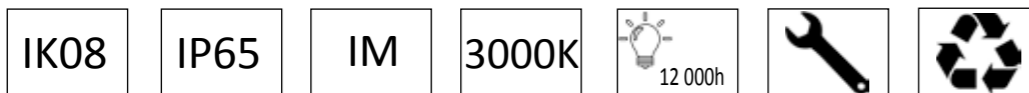
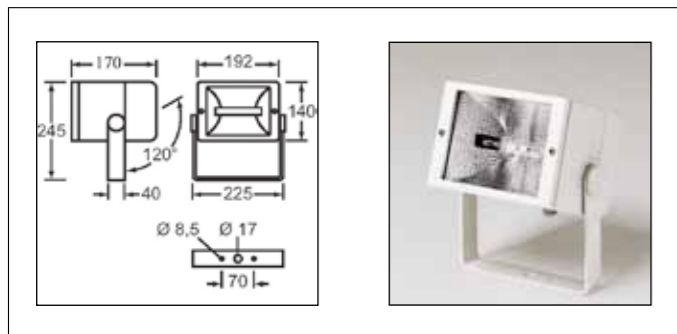
Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.



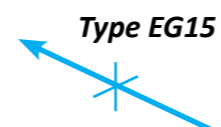


Modèle SUPERLIGHT COMPACT

Volet de cadrage



Projecteur **MEYER modèle SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique parabolique intensive 2x4°, équipé d'une lampe iodure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 15000 lm (PHILIPS MASTERColour CDM-T 150W/930) et d'un volet de cadrage 4 côtés.



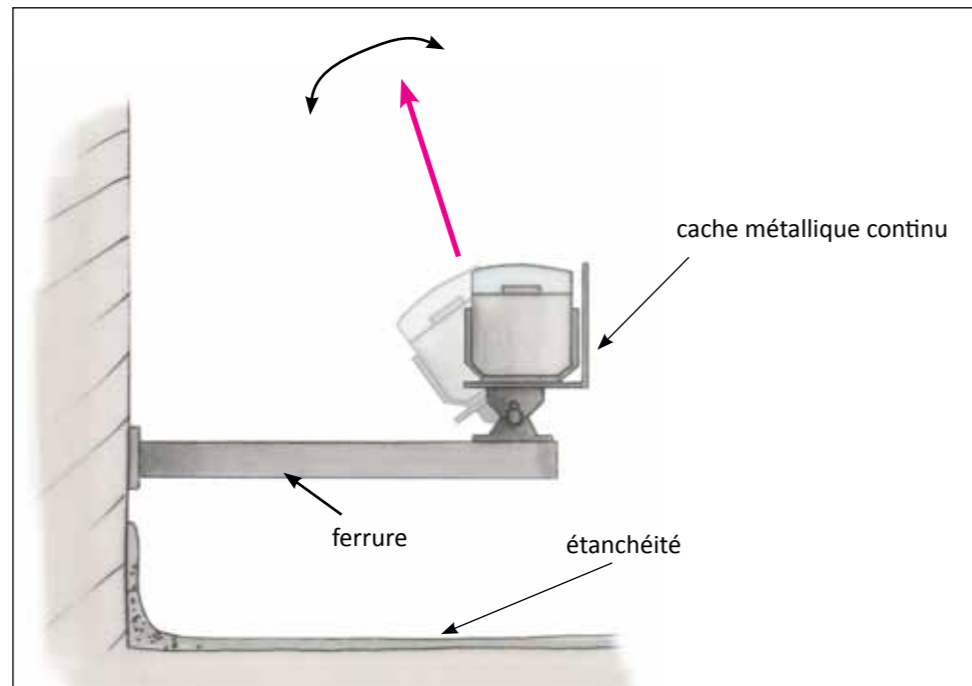
Projecteur **MEYER modèle SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique parabolique semi-extensive 2x8°, équipé d'une lampe iodure métallique de 150W, de teinte blanche 3 000 K, 15000 lm (PHILIPS MASTERColour CDM-T 150W/930) et d'un volet de cadrage 4 côtés.

Projecteurs fixés sur ferrure spéciale (à définir sur place lors des essais).
L'ensemble projecteur et ferrure sera fixé contre le mur en retour de la façade principale.

Ensemble, projecteur, console et volet peint thermolaqué de teinte neutre gris standard (à définir).

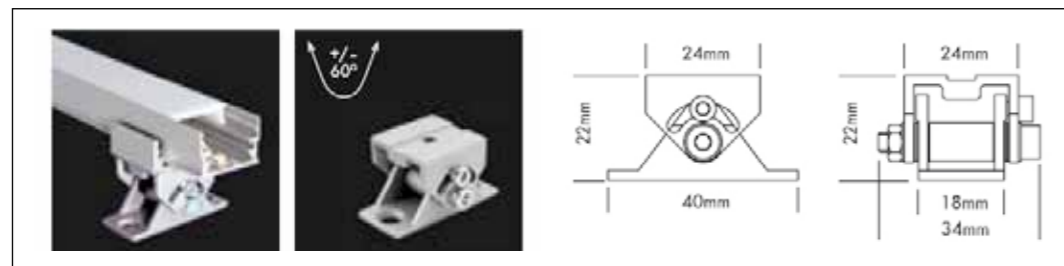
Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

Éclairage des balustres de niveau inférieur Fiche technique



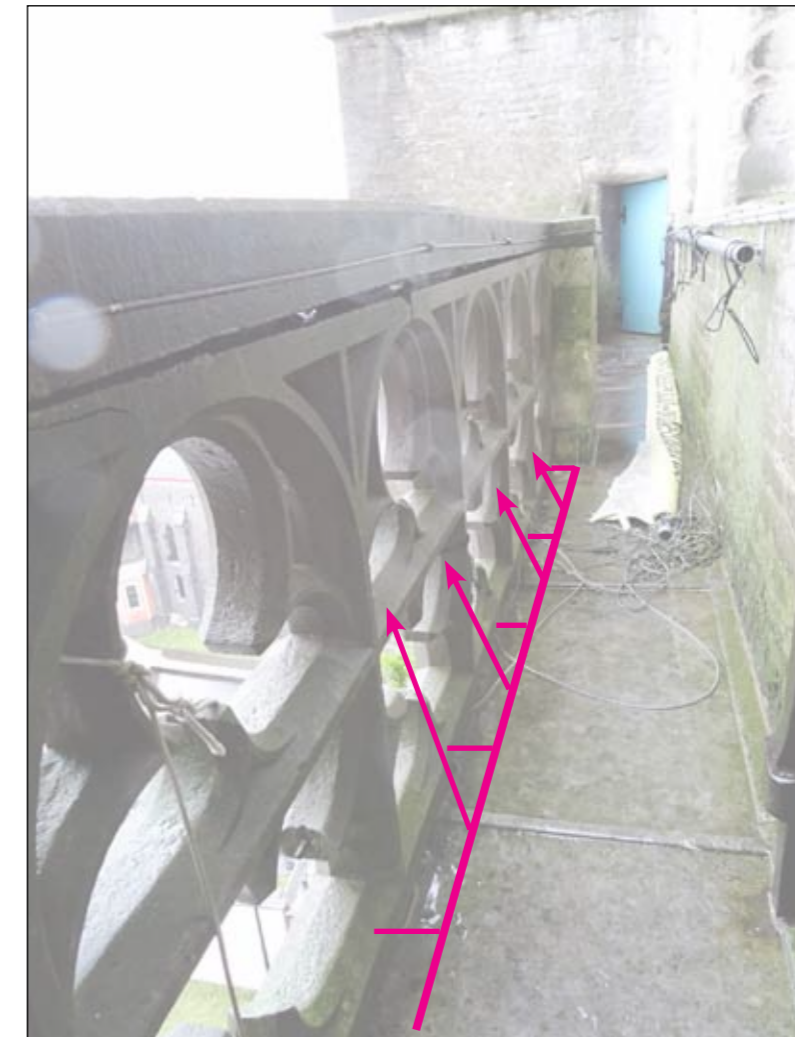
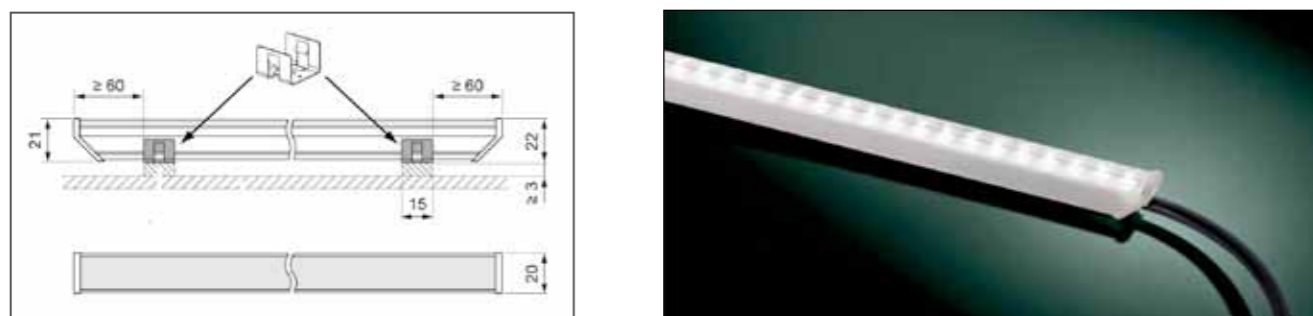
Croquis de principe : Fixation des barreaux sur ferrure à l'aide de clips orientables

Principe de fixation orientable Soliled



Modèle INSTALIGHT LEDLUX LS

Dimensions du barreau et clip de fixation



Type EG17

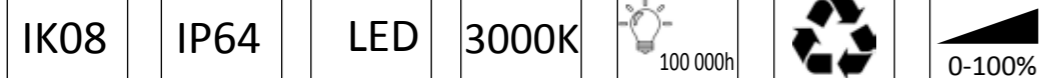
Barreau dont la longueur est à définir sur place en fonction des longueurs existantes comprises entre 334mm et 2286mm **INSTA modèle Instalight LEDLUX LS**, 28VDC, à optique Fresnel 70° et équipé de LED de teinte blanche 3 000 K, 19W/m, 1535lm/m et 81lm/W.
Barreau pré-câblé avec 1m de câble minimum.

Prévoir un cache métallique continu de la longueur total de l'ensemble des barreaux mis en place, peint couleur de la façade (teinte RAL à définir).

Barreaux fixés à l'aide de clips de fixation orientable **SOLILED** tous les 30cm. Ensemble barreau et cache fixé contre la balustrade sur une ferrure. Attention à l'étanchéité.

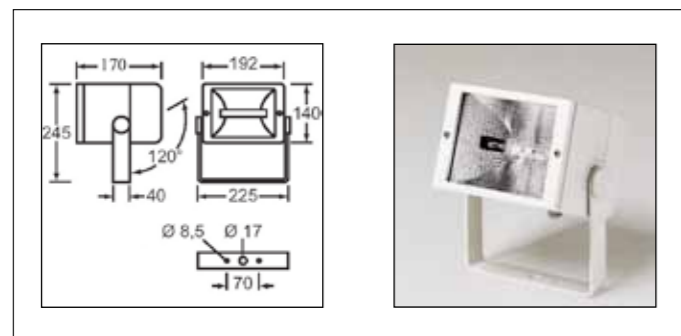
Prévoir une alimentation ajustable AC/DC, 230VAC/28VDC, IP65 de 120W pour alimenter l'ensemble des barreaux. Prévoir un driver **ELDOLED LINEARdrive 720D**, 720W DMX/DALI/0-10V et ajustable manuellement pour pouvoir diminuer ou augmenter l'intensité lumineuse lors des réglages. L'alimentation et le driver seront déportés dans un boîtier étanche. Toute la connectique se fera au moyen de connecteurs débrochables étanches.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.





Modèle SUPERLIGHT COMPACT



Type EG18



Projecteur **MEYER modèle SUPERLIGHT COMPACT**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à optique symétrique extensive 32°x72°, équipé d'une lampe sodium haute pression de 150W (**OSRAM Valox NAV-TS 150 Super**).

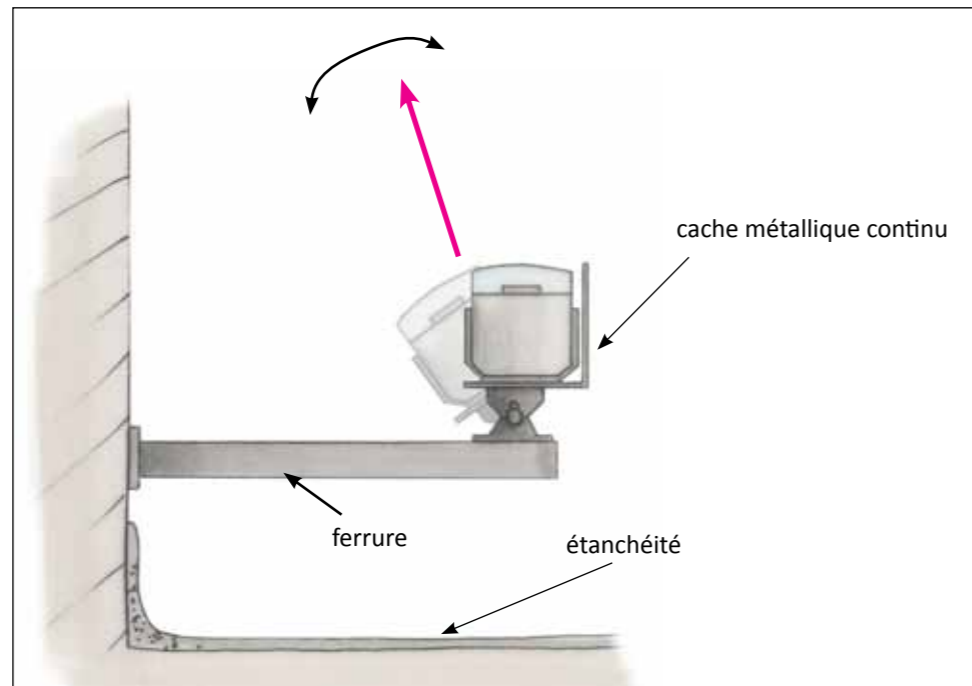
Projecteur fixé sur lyre contre le mur entre les deux ouvertures (à définir sur place lors des essais).

Projecteur peint thermolaqué de couleur noir.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

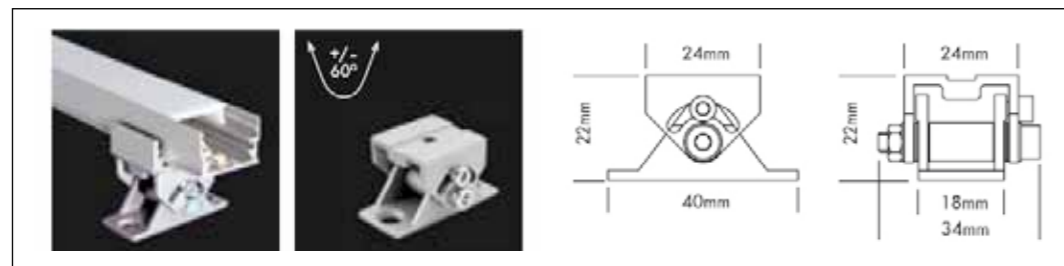
- IK08
- IP65
- IM
- 3000K
- 24 000h
-
-

Éclairage des balustres du niveau supérieur Fiche technique



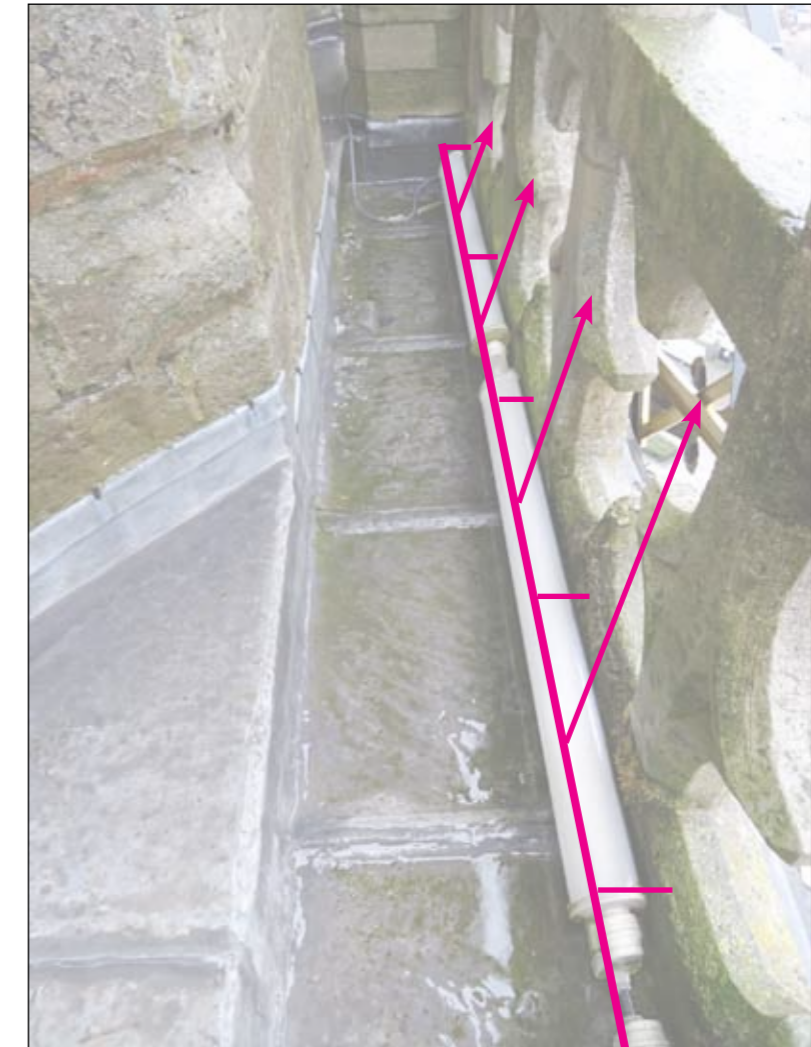
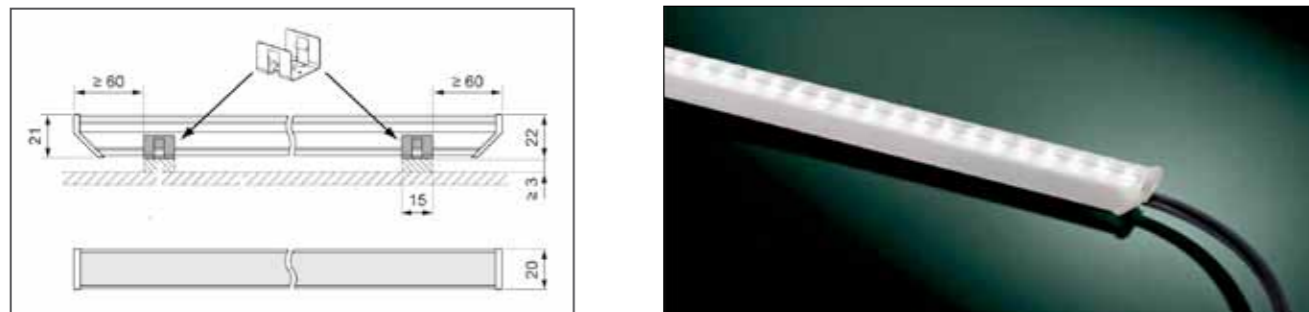
Croquis de principe : Fixation des barreaux sur ferrure à l'aide de clips orientables

Principe de fixation orientable Soliled



Modèle INSTALIGHT LEDLUX LS

Dimensions du barreau et clip de fixation



Type EG17

Barreau dont la longueur est à définir sur place en fonction des longueurs existantes comprises entre 334mm et 2286mm **INSTA modèle Instalight LEDLUX LS**, 28VDC, à optique Fresnel 70° et équipé de LED de teinte blanche 3 000 K, 19W/m, 1535lm/m et 81lm/W.

Barreau pré-câblé avec 1m de câble minimum.

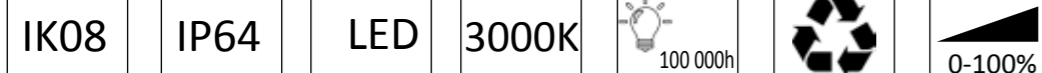
Prévoir un cache métallique continu de la longueur total de l'ensemble des barreaux mis en place, peint couleur de la façade (teinte RAL à définir).

Barreaux fixés à l'aide de clips de fixation orientable **SOLILED** tous les 30cm. Ensemble barreau et cache fixé contre la balustrade sur une ferrure. Attention à l'étanchéité.

Prévoir une alimentation ajustable AC/DC, 230VAC/28VDC, IP65 de 120W pour alimenter l'ensemble des barreaux. Prévoir un driver **ELDOLED LINEARdrive 720D**, 720W DMX/DALI/0-10V et ajustable manuellement pour pouvoir diminuer ou augmenter l'intensité lumineuse lors des réglages. L'alimentation et le driver seront déportés dans un boîtier étanche. Toute la connectique se fera au moyen de connecteurs débrochables étanches.

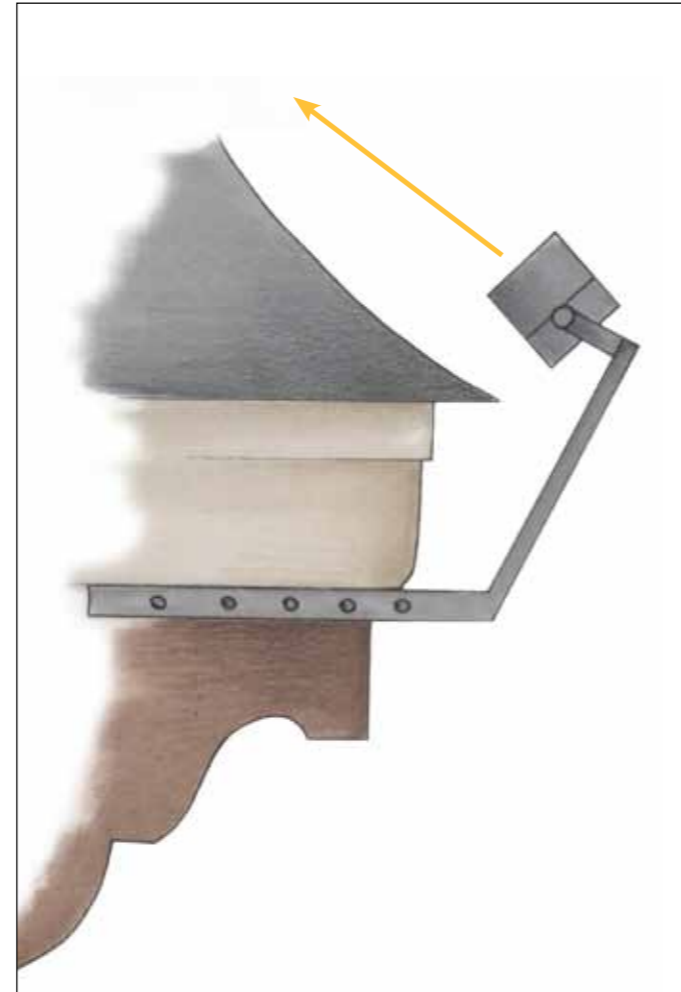
Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

Régime d'éclairage permanent : les barreaux fonctionnent toute la nuit.





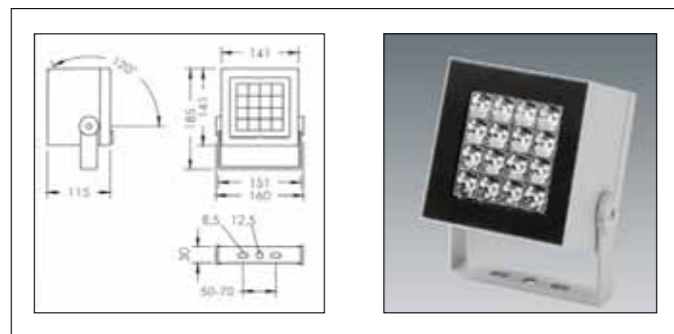
Console existante



Principe de fixation du projecteur sur console existante modifiée



Modèle SUPERLIGHT NANO 4



Type EG18



Projecteur **MEYER modèle SUPERLIGHT NANO 4**, corps en fonte d'aluminium, verre trempé, à faisceau ovoïde vertical 43°x8°, équipé de 16 Leds de 2,5W, de teinte blanche 3 000 K, 2652 lm.

Fixation du projecteur en lieu et place des appareils actuels sur console existante à modifier suivant croquis.

Ensemble projecteur et console peint thermolaqué couleur noir.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

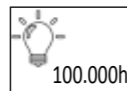
Régime d'éclairage permanent : les barreaux fonctionnent toute la nuit.

IK08

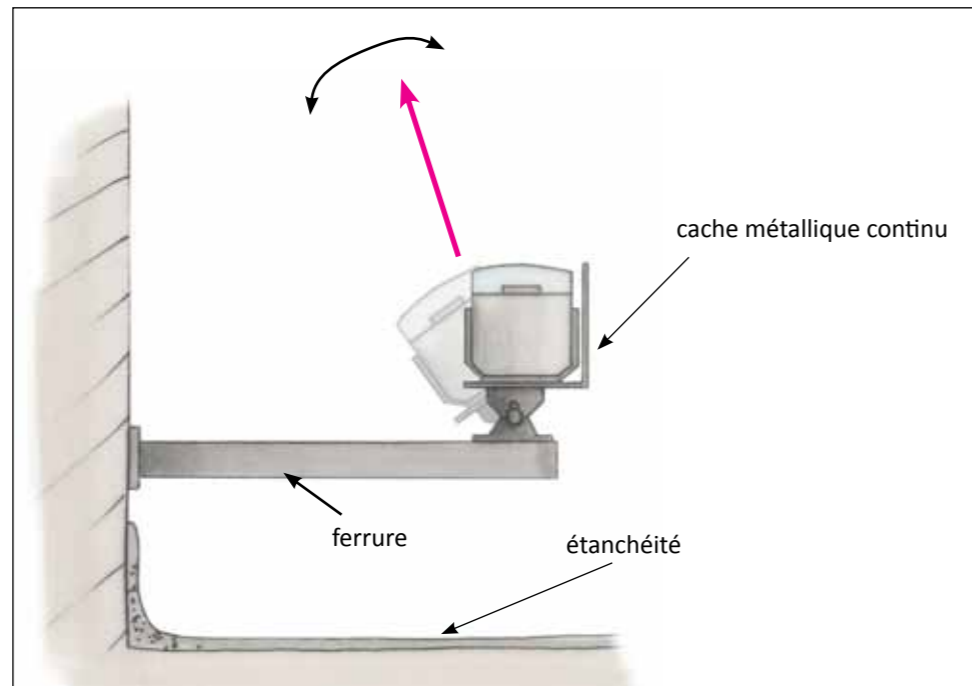
IP65

LED

3000K

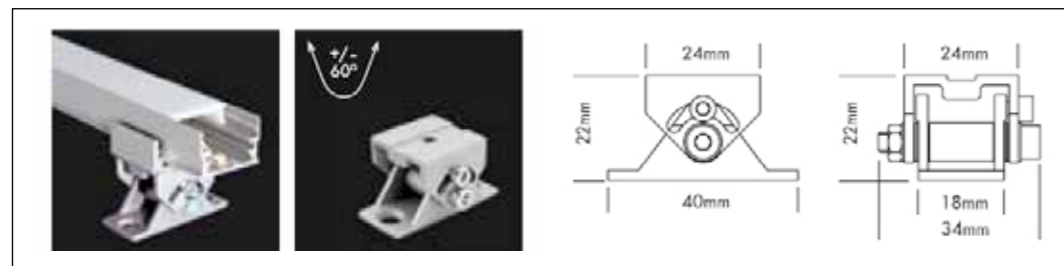


Éclairage des balustres sommitales de la tour Fiche technique



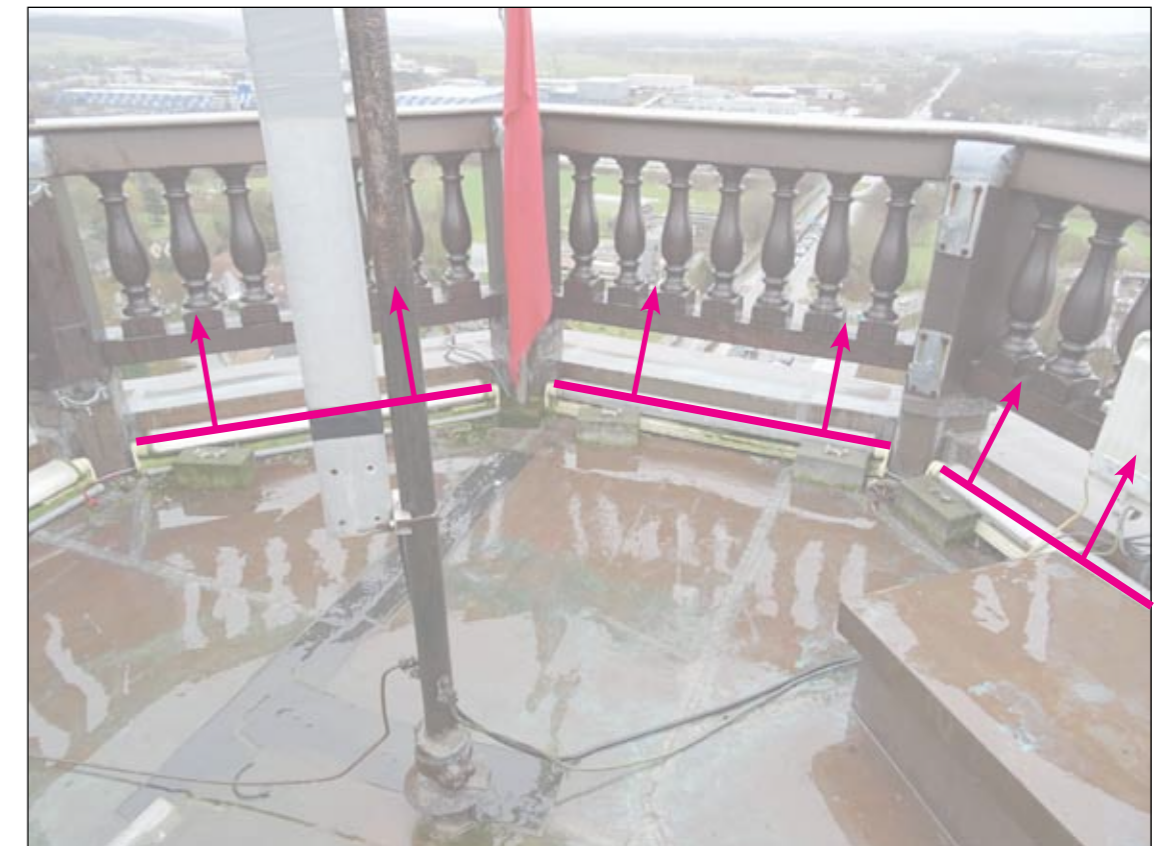
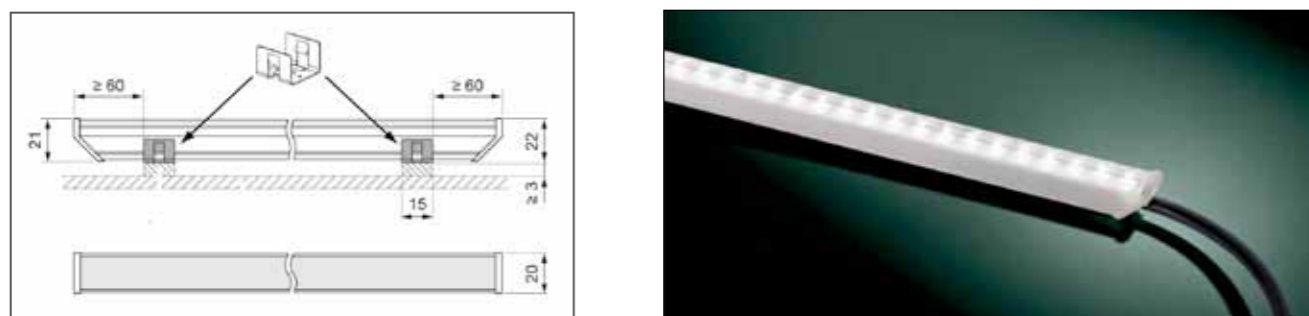
Croquis de principe : Fixation des barreaux sur ferrure à l'aide de clips orientables

Principe de fixation orientable Soliled



Modèle INSTALIGHT LEDLUX LS

Dimensions du barreau et clip de fixation



Type EG17

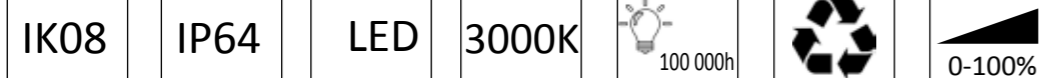
Barreau dont la longueur est à définir sur place en fonction des longueurs existantes comprises entre 334mm et 2286mm **INSTA modèle Instalight LEDLUX LS**, 28VDC, à optique Fresnel 70° et équipé de LED de teinte blanche 3 000 K, 19W/m, 1535lm/m et 81lm/W.
Barreau pré-câblé avec 1m de câble minimum.

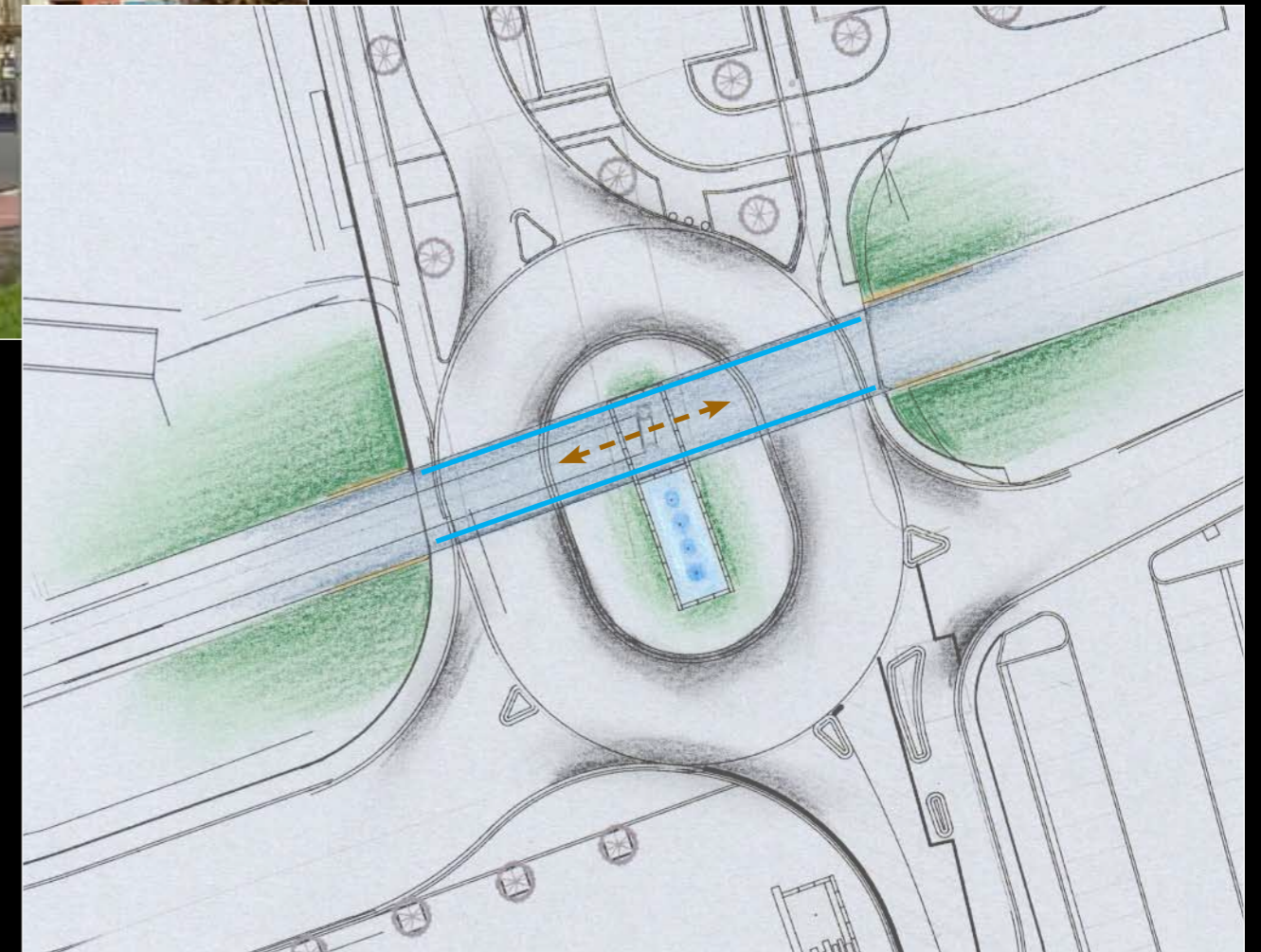
Prévoir un cache métallique continu de la longueur total de l'ensemble des barreaux mis en place, peint couleur de la façade (teinte RAL à définir).
Barreaux fixés à l'aide de clips de fixation orientable **SOLILED** tous les 30cm. Ensemble barreau et cache fixé contre la balustrade sur une ferrure. Attention à l'étanchéité.

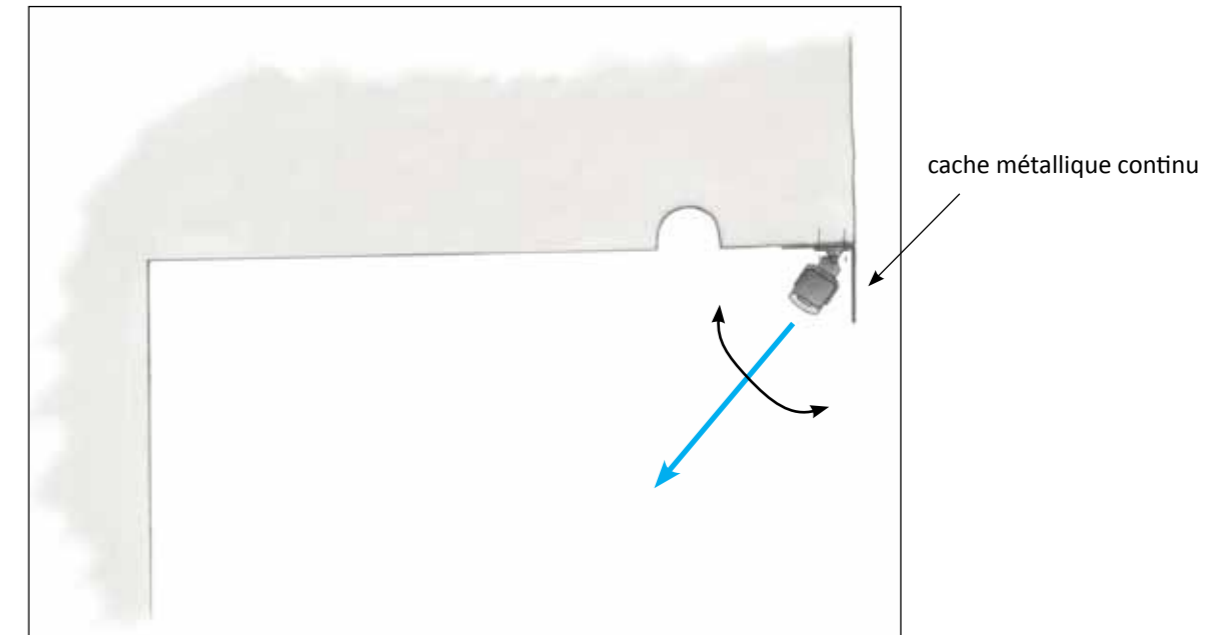
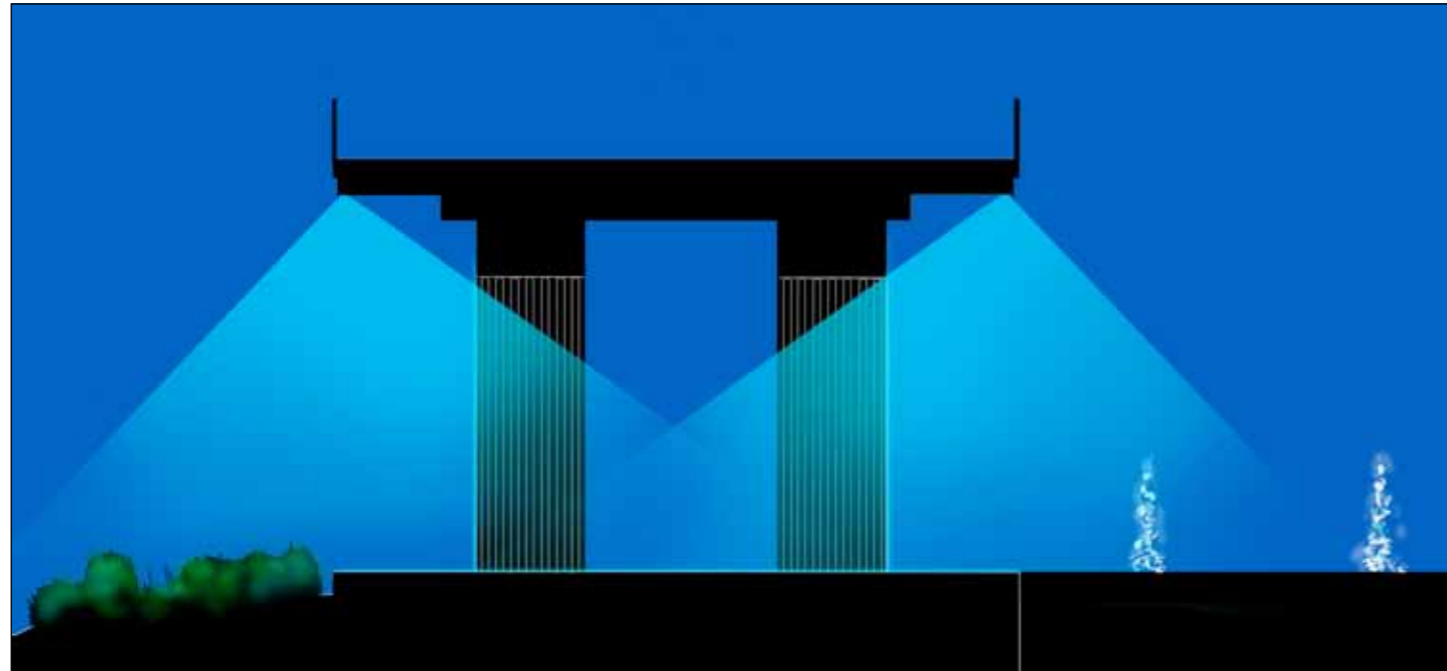
Prévoir une alimentation ajustable AC/DC, 230VAC/28VDC, IP65 de 120W pour alimenter l'ensemble des barreaux. Prévoir un driver **ELDOLED LINEARdrive 720D**, 720W DMX/DALI/0-10V et ajustable manuellement pour pouvoir diminuer ou augmenter l'intensité lumineuse lors des réglages. L'alimentation et le driver seront déportés dans un boîtier étanche. Toute la connectique se fera au moyen de connecteurs débrochables étanches.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.

Régime d'éclairage permanent : les barreaux fonctionnent toute la nuit.

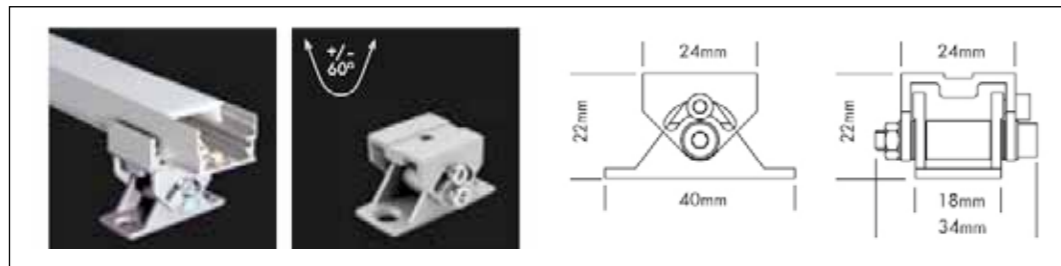






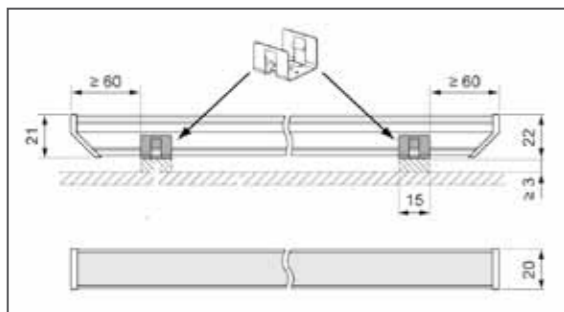
Croquis de principe : Fixation des barreaux sous le tablier du pont

Principe de fixation orientable Soliled



Modèle INSTALIGHT LEDLUX LN

Dimensions du barreau et clip de fixation



Type OF1

Ligne lumineuse composée chacune de 15 barreaux de 2286mm de long **INSTA modèle Instalight LEDLUX LN**, 28VDC, à optique Fresnel 70° et équipé de LED de teinte bleue, 19W/m, 1535lm/m et 81lm/W.

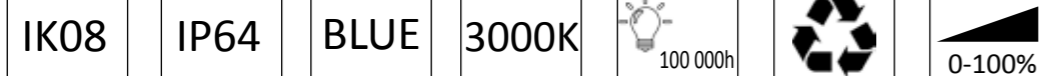
Barreau pré-câblé avec 1m de câble minimum.

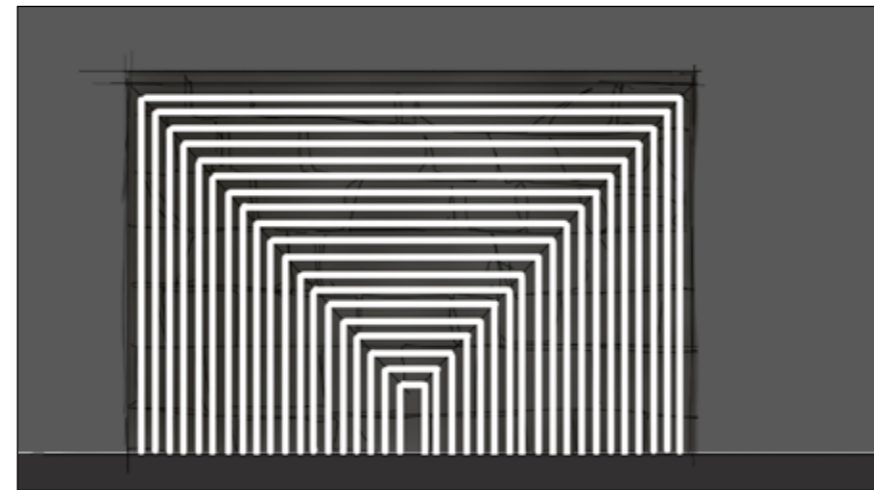
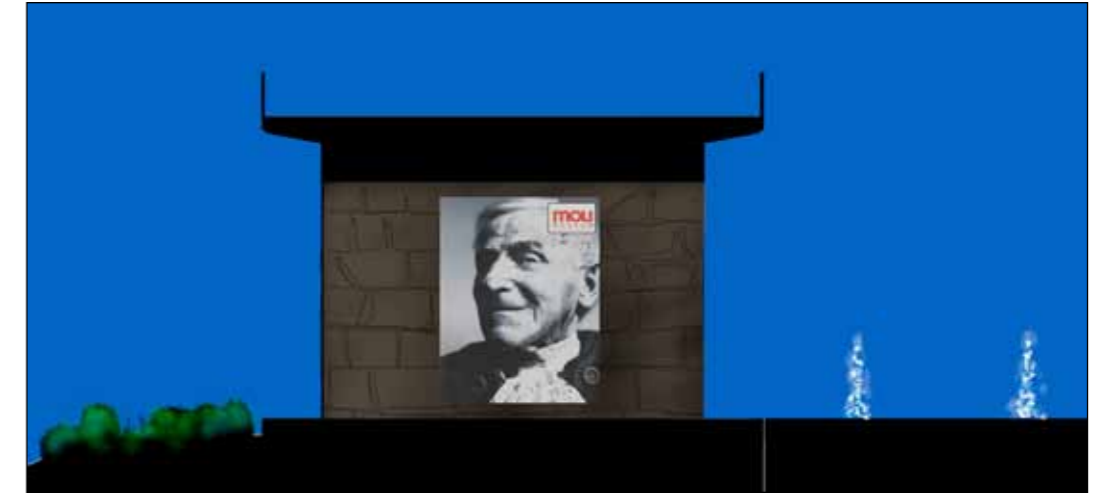
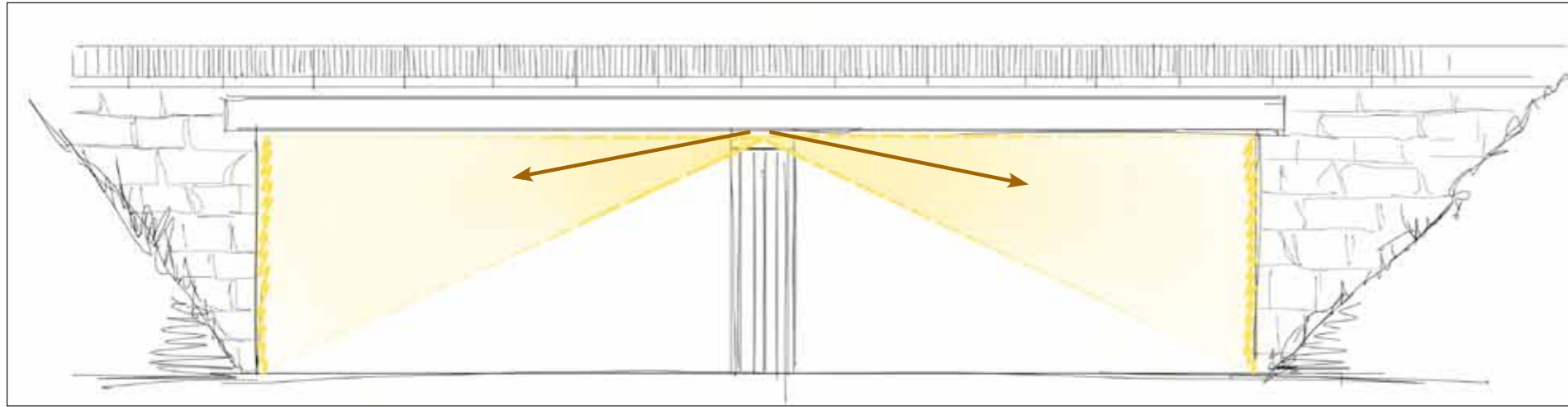
Prévoir un cache métallique continu de la longueur total de l'ensemble des barreaux mis en place, peint couleur de l'ouvrage (teinte RAL à définir).

Barreaux fixés à l'aide de clips de fixation orientable **SOLILED** tous les 30cm. Ensemble barreau et cache fixé en bordure de l'ouvrage et de chaque côté.

Prévoir alimentations 230VAC/28VDC, IP65, pour alimenter l'ensemble des barreaux. Puissance et nombre à définir.

Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.



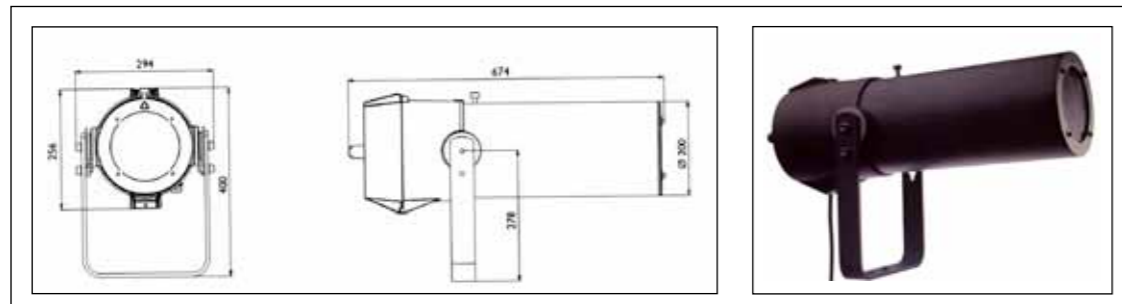


Effet trompe-oeil



Projection d'image

Modèle PROflood

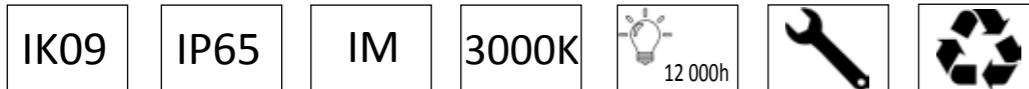


Type OF2

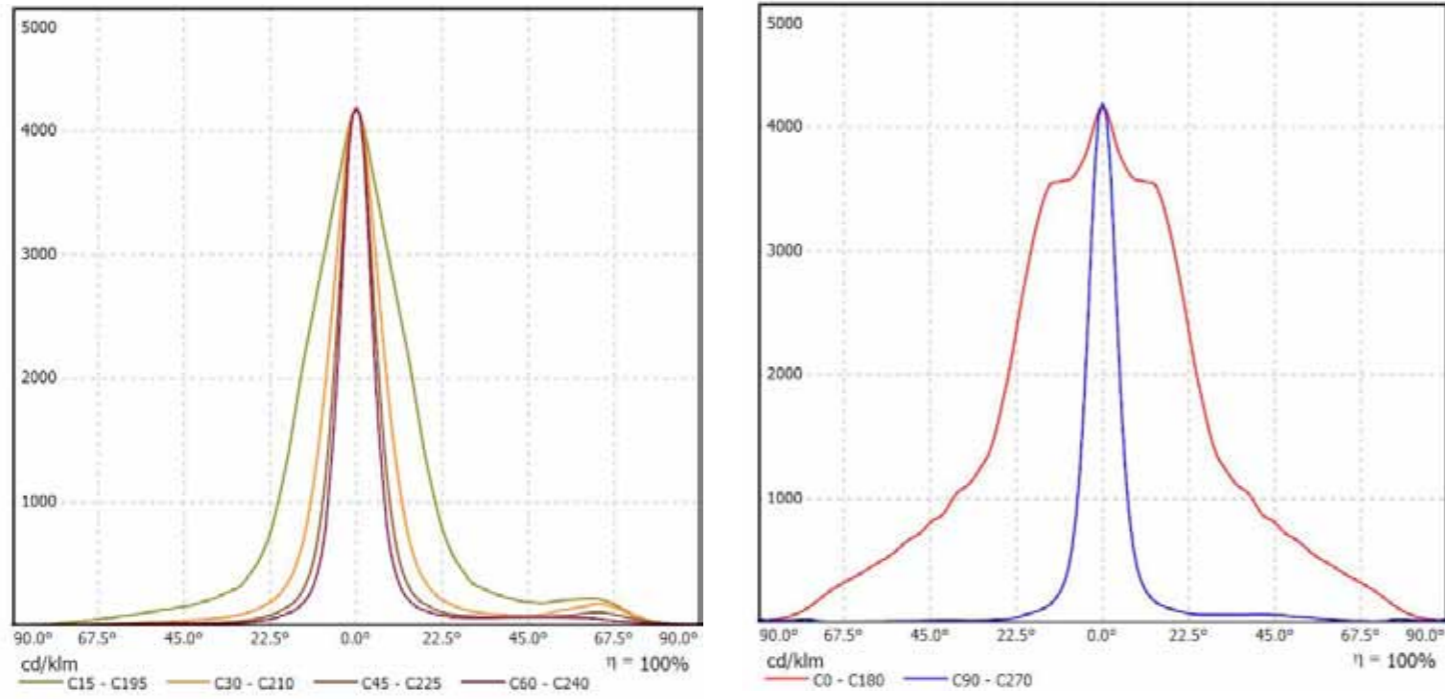
Projecteur **PHILIPS** modèle **PROflood DCP608**, 230V, équipé d'un jeu de 4 lentilles non réfléchissantes, d'une lampe iodeure métallique de 150W de teinte blanche neutre 3000K et d'un support GOBO avec couteaux pour découpe d'image.

Fixation des projecteurs directement sur lyre contre le tablier

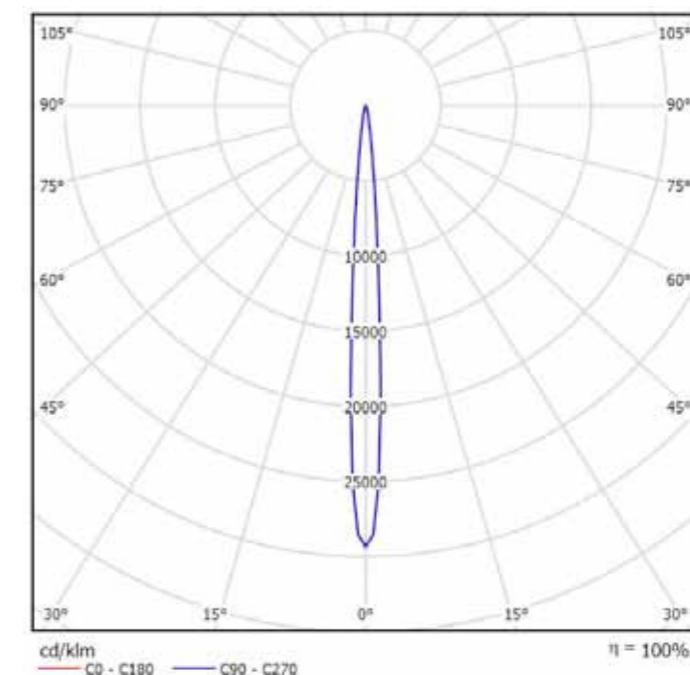
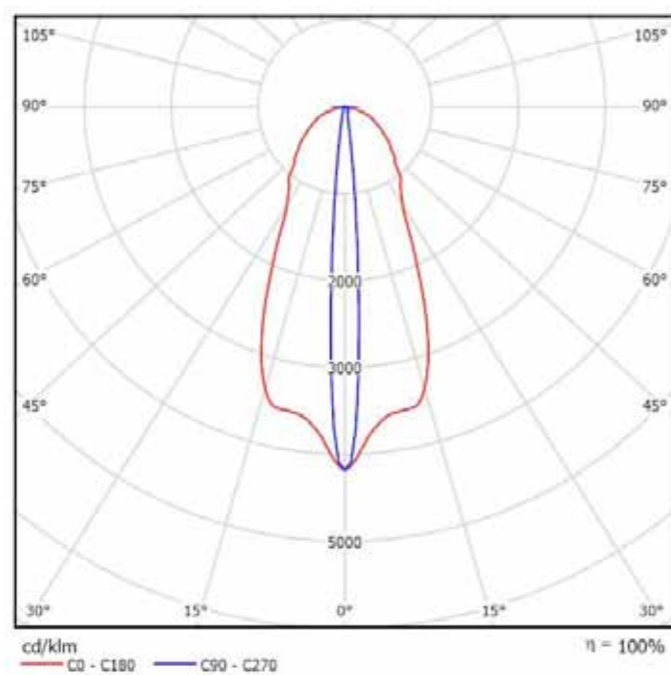
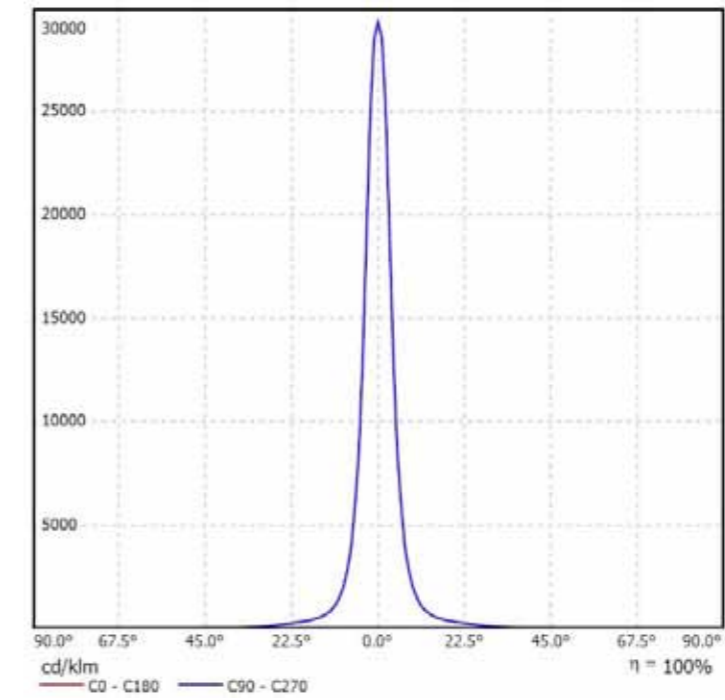
Essais impératifs à prévoir avant validation et commande définitives du matériel.



Corsica 4660 équipé d'un bloc optique «façade» type F1



Corsica 4660 équipé d'un bloc optique «façade» type F2



Choix du matériel d'éclairage :

L'image nocturne de mise en valeur des façades et du patrimoine d'Oudenaarde, décrite dans ce dossier, ainsi que la garantie d'une pérennité et d'une parfaite maîtrise de la gestion future de l'installation (entretien, maintenance), nécessite un choix minutieux du matériel d'éclairage à mettre en oeuvre.

Ce dossier comporte donc nécessairement et de part sa spécificité esthétique et architecturale, des types précis de matériel d'éclairage dont le choix a été fait en fonction de leurs caractéristiques intrinsèques, aussi bien physiques, qu'esthétiques, techniques et photométriques.

Objectifs physiques et esthétiques :

1. La forme générale et le design ou l'esthétique de l'appareil
2. Ses dimensions et son occupation dans l'espace
3. Ses possibilités d'intégration sur l'ouvrage
4. Ses teintes ou couleurs (RAL)

Objectifs techniques :

1. Performances mécaniques : indice de protection mécanique, d'étanchéité et de sécurité électrique (selon les normes en vigueur)
2. Caractéristiques de pérennité du produit et de maintenance : choix et qualité des matériaux, nature des revêtements et des traitements avant peinture, état des surfaces, type de fixation, accès à la lampe, facilité et possibilité de réglage
3. Possibilités de fixation et d'adaptation d'accessoires de toutes natures : type de lyre, paralume, coupe flux, volets de défilement, verre spécifique
4. Durée de vie des lampes minimale de 12 000h, en privilégiant l'utilisation des LED (durée de vie annoncée de 50 000h)

Objectifs photométriques :

1. Matériaux et nature des optiques ou collimateurs : courbe photométrique, intensités lumineuses sous les angles caractéristiques, flux lumineux et efficacité lumineuse
2. Si nécessaire, réglages du positionnement de la lampe

Mise en oeuvre de l'installation d'éclairage :

La spécificité des mises en valeur du patrimoine oblige nécessairement à avoir une sensibilité accrue aux problèmes de mise en oeuvre électrique du matériel. L'entreprise devra donc avoir constamment à l'esprit le souci de l'intégration maximale de l'ensemble du matériel susceptible d'être implanté sur les façades ou aux abords immédiats.

Quelques principes peuvent d'ors et déjà être précisés afin que l'installation d'éclairage soit intégrée à la trame architecturale de la façon la plus discrète possible :

1. Choisir un RAL pour les projecteurs, de la couleur naturelle du support ou de teinte neutre
2. Pour assurer la bonne étanchéité des presse-étoupes, les câbles utilisés seront de type souples multi-brins
3. Privilégier lorsque possible l'installation du câble à nu, sans goulotte pour ne pas accentuer sa présence physique
4. Pour les cheminements des câbles, utilisation des corniches et modénatures qui permettent de les rendre totalement invisibles depuis les trottoirs et l'espace public d'une manière générale
5. Les boîtiers d'alimentation déportés seront à placer dans des endroits judicieusement choisis pour être le moins visible possible
6. Les fixations dans la pierre ou le crépi seront à prévoir par scellement chimique
7. Prévoir systématiquement de peindre les câbles, attaches, boîtiers,..., installés en façade dans une teinte la plus neutre possible pour parfaire leur intégration à l'ouvrage