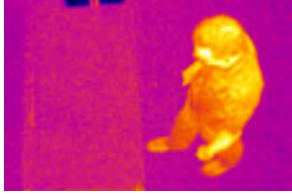


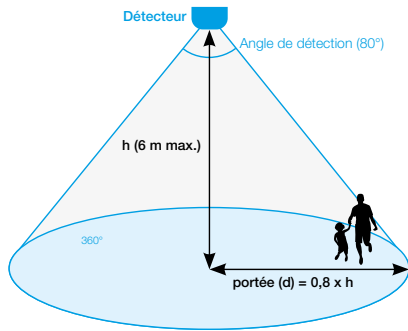
Ressources techniques

DÉTECTIONS

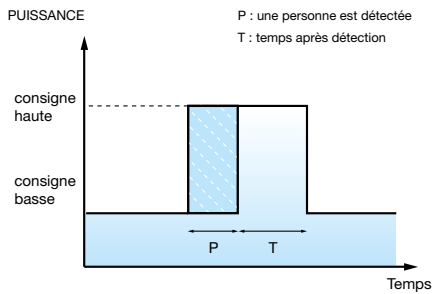
► Détecteur intégré (DE)



Le détecteur proposé, de type infra-rouge, détecte un changement de température, mesuré lors d'un déplacement de piétons et cyclistes à vitesse modérée.



Totalement intégré au luminaire, il s'adapte à une hauteur maximale de 6 m, et couvre un angle de détection d'environ 80°.



Le détecteur de présence permet d'ajuster deux niveaux d'éclairage et de régler le temps d'allumage après que la personne détectée ait quitté la zone, mais également de régler le déclenchement en fonction de la luminosité ambiante.

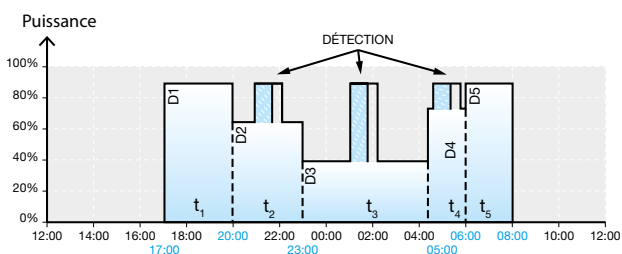
Tous ces paramètres sont **programmés en usine**.

► Option détecteur (DE) & abaissement (CA5)

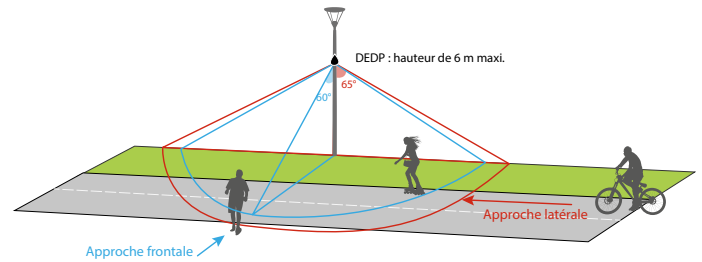
L'association d'un détecteur de présence et d'un calculateur d'abaissement, totalement intégré dans le luminaire, cumule les facultés des deux options.

Dans les périodes d'abaissement, la détection permet de monter le niveau de puissance pendant un temps donné.

Les plages et niveaux d'abaissement sont **pré programmés en usine** à l'aide d'un ordinateur.



► Détecteur déporté (DEDP)



L'option DEDP est composée :

- d'un boîtier de détection, avec un détecteur de type infra rouge, fonctionnant sur le changement de température mesuré lors d'un déplacement de piétons et cyclistes à vitesse modérée. Ce module de détection, disponibles dans deux nuances de gris, se fixe verticalement sur le mât jusqu'à 6 m de hauteur.
- d'un module de pilotage DALI, qui s'installe en pied de mât.

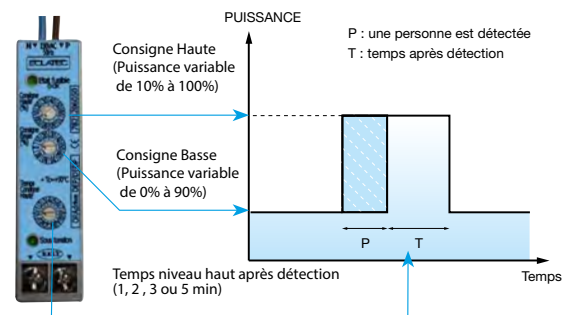


- Le manchon DEDP, intégrant le boîtier de détection, permet un montage en top sur les mâts Ø 60 mm.

Détection seule

L'option DEDP permet d'ajuster :

- deux niveaux d'éclairage : un niveau bas lorsqu'aucune personne n'est détectée, et un niveau haut lors d'une détection
- le temps au niveau haut après que la personne détectée ait quitté la zone

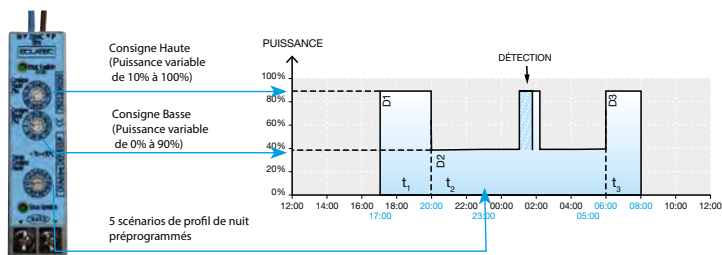


Les paramètres sont pré-réglés par défaut en usine et sont **modifiables sur site** après installation.

Cette intervention peut être effectuée par réglage d'interrupteurs rotatifs sur le module logé en pied de mât, sans coupure de l'alimentation, par un opérateur doté d'une habilitation électrique.

Détection associée à un calculateur d'abaissement

La détection déportée permet également, par le réglage d'un interrupteur rotatif, d'associer la détection de présence à un calculateur d'abaissement.



Les paramètres sont pré-réglés par défaut en usine et sont **modifiables sur site** après installation.

Cette intervention peut être effectuée par réglage d'interrupteurs rotatifs sur le module logé en pied de mât, sans coupure de l'alimentation, par un opérateur doté d'une habilitation électrique.

Ce module communique avec le luminaire via un protocole DALI. Il est donc possible, par la suite, d'évoluer facilement vers un système de télégestion utilisant ce même protocole.

► Détecteur intégré DALI (DEP)

L'option DEP est composée :



- d'un détecteur de type infrarouge totalement intégré au luminaire, fonctionnant sur le changement de température mesuré lors d'un déplacement de piétons et cyclistes à vitesse modérée. Il s'adapte à une hauteur maximale de 6 m.

- d'un module de pilotage DALI, qui s'installe en pied de mât.

Tout comme l'option DEDP, cette option DEP permet :

- la détection seule, en rehaussant le niveau d'éclairage lors de la détection d'un piéton,
- la détection associée à un calculateur d'abaissement, en définissant une plage de puissance réduite associée à la détection.

Les paramètres sont **modifiables sur site** après installation. Cette intervention peut être effectuée par réglage d'interrupteurs rotatifs sur le module logé en pied de mât, sans coupure de l'alimentation, par un opérateur doté d'une habilitation électrique.

► Double détecteur DALI déporté (MD)



Le module MD est composé :

- D'un boîtier de détection avec deux détecteurs de type infra rouge. Le boîtier est disponible en couleur gris unique RAL 7022 et se fixe verticalement jusqu'à 6m de hauteur.
- Du même module de pilotage DALI que la fonctionnalité DEDP, en pied de mât.

Il dispose ainsi des mêmes fonctionnalités de détection seule ou de détection associée à un calculateur d'abaissement.

PROTOCOLE DALI

Le luminaire est compatible avec la majorité des modules de pilotage utilisant le protocole DALI.

DALI est un protocole d'échange d'informations bi-directionnel. Il permet d'une part de piloter finement chaque luminaire identifié par son adresse et d'autre part de remonter les informations relatives à son fonctionnement.

Le protocole DALI requiert deux fils supplémentaires provenant du réseau.

PRÉDISPOSITION SMART-READY®



Dans de multiples situations, il est important que le décideur dispose de luminaires préconfigurés pour recevoir sans adaptation lourde les différents dispositifs communicants du marché.

C'est notamment le cas lorsque les luminaires sont appelés à accueillir des systèmes propres à l'installateur ou relevant des choix opérés par les gestionnaires de réseaux.

C'est aussi le cas lorsque l'installation des luminaires précède le déploiement de la solution de télégestion, décalée pour divers motifs (arbitrages financiers, sélection en cours du mode de gestion le plus adapté...).

C'est pourquoi **ECLATEC** conçoit des luminaires dont les compartiments d'appareillage, protégés IP66, disposent de volume libre suffisant pour recevoir des composants électroniques additionnels.

De plus, **ECLATEC** propose beaucoup de luminaires recevant en option une prédisposition dite « **Smart-Ready®** », permettant d'assurer une **interopérabilité** plug and play via une interface standardisée **ZHAGA** et des alimentations répondant aux spécifications **D4i**.

La prédisposition Double Smart Ready comporte deux prises standardisées ZHAGA, sur et sous le luminaire.

SOLUTIONS EN RÉSEAU LOCAL

Les solutions groupées font passer un groupe de luminaires LED d'un niveau bas de puissance à une consigne haute, en cas de détection d'un piéton ou d'un cycliste par capteur infra rouge.

D'autres modes de détections sont également possibles tels que les radars, caméras, boucles magnétiques ou simples boutons poussoirs, commandant une consigne haute pour un groupe de luminaires... chaque projet faisant alors l'objet d'une étude spécifique.

PROTOCOLE DE COMMUNICATION ZIGBEE 3.0



Le protocole de **communication ZIGBEE 3.0** utilisé pour communiquer entre les luminaires est ouvert, permettant ainsi d'utiliser **tous les capteurs compatibles** avec ce protocole.

Tous les paramètres sont réglables et modifiables sur site, sans l'intervention d'une nacelle. Ces réglages sont réalisés à l'aide du logiciel de gestion à partir d'un ordinateur ou d'un appareil mobile, et une passerelle temporaire. Compte tenu de la variété des solutions, chaque cas doit être étudié spécifiquement.

DÉTECTION COMMUNICANTE

► Fil pilote

Cette fonctionnalité permet de commander l'ensemble des luminaires LED reliés par un même fil pilote. Cette solution est notamment privilégiée pour les projets neufs ou de rénovation totale.

Exemple d'application : stations-service équipées de projecteurs IXIS 2 LED reliés par fil au pilote à des détecteurs de présence pour piétons et radars de détection de véhicules.

► Détection communicante

Cette configuration couple le signal perçu par un détecteur **au pilotage d'un ensemble de luminaires LED**, indépendamment les uns des autres, **par transmission radiofréquence**.

Différentes configurations d'allumages et de niveaux d'éclairage peuvent donc être paramétrées, assurant un niveau de confort optimal, assimilable **« à un train de lumière »**, et procurant des économies d'énergie significatives.

Tous les paramètres de ce système sont **réglables sur site avec un PC sans fil**.

► DE + COM

Les luminaires intègrent totalement le détecteur DE



► DEP + COM

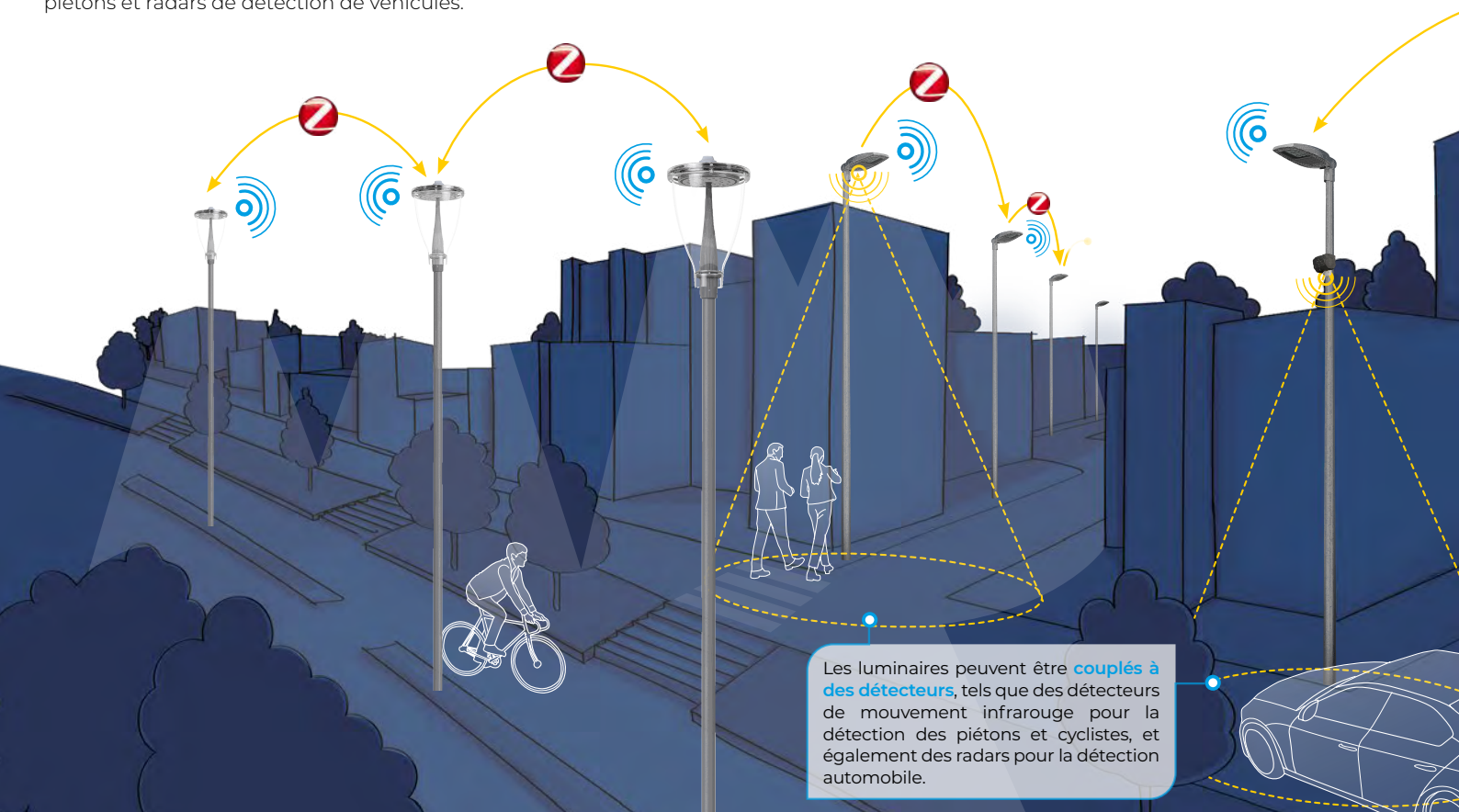
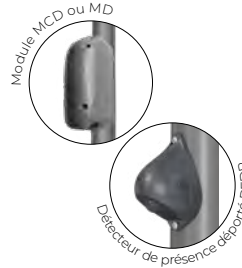
Dans cette configuration, le détecteur DALI DEP est intégré dans les luminaires



► (DEDP, MD ou MCD) + COM

Les détecteurs sont déportés du luminaire :

- détecteur DEDP, boîtier de détection avec un détecteur
- module MD, boîtier de détection avec 2 détecteurs
- module MCD, boîtier de détection avec 2 détecteurs et intégrant l'antenne de communication (cf. paragraphe dédié page 355)



Les luminaires peuvent être **couplés à des détecteurs**, tels que des détecteurs de mouvement infrarouge pour la détection des piétons et cyclistes, et également des radars pour la détection automobile.