

WIZARD

by ECLATEC



ECLATEC

WIZARD

by ECLATEC

GESTION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

WIZARD : une architecture simple et standardisée	4
Module MCD : la solution WIZARD pour l'existant	5
Détection communicante	6
Télégestion	7
Une gestion à l'armoire	8
Fonctionnalités	9
Logiciel de gestion WIZARD	10
Service ECLATEC	14



L'éclairage public représente un enjeu pour les collectivités qui gèrent au quotidien des problématiques :

- de consommation énergétique avec la maîtrise des coûts
- de nature écologique
- de sécurité des citoyens et de leur bien-être
- d'approche globale de type Ville Intelligente et Connectée (Smart City)

À l'aide de **sa solution intelligente WIZARD**, ECLATEC vous accompagne dans le choix et la mise en place de la meilleure stratégie de gestion pour votre réseau d'éclairage.



PRENEZ LE CONTRÔLE DE VOTRE RÉSEAU !

Le système de télégestion WIZARD permet une gestion et un contrôle à distance de l'ensemble des luminaires de votre réseau d'éclairage public. Cette solution fonctionne au travers d'une interface web sécurisée et accessible sur n'importe quel support connecté à internet : ordinateur, tablette ou téléphone mobile.

La solution WIZARD d'ECLATEC améliore la qualité et la fiabilité de votre éclairage extérieur tout en réduisant les frais d'usage et de maintenance. Son fonctionnement est modulaire et évolutif, du point lumineux au réseau local ou jusqu'à la gestion à l'armoire.

✓ **Solution personnalisée**
• En réponse à vos besoins spécifiques

✓ **Adaptabilité**
• Compatible avec les luminaires DALI déjà installés

✓ **Maintenance aisée**
• Gain de temps et coûts maîtrisés

✓ **Solution dédiée**
• Support et service ECLATEC

✓ **Sécurisé**
• Données accessibles au seul gestionnaire via son compte



WIZARD

Une architecture simple et standardisée

L'**antenne WIZARD** s'adapte directement sur les luminaires via un **connecteur standardisé ZHAGA**, alimenté par une alimentation D4i.

Les luminaires communiquent avec une **passerelle**, qui communique elle-même à travers le **Cloud** grâce à un **logiciel de supervision**.



Module MCD

La solution pour l'existant



Une solution flexible et adaptable

Le Module de Communication Déporté MCD vous permet de connecter l'ensemble de vos luminaires DALI déjà installés sur site à un réseau télégéré.

5

Le module intègre une antenne WIZARD

Afin de rendre compatible :

- **Les luminaires déjà installés sur site** avec une alimentation électronique câblé en DALI (LED ou conventionnel)
- **Les luminaires équipés d'une alimentation D4i** n'intégrant pas le connecteur standardisé ZHAGA

Le module peut recevoir un système de détection

- **2 détecteurs** infra-rouge réagissent au passage de piétons et/ou de cyclistes évoluant à vitesse modérée.
- **Des caches adhésifs** sont proposés en option pour réduire les zones de détection, et limiter les déclenchements intempestifs.



DÉTECTION COMMUNICANTE

La solution de **détection communicante** vous permet de connecter des **groupes de luminaires**, qui vont passer d'un niveau bas de puissance à un niveau haut, lors d'une **détection**.

Un confort pour les usagers

Les **antennes WIZARD** assurent une communication locale entre plusieurs luminaires, autour d'une **détection de présence**, selon les cas intégrée au luminaire ou déportée sur le mât. Le nombre et l'emplacement des **capteurs** sont déterminés pour assurer une détection optimale suivant les scénarios de déplacement des usagers et créer ainsi des « **trains de lumières dynamiques** ».

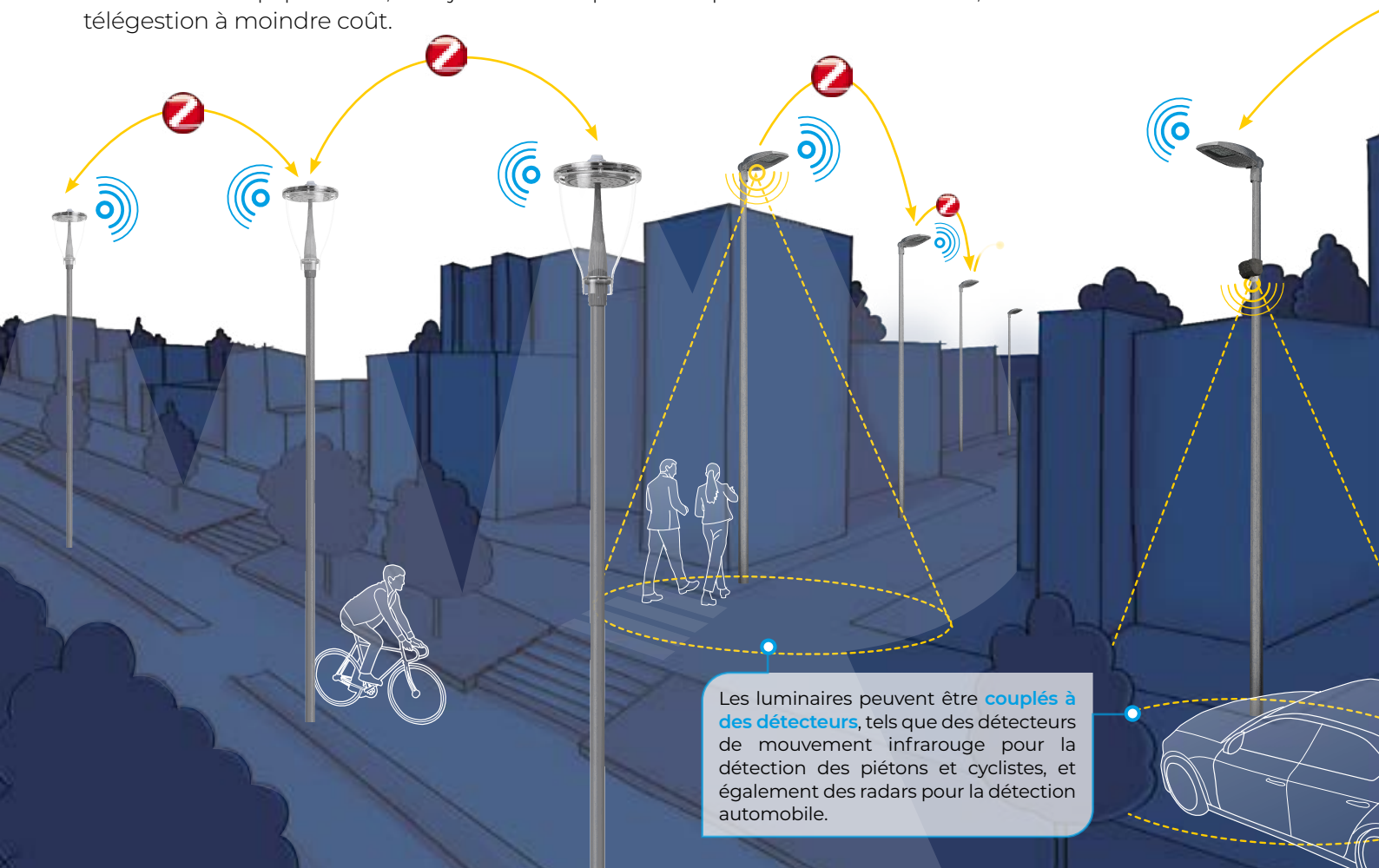
D'autres modes de détections sont également possibles tels que les radars, caméras, boucles magnétiques, boutons poussoirs, ... chaque projet faisant alors l'objet d'une étude spécifique.

Un gain énergétique

Vous réglez la puissance et contrôlez l'intensité lumineuse de votre parc d'éclairage. Différentes configurations d'allumage et de niveau d'éclairage peuvent être paramétrées, sur site, sans l'intervention d'une nacelle, via un logiciel de gestion et une passerelle connectée temporaire.

Une solution évolutive

Vous pouvez faire évoluer en toute simplicité votre réseau local en réseau télégéré à distance, sans modifier vos équipements, en ajoutant une passerelle permanente. De ce fait, vous accédez à la télégestion à moindre coût.



TÉLÉGESTION

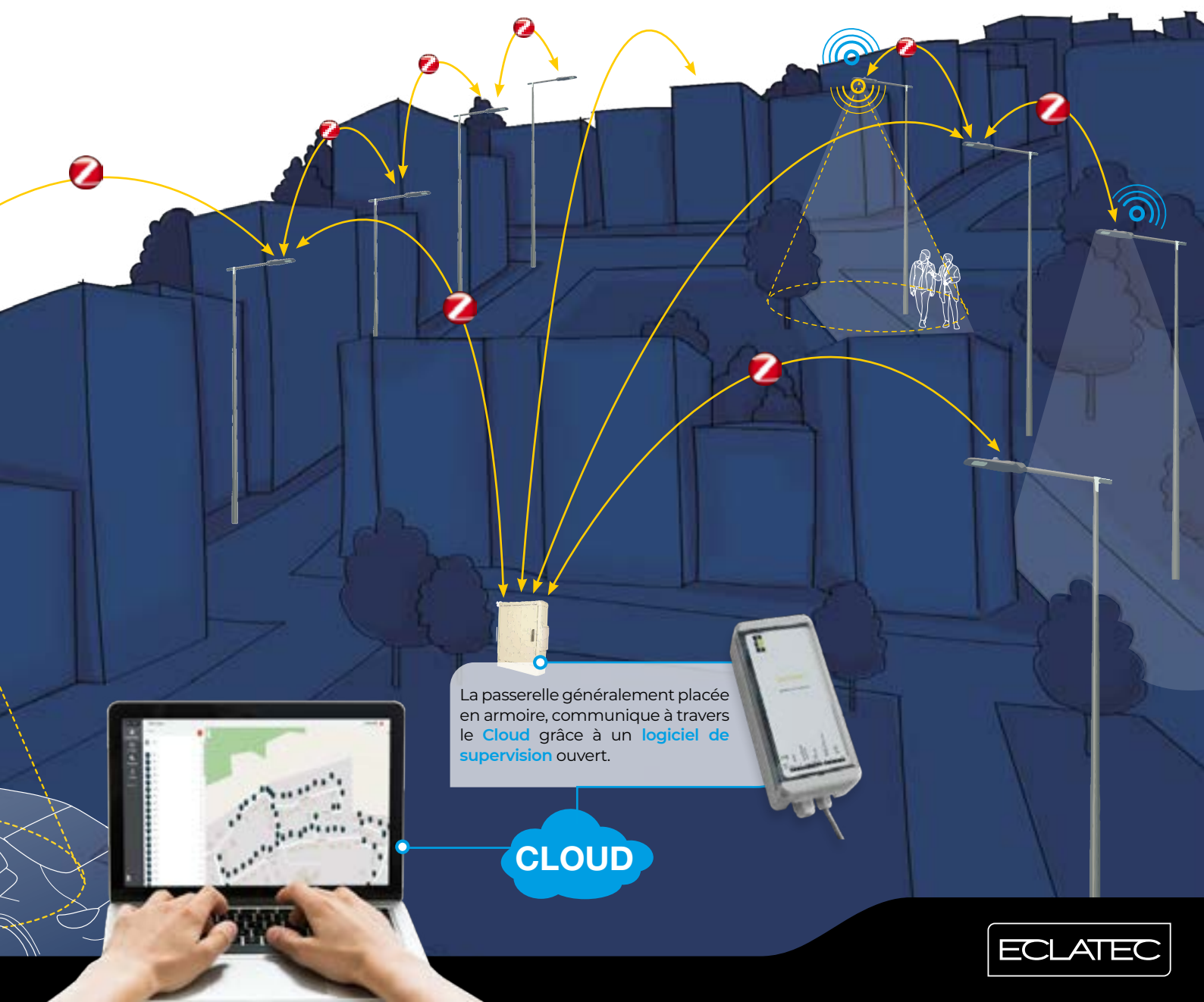
Le système de télégestion **WIZARD** est basé sur des technologies ouvertes et standardisées. Les luminaires équipés d'une antenne, communiquent entre-eux via une passerelle permanente et connectée à internet, généralement placée en armoire.

Une solution globale

Les luminaires communiquent entre eux par radiofréquence au moyen du protocole ouvert et certifié **ZigBee 3.0**. La passerelle utilise le réseau GSM ou Ethernet pour recevoir et envoyer les informations vers le cloud.

La **communication bidirectionnelle** de cette solution permet :

- de paramétrer et piloter en temps réel le réseau d'éclairage.
- le retour d'informations immédiat concernant les défaillances, la consommation électrique et les autres paramètres de fonctionnement des luminaires.
- les luminaires peuvent être couplés à des détecteurs et capteurs, tels la détection des piétons, cyclistes, et automobiles.



Une gestion à l'armoire

la passerelle comme interface



Communication et connexion

- Communication ZigBee® en local avec les luminaires (protocole LoRa nous consulter).
- La connexion s'effectue via le cloud en 3G ou 4G (carte SIM), ou connexion filaire Ethernet sur réseau existant. Une évolution est possible vers la 5G ainsi que d'autres opérateurs ou réseaux.
- Passerelle compatible avec d'autres hyperviseurs via API (suivant développement)
- Compatible avec le protocole TALQ.

8



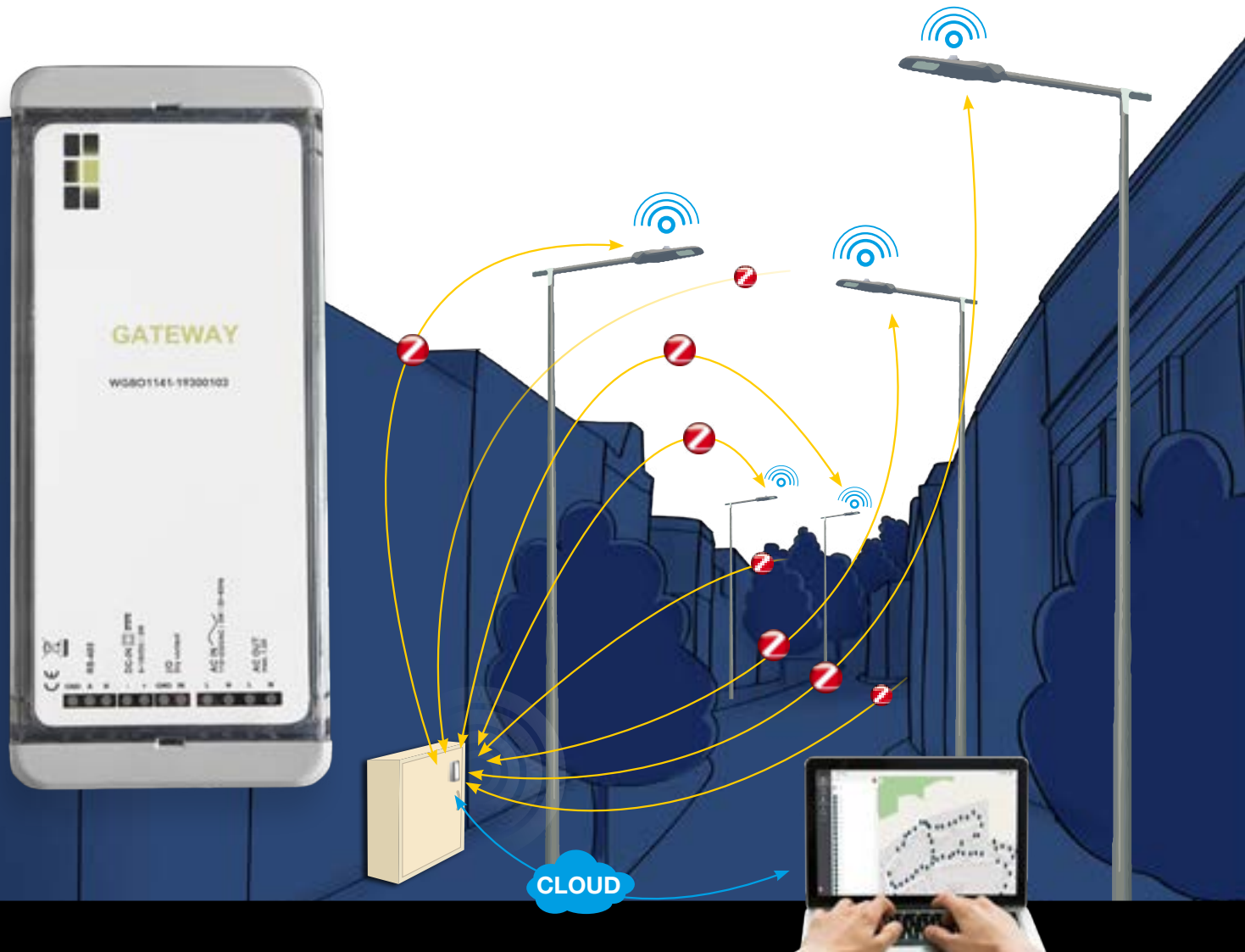
Pilotage et gestion

- Pilotage de la mise sous tension d'une armoire selon un agenda ce qui permet de remplacer l'horloge astronomique.
- Gestion d'une entrée contact sec, pour ouverture de porte de l'armoire par exemple.
- Interface ModBus RS 485 vous permet par exemple, de communiquer avec un compteur.



Maintenance en marche forcée

- Possibilité d'ajouter un interrupteur ON/OFF en contact sec.
- Allumage de tous les luminaires connectés à la passerelle via le mode contrôle du logiciel de supervision.



Fonctionnalités étendues



Géolocalisation automatique des luminaires et association au réseau dès la mise en service grâce à une puce GPS.



Contrôle et configuration des luminaires via un logiciel de supervision français, pour piloter aisément votre réseau d'éclairage.

- Contrôle de l'allumage, de l'extinction, des abaissements de puissance.
- Programmers calendaires suivant des agendas (gestion semaine, week end, ...)
- Paramétrage de l'éclairage dynamique avec capteurs de présence et détecteurs.



Diagnostic et télérelevés des défaillances avec une remontée des consommations et des paramètres électriques. Vous êtes alertés par e-mail des dysfonctionnements.

9

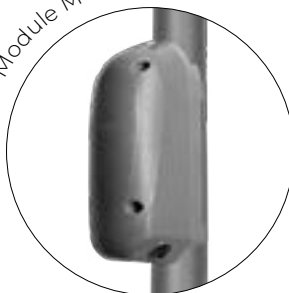
Équipements complémentaires

Le système WIZARD fonctionne avec des protocoles ouverts permettant d'ajouter des capteurs.

Détecteur de présence intégré



Module MCD



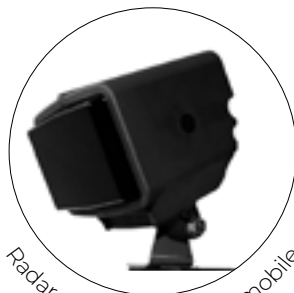
Illuminations



Détecteur de présence déporté



Radars de détection automobile





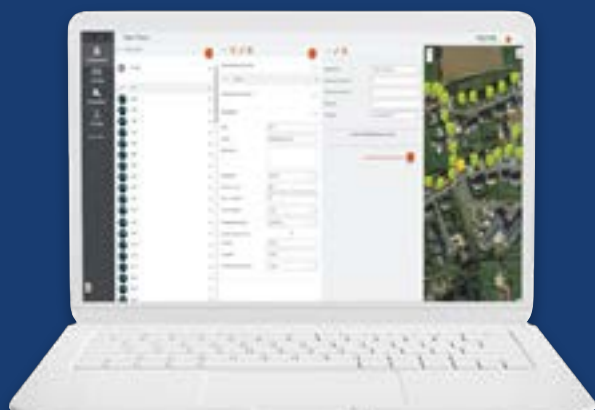
10

LOGICIEL DE GESTION WIZARD

simple et fonctionnel

Vous pouvez gérer librement et simplement l'ensemble de votre réseau d'éclairage en toute sécurité, via ce logiciel de gestion et supervision en français. Son interface claire et efficace vous permet un paramétrage aisé de vos équipements.

Suivant étude, nous pouvons créer des passerelles avec d'autres hyperviseurs déjà existants.



Visualisation & configuration
des équipements (groupes, capteurs...)

Supervision & pilotage
avec une communication bidirectionnelle

- ✓ **Suivi en temps réel et archivage des données**
- ✓ **Mesures des consommations électriques**
Puissance, tension, intensité, facteur de puissance, consommation et heures d'allumage...
- ✓ **Remontée des défaillances**
Alimentation, antenne, module de télégestion... Vous recevez un e-mail en cas de défaillance précisant le luminaire, la nature du dysfonctionnement, et le lien dans le logiciel de supervision
- ✓ **Serveur WIZARD avec connexion sécurisée**



Des programmes d'éclairage actifs en quelques clics

Création d'un ou plusieurs programmes : abaissements nocturnes, ...

Type

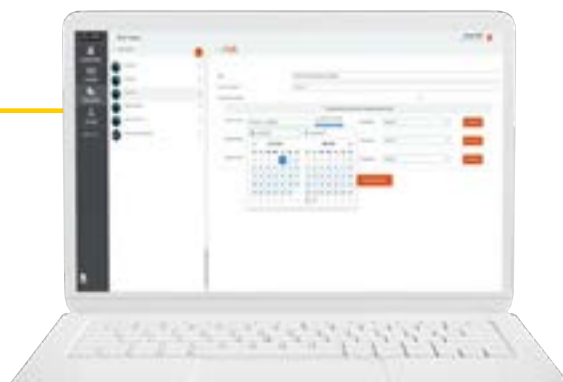
Nom de programme

Créneaux horaires						
Type	Horaire fixe	Heure	19:00	Niveau (%)	100	EFFACER
Type	Horaire fixe	Heure	22:00	Niveau (%)	50	EFFACER
Type	Horaire fixe	Heure	05:00	Niveau (%)	100	EFFACER

11

Une gestion calendaire optimale

Une création des agendas permettant d'appliquer un programme à fréquence variable.



Programmes par ordre croissant de priorité

Plage de dates

Plage de dates

Avril 2021							Mai 2021						
Di	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa
28	29	30	31	1	2	3	25	26	27	28	29	30	1
4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8
11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15
18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22
25	26	27	28	29	30	1	23	24	25	26	27	28	29
2	3	4	5	6	7	8	30	31	1	2	3	4	5

Programme

Programme

Programme



Une configuration précise des capteurs

Le logiciel vous permet la création de nombreux scénarios de détection suivant deux principes de sélection des luminaires :

- En choisissant point par point les luminaires devant passer à l'état haut lors d'une détection.
- En définissant une zone de luminaires.



État :

☒ ON ☐

Mode :

☒ MANUEL ☐

Niveau :

60

Information :

Tension (V rms) : 228

Courant (A) : 0,156

Energie (kWh) : 120

Puissance (Watts) : 33,7

Facteur de puissance : 0,95

Heure d'allumage : 2947

Message d'erreur : 0

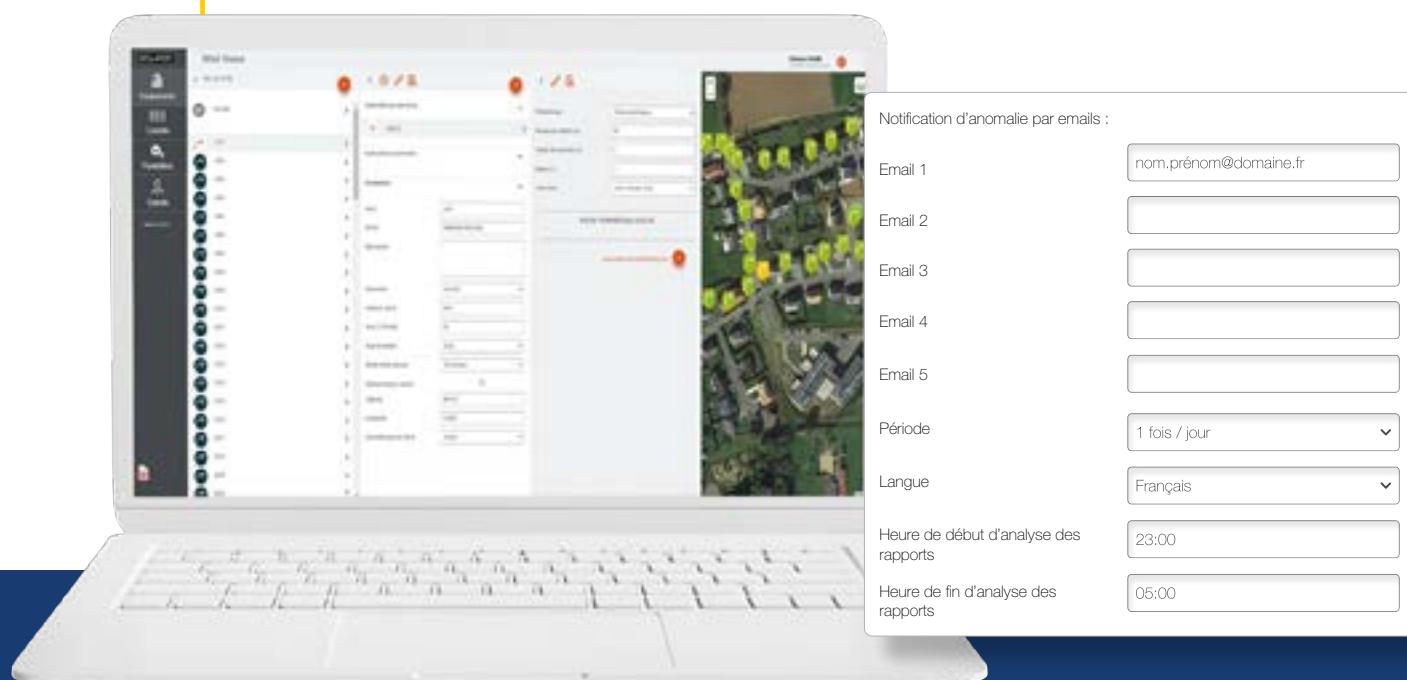
Action de maintenance :

▼

Un contrôle en temps réel

Vous pouvez agir en temps réel à distance sur votre réseau d'éclairage (ON, OFF, variation du niveau d'éclairage...) avec un retour d'information.

● Suivi et paramétrage de l'outil de maintenance



- ✓ **Périodicité d'enregistrement** des données sur le serveur 1h-24h, en déterminant l'heure de début.
- ✓ Adresses e-mail pour l'**envoi des rapports de maintenance**.
- ✓ Mise en place de l'**heure du début et de fin d'analyse**.
- ✓ **Choix de la fréquence d'envoi** des rapports en cas de panne : 1 fois, 1 fois/jour, 1 fois/semaine.

En toute autonomie

La solution WIZARD vous donne les clés pour gérer simplement votre réseau d'éclairage.

ECLATEC est présent à vos côtés pour vous aider à mettre en place une solution personnalisée et efficace. Vous pouvez gérer en toute liberté votre parc ou nous vous proposons de vous apporter notre expertise.



14

+ de **150** villes
nous on fait

CONFIANCE

leur réseau WIZARD est opérationnel !

Collaborons sur votre projet
et créons ensemble votre
SMARTCITY* !

info@eclatec.com

*Smartcity = ville intelligente.

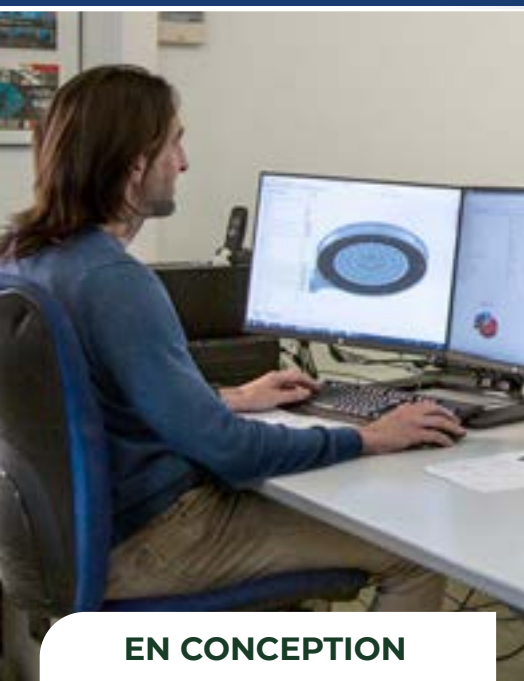




Concepteur Fabricant

Depuis 1927, **ECLATEC** conçoit et fabrique du matériel d'éclairage public. Ses équipes élaborent des solutions efficaces, performantes et respectueuses des normes pour inscrire dans la durée des ambiances de qualité.

ECLATEC prend en compte tous les maillons de la chaîne lumineuse pour limiter les nuisances et met son savoir-faire au service de l'**éclairage citoyen**®



EN CONCEPTION

- ✓ La nature des produits proposés (performance et conformité)
- ✓ Le choix des matériaux utilisés (recyclabilité et RoHS)
- ✓ La sélection de partenaires respectueux



EN FABRICATION

- ✓ Production locale, favorisant les circuits courts
- ✓ Certifié ISO 14001



EN IMPLANTATION

- ✓ Des études respectant l'arrêté sur les nuisances lumineuses
- ✓ La recyclabilité des équipements



ECLATEC

41 rue Lafayette, CS 20069 Maxéville
54528 Laxou cedex, France
Tél : +33 (0)3 83 39 38 00
www.eclatec.com



Toute reproduction de ce document est interdite sans l'autorisation préalable écrite d'ECLATEC - Copyright ECLATEC 2021. Ce document et photographies non contractuels. La description des appareils ainsi que les cotes mentionnées ne sont données qu'à titre indicatif et ne sauraient constituer un engagement pour notre société qui se réserve le droit d'y apporter sans préavis toutes les modifications qu'elle jugera nécessaires. Service Communication Eclatec - Crédits photographiques : ©Eclatec, ©iStock

Edition
04/2021