

Motivation



L'éclairage extérieur englobe diverses applications, notamment l'éclairage public, celui des parcs et des espaces de loisirs, des terrains de sport, des façades de bâtiments, des aménagements paysagers, etc. L'éclairage public contribue de manière significative à la consommation d'énergie dans les villes, où il peut représenter jusqu'à 53 % de la facture d'électricité totale d'une municipalité. Une approche durable et respectueuse de l'environnement en matière d'éclairage extérieur est essentielle pour minimiser la consommation d'énergie et les perturbations des écosystèmes.

Casambi offre la solution idéale pour répondre aux exigences variées de la gestion de l'éclairage extérieur, tout en optimisant l'énergie grâce aux capteurs et autres solutions de son écosystème. Les contrôleurs d'éclairage sans fil Casambi utilisent la technologie BLE (Bluetooth Low Energy), la seule technologie sans fil basse consommation présente dans tous les smartphones, tablettes et montres connectées modernes. Cette même technologie est intégrée à des centaines de luminaires et d'appareils des principaux fabricants, vous permettant ainsi de profiter des avantages de l'éclairage intelligent sans câblage spécifique ni matériel complexe comme un routeur. La polyvalence du système Casambi permet de prolonger la durée de vie des installations existantes en y ajoutant facilement une couche de contrôle intelligent.

La technologie de pointe de Casambi est conçue pour répondre aux tendances et à la dynamique du secteur de l'éclairage extérieur, offrant des avantages qui vont au-delà de la simple gestion des éclairages. Elle fournit notamment des données pour les applications de ville intelligente et un accès à distance pour une exploitation et une maintenance simplifiées. Ce guide de conception explique comment la polyvalence du système de contrôle d'éclairage sans fil Casambi permet de satisfaire aux diverses exigences des installations d'éclairage extérieur.

Planificateurs et concepteurs d'éclairage

- Liberté dans le choix des produits et flexibilité de conception
- Polyvalence et flexibilité pour toutes les applications
- Pas de schémas de circuits complexes

Opérateur / Institution

- Réduction des coûts d'exploitation totaux
- Économe en énergie et rentable
- Reconfiguration facile et sans interruption
- Applications pour villes intelligentes
- Fonctionnement efficace grâce à l'accès à distance et aux services de données
- Conçu pour l'avenir

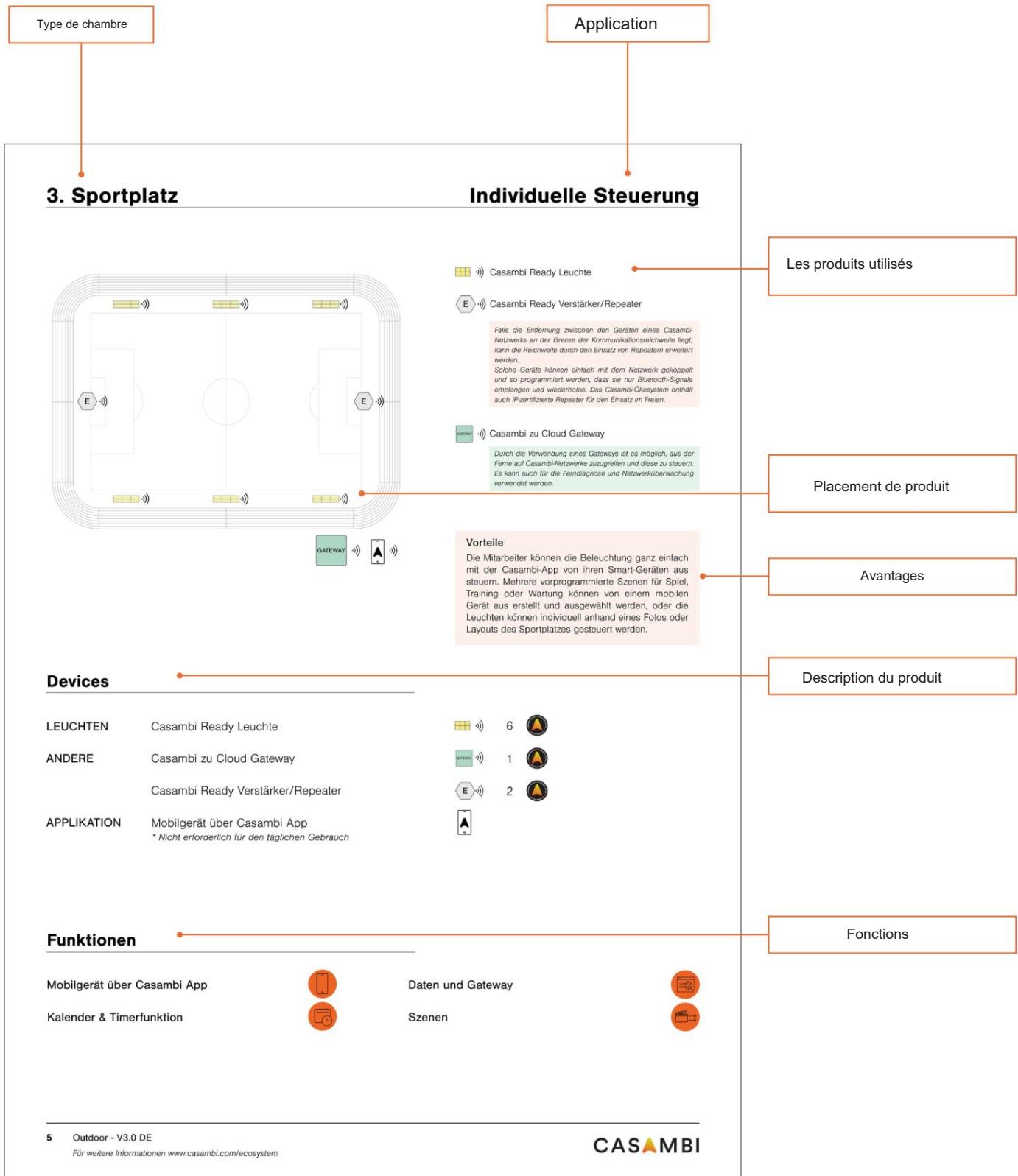
Installateur et intégrateur de systèmes

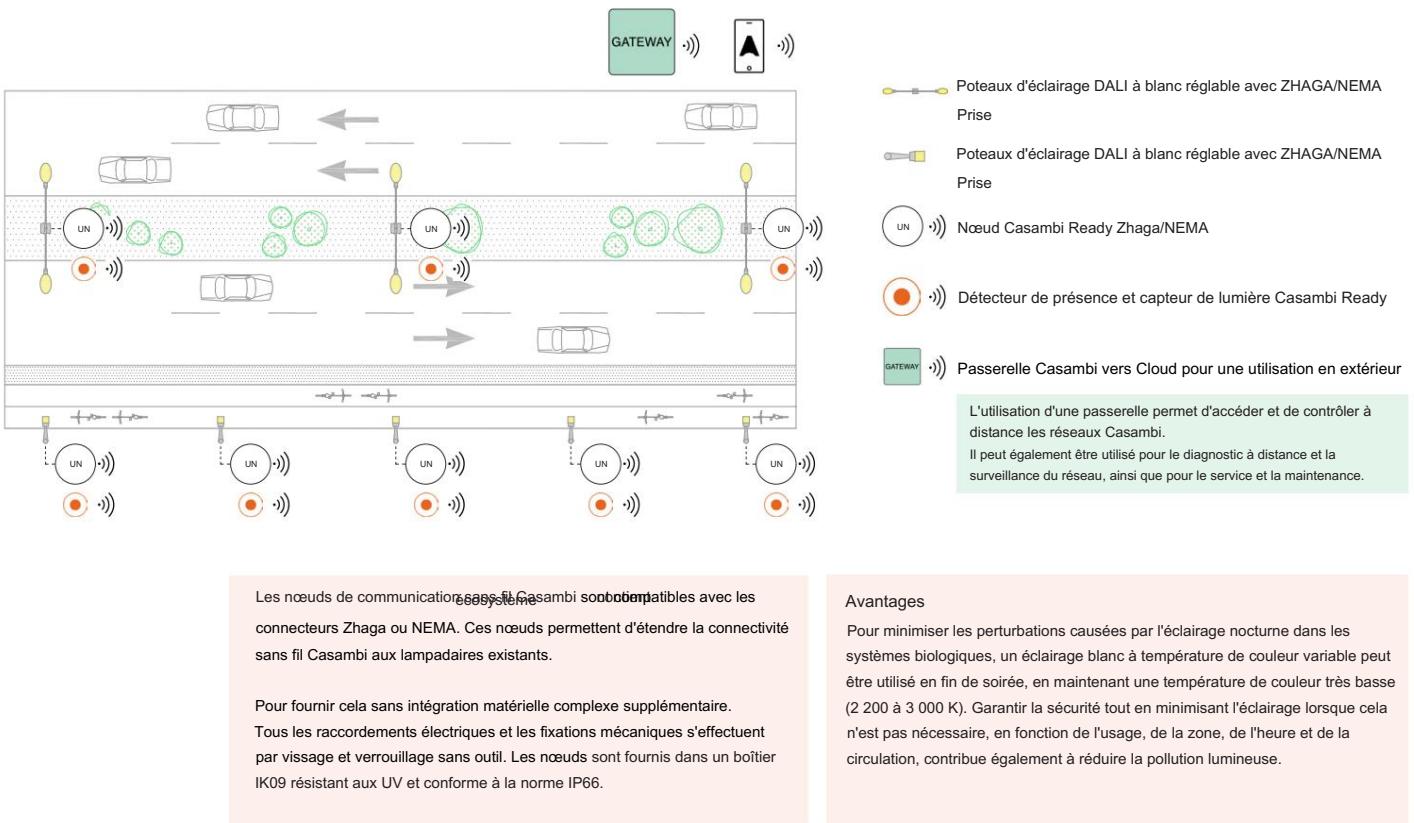
- Installation sans outil des nœuds Zhaga/NEMA
- Aucun câble de commande requis
- Commission via l'application gratuite
- Dépannage facile

Résidents / Communauté

- Pollution lumineuse minimisée grâce à une approche intelligente
- Blanc à intensité variable et réglable
- Sécurité durable
- Une expérience améliorée au bon moment

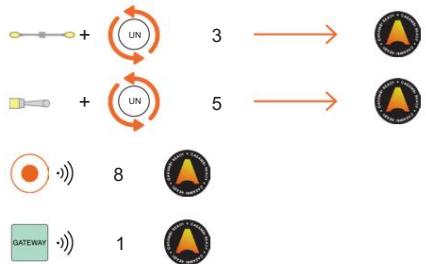
Légende





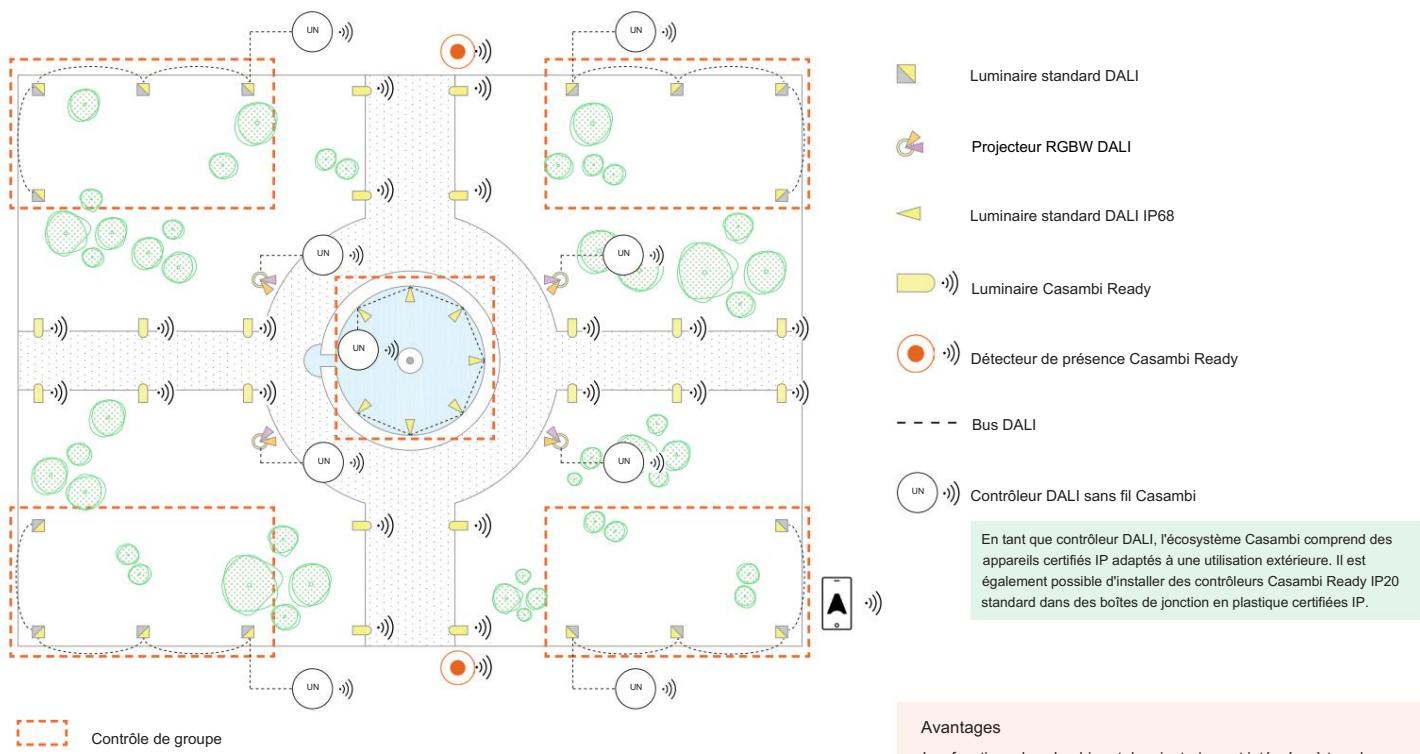
Produits

LUMIÈRES	Poteaux d'éclairage DALI à blanc réglable avec connecteurs ZHAGA/NEMA
CAPTEURS	Détecteur de présence et capteur de lumière Casambi Ready
AUTRE	Passerelle Casambi vers Cloud pour une utilisation en extérieur
APPLICATION	Appareil mobile via l'application Casambi Non requis pour une utilisation quotidienne



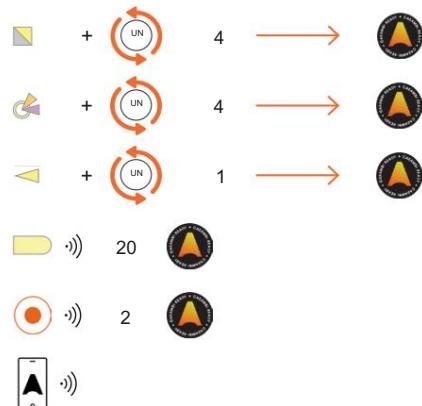
Fonctions

Appareil mobile via l'application Casambi		Lever du soleil / coucher du soleil	
Détecteur de mouvement		Accès aux données et à distance	
Fonction calendrier et minuterie			



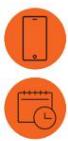
Produits

LUMIÈRES	Luminaire standard DALI
	Projecteur RGBW DALI
	Luminaire standard DALI IP68 Luminaire
	Casambi Ready
CAPTEURS	Détecteur de présence Casambi Ready
APPLICATION	Appareil mobile via l'application Casambi * Non requis pour une utilisation quotidienne



fonctions

Appareil mobile via l'application Casambi



Détecteur de mouvement

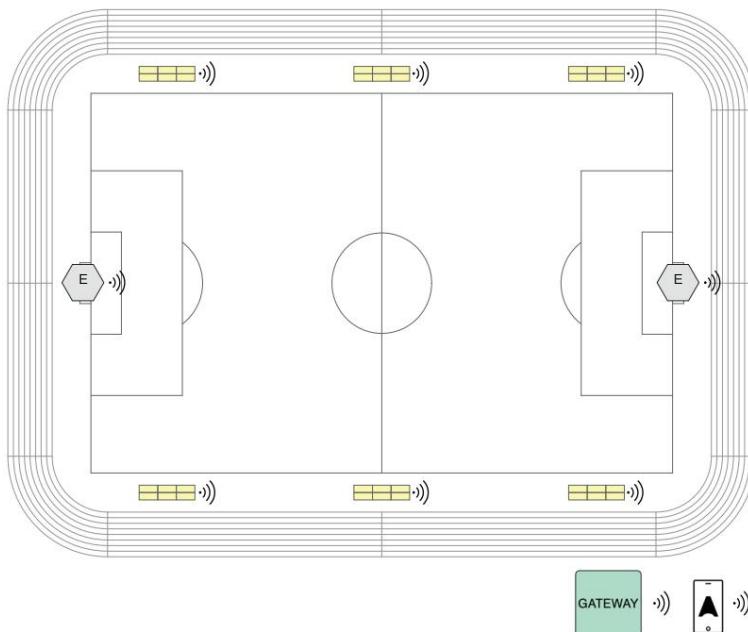


Fonction calendrier et minuterie



Scènes





Luminaire Casambi Ready

Amplificateur/répéteur Casambi Ready

Si la distance entre les appareils d'un réseau Casambi atteint la limite de la portée de communication, celle-ci peut être étendue à l'aide de répéteurs.

Ces appareils se connectent facilement au réseau et se programment pour recevoir et relayer uniquement les signaux Bluetooth. L'écosystème Casambi comprend également des répéteurs certifiés IP pour une utilisation en extérieur.

Casambi vers Cloud Gateway

L'utilisation d'une passerelle permet d'accéder et de contrôler à distance les réseaux Casambi.

Il peut également être utilisé pour le diagnostic à distance et la surveillance du réseau.

Avantages

Le personnel peut facilement contrôler l'éclairage depuis ses appareils intelligents grâce à l'application Casambi. Plusieurs scénarios préprogrammés pour les matchs, l'entraînement ou la maintenance peuvent être créés et sélectionnés depuis un appareil mobile, ou les lumières peuvent être contrôlées individuellement à partir d'une photo ou d'un plan du terrain de sport.

Appareils

LUMIÈRES Luminaire Casambi Ready

AUTRE Casambi vers Cloud Gateway

Amplificateur/répéteur Casambi Ready

APPLICATION Appareil mobile via l'application Casambi
* Non requis pour une utilisation quotidienne

6

1

2



Fonctions

Appareil mobile via l'application Casambi



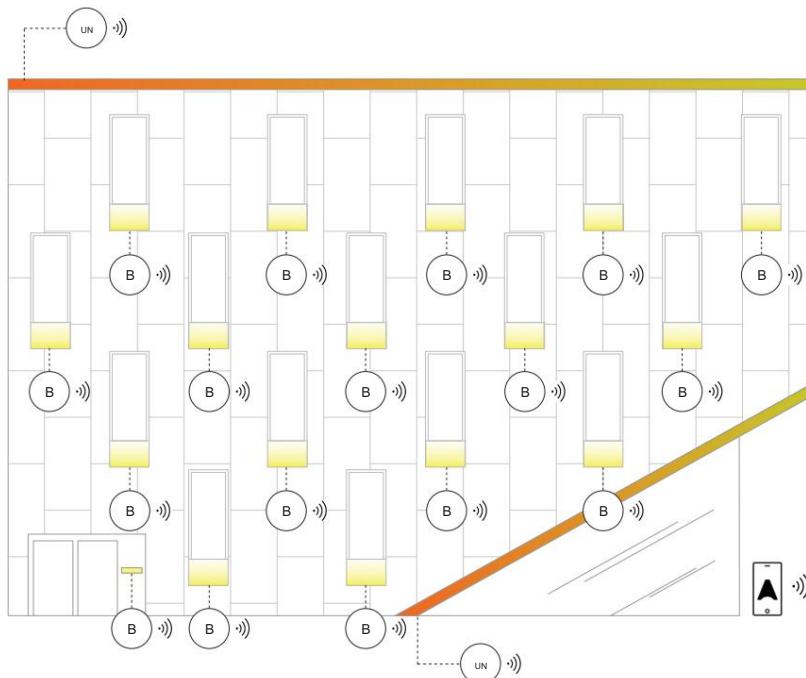
Passerelle de données et de passerelle

Fonction calendrier et minuterie



Scènes





LED linéaire RGBW DMX

Luminaires DALI à blanc réglable

Luminaires DALI à blanc réglable

Contrôleur DMX sans fil Casambi

Contrôleur DALI sans fil Casambi

Avantages

L'application Casambi permet également de créer des animations. Celles-ci sont composées de plusieurs scènes de base prédéfinies, activées dans un ordre précis. Une animation peut être configurée pour s'estomper, rester sur la dernière étape ou se répéter après cette dernière étape.

Appareils

LUMIÈRES

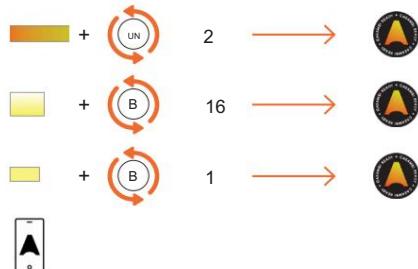
LED linéaire RGBW DMX

Luminaires DALI à blanc réglable

Luminaires DALI à blanc réglable

APPLICATION

Appareil mobile via l'application Casambi
Non requis pour une utilisation quotidienne



Fonctions

Appareil mobile via l'application Casambi



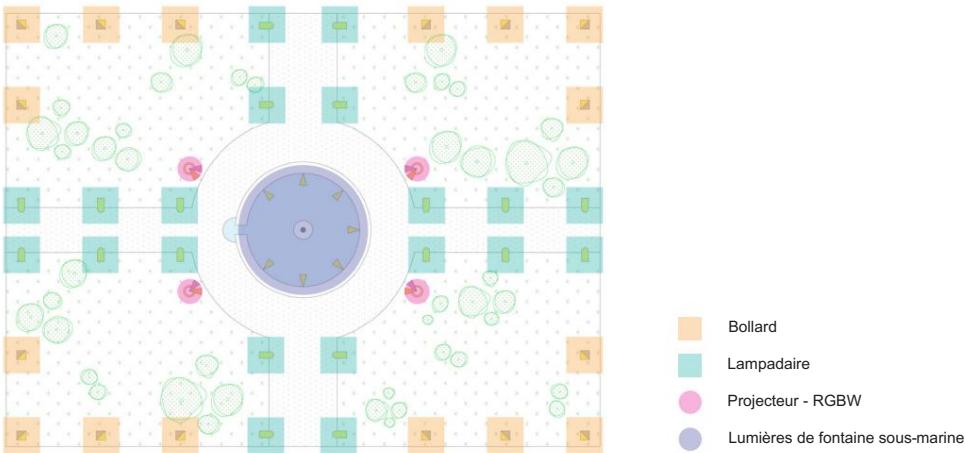
Fonction calendrier et minuterie



Scènes



Exemple : Scénario



Scènes d'éclairage hivernales

Scène chaleureuse

- Mâts (2700 K), bornes d'amarrage (3000 K)
- Projecteur RGBW : les scènes sont ajustées en conséquence.
Conçu pour les périodes festives. (Exemples : Noël, Nouvel An, jours fériés, etc.)
- Éclairage de la fontaine sous-marine : (3000 K)

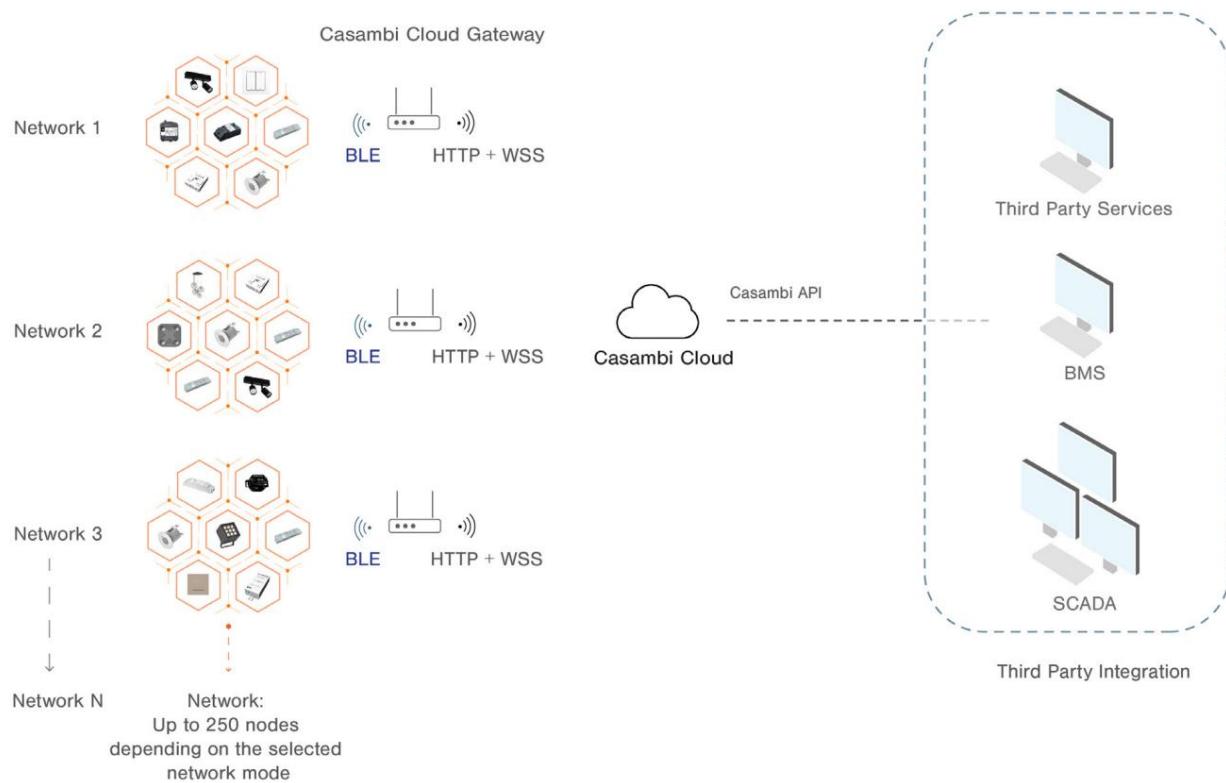
Scènes d'éclairage estivales

Scène cool

- Mâts (3500 K), bornes (4000 K)
- Projecteurs RGBW : Les ambiances lumineuses sont conçues en fonction des occasions festives (ex. : fêtes, jours importants, etc.).
- Éclairage de la fontaine sous-marine : (4000 K)

Types d'impôts	Fonctionnalité
Contrôle de la lumière du jour	Les capteurs de lumière du jour intégrés aux luminaires montés sur poteaux activent et éteignent l'éclairage en mesurant la lumière du jour disponible.
Gestion du temps	L'intensité lumineuse de tous les pôles est réduite à 30 % de minuit jusqu'au lever du soleil. L'intensité lumineuse de toutes les bornes est réduite à 50 % de minuit jusqu'au lever du soleil. L'éclairage de la fontaine sous-marine et les projecteurs RGBW sont allumés en soirée (17h00 - 23h00).
Détection de mouvement (présence)	<u>Mouvement détecté</u> : L'intensité lumineuse des mâts est réduite à 80 % tard dans la nuit (00:00-05:00). augmenté. <u>Aucun mouvement détecté pendant 20 minutes</u> : retour au niveau de gradation programmé. devenu
Commande manuelle	Les réglages de l'éclairage peuvent être modifiés instantanément par le personnel autorisé du parc via l'application Casambi.

Connexion de plusieurs réseaux avec Casambi Cloud Gateway



Liaison locale de plusieurs réseaux

