

Concepteur de solutions didactiques

ERM AUTOMATISMES INDUSTRIELS

561, allée de Bellecour Tél : 04 90 60 05 68 Site : <u>www.erm-aut</u> 84200 Carpentras Fax : 04 90 60 66 26

Site: www.erm-automatismes.com E-mail: contact@erm-automatismes.com

PREA	MBULE	1
	RE INDICATIONS ET SECURITE	1
		1
		····· ·
3.1 MIS	en route du systeme	1
3.2 Arrê	t du système	1
3.3 Utili	sation du système	2
3.3.1 Ap	erçu de l'application SLV (Street Light Vision)	
3.3.2 M	enu « Equipements » et principe d'une configuration	∠
3.3.2.1	Configuration du contrôleur « CITYBOX CONTROLLER »	4
3.3.2.2	Configuration d'un point éclairage (menu équipement)	7
3.3.2.3	Configuration de la sortie auxiliaire (AUX) d'une borne CITYBOX	9
3.3.2.4	Configuration du port Ethernet d'une borne CITYBOX	
3.3.2.5	Configuration d'une entrée DI d'une borne CITYBOX (Utilisation de détecteur de proximité)	11
3.3.2.6	Utilisation d'un « scénario » groupe capteur	
3.3.2.7	Utilisation d'une entrée logique de la CITYBOX CONTROLLER	13
3.3.2.8	Utilisation d'une sortie logique (sortie relais) de la CITYBOX CONTROLLER	
3.3.2.9	Configuration d'une centrale de mesure	
3.3.3 M	enu « Programmations horaires »	
3.3.3.1	Modification/Creation d'un programme de controle	
3.3.3.2	Modification/Creation d'un calendrier	
3.3.4 IVI	enu « Controle temps-reel »	
3.3.4.1	Commande « temps-réels » compteur (centrale de mesure)	



DOSSIER MACHINE

F2.3 - Utilisation



1 PREAMBULE



Le dossier technique de la machine est livré par la mise à disposition d'un lien de téléchargement temporaire.

Une fois le dossier technique téléchargé, il est donc fortement conseillé d'archiver ce dossier sur un serveur incluant une copie de sauvegarde vous permettant ainsi une mise à disposition de ces fichiers pour les utilisateurs du système en toute sécurité.

2 CONTRE INDICATIONS ET SECURITE

Le système d'éclairage public numérique intelligent SMART STREET – CY10 est prévu pour être utilisé dans les conditions définies par le présent dossier technique, toute autre utilisation de l'équipement est à proscrire.

L'ensemble des consignes de sécurités, des contre-indications d'emploi et procédures de consignation sont détaillées dans le document *DTCY1000007x* - *Sécurité et contre-indications.pdf.*

3 INSTRUCTIONS D'UTILISATION

3.1 Mise en route du système

. Vérifier que l'interrupteur-sectionneur Q0 soit bien sur la position 0

- . Brancher la prise électrique
- . Basculer l'interrupteur-sectionneur Q0 sur la position 1
- . Le voyant présence tension H1 doit s'allumer

3.2 Arrêt du système

- . Basculer l'interrupteur-sectionneur Q0 sur la position 0
 - ▲ Si le système doit rester longtemps à l'arrêt, il est conseillé de débrancher la batterie G1 de manière à éviter sa détérioration excessive suite à une trop forte décharge.



Page 1/22

3.3 Utilisation du système

Deux applications JAVA accessibles via un navigateur internet (Mozilla Firefox par exemple) sont disponibles pour accéder à la configuration du boîtier citybox controler.(CC)

- Application SLV (Street Light.Vision) accessible via l'adresse : <u>https://citybox2.axione.fr/reports</u>
 Application CCS (Citybox Central Server) uniquement pour utilisation par ERM
- L'application SLV nécessite de posséder un login et un mot de passe, fourni par la société ERM.



Lorsque vous envoyez une configuration sur l'application Street Light Vision, celle-ci sera d'abord envoyée à l'application CCS (Citybox Central Server) qui à son tour les renverra au Citybox contrôleur.

Ainsi, il n'est pas nécessaire, que le boîtier Citybox Contrôleur soit connecté au réseau 3G pour lui envoyer une configuration. Dès que le contrôleur se retrouve connecté, l'ensemble de la configuration et/ou modification de configuration est (sont) « synchronisée(s) » avec les dernières données contenues dans le CCS.



Page 2/22

3.3.1 Aperçu de l'application SLV (Street Light Vision)

Tapez sur un navigateur l'adresse : <u>https://citybox2.axione.fr/reports</u> puis entrez le login et le mot de passe qui vous a été attribué.
 Vous pouvez, vous reporter au fichier « B3 – Généralités – Navigation SLV »



- L'onglet « Utilisateurs » permet de s'ajouter de modifier ou d'ajouter des comptes utilisateurs, cette section est en générale accessible aux administrateurs
- L'onglet « Equipements » permet d'accéder aux différentes géozones, matériels dont vous avez accès. C'est par ce menu qu'il vous sera possible d'ajouter des géozones et de modifier les propriétés de chaque équipement.
- L'onglet « Vérification » permet de contrôler les équipements
- L'onglet « Installation » permet d'obtenir des informations sur les équipements installés.
- L'onglet « Programmation horaires » permet de prendre connaissance des différents « Programmations horaires » et « Calendrier » mais aussi d'en créer ou d'en modifier.
- L'onglet « Rapport personnalisé »
- L'onglet « Gestion de rapports »
- L'onglet « Gestionnaire d'alarmes »
- L'onglet « Contrôle Temps-Réel » permet par exemple de commander les luminaires en dehors de toute programmation ou règles d'enclenchement en prenant le contrôle de ceux-ci en mode manuel, elle permet aussi de lire les valeurs électriques mesurées. On ne peut commander ou consulter qu'un seul élément à la fois
- L'onglet « Commande de groupe » permet la même chose que le contrôle en temps réel mais cette fois pour plusieurs équipements à la fois.



Page 3/22

- L'onglet « Historique des données » permet de lire les valeurs de mesure et d'observer les différentes courbes de variation de puissance, tension, intensité etc. Il est également possible d'extraire les données au format d'un tableur .csv
- L'onglet « Centre de contrôle » permet d'observer l'état des équipements avec un taux de rafraichissement paramétrable
- L'onglet « Analyse de Panne » permet de consulter les différentes pannes
- L'onglet « Suivi de Panne » permet de consulter par équipement l'historique des pannes
- L'onglet 'Energie »
- L'onglet « Economie d'énergie mensuelle »
- L'onglet « Durée de vie des équipements »
- L'onglet « Alarmes »
- L'onglet « Tableau de bord » permet de visualiser une synthèse de l'état des fonctionnements.

3.3.2 Menu « Equipements » et principe d'une configuration

Une installation doit se trouver obligatoirement dans une géozone.

3.3.2.1 Configuration du contrôleur « CITYBOX CONTROLLER »

C'est le chef d'orchestre de l'installation. Celui-ci possède une adresse mac qui est véritablement sa carte d'identité, c'est grâce à celle-ci que notre installation pourra être commandée et supervisée parmi les milliers de contrôleurs installés dans le monde.

L'adresse MAC sur trouve sur la face avant du contrôleur

Controleur_Lycee Auguste Perdonnet





Page 4/22

→ 📲		
CONT	ROLLER DEVICE	
Nom Co	ntroleur_Lycee Auguste Perdonnet	Nom du contrôleur
Géozone Lyc	cee_Auguste Perdonnet	
Latitude	Longitude	
48.83869 °	2.72537 °	
Identité Inventa	aire Entrées et Sorties Horloge	
 Identité du col 	ntrôleur	
Contrôleur	Auguste-Perdonnet	
Type de contrôleur	Citybox Controller	— Type de contrôleur
Bande passante		Bande passante disponible
Adresse unique	CC1Y3GP13170000	Adresse mac du contrôleur (à relever sur le contrôleur)
2ème adresse MAC	c	
3ème adresse MAC		
Batterie Externe		Si une batterie extérieure est utilisée, il faut cocher cette case
Couplage Externe		
Média de comm.	3G	Média 3G sélectionné pour l'utilisation de la carte SIM
Mode temps réel	sync	 Mode sync sélectionné



Page 5/22

Retour page de garde

F2.3 - Utilisation

L'assignation des entrées et sorties disponibles sur le contrôleur s'effectue par l'onglet « Entrées et Sorties » du contrôleur.

Identité Inventaire	Entrées et Sorties Horloge	
 Nom des entrées nu 	umériques du contrôleur	
Entrée 1 - Label	Surveillance Q4_IS_General	
Entrée 2 - Label	Surveillance Q7_depart_1	
Entrée 3 - Label	Surveillance Q8_depart_2	
Entrée 4 - Label	Surveillance Q9_depart_3	Assignation des entrées TOR du contrôleur
Entrée 5 - Label	Surveillance K1_I_crepuscula	
Entrée 6 - Label	Contact Porte	
▼ Nom des défauts gé	énériques sur entrées	
Défaut entrée génériq	Ouverture_Q4_IS_General	
Défaut entrée génériq	Ouverture_Q7_depart_1	
Défaut entrée génériq	Ouverture_Q8_depart_2	
Défaut entrée génériq	Ouverture_Q9_depart_3	Assignation des défauts génériques
Défaut entrée génériq	Fermeture_K1_I_crepusculair	
Défaut entrée génériq	Contact Porte - Porte ouverte	
 Nom des sorties nu 	mériques du contrôleur	
Contrôle Relais Armoi	Au point lumineux 🔻	
Contrôle Allumage	Au point lumineux 🔻	
Sortie 1 - Label	KM1	
Sortie 1 - Calendrier	ON PERMANENT	Assignation des sorties TOR du contrôleur
Sortie 2 - Label	Sortie Eclairage	 Le calendrier ON PERMANENT correspond à un éclairage permanent
Sortie 2 - Calendrier	OFF PERMANENT	 Le calendrier OFF PERMANENT correspond à une extinction permanente



Page 6/22

84 200 Carpentras

Le choix de l'horloge de gestion et du calendrier par défaut s'effectue via l'onglet « Horloge »

Identité Inventaire	Entrées et Sorties Horloge
▼ Gestion du temps	
Calendrier par défaut	OFF PERMANENT
Hôte NTP	pool.ntp.org
Fuseau horaire	Heure d'Europe ce 🗴 🔻

Action de « COMMISSIONNER » : Pour qu'un changement de paramétrage soit pris en compte, il faut « Commissionner » le contrôleur, cela permet d'envoyer tout changement de configurations via le CCS et le réseau GSM.



- Remarques : La prise en compte des modifications est subordonnée à la bonne synchronisation entre les données contenues au niveau du serveur CCS et le contrôleur CITYBOX.
- 3.3.2.2 Configuration d'un point éclairage (menu équipement)

Chaque luminaire du type DALI est connecté sur une borne CITYBOX placée à l'intérieur du mat.

Chaque borne CITYBOX communique via le réseau CPL avec le contrôleur de l'armoire.

Chaque borne CITYBOX possède une adresse MAC lui permettant d'être identifiée parmi les autres bornes CITYBOX des autres mats.

Le principe de configuration d'un point lumineux, consiste à placer le point lumineux dans la geozone de l'installation, de lui assigner un contrôleur, de lui donner un nom, de définir le type d'équipement (Citybox V2[dali1switchmeter]), de choisir un calendrier de groupe de variation, de préciser l'adresse mac du boîtier de mat CITYBOX.



Identification Adresse MAC



Page 7/22

84 200 Carpentras

mat

9 ST	REET	LIGHT		
Nom	MAT1	MAT1 Lycee_Auguste Perdonnet		
Géozone	Lycee_A			
Latitude		Longitude		
48.83852 °		2.72508 °		
Identité	nventaire	Réseau électrique		
▼ Identité	de l'équipe	ment		
Contrôleur *		Controleur_Lycee Aug 🔻		
Identifiant *		MAT1		
▼ Téléges	tion			
Type d'équipement *		Citybox V2[dali1switch •		
Groupe de va	riation	ERM_CALENDRIE × *		
Adresse unic	lue	CB2Elx0317P1211		

Remarques : Un autre mode de commande d'éclairage (Eclairage dynamique) sera présenté plus loin avec l'utilisation d'un capteur.



Page 8/22

3.3.2.3 Configuration de la sortie auxiliaire (AUX) d'une borne CITYBOX

Chaque boîtier de mat possède une sortie d'alimentation auxiliaire, télécommandable comme tout luminaire.

Ces sorties sont utilisées pour alimenter, en autres, les capteurs de mouvement (MAT1 ou MAT3) ou le boîtier d'illumination (MAT2).

Le principe de configuration sera donc de placer l'équipement auxiliaire dans la géozone de l'installation, de lui assigner un contrôleur, de lui donner un nom, de définir le type d'équipement (Citybox V2[plug]), de choisir un calendrier de groupe de variation « ON PERMANENT », de préciser l'adresse mac du boîtier de mat CITYBOX.

9 STRE	ETLIGHT		
Nom	T1_AUX		
Géozone Lyc	Lycee_Auguste Perdonnet		
Latitude	Longitude		
48.83842 °	2.72507 °		
Identité Inventa	aire Réseau électrique		
▼ Identité de l'éc	quipement		
Contrôleur *	Controleur_Lycee Aug *		
Identifiant *	MAT1_AUX		
▼ Télégestion			
Type d'équipement	* Citybox V2[plug] *		
Groupe de variation	ON PERMANENT × *		
Adresse unique	CB2Elx0317P1211		



Page 9/22

F2.3 - Utilisation

3.3.2.4 Configuration du port Ethernet d'une borne CITYBOX

Chaque boîtier CITYBOX est équipé d'un port Ethernet RJ45 à activer.

Le principe de configuration sera donc de placer l'équipement Ethernet dans la géozone de l'installation, de lui assigner un contrôleur, de lui donner un nom, de définir le type d'équipement (Citybox V2[ethernet]) et de préciser l'adresse mac du boîtier de mat CITYBOX.

9 STRE	EETI	LIGHT	
Nom	MAT1_ETH		
Géozone L	.ycee_Ai	uguste Perdonnet	
Latitude		Longitude	
48.83830 °		2.72507 °	
Identité Inve	ntaire	Réseau électrique	
 Identité de l' 	'équiper	nent	
Contrôleur *		Controleur_Lycee Aug 🔻	
Identifiant *		MAT1_ETH	
▼ Télégestion			
Type d'équipeme	nt *	Citybox V2[ethernet]	
Groupe de variati	on	× *	
Adresse unique		CB2EIx0317P1211	



Page 10/22

84 200 Carpentras

3.3.2.5 Configuration d'une entrée DI d'une borne CITYBOX (Utilisation de détecteur de proximité)

Les bornes de mat R2DI possèdent chacune une interface d'entrée TOR.

Les mats 1 et 3 sont équipés chacun d'un capteur de proximité. La détection d'une présence entraîne la fermeture d'un contact électrique. Ce contact électrique étant raccordé électriquement à l'entrée DI de la borne CITYBOX, il est possible d'utiliser cet événement pour déclencher un scénario « Groupe Capteur ».

Le principe de configuration sera donc de placer l'équipement « Capteur de présence » dans la Géozone de l'installation, de lui assigner un contrôleur, de lui donner un nom, de définir le « Sous ID Capteur » (R2DI]), de préciser comme adresse unique le nom de l'équipement configuré comme point lumineux du mat à utiliser (ici MAT1).

Lorsque l'entrée R2DI est active (boucle fermée), elle doit déclencher « un scenario » défini dans la rubrique « Eclairage dynamique (motion sensor) ».

La configuration de ce « scenario » consistera :

- A activer l'option « Eclairage dynamique »,
- A choisir le type de contact « ON CLOSE » pour un contact à fermeture et « ON OPEN » pour un contact à ouverture,
- A laisser le type de capteur sur « AUTRE »,
- A définir le niveau haut à 100% (mode TOR)
- A définir le temps de maintien à 1 seconde
- A définir le Edge mode : ALWAYS
- A renseigner le Groupe Capteur : SCENARIO_DET_MAT_1 (C'est ici que vous donnez un nom au scénario)
- A définir la période active : Au choix entre TOUJOURS, JOUR ou NUIT

(@) CAP	TEUF	R DI	E PRÉ	SEN	ICE
Nom	MAT1_DETECTEUR				
Géozone	Lycee_Au	guste F	erdonnet		
Latitude		l	ongitude		
48.83818 °			2.72508 °		
Identité Inv	entaire				
▼ Identité du	capteur d	e mouv	ement		
Contrôleur *		Cont	roleur_Lycee	Aug	•
Identifiant *		MAT1		IR	
Sous ID Capteur		R2D	I	,	۰ ۲
▼ Télégestic	n				
Type d'équiper	ient *	Eche	lon TOS[Sen	isor]	•
Adresse unique	3	MAT1]		
Eclairage dynamique (motion sensor)					
Activé		√			

Activé	\checkmark
Edge	ON CLOSE 🔹
Type capteur	AUTRE
Délai	0
Délai de transmissio	0
Temps Montée	0
Niveau haut	100 🌲
Temps Maintien	1
High-to-low delay	0
Edge Mode	ALWAYS
Groupe Capteur	SCENARIO_DET_MAT_1
Période active	TOUJOURS •

C'est grâce à l'activation de la variable définie dans le groupe capteur (SCENARIO_DET_MAT_1 dans l'exemple) qu'il est possible d'activer d'autres dispositifs comme l'allumage d'un point lumineux par exemple.



3.3.2.6 Utilisation d'un « scénario » groupe capteur

Précédemment, nous avons vu comment activer une variable de groupe capteur.

Nous allons voir ici, comment utiliser cette variable pour l'allumage d'un luminaire en mode « Eclairage dynamique (motion sensor)

L'éclairage du mat 1 a déjà été défini avec une commande par calendrier. Il est possible de lui ajouter une couche de « mode de fonctionnement » conditionnée par l'état de la variable « Eclairage dynamique ».

La configuration suivante permet lorsque la variable « SCENARIO_DET_MAT_1 » est active, de déclencher progressivement (1 sec), l'allumage du point d'éclairage du MAT1.

Lors de la désactivation de cette variable, le point d'allumage reste allumé pendant 5 secondes.

Nota : L'activation de la variable « SCENARIO_DET_MAT_1 » a été définie dans le paragraphe précédent.

Après avoir sélectionné le MAT1 précédemment créé et pour utiliser l'éclairage dynamique (motion capteur), il faut :

- l'activer (coche de la case),
- renseigner le temps d'allumage du luminaire,
- renseigner le niveau d'éclairage (possible pour des éclairages à niveau variables),
- renseigner le temps de maintien,
- renseigner le nom de la variable du groupe capteur
- éventuellement renseigner la période d'activation de cet éclairage dynamique.

 Eclairage dynamique (motion sensor) 			
Activé	\checkmark		
Délai	0		
Délai de transmissio	0		
Temps Montée	1		
Niveau haut	90 🗘		
Temps Maintien	5 🔹		
High-to-low delay	1		
Edge Mode	ALWAYS *		
Groupe Capteur	SCENARIO_DET_MAT_1		
Période active	TOUJOURS		



Page 12/22

DOSSIER MACHINE

3.3.2.7 Utilisation d'une entrée logique de la CITYBOX CONTROLLER

Il est possible de paramétrer le logiciel SLV pour qu'une des 6 entrées logiques (DI1 à DI6) du contrôleur citybox déclenche par exemple un scénario.

L'exemple suivant, décrit la configuration du capteur de porte qui est raccordé électriquement sur l'entrée logique DI6 et qui doit activer la variable « C_porte »

Le principe de configuration est de :

- Positionner un capteur de présence dans la GEOZONE,
- Définir le contrôleur à utiliser,
- Lui donner un nom ou identifiant (ici Capteur de porte),
- Préciser le sous ID Capteur : Entrée logique du contrôleur utilisée,
- Donner un nom libre à l'adresse unique du capteur,
- Activer l'éclairage dynamique en cochant la case « Activé »,
- Sélectionner le type de contact de porte raccordé à l'armoire, celuici étant à fermeture, on sélectionnera donc un type de contact « ON CLOSE »,
- Laisser le type de capteur sur autre,
- Définir le temps de montée à 1 sec,
- Définir le niveau haut à 100 % (Capteur TOR),
- Donner un nom au groupe capteur (ici : C_porte),
- Eventuellement, choisir une période d'activité d'activation de la variable

(iii) CAPTEUR DE PRÉSENCE				
Nom	Capteur de porte			
Géozone	Lycee_Au	guste Perdonnet		
Latitude		Longitude		
48.83874 °		2.72559 °		
Identité Inv	ventaire			
 Identité du capteur de mouvement 				
Contrôleur *		Controleur_Lycee Aug	•	
Identifiant *		Capteur de porte		
Sous ID Capteur		CC ENTREE 6 *	•	
▼ Télégestic	n			
Type d'équiper	nent *	Echelon TOS[Sensor]	•	
Adresse unique		ETOR		

Eclairage dynamique (motion sensor)

Acti Edd

Typ Dél Dél Ten Nive Ten Hig Ed<u>c</u> Gro Pér

vé	\checkmark	
e	ON CLOSE	•
e capteur	AUTRE	•
ai		0
ai de transmissio		0
nps Montée		1
eau haut	10	00 🔹
nps Maintien		1
h-to-low delay		0
ie Mode	ALWAYS	Ŧ
upe Capteur	C_porte	
iode active	TOUJOURS	Ŧ



Page 13/22

84 200 Carpentras

SMART STREET CY10

3.3.2.8 Utilisation d'une sortie logique (sortie relais) de la CITYBOX CONTROLLER

Il est possible de paramétrer le logiciel SLV pour qu'une des 2 sorties logiques à relais (DO1 à DO2) du contrôleur citybox commande un dispositif.

Les deux sorties relais du système sont raccordés de manière à ce que :

- la sortie DO1 commande le contacteur de puissance (KM1) du départ des lignes éclairage,
- la sortie DO2 commande l'alimentation de la rampe d'éclairage interne de l'armoire (H5)

L'exemple suivant, décrit la configuration de la sortie relais DO2 permettant d'alimenter la rampe d'éclairage (H5) si la porte de l'armoire (côté droit) est ouverte.

La configuration du capteur de porte a déjà été développée dans le paragraphe précédent ainsi dès que la porte est ouverte, la variable créée du groupe capteur « C_porte » est active et c'est cette variable que nous allons utiliser pour activer la sorties DO2.

Le principe de configuration est de :

- Positionner un « SWITCH DEVICE » dans la GEOZONE,
- Définir le contrôleur à utiliser,
- Lui donner un nom ou identifiant (ici Relais 2),
- Sélectionnez le type d'équipement adapté, Citybox V2[Controller Output 2],
- Sélectionnez le groupe de variation « OFF PERMANENT » car l'allumage de la rampe sera effectué en mode « Eclairage dynamique),
- Donner un nom libre à l'adresse unique,
- La bande passante doit être configurée en THD,
- Activer l'éclairage dynamique en cochant la case « Activé »,
- Laisser les paramètres « Temps de montée », « Temps de maintien », « High-to-low delay » à 0.
- Paramétrer le Niveau haut à 100 % (Sortie relais),
- Paramétrer le Edge Mode sur « ALWAYS »
- Préciser le nom de la variable du groupe capteur à utiliser (ici : C_porte),
- Eventuellement, choisir une période d'activité d'activation de la sortie si par exemple vous désirez que l'éclairage ne se fasse que la nuit, choisissez alors « NUIT »

SWITCH DEVICE					
Nom	Relais 2				
Géozone	Lycee_Au	iguste Perdonnet			
Latitude		Longitude			
48.83860 °		2.72551 °			
Identité Inv	entaire	Réseau électrique			
▼ Identité de	l'équipen	nent		^	
Contrôleur *		Controleur_Lycee Aug 🔻			
Identifiant *		Relais 2	Relais 2		
▼ Télégestio	n				
Type d'équipement *		Citybox V2[Controller 🔻			
Groupe de variation		OFF PERMANENT	× v		
Adresse unique		Auguste-Perdonnet			
Date d'installation					
Statut installation		-	v		
Bande passante		THD	v		
Index du circuit			0		
Port externe			0		
Port interne			0		





Page 14/22

Retour page de garde

SMART STREET CY10

3.3.2.9 Configuration d'une centrale de mesure

L'armoire électrique est équipée d'une centrale de mesure monophasée communicante et raccordée par une liaison RS485 au contrôleur « Citybox Controller » selon le protocole MODBUS RTU.

L'application SLV intègre un catalogue de centrales près configurées, selon les paramètres usines de cellesci.

La centrale de mesure et son intégration comme équipement permettra de consulter : le courant en ligne, la fréquence du réseau, la puissance utile, la valeur de la tension, la puissance apparente, le puissance réactive.

Le principe de configuration d'une centrale de mesure est de :

- Positionner une centrale de mesure (Electrical Counter) dans la geozone,
- Définir le contrôleur à utiliser,
- Lui donner un nom ou identifiant (ici Compteur),
- Définir le type d'équipement correspondant à votre centrale (ici CARLO GAVAZZI EM100[Counter]),
- Définir l'adresse modbus à utiliser (la plupart du temps, il s'agit de l'adresse par défaut de la centrale)

NOTA : Le contrôleur peut gérer plusieurs centrales, celles-ci doivent être différentiée par des adresses modbus différentes, c'est pour cette raison qu'il est possible de la choisir.

ELECTRICAL COUNTER				
Nom	Compteur	Compteur		
Géozone	Lycee_Aug	Lycee_Auguste Perdonnet		
Latitude		Longitude		
48.83878 °		2.72537 °		
Identité Inventaire				
▼ Identité du compteur				
Contrôleur *		Controleur_Lycee Aug 🔻		
Identifiant *		Compteur		
Type d'équipen	nent *	CARLO GAVAZZI EM10 🔻		
Adresse uniqu	е	1		



Page 15/22



3.3.3 Menu « Programmations horaires »

Chaque équipement récepteur (luminaire, sortie relais) doit être affecté à un groupe de variation lié à un calendrier configurable dans l'onglet « Programmation horaires ».

Les groupes calendaires servent à définir, pour un groupe d'équipements et de sorties donnés, les programmations horaires de tous les jours de l'année.

Le principe de création d'un calendrier est de d'abord définir un programme de contrôle pouvant être affecté, pour chaque jour et de manière différente, à un calendrier. Programmations horaires

3.3.3.1 Modification/Création d'un programme de contrôle

Un programme de contrôle correspond à « une programmation » d'un cycle quotidien pouvant être ensuite appliqué à un (ou des) jour(s) du calendrier.

Programme de contrôle

Ce programme de contrôle peut être verrouiller à la modification car il a été créé dans une géozone de niveau supérieur à la vôtre. Toutefois, il est possible de consulter, de dupliquer et d'utiliser une programmation verrouiller.

Il est possible de reconnaitre les programmes verrouillés par la présence d'une icône en forme de cadenas.

Pour lire (ou modifier un programme (si vous en avez les droits), il suffit de cliquer sur un des noms de programmes de contrôle existant par exemple :

CAZ_EP	GeoZones
--------	----------

Les éléments du programme s'affichent :

Retour page de garde

Page 16/22







Calendrier



Les détails de programmation sont disponibles en cliquant sur l'icône :

EXEMPLE 1 :

Elements du programme de 🛛 🗙				
0		,		
∇		+ • 00:10:00	100% 💂	
\$	•	22:00:00	70% 🗘	
\$	•	00:00:00	50%	
\$	 • 	01:00:00	20%	
\$	•	05:30:00	50%	
\$	•	06 : 45 : 00	100%	
Δ	•	- 🔻 00 : 07 : 00	0%	
		88		

A droite dans la première colonne sont représentés plusieurs symboles :

- . Le triangle vers le bas, correspond à l'ordre de début de nuit (1 seul triangle bas utilisable par programmation)
- . Le triangle vers le haut, correspond à l'ordre de fin de nuit (1 seul triangle haut utilisable par programmation).
- . Le losange correspond aux ordres intermédiaires
- . Le rond permet de faire une programmation complète (voir EXEMPLE 2)

Puis dans les autres colonnes, on retrouve les éléments définissants la programmation :

70%

. Coucher du soleil (Sunset), calculé en fonction des éphémérides, de la position géographique et du jour de l'année (un décalage temporel de cet horaire calculé, peut être défini à droite de ce symbole)

- Lever du soleil (Sunrise), calculé en fonction des éphémérides, de la position géographique et du jour de
 l'année (un décalage temporel de cet horaire calculé, peut être défini à droite de ce symbole)
- . Horloge avec des heures fixes précisées à droite de ce symbole
- Valeur de commande de gradation (0% à 100%)



Page 17/22

DOSSIER MACHINE

Description de la programmation horaire de l'exemple 1 pour un luminaire utilisant ce programme.

- . Début de nuit, au coucher du soleil + 10 minutes, le luminaire s'allume et fonctionne à 100 % de sa valeur nominale,
- . A 22h00, le luminaire fonctionne à 70% de sa valeur de puissance nominale,
- . A 00h00, le luminaire fonctionne à 50% de sa valeur de puissance nominale,
- . A 01h00, le luminaire fonctionne à 20% de sa valeur de puissance nominale,
- . A 05h30, le luminaire fonctionne à 50% de sa valeur de puissance nominale,
- . A 06h45, le luminaire fonctionne à 100% de sa valeur de puissance nominale,
- . Fin de nuit, à l'heure du lever du soleil 7 minutes, le luminaire s'éteint (0% de sa puissance nominale).

EXEMPLE 2 :







Page 18/22

84 200 Carpentras

DOSSIER MACHINE

Description de la programmation horaire de l'exemple 2 pour un luminaire utilisant ce programme.

- . A 20H30, le luminaire s'allume et fonctionne à 100% de sa valeur de puissance nominale,
- . A 00H30, le luminaire fonctionne à 60% de sa valeur de puissance nominale,
- . A 02H00, le luminaire fonctionne à 20% de sa valeur de puissance nominale,
- . A 05h30, le luminaire fonctionne à 80% de sa valeur de puissance nominale,
- . A 08h00, le luminaire s'éteint (fonctionnement à 0% de sa valeur de puissance nominale).

3.3.3.2	Modification/Création d'un calendrier	Programmations horaires		
		Programme de contrôle	Calendrier	

Ayant défini les différents programmes de contrôle, il est possible ensuite de les affecter à un calendrier.

Ce calendrier sera affectable, à un groupe de variation de commande (luminaire, sorties relais du contrôleur citybox, périodes d'activation de capteur, activation d'activités telle que le wifi selon certaines heures, etc...)

Techniquement, il est possible d'affecter un programme de contrôle différent pour chaque jour du calendrier.

Concrètement, après avoir créé le calendrier, par l'icône « + », il suffit de donner un nom au calendrier, puis pour chaque jour, ou jour de semaine (lundi, mardi, mercredi, etc) de choisir un programme de contrôle.



Cela permet par exemple la programmation de jours d'exceptions, où par exemple, il faut éteindre les luminaires des jours et à des heures bien précises (festivités) ou à l'inverse de faire fonctionner d'avantage les luminaires certains autres jours.

	Eléments de calendrier ×
Ŵ	▲ ▼
	Chaque année le 14 juillet
	Chaque année le 24 juin
	Chaque dimanche
	Chaque samedi
	Chaque vendredi
	Chaque jeudi
	Chaque mercredi
	Chaque mardi
	Chaque lundi

On s'aperçoit pour ce calendrier, que deux programmes de contrôle sont utilisés.

Un en bleu pour quasiment tous les jours de la semaine et un autre en jaune, 2 jours par an à l'occasion de festivité de nuit (14 juillet et 24 juin)



Page 19/22

Contrôle Temps-Réel

3.3.4 Menu « Contrôle temps-réel »

C'est un menu de télégestion (ou supervision) des équipements.

Il permet par exemple de commander les luminaires en dehors de toute programmation ou règles d'enclenchement en prenant le contrôle de ceux-ci en mode manuel, elle permet aussi de lire les valeurs électriques mesurées. On ne peut commander ou consulter qu'un seul élément à la fois

3.3.4.1 Commande « temps-réel » de luminaire

Dans le mode « Contrôle temps-réel » sélectionnez le luminaire à superviser,

Un moniteur de gestion apparaitra. Avec celui-ci, il est possible de lire certaines valeurs de fonctionnement du luminaire.

Il est important de veiller à ce que les données soient bien actualisées





Page 20/22

84 200 Carpentras

DOSSIER MACHINE

Onglet Status : Permet de prendre connaissance de l'état d'un équipement.



Onglet éphéméride : Permet de prendre connaissances des heures de levée, coucher du soleil et de la durée de la nuit.

Ces informations sont calculées en fonction du lieu où se trouve l'équipement, du jour sélectionné.



Page 21/22

84 200 Carpentras

Ð

3.3.4.2 Commande « temps-réels » compteur (centrale de mesure)

Dans le mode « Contrôle temps-réel » sélectionnez le compteur à superviser

Un moniteur de gestion s'ouvre alors.

Il est alors possible de lire des données telles que l'intensité en ligne, la fréquence, la puissance active, la valeur de la tension, les différentes puissances, etc...

4 9		€	×
Total KWh	 Autres valeurs		
	 Courant - L1	0.297A	^
Puissance (W)	Courant - L2		
	Courant - L3		
	 Facteur puissance - L1		
Facteur puissance somme	 Facteur puissance - L2		
	 Facteur puissance - L3		
	Fréquence	49.9Hz	
	KWh - L1		~
Compteur		10:48	8:09



Page 22/22