

SERVICES A LA VILLE
GUIDE UTILISATEUR

Citybox Controller

citybox®
Le futur numérique



Nos énergies pour une **Vie Meilleure**

Objet du document

L'objectif de ce document est de présenter le produit Citybox Controller, aussi appelé CityNMS V3, et de guider son installateur et son utilisateur.

Etat du document :

Auteurs	Version	Date	Objet de la mise à jour	Valideur	Date
G.DEFOUR	1.0	06/10/2014	Création		
G.DEFOUR	2.0	14/01/2014	Reprise sur base du rapport d'ingénierie		
G.DEFOUR	2.1	10/08/2015	Ajout du 1.1.4 (sectionneur)		
G.DEFOUR	2.2	27/10/2015	Ajout de la partie 3		
G.DEFOUR	2.3	02/11/2015	Ajout de la partie 4		
G.DEFOUR	2.4	03/11/2015	Retouches suite à relectures + ajouts d'éléments complémentaires sur les calendriers		
G.DEFOUR	2.5	13/11/2015	Retouches suite à relecture		
N.LEFEVRE	2.6	19/06/2017	Ajout d'une partie relative à l'organigramme de l'écran		

Sommaire

1. Préambule.....	1
1.1. Précautions particulières.....	1
1.1.1. Danger de choc électrique.....	1
1.1.2. Précaution d'usage du chargeur batterie et respect de la polarité.....	2
1.1.3. Raccordement à la terre.....	2
1.1.4. Précaution d'installation.....	2
1.2. Informations générales.....	2
2. Installation du Controller.....	4
2.1. Descriptions des Connectiques et interfaces.....	4
2.1.1. Positionnement et numérotation des connectiques et interfaces.....	4
2.1.2. Descriptif fonctionnel des connectiques et interfaces.....	5
2.1.3. Descriptif des domaines de tension des connectiques et interfaces.....	5
2.2. Pose et câblage.....	6
2.2.1. Lieu et conditions d'installation.....	6
2.2.2. Dimensions.....	7
2.2.3. Raccordement d'un contacteur à l'armoire.....	8
2.2.4. Raccordement de témoin de contact.....	9
2.2.5. Raccordement du coupleur CPL.....	11
2.2.6. Raccordement des connecteurs Ethernet RJ45.....	11
2.2.7. Raccordement des antennes.....	12
2.2.8. Batterie externe.....	12
2.2.9. Précaution d'usage sur connectiques.....	12
2.2.10. Schémas bilans simplifiés.....	13
2.2.11. Schéma de câblage type.....	14
3. Configuration locale du Citybox Controller.....	17
3.1. Première connexion au Citybox Controller.....	17
3.2. Configuration réseau.....	19
3.2.1. Configuration du modem 3G embarqué *.....	20
3.2.2. Routeurs connus.....	24

3.2.3. Type d'adressage	25
3.2.4. Configuration Wan	25
3.2.5. Configuration de la rubrique CCS.....	26
3.2.6. Configuration des VLANs de services	26
3.2.7. Configuration du VLAN WAN.....	26
3.2.8. IP de backup	27
3.3. Configuration à l'aide de l'écran	27
3.3.1. Navigation	27
3.3.2. Les menus disponibles	28
4. Configuration SLV et mise en service	29
4.1.1. Préalable 1 – création Géozone	29
4.1.2. Préalable 2 – Créations des groupes de variations et programmations horaires ..	30
4.1.3. Création des Citybox Controllers unitairement	37
4.1.4. Commissionnement	42
4.1.5. Méthode par import.....	42
4.1.6. Vérification du commissionnement	45
5. Annexes	47
5.1. Annexe A – procédure de boot USB	47
5.1.1. Comment ça marche ?	47
5.1.2. Quels avantages ?	47
5.2. Annexe B – arborescence de l'écran	49

1. Préambule

1.1. Précautions particulières

1.1.1. Danger de choc électrique

On retrouve sur le produit des entrées et sorties électriques potentiellement dangereuses, qui sont visibles

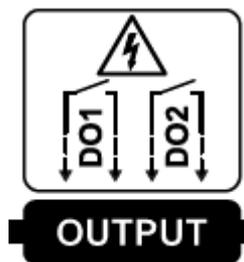
par l'ajout du symbole « danger de choc électrique »  à proximité

- Alimentation secteur :



Le régime de tension est de la basse tension, en courant alternatif.

- Sorties pilotées :



Les relais des sorties pilotées peuvent être utilisés pour couper toute tension jusqu'au 230V en courant alternatif, mais peuvent également être utilisés en courant continu sur des tensions faibles (<50V, <2A).

Courant Max en 230V AC → 2A.

1.1.2. Précaution d'usage du chargeur batterie et respect de la polarité



Un symbole « avertissement »  et un rappel de la polarité de la batterie sont notés sur le produit. Attention à respecter le sens, sous risque d'endommagement du chargeur batterie, ou de la batterie elle-même.

1.1.3. Raccordement à la terre

Le symbole de raccordement  est présent sur le connecteur d'alimentation.

Il est impératif que :

- le câble de terre soit **plus long** que ceux de la phase et du neutre
- le câble de terre soit celui qui est **raccordé en premier**, et **décroché en dernier**

1.1.4. Précaution d'installation

L'équipement doit systématiquement être installé en aval d'un dispositif de coupure de type sectionneur.

1.2. Informations générales

- Produit conçu et mis en œuvre par Bouygues Energies et Services (CITYBOX® est une marque déposée), fabriqué en France.
- Le produit est nommé Citybox Controller
- Sa version standard est le modèle Y3G, c'est-à-dire avec 3G et GPS
- Il a également été conçu en Y2G, c'est-à-dire 2G et GPS, et N3G, c'est-à-dire 3G sans GPS (*vendus uniquement en projet spécifique*)
- Le code produit (code barre) à 18 caractères indique le modèle, la date de fabrication, et le n° de série
- Il est conçu ainsi « CCabcdefghijklmnop » :

CC	type de produit	Citybox Controller
<i>a</i>	version Hardware	chiffre de 1 à 9
<i>b</i>	présence GPS	"Y" = oui / "N" = non
<i>cd</i>	radio	"2G" / "3G"
<i>e</i>	CPL	"P" = THD / "A" = HD
<i>fghi</i>	date fabrication	SSAA (n° Semaine et n° Année)
<i>ijklmnop</i>	numéro du produit	nombre unique à 7 chiffres

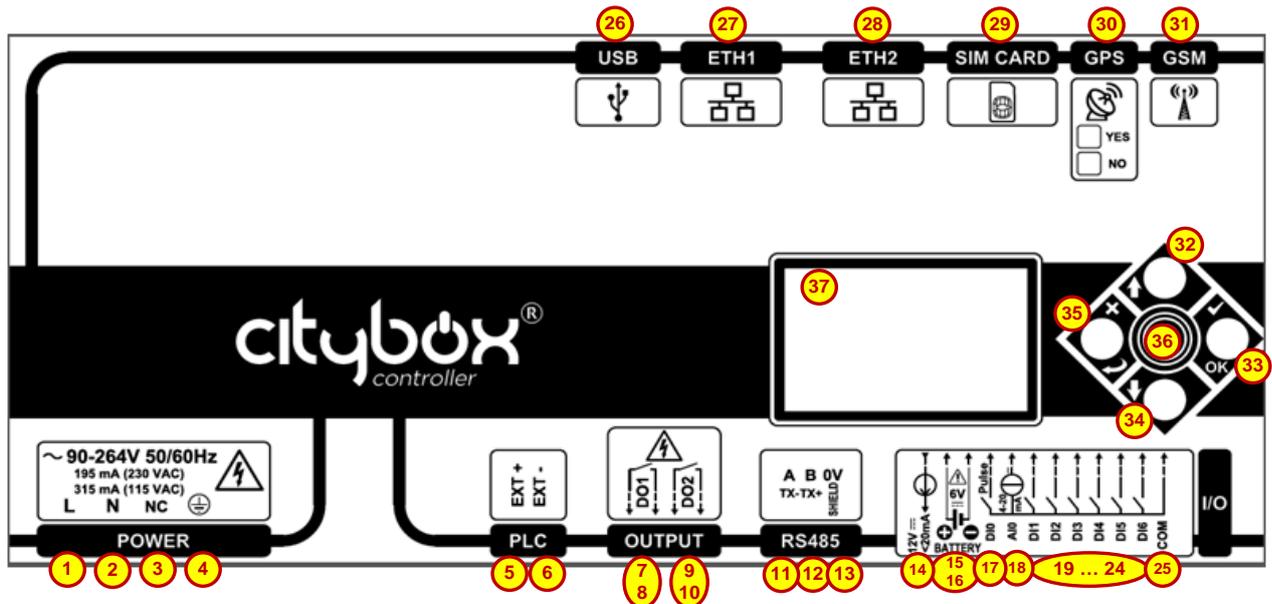
Par exemple **CC1Y3GP24150000018**, qui est :

- un produit Citybox Controller
 - avec GPS
 - avec 3G
 - en CPL « THD »
 - fabriqué la 24^e semaine de l'année 2015
 - de numéro 0000018
-
- Le produit a pour objectif la télégestion de l'éclairage public et la mise à disposition d'une plateforme de service à la ville. Installé dans les armoires d'éclairage public, le produit dialogue en CPL avec les équipements installés dans les luminaires, et permet la collecte IP (2G/3G et tout point d'accès Ethernet) des données ainsi récupérées, ainsi que la transmission de données et commandes à ces appareillages et ceux qui y sont raccordés. Il permet par ailleurs de piloter et contrôler les équipements et accessoires de l'armoire électrique (départs électriques, automates, etc.)

2. Installation du Controller

2.1. Descriptions des Connectiques et interfaces

2.1.1. Positionnement et numérotation des connectiques et interfaces



2.1.2. Descriptif fonctionnel des connectiques et interfaces

- 1-2-3-4 : Bornier d'alimentation, respectivement phase, neutre, non utilisé, terre.
- 5-6 : Récupération du signal CPL sur câble coaxial pour couplage externe
- 7-8 et 9-10: Sorties relais (max = 2A / 250V)
- 11-12-13 : port RS485 sur 3 fils
- 14 : sortie alimentation auxiliaire +12V / 20mA (on peut utiliser la borne 25 comme « 0V »)
- 15-16 : Chargeur pour batterie externe 6V. **ATTENTION A BIEN RESPECTER LA POLARITE**
- 17 : Entrée à impulsion en contact sec (à relier à la masse commune 25)
- 18 : Entrée analogique 4-20mA, 24V max (à relier à la masse commune 25)
- 19 à 24 : Entrées digitales en contact sec (à relier à la masse commune 25)
- 26 : port USB
- 27 et 28 : ports Ethernet, le premier pour accéder localement à l'interface du Controller, le second pour rediriger les services
- 29 : emplacement carte SIM, connecteur de type push/push
- 30 : connecteur SMA pour l'antenne du GPS (modèle 2GGPS seulement)
- 31 : connecteur SMA pour l'antenne GSM
- 32 à 35 : boutons de navigation dans l'interface
- 36 : LED témoin lumineux de bonne alimentation / bon fonctionnement

2.1.3. Descriptif des domaines de tension des connectiques et interfaces

Pour rappel : BT = tensions de 50 à 1000V, et TBT/TBTS = tensions de 0 à 50V

- 1-2-3-4 : BT
- 7-8 et 9-10 : BT
- 11-12-13 : TBTS
- 14 : TBTS
- 15-16 : TBTS
- 17 : TBTS
- 18 : TBTS
- 19 à 24 : TBTS
- 26 : TBTS
- 27 et 28 : TBTS
- 29 : TBTS
- 30 : TBTS
- 31 : TBTS

- 32 à 35 : N/A
- 36 : N/A

2.2. Pose et câblage

2.2.1. Lieu et conditions d'installation

Le produit Citybox Controller est un produit d'éclairage public, prévu pour être installé dans les armoires électriques au niveau des départs d'alimentation de l'éclairage public.

Il est IP 2X et de classe I, mis à la terre par l'intermédiaire du câble d'alimentation.

Important : la longueur des câbles non-blindés qui seront raccordés au produit ne doivent pas dépasser 3m.

2.2.1.1. Température ambiante

Les Citybox Controllers sont conçus pour fonctionner dans les conditions de température suivantes:

Maximum : 60°C

Minimum : -20°C

2.2.1.2. Altitude

Les Citybox Controllers sont conçus pour être installés à une altitude maximum de 2000m.

Au-delà de 2000m, prévoir un déclassement de l'équipement.

2.2.1.3. Humidité

Les CITYBOX Controller peuvent tenir une humidité relative de 90% à 25°C avec condensation possible

2.2.1.4. Conditions de pollution du site

Les Citybox Controllers peuvent fonctionner sur un site où le **degré de pollution sera de Classe 3**, en accord avec la norme CEI 60815.

Définition « degré de pollution 3 » : présence d'une pollution conductrice ou d'une pollution sèche non conductrice qui devient conductrice par suite de condensation.

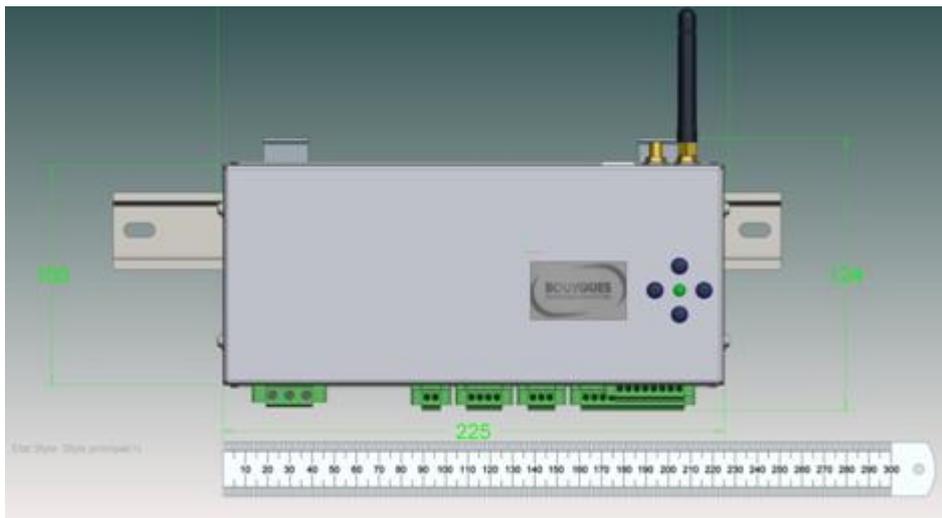
2.2.1.5. Eléments de sécurité électrique

- Le produit est de **catégorie de surtension III (4000V)**.

- L'équipement est prévu pour fonctionner de 115V AC à 230V AC, en 50 et 60Hz. La plaque sur le produit indique les limites min/max (90-264V) correspondant à l'incertitude de tolérance, éprouvée par les tests de sécurité électrique.
- L'enveloppe métallique (aluminium) du produit est reliée à la terre, elle-même raccordé à l'équipement par l'intermédiaire du câble d'alimentation.
- Il est **impératif de protéger l'installation par un porte-fusible** adapté en amont de l'alimentation du produit de type **gG – Fast** (ampérage adapté au courant max selon régime d'utilisation).
- Consommation électrique : max 15W, min 2.7W, moyenne estimée à 7W en utilisation normale
- Le courant max théorique délivré par l'alimentation est de 195mA en alimentation 230V, et 350mA en 115V.

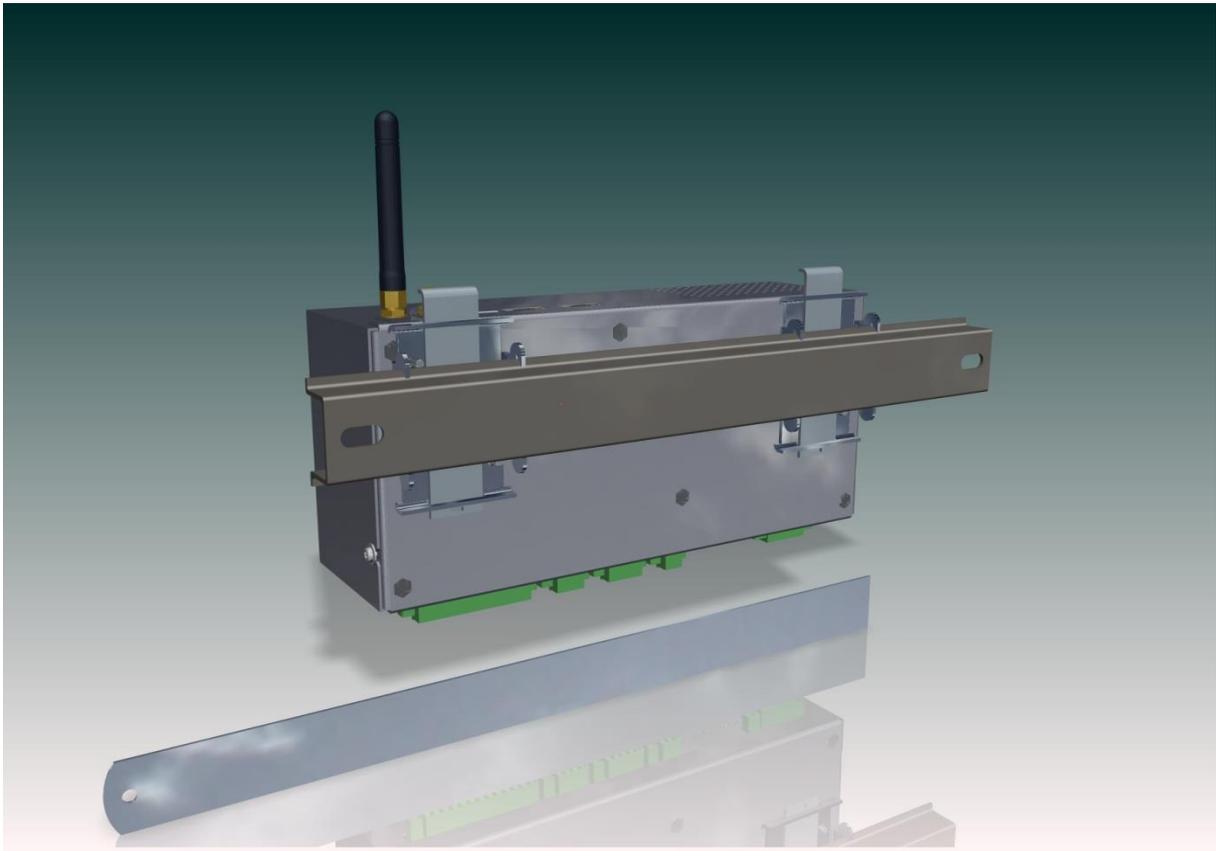
2.2.2. Dimensions

L x l x h : 225 x 100 x 70 mm, soit 12 unités DIN de large.



2.2.2.1. Fixation

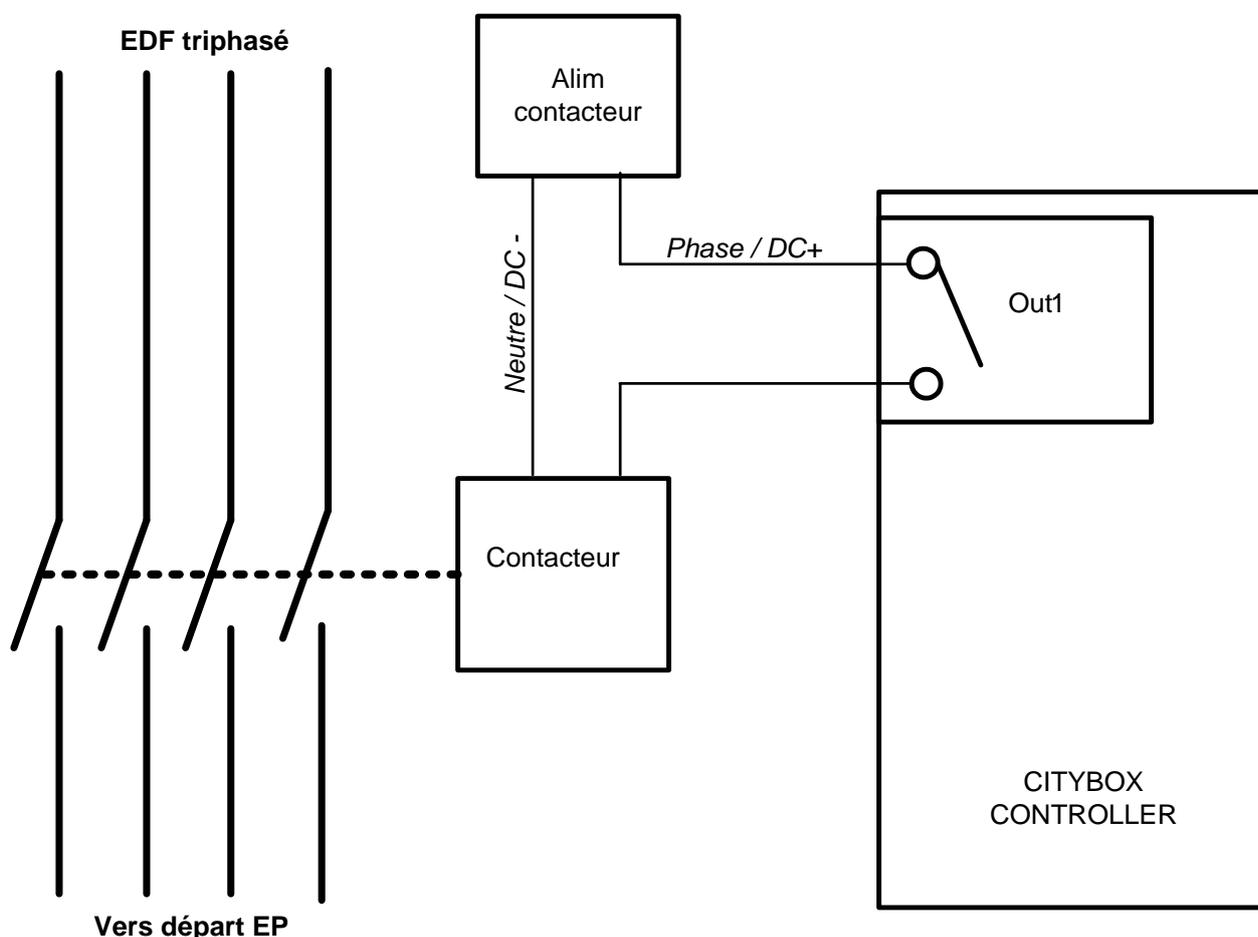
Le Citybox Controller possède une attache Rail DIN à l'arrière (face opposée à l'écran)



2.2.3. Raccordement d'un contacteur à l'armoire

Ce raccordement est mis en œuvre lorsque l'on utilise le Controller pour commander 1 ou plusieurs départs électriques. Dans ce type d'utilisation, le paramétrage du Controller doit être impérativement fait en amont de sa pose.

- Le Citybox Controller est équipé de relais : ceux-ci ne font que ouvrir / fermer une boucle, en générale la phase ou le « DC+ » qui va au contacteur.
- Le courant circulant dans nos relais de sorties peut être continu ou alternatif, et de n'importe quelle basse tension / très basse tension, dans la limite de 2A pour 250V. Ceci signifie qu'un contacteur spécifique ayant une alimentation de 12V peut très bien être piloté par nos relais, tout comme un contacteur « standard » alimenté par une phase en 230V.
- Réaliser un raccordement de l'alimentation du contacteur entre les 2 bornes de la sortie choisie, selon le schéma ci-joint.



- Les sorties du Controller sont NF (Normalement Fermé), garantissant le retour à la position fermée en cas de défaillance du produit ou de sa coupure d'alimentation.
- On peut éventuellement utiliser la sortie auxiliaire 12V pour alimenter le contacteur, à condition de respecter l'ampérage (très faible puissance)
- On peut si besoin suivre l'état du départ, de l'alimentation du contacteur ou de sa position cf. 1.2.4.

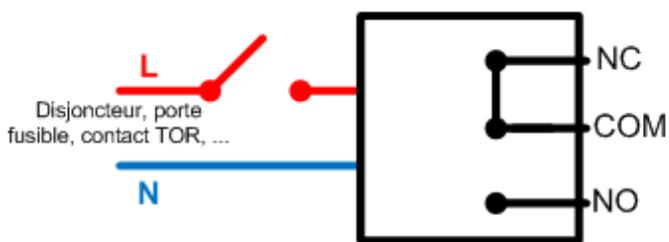
2.2.4. Raccordement de témoin de contact

Ce raccordement permet dans le cas le plus fréquent de gérer la détection des ouvertures de portes, des disjonctions dans le cas de la télégestion à l'armoire, et de bien d'autres alarmes techniques.

Cas particulier : lorsqu'un Controller n'est pas commissionné, les entrées 1 et 2 permettent de commander les sorties 1 et 2 du Controller et des Citybox présentes sur le réseau (cf 4. Mise en Service). Autrement dit : si on ferme les boucles d'entrées, on ferme les relais.

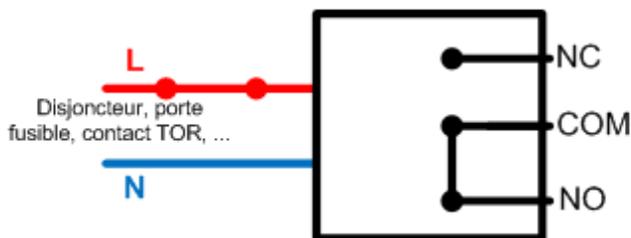
- Pour raccorder une entrée, il suffit de faire une boucle entre le numéro d'entrée (Dlx , avec x de 1 à 6) et le commun (« COM »).

- Cette boucle doit passer dans un relais de présence / absence tension, dont l'état à ses bornes va ouvrir ou fermer la boucle
- On préconise plutôt que la surveillance soit sur des relais en mode « NO », c'est-à-dire qu'ils ouvrent la boucle lorsqu'ils perdent l'alimentation → cela permet de détecter aussi bien les apparitions de défauts, que les câblages qui seraient « déconnectés », volontairement ou non, et de les traduire tous 2 en défaut.
- Dans le cas inverse, un paramétrage CCS permet de le faire, mais on ne détectera pas si la boucle est retirée voire détachée (volontairement ou non).
- Quelques schémas de principe ci-dessous :
 - Du principe de fonctionnement d'un relais (NO/NC) :



Perte d'alimentation = circuit ouvert = ouverture NO-COM

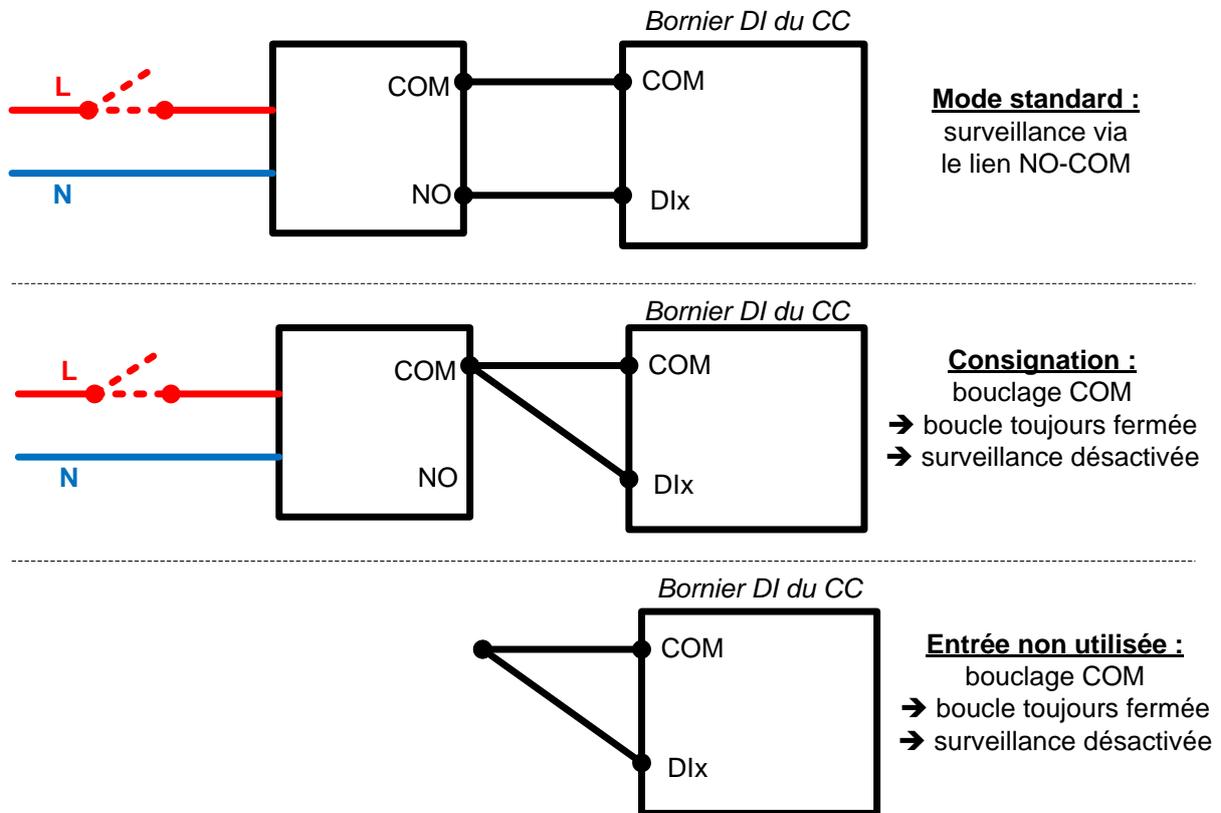
ouverture du disjoncteur → **ouverture** de la boucle



Alimentation du relais = circuit fermé = fermeture NO-COM

→ **fermeture** du disjoncteur = **fermeture** de la boucle

- Du câblage sur l'entrée « DIx » (x de 1 à 6) selon le cas de figure :



2.2.5. Raccordement du coupleur CPL

La propagation se fait par défaut via l'alimentation électrique du Controller.

Il est aussi possible d'utiliser un coupleur inductif ou capacitif externe.

Dans ce cas, le coupleur se branche sur le Controller via un câble coaxial dont le blindage est dégagé et étamé.

- Le raccordement du coupleur se fait sur le bornier CPL, il faut raccorder le blindage sur le bornier « EXT – » et l'âme du coax sur le bornier « EXT+ ».
- La bascule du couplage CPL de l'alimentation vers le coupleur externe (et réciproquement) se fait par le paramétrage à distance, qu'on appelle « commissionnement »

2.2.6. Raccordement des connecteurs Ethernet RJ45

2 prises Ethernet RJ45 sont disponibles :

- Eth1 pour se connecter localement à l'interface Web du produit (utiliser son adresse IP locale ou l'adresse IP de backup 192.168.1.111:1025)
- Eth2 pour raccorder tout élément de routage concernant les services sur IP (sonorisation, vidéosurveillance, hotspot Wifi, ...) connectés en aval au travers du CPL.

2.2.7. Raccordement des antennes

- Une antenne simple et rigide est fournie avec le produit.
- Les borniers SMA de connexion permettent d'utiliser tout type d'antennes compatibles, notamment les antennes déportées.
- Range antenne GSM : environ 700 – 2200 MHz
- Range antenne GPS : environ 1500 – 1600 MHz (freq. centrale 1575.42 MHz)
- Attention à ne pas inverser les antennes (l'antenne GSM peut généralement capter le GPS, mais l'inverse n'est généralement pas vrai)

2.2.8. Batterie externe

Chargeur embarqué conçu pour adapter une batterie de référence, de marque YUASA, Réf (NP4-6) 4A/h 6V, technologie plomb sans entretien

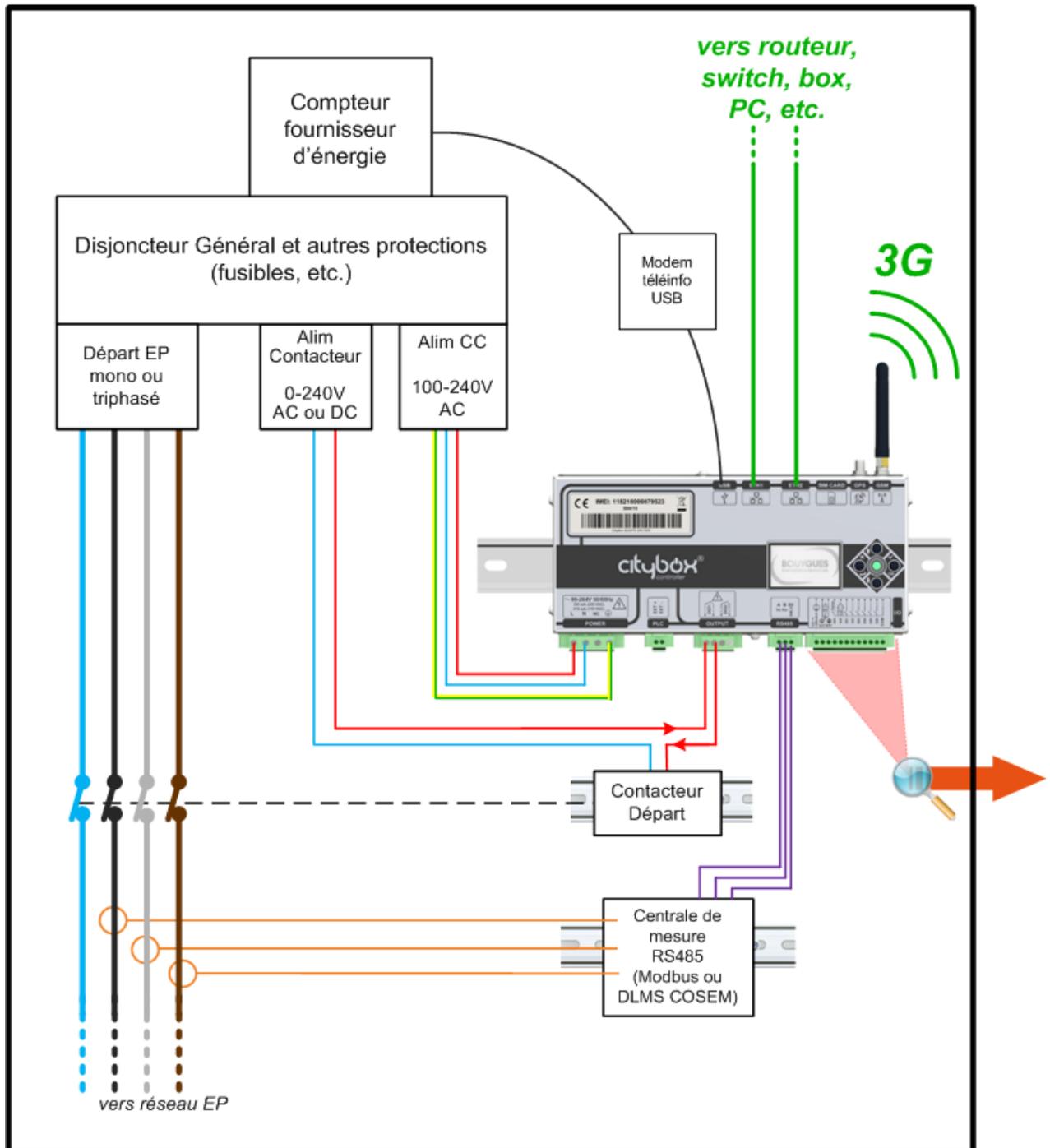
2.2.9. Précaution d'usage sur connectiques

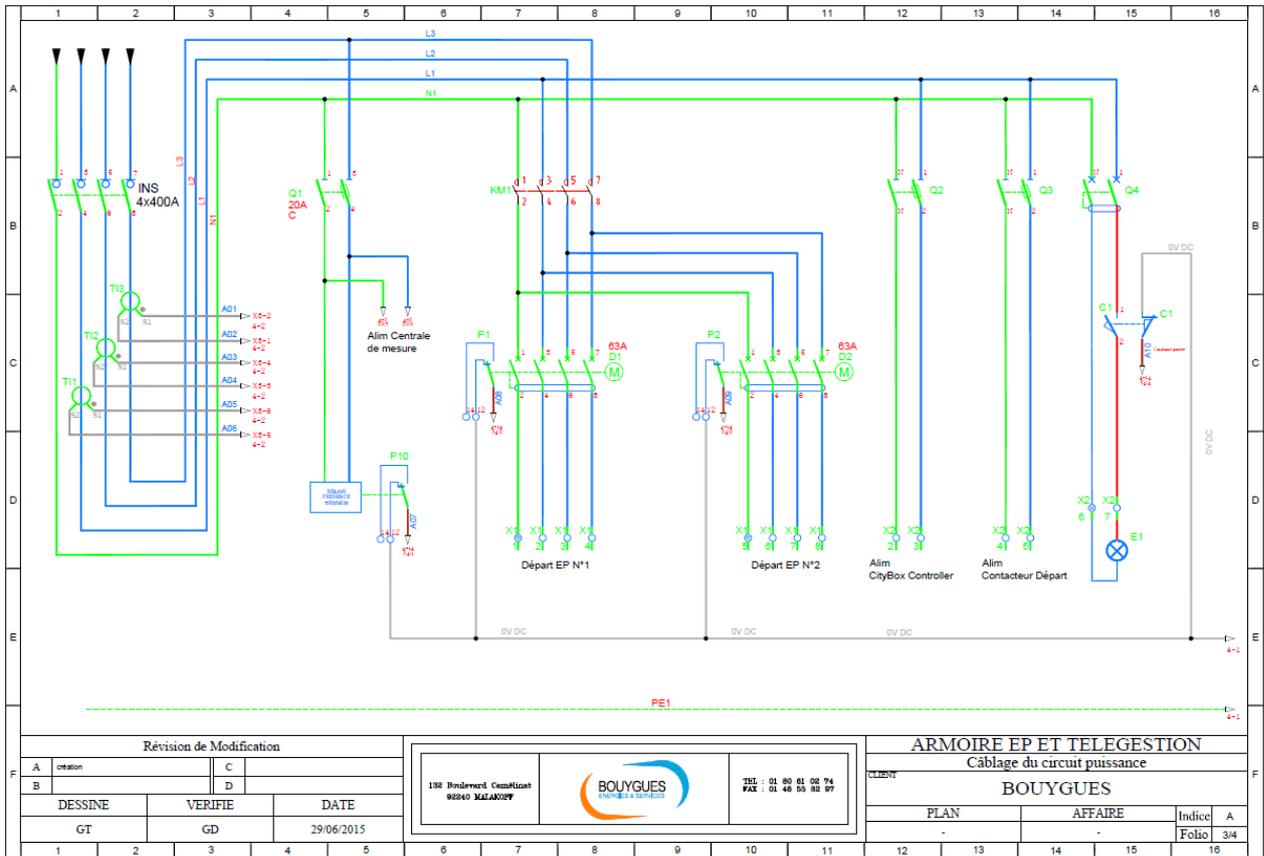
A la livraison, des caches sont disponibles sur les connectiques USB, SIM, SMA (antennes), et Ethernet.

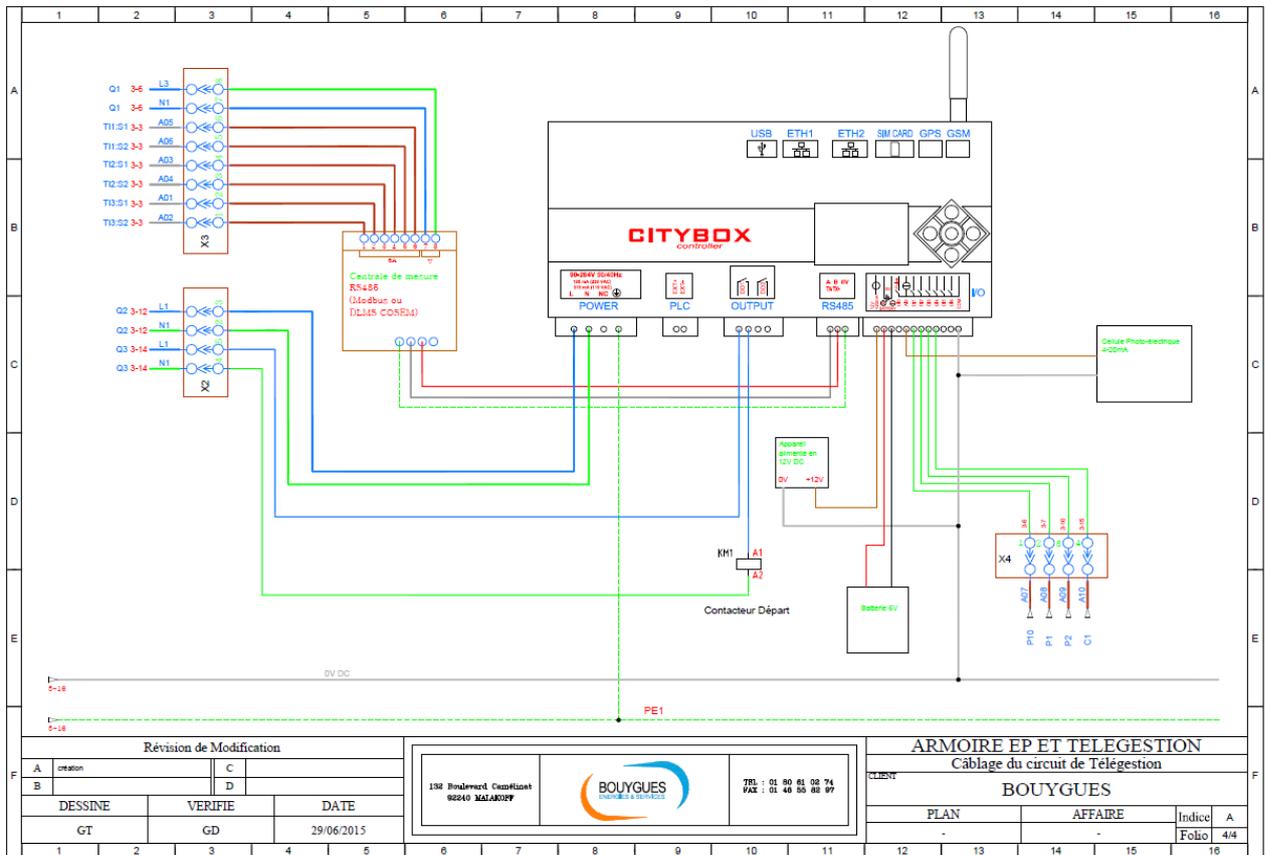
Il convient de les laisser en place lorsque les connectiques ne sont pas utilisées.

2.2.10. Schémas bilans simplifiés

Armoire Eclairage Public







3. Configuration locale du Citybox Controller

Le Citybox Controller nécessite une configuration préalable avant d'être posé sur le terrain.

Cette configuration est nécessaire pour définir la configuration réseau du Citybox Controller.

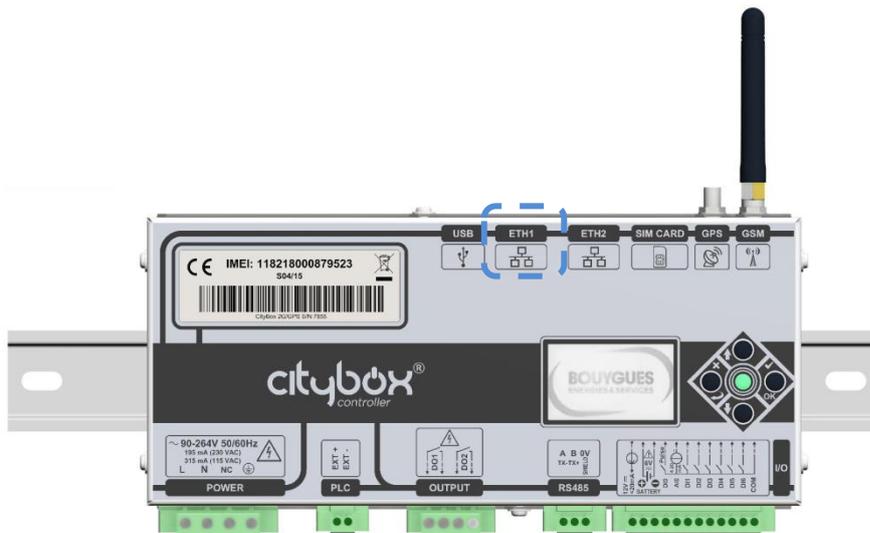
Il est aussi possible de configurer à ce moment-là des fonctions connexes comme par exemple la configuration du MODBUS. Cette partie pourra se faire après installation depuis un accès distant.

NB : si jamais la partie logicielle est installée sur un serveur connu des services Citybox, vous pouvez configurer votre Citybox Controller de façon très simple en suivant les étapes décrites à la partie 3.3.

3.1. Première connexion au Citybox Controller

Il s'agit de raccorder le Citybox Controller sur le secteur, l'allumer et se raccorder avec un **câble RJ45 sur le port Ethernet 1** avec un PC disposant de droits suffisants pour choisir son IP LAN (cf. partie suivante)

A noter : en configuration usine, le port Ethernet 2 est aussi utilisable. Cela reste valable tant que des VLANs de service n'ont pas été activés (cf. partie en 4.2.6 et 4.2.7.)



PARAMETRAGE DE L'ORDINATEUR PILOTE :

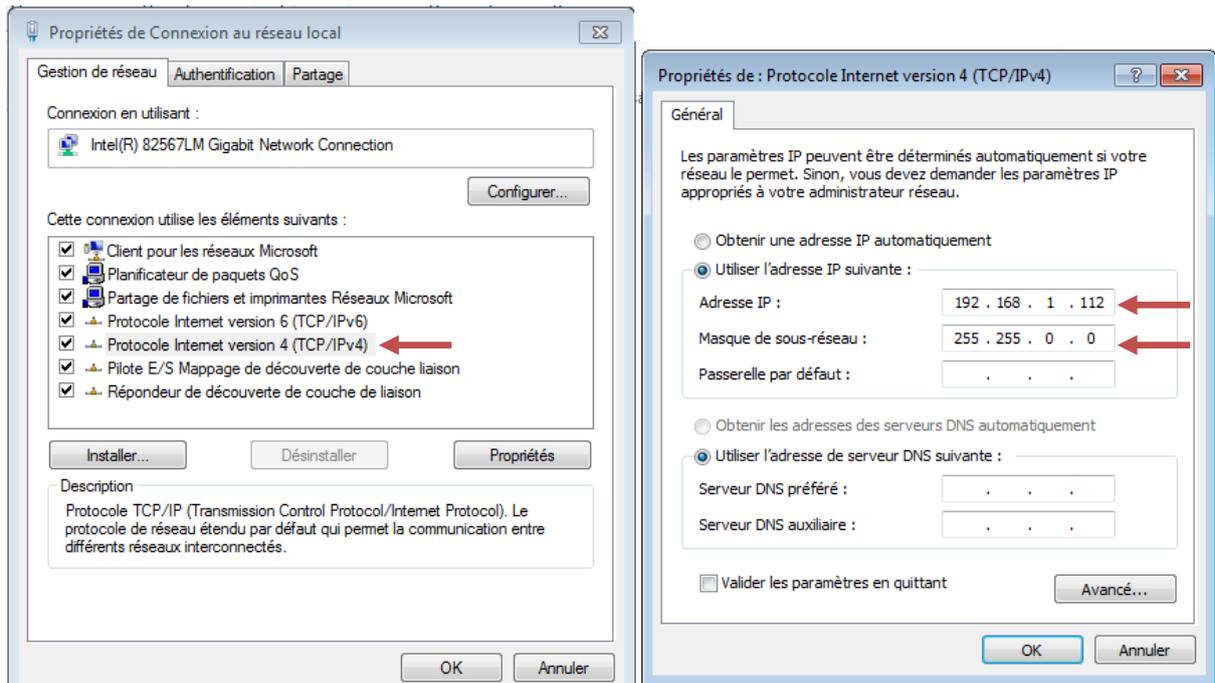
Une fois le PC administrateur de configuration branché sur le même réseau physique que le Citybox Controller, il est nécessaire de le placer sur la plage IP par défaut du Citybox Controller.

Pour cela, il faut accéder aux propriétés de connexion au réseau local sous Windows :

- Ouvrir « Panneau de configuration > Centre réseau et partage »
- Cliquer sur « Modifier les paramètres de la carte »
- Cliquer sur « Connexion au réseau local »
- Cliquer sur « Propriétés »

- Cliquer sur « Protocole Internet Version 4 »
- Cocher l'option « Utiliser l'adresse IP suivante »,
- Entrer l'adresse IP : 192.168.1.112 et le masque de sous-réseau 255.255.0.0 puis cliquer sur OK

Ci-dessous les pages de configurations Windows (ici, Windows 7).



Après la configuration réseau du PC, il est alors possible de communiquer avec le Citybox Controller et de le configurer.

Pour cela, il faut utiliser un navigateur internet (IE version 7 minimum, Chrome ou Firefox).

Le Citybox Controller est joignable sur l'URL suivante <http://192.168.1.111:1025/>



Pour accéder à la configuration, il faut se connecter avec le compte d'administration.

En configuration usine : Login = **admin** / Mot de passe = **cityboxbyes**.



A noter : après une première synchronisation avec le CCS, le mot de passe dépendra de la configuration des comptes et profils associés à cet équipement. Contacter votre administrateur central le cas échéant.

3.2. Configuration réseau

La configuration réseau d'un Citybox Controller nécessite de bien comprendre les aspects essentiels de la configuration sur un réseau informatique. En cas de doute, veuillez consulter votre support informatique.

Pour la configuration, vous devez savoir répondre aux questions suivantes :

1. Doit-on se connecter au CCS via le modem 3G intégré au Citybox Controller ? (si oui, passer à la question 4)
2. Si non à la question 1, quel est le modem/routeur/point d'accès auquel se raccorder ?
3. Quel est le mode d'adressage qui est géré par le modem/routeur : DHCP ou Static ? La fonction DHCP du Citybox Controller peut-être inopérante avec certains modems/routeurs. Il est recommandé de la tester avant de faire l'installation.
4. Quelle est la configuration IP prévue du Citybox Controller si elle est en mode Static ? Cela nécessite de connaître la configuration IP du point d'accès sur lequel le Citybox Controller sera branché.
5. Quel est l'adresse IP et le port du serveur Central (CCS) ?
6. A-t-on des VLANs de services (uniquement possible en THD, sortie sur le port Ethernet 2)?
7. A-t-on un VLAN sur le WAN du Citybox Controller (sortie sur le port Ethernet 1)?
8. Faut-il changer l'adresse de Secours ? Il est recommandé de la conserver sauf contrindication (dont problème de compatibilité avec le réseau LAN du point d'accès).

- Cliquer sur « Network Configuration »

The screenshot shows the 'Citybox Controller' web interface. At the top, there is a navigation bar with 'Status', 'Control', and 'Configuration' tabs. The 'Configuration' tab is active, and the 'Network' sub-tab is selected. The interface is divided into several sections:

- CCS:** Includes input fields for 'CCS Host' (10.180.64) and 'CCS Port' (1026), a 'Test' button, and a 'Force SSL' checkbox (unchecked).
- Mobile PPP:** Includes an 'Enable PPP' checkbox (unchecked).
- WAN:** Includes an 'Enable DHCP' checkbox (unchecked), and input fields for 'Fixed IP' (172.20.73.1/26), 'Fixed gateway' (172.20.73.1), and 'Backup Local IP' (192.168.1.111/24). There is also a 'VLAN' input field.
- PLC:** Includes an 'Enable VLAN' checkbox (unchecked).

At the bottom of the configuration area, there is a 'Save changes' button with a green checkmark icon. The Bouygues logo and 'java' branding are visible in the bottom right corner.

3.2.1. Configuration du modem 3G embarqué *

Attention : il faut mettre la carte SIM avant de démarrer physiquement l'équipement. Si la carte SIM est manipulée alors que l'équipement est sous tension, il faut redémarrer physiquement l'équipement ensuite

3.2.1.1. Fournisseur carte SIM et hébergement

- Selon le fournisseur des cartes SIM, qui doit permettre de communiquer avec le serveur où se trouvent les logiciels centraux SLV et CCS, la configuration réseau peut varier.
- Le cas décrit ci-après est le standard, c'est-à-dire l'hébergement sur serveur Axione, avec fourniture de cartes SIM M2M Bouygues Telecom en APN privée.
- Pour les autres cas, le process pourra varier selon l'architecture retenue. On peut citer par exemple le cas d'une APN privée sans tunnel → uniquement l'APN à choisir (cf. 3.2.1.4)

3.2.1.2. Récupérer les infos de la carte SIM Axione

- Une carte SIM est caractérisée par 3 (voire 4) infos :
 - le nom du modem trigramme composé de mdm, du trigramme de la ville + n° du département, et du numéro de la carte SIM sur 2 chiffres, le tout séparé par des tirets. Par exemple : mdm-mal92-09
 - l'IP LAN qui définit la plage d'adresse disponible pour les équipements associés à cette carte SIM (une adresse modem et les 62 adresses suivantes)

- l'IP GRE utilisée pour monter le tunnel.
 - un n° de carte SIM inscrit sur la carte SIM en bas
- Une autre info importante se déduit des précédente : l'IP du Réseau GRE, qui vaut « IP GRE - 1 »
- Exemple pour 2 cartes SIM de malakoff :

Mdm-mal92-09

@IP LAN du modem 3G : **172.20.72.129**

@IP du modem 3G pour le tunnel GRE : **192.168.3.154**

Carte SIM : 95 15 01 79 05 77 9

Mdm-mal92-10

@IP LAN du modem 3G : **172.20.72.193**

@IP du modem 3G pour le tunnel GRE : **192.168.3.158**

Carte SIM : 95 15 01 79 05 75 3

Leurs IP de Réseau GRE valent respectivement 192.168.3.153 et 192.168.3.157

A noter : il est possible dans un futur proche que des cartes SIM soient fournies pour un raccordement « direct », sans tunnel GRE, au serveur SLV.

Cela permettra de s'affranchir du paramétrage du modem 3G embarqué, mais limitera à un seul équipement CC par carte SIM (hors NAT).

3.2.1.3. Activer Connexion PPP

Par défaut, en sortie d'usine, la case est déjà cochée.

Si elle ne l'est plus suite à un premier paramétrage, la cocher

citybox[®] controller
Citybox Controller
 MLK banc de tests / CCv3
 Status Control Configuration

Configuration > Network

CCS

- CCS Host : 10.180.64
- CCS Port : 1026
- Force SSL :

Test

Mobile PPP

- Enable PPP :

WAN

- Enable DHCP :
- Fixed IP : 172.20.73.1/26
- Fixed gateway : 172.20.73.1
- Backup Local IP : 192.168.1.111/24
- VLAN :

PLC

- Enable VLAN :

Save changes

java

citybox[®] controller
Citybox Controller
 MLK banc de tests / CCv3
 Status Control Configuration

Configuration > Network

CCS

- CCS Host : 10.180.64
- CCS Port : 1026
- Force SSL :

Test

Mobile PPP

- Enable PPP :
- APN : axione-citybox
- Username : username
- Password : password
- PIN number :
- Dialing number :
- 3G Authentication method : PAP or CHAP
- Service Mode : Automatic
- Enable IP Filtering :

Mobile Tunnel GRE

- Enable GRE Tunnel :
- Remote IP Address : 10.1.120.134
- Remote Subnet : 10.180.0
- Remote subnet mask : 255.255.255.0
- Local Interface IP Address : 192.168.3.162
- Remote Interface IP Address : 192.168.3.161
- Pre-shared Key :

3.2.1.4. Saisie des infos relatives à la carte SIM

Toujours dans le cas d'un hébergement standard Axione avec APN axione-Citybox et tunnel GRE

Paramètres liés à l'APN, ne changent jamais en cas d'hébergement standard

A changer :

- ✓ Local Interface IP Address = IP GRE de la carte SIM
- ✓ Remote Interface IP Address

= IP GRE - 1

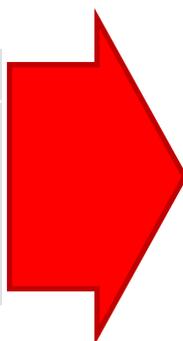
NB : si autre APN, vous renseignez auprès de l'administrateur réseau

3.2.1.5. Paramétrage du WAN

- Si la case Enable DHCP est cochée, la décocher pour faire apparaître les champs suivants

WAN

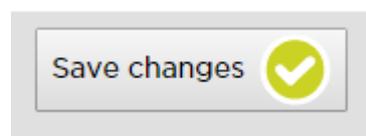
- Enable DHCP :
- Fixed IP :
- Fixed gateway :
- Backup Local IP :
- VLAN :



A changer :

- ✓ Fixed IP
= IP LAN de la carte SIM
- ✓ Fixed Gateway
= IP LAN de la carte SIM

- Toujours penser à sauvegarder (l'application des nouveaux paramètres et le retour à l'écran de configuration prend quelques minutes) :



3.2.2. Routeurs connus

Quelques références ont été pratiquées / utilisées :

Routeurs 3G :

- Connel UR5i → connexion via APN Axione + Tunnel GRE / connexion via APN privée Orange Côte d'Ivoire
- Teltonika RUT500 → connexion via APN Axione + Tunnel GRE / connexion via APN publique SingTel (Singapour)
- Obsolète : DIGI Connect WAN 3G (ancienne connexion via APN Axione + Tunnel IPSec)

Routeurs ADSL :

- Ceux validés par Axione → Offre standard d'hébergement + Plateforme de Services
- Autres : OSM (Offre Sur Mesure), à étudier au cas par cas avec support informatique et hébergement solution CCS/SLV

Routeurs Fibre :

- Fibre Axione → Offre standard d'hébergement + Plateforme de Service
- Autres : OSM (Offre Sur Mesure), à étudier au cas par cas avec support informatique et hébergement solution CCS/SLV

3.2.3. Type d'adressage

- Il est plutôt recommandé d'utiliser un adressage IP fixe pour la connexion à un autre routeur/point d'accès
- Le DHCP, outre d'éventuelles problématiques d'incompatibilité avec certains routeurs (car notre IP source n'est pas à 0.0.0.0 au moment de la requête), est recommandé lorsque les équipements vont et viennent sur un réseau, mais beaucoup moins pour un équipement qui a une connexion quasiment dédiée et individuelle.
- Se pose sinon d'autres questions comme la durée du bail à paramétrer sur le routeur, etc.

3.2.4. Configuration Wan

En fonction du choix du mode d'attribution IP :

- Cas de l'adressage par un serveur DHCP (uniquement pour les routeurs validés, dont DIGI) :
 - Cocher la case « **Enable DHCP** » (valeur par défaut)
 - Au préalable, le serveur DHCP doit avoir été configuré par l'administrateur réseau. Il communiquera une adresse IP et une passerelle cohérentes au Citybox Controller
- Cas de l'adressage en IP fixe :
 - Récupérer les paramètres réseaux du Citybox Controller auprès de l'administrateur réseau. Pour le cas de l'hébergement chez ByES/Axione, se référer aux infos des cartes SIM associées (cf. partie 4.2.1.1), et choisir une adresse libre sur la plage LAN du modem (par exemple, adresse LAN + 1).
 - Décocher l'option « **Enable DHCP** » pour conserver une adresse IP fixe sur le Citybox Controller.

WAN

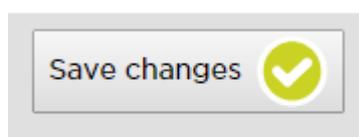
- **Enable DHCP** :
- **Fixed IP** :
- **Fixed gateway** :
- **Backup local IP** :

VI AN

- Entrer une adresse « **Fixed IP** » cohérente par rapport au plan d'adressage retenu pour le modem.
- Entrer l'adresse IP du modem dans le champ « Wan Fixed Default Gateway ».

Pour changer l'adresse IP de secours (non recommandé), cela se fait dans l'adresse « Backup Local IP ».

- Toujours penser à sauvegarder (ce qui prend quelques minutes) :



3.2.5. Configuration de la rubrique CCS

- Mettre l'adresse IP du CCS dans le champ CCS hosts
- Mettre le port du CCS dans le champ CCS port

Dans le cas d'une installation sur le serveur hébergé et exploité par ByES/Axione : CCS Host = **10.1.80.64** et CCS Port = **1028**.

3.2.6. Configuration des VLANs de services

Cette section n'est applicable que sur du matériel adapté (CC et CB THD, routeur/switch sur l'Ethernet 2 du CC).

Pour mettre en œuvre les VLANs, il faut à la fois configurer la section réseau correspondante et aussi définir la configuration de chaque équipement CPL via le menu adéquat dans le CCS. Voir la documentation associée à la gestion des VLANs.

- L'activation des VLANs de service nécessite d'activer les VLANs sur le CPL.

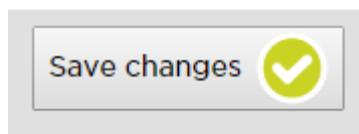
Par défaut, et sauf contre-indication/incompatibilité, on laisse la valeur 2375 pour les équipements CPL

- L'activation des VLANs de service numérotés, **qui sortent taggués sur le port Ethernet 2**, se fait également dans le même sous-menu (liste des numéros des VLAN séparés par un espace)

PLC

- **Enable VLAN :**
- **VLAN 1 IP ? :**
- **Citybox VLAN (internal VLAN) :**
- **Services VLANs ? :**

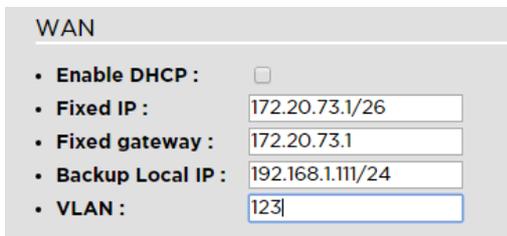
- Toujours penser à sauvegarder (ce qui prend quelques minutes) :



3.2.7. Configuration du VLAN WAN

Au besoin, on peut faire en sorte de tagguer sur un VLAN spécifique les flux d'accès au Citybox Controller sur le WAN.

Pour cela, il suffit de mettre une valeur dans le champ « VLAN » de la sous-rubrique « WAN »



WAN

- **Enable DHCP :**
- **Fixed IP :**
- **Fixed gateway :**
- **Backup Local IP :**
- **VLAN :**

3.2.8. IP de backup

- Cette IP n'a pas de gateway, pour volontairement ne pas sortir de trame à travers un réseau routée
- Elle est donc dédiée à un usage avant tout local, en connexion directe PC/Citybox Controller
- Elle vaut par défaut 192.168.1.111/24, ce qui veut dire qu'il faut que le PC qui s'y connecte soit d'adresse 192.168.1.X, où X vaut de 1 à 254, mais pas 111 (déjà prise par le CC)
- On préconise de ne jamais la changer, car on pourrait sinon se retrouver dans un cas où on perdrait/oublierait l'adresse en question, ce qui nécessiterait de faire un redémarrage en mode usine (via une clé USB, procédure à suivre en Annexe A).

3.3. Configuration à l'aide de l'écran

3.3.1. Navigation

Lorsque le Citybox Controller est mis sous tension, l'écran met quelques secondes à s'allumer et un sablier apparaît. Une fois le sablier disparu, nous arrivons au menu principal.

En haut à droite de l'écran, deux possibilités s'offrent à vous :

- Soit vous êtes un simple utilisateur et la lettre U (pour « utilisateur ») sera présente
- Soit vous êtes un configurateur et la lettre A (pour « administrateur ») sera présente

Les menus qui sont affichés dépendent de votre niveau d'accès.

Si vous êtes administrateur, vous les visualiserez tous.

Pour faire défiler les différents menus, utiliser les boutons situés à droite de l'écran :

- Un appui sur le bouton du haut permettra de remonter dans les menus
- Un appui sur le bouton du bas permettra de descendre dans les menus
- Un appui sur le bouton de droite permettra d'entrer dans le menu en surbrillance
- Un appui sur le bouton de gauche permettra de revenir en arrière

Pour se repérer sur l'écran, il faut se situer au niveau de la sélection en surbrillance.

Lors du choix d'une valeur chiffrée, il faut sélectionner la valeur (touche de droite) et une fois cette action réalisée, jouer avec les touches haut et bas pour modifier la valeur. Une fois la valeur voulue atteinte, valider en appuyant sur la touche de droite.

3.3.2. Les menus disponibles

Les menus informatifs, visualisables par l'utilisateur simple et le configurateur :

- Status : permet d'accéder aux informations générales : paramètres, état du réseau, état des entrées/sorties et les pannes de Controller
 - General parameters
 - Network
 - Input/output
 - Controller failures
- Test Network : ce menu permet de valider la connexion entre votre équipement et le serveur
- Force Update Report : oblige l'envoi d'un rapport du Citybox Controller vers le serveur
- Light Mode : permet de visualiser l'état dans lequel se trouvent les sorties du Citybox Controller
- Log In : permet à un utilisateur de se connecter en tant qu'administrateur. Celui-ci doit rentrer le « Password »

Les menus de configuration, visualisables seulement par le configurateur :

- Preload config : permet d'automatiser la configuration du Controller
- Reset Network : permet un retour à la configuration réseau de sortie d'usine
- Light mode : permet de sélectionner le mode d'allumage voulu (pratique lors d'une vérification après installation)
- Log out : permet de repasser en mode utilisateur simple et se déconnecter de son compte administrateur

Pour retrouver l'ensemble des éléments de navigation avec l'arborescence générale, veuillez-vous reporter à l'Annexe B.

4. Configuration SLV et mise en service

La mise en service nécessite au préalable de configurer le Citybox Controller dans Streetlight.Vision, le logiciel métier de référence en télégestion EP.

Cette étape permet de configurer les calendriers d'allumage, les équipements Citybox, MODBUS, compteurs communicants, associés à l'armoire et donc au Citybox Controller.

La mise en service peut être réalisée avant ou après la pose du Citybox Controller en télégestion au point lumineux.

La mise en service doit être impérativement faite avant la pose lorsque l'on utilise les fonctions de commande de télégestion à l'armoire.

À défaut de commissionnement, le Citybox Controller a un fonctionnement restreint :

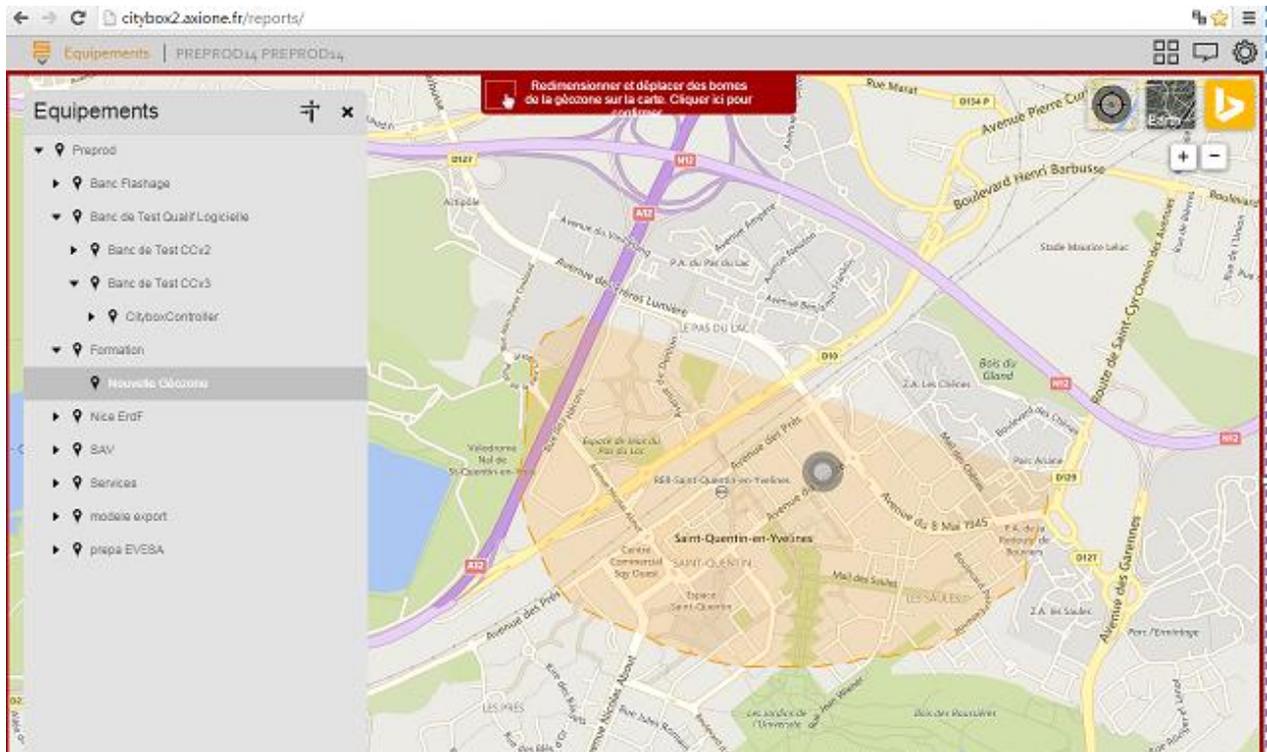
- Les sorties sont activées sur toutes les Citybox et sur le Citybox Controller par défaut,
- Les sorties EP des Citybox sont OFF seulement lorsque l'entrée 1 est fermée
- Les sorties PLUG des Citybox sont OFF seulement lorsque l'entrée 2 est fermée.

4.1.1. Préalable 1 – création Géozone

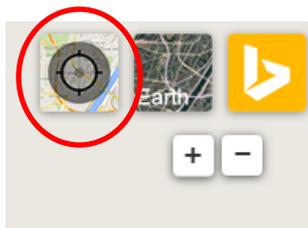
- Il faut systématiquement créer les géozones de destination des équipements AVANT de les créer.
- Pour faire cela :
 - Se rendre sur la géozone « mère » (i.e. un cran plus haut dans la hiérarchie)
 - Cliquer sur le « + », puis « ajouter une géozone »

The screenshot shows a software interface for creating a geozone. At the top, there is a toolbar with icons for navigation, adding, and deleting. Below the toolbar, there are input fields for 'Nom' (Name) and 'Parent', with a dropdown menu showing 'Ajouter une géozone' and 'Ajouter un équipement'. Below these fields is a button labeled 'Update geoZone' bounds. Underneath, there are four input fields for coordinates: 'Latitude Minimum' (48.78355 °), 'Longitude Minimum' (2.04340 °), 'Latitude Maximum' (48.79045 °), and 'Longitude Maximum' (2.05447 °). Below the coordinate fields is a section titled 'Propriétés' (Properties) with a dropdown arrow. Under 'Propriétés', there is a section for 'Consommation d'énergie virtuelle' (Virtual energy consumption) with four input fields for 'Jan KWh', 'Fev KWh', 'Mars KWh', and 'Avril KWh', each with a value of 0 and up/down arrows.

- Maintenir la touche « CTRL » appuyée, puis maintenir le clic gauche, et dessiner une forme qui délimite la géozone que vous souhaitez définir.



- A noter : vous pouvez centrer la map sur la position de votre navigateur, via le bouton ci-contre (entouré en rouge)



- Une fois cette action terminée, cliquer sur la bande rouge en haut pour confirmer
- Vous pouvez ensuite choisir le nom de la géozone, et sauvegarder

4.1.2. Préalable 2 – Créations des groupes de variations et programmations horaires

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

- Puisqu'on a des sorties sur les Citybox Controllers, et qu'elles sont pilotées selon des calendriers choisis, il convient de préparer les groupes calendaires et programmations horaires en amont de la création des équipements dans SLV (ou au moins avant le commissionnement).
- En cas de déclaration d'équipements (par import ou point à point), si des groupes calendaires inexistantes sont déclarés sur les sorties des équipements, un groupe calendaire vide est automatiquement créé. On peut donc aussi réaliser cette étape après création, mais nécessairement avant commissionnement

4.1.2.1. Programmations horaires

- Se rendre dans le menu « Programmations horaires » dans l'onglet « Programme de contrôle ».

The screenshot displays the 'Programmations horaires' interface. On the left, a list of programs is shown with columns for 'Nom' and 'Géozone'. The selected program is 'SS+10 SR-10' in the 'GeoZones' category. On the right, the 'Editeur de programme de contrôle' window is open, showing the program name 'SS+10 SR-10' and a description field. Below the fields is a graph with a vertical axis from 0% to 100% and a horizontal axis from 12:00 to 12:00. A green bar indicates a 100% power level, with a 10-15 interval highlighted in a lighter green. The graph also shows a 0% power level from 12:00 to 00:00 and another 100% power level from 00:00 to 12:00.

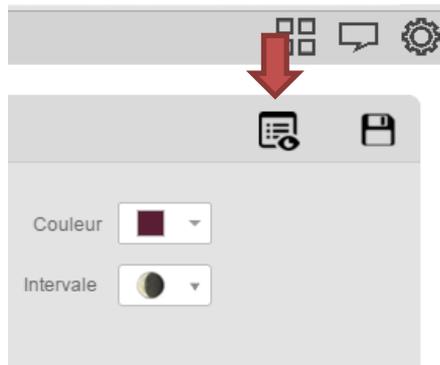
- Différentes programmations existent déjà :
 - Celles faites par le compte utilisateur, ou les utilisateurs dans des géozones inférieures → modifiables à souhait
 - Celles faites « plus haut », par des utilisateurs ou administrateurs d'une géozone supérieure → non modifiables (présence d'un cadenas).

Notes :

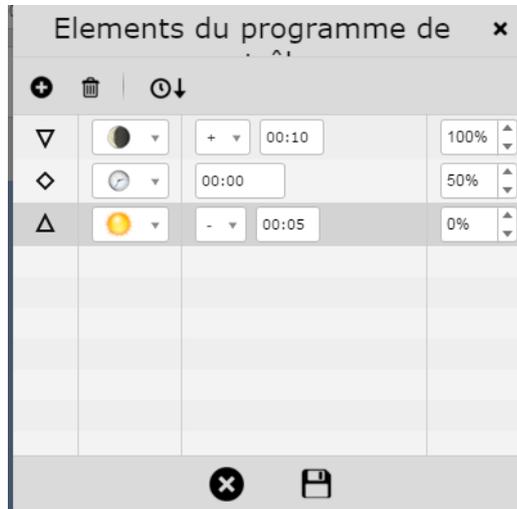
- La géozone « GeoZones » est la géozone « mère », ou aussi appelée « root » (pour racine),
- Les programmations réalisées au niveau de « GeoZones » sont des programmations standards qui ont été faites en commun pour plusieurs utilisateurs, cela forme une sorte de « banque » dans laquelle on peut se servir facilement.

- *SS et SR veulent dire « Sunset » et « Sunrise », ces ordres relatifs au lever/coucher du soleil sont donc génériques, mais ne donneront pas localement les mêmes résultats à Valenciennes, Deauville, Niort, ou Nice. Ils seront adaptés à l'heure précise du coucher de soleil, grâce aux coordonnées GPS des Citybox Controllers.*

- Pour en créer une nouvelle, il faut cliquer sur le « + » en haut à gauche.
- On peut ensuite affecter des ordres, via la zone dessinée, mais on préférera cliquer sur le bouton d'édition en haut à droite (juste à côté de l'icône de sauvegarde)



- Un sous-menu apparaît, tel que la capture ci-dessous :

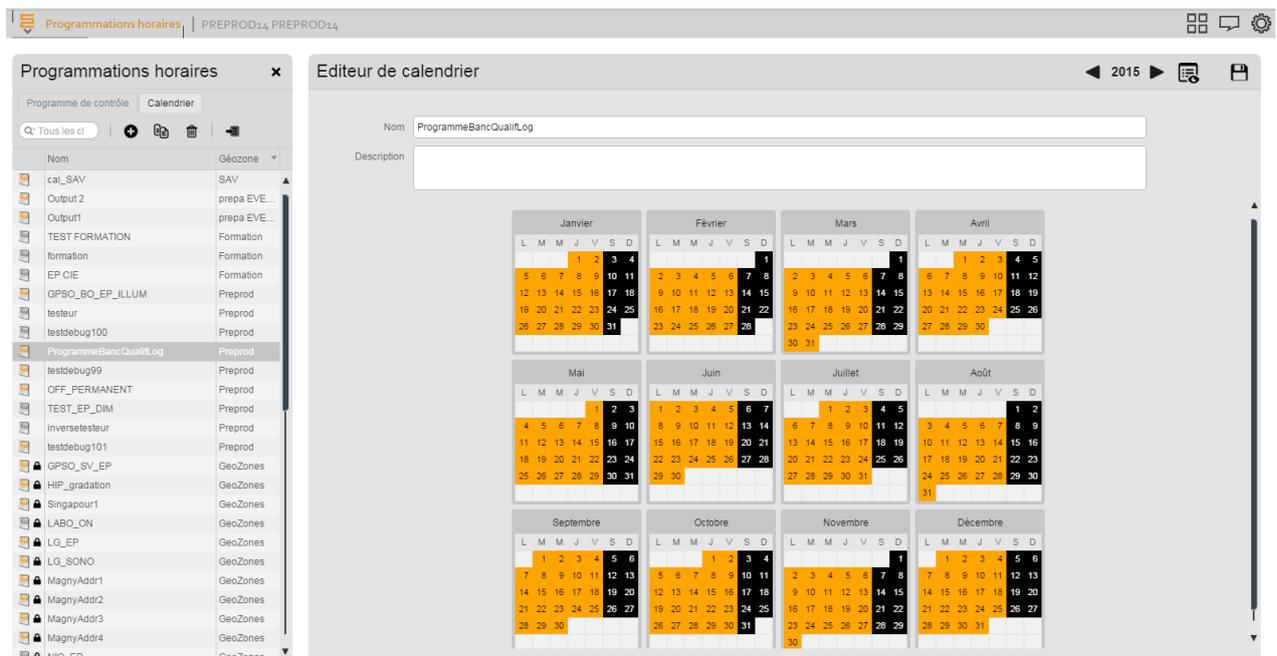


- Dans la première colonne, on y retrouve différents symboles, qu'on peut modifier en cliquant dessus :
 - Triangle vers le bas = ordre de début de nuit → 1 seul maximum
 - Triangle vers le haut = ordre de fin de nuit → 1 seul maximum
 - Losanges = ordres intermédiaires
 - Rond = ne pas utiliser (fonction pas encore finalisée en XML Gateway)
- Dans les autres, on y retrouve de quoi définir la programmation :
 - Soleil / Lune = ordre basé par rapport au Sunrise ou Sunset (lever ou coucher)

- Horloge = heure fixe
 - Ensuite, soit on doit choisir un décalage par rapport à Sunset/Sunrise (+/- x minutes), soit la valeur heure fixe
 - Enfin, la valeur de commande/gradation (0% = OFF, 100% = pleine puissance, etc.)
- Ensuite, il faut créer le groupe de variation qui va utiliser une ou plusieurs de ces programmations horaires.

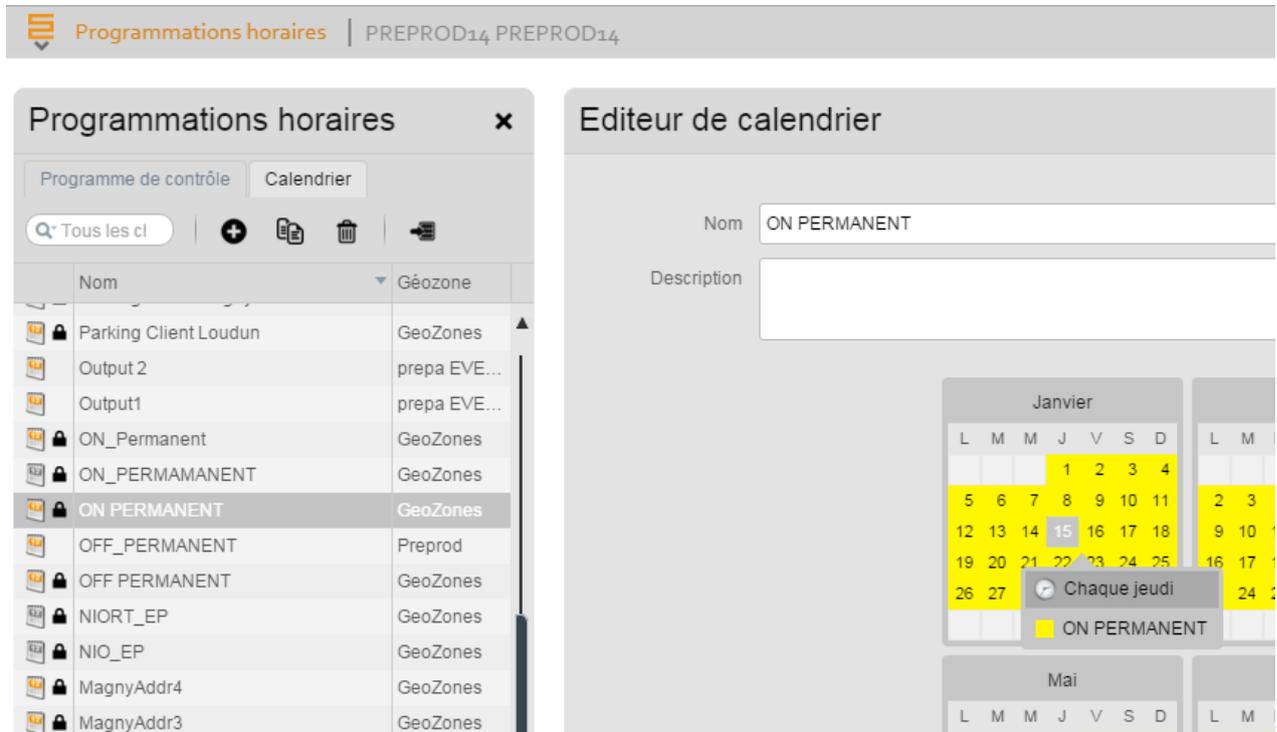
4.1.2.2. Groupes de variation et calendrier

- Cliquer pour cela sur l'onglet « Calendrier », de manière à faire apparaître ceci :

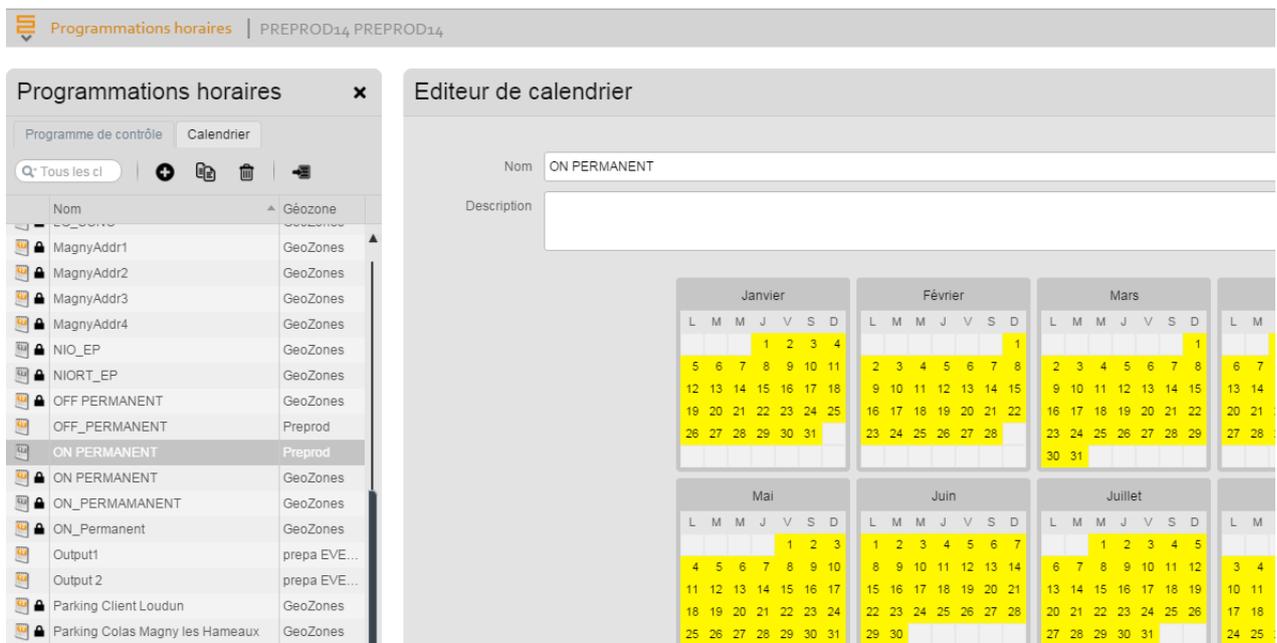


UTILISATION D'UN GROUPE EXISTANT, MODIFICATIONS ET DUPLICATIONS

- Comme précédemment, il en existe déjà un nombre important, dont certains sont non modifiables car créés « plus haut »
- Rester en surbrillance sur une case de couleur vous permet de savoir quelle est la programmation appliquée
- Vous pouvez tout à fait utiliser et même modifier un groupe existant, si sa géozone de référence est située à votre niveau hiérarchique ou plus bas. Il suffira de choisir le nom de ce groupe lors de la création des équipements CC (cf. parties 4.1.3, 4.1.4, et 4.1.5)
- Vous ne pourrez pas utiliser un groupe à cadenas, mais vous pouvez le dupliquer si le nom du groupe que vous souhaitez faire existe déjà :

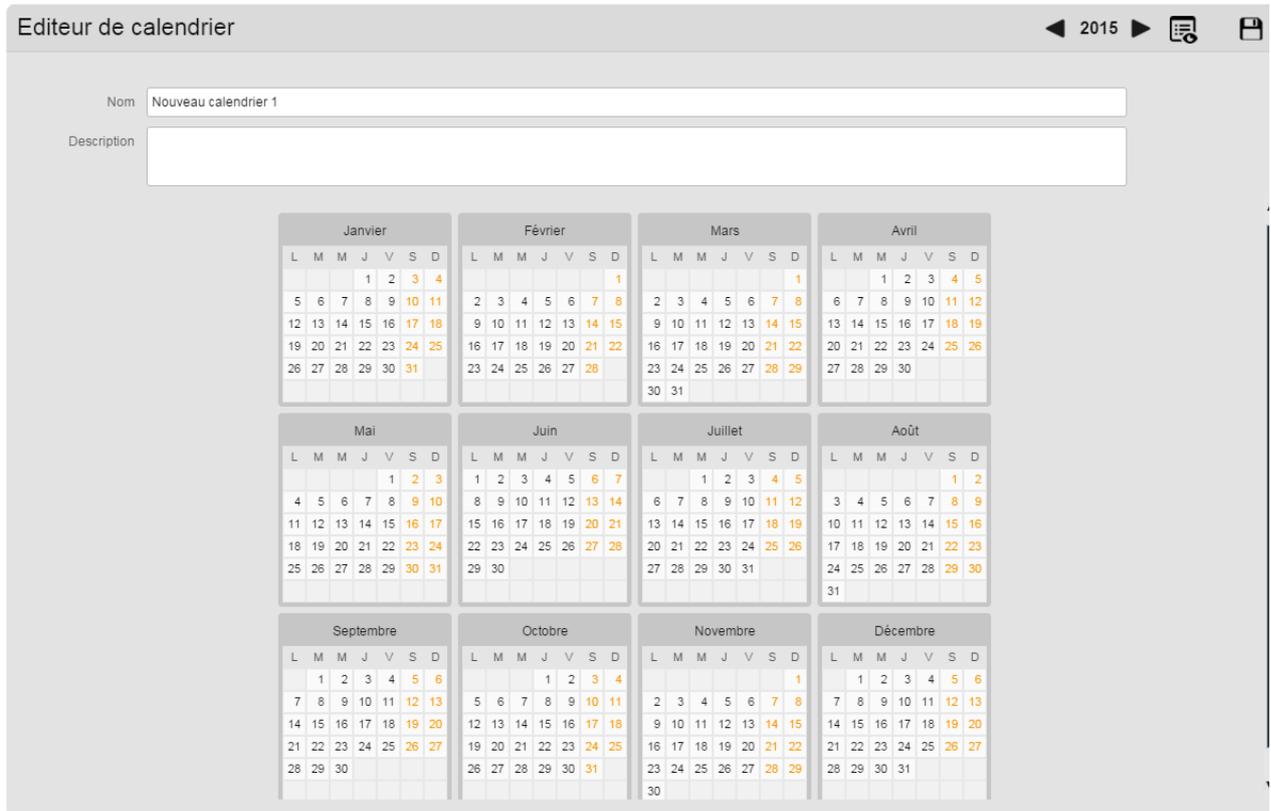


Puis après avoir cliqué sur l'icône juste à côté du « + » en haut à gauche :

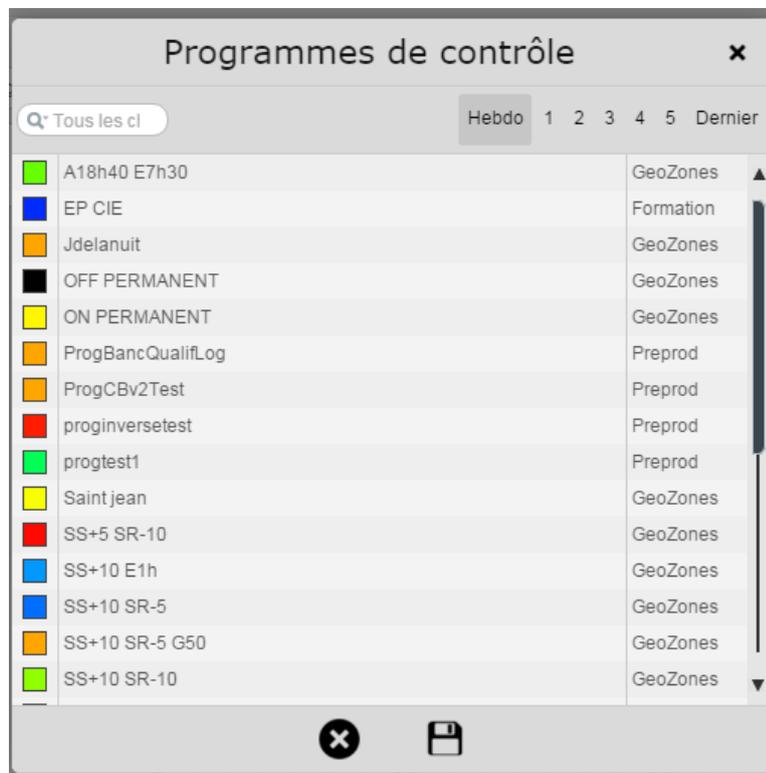


AJOUTER UN NOUVEAU GROUPE

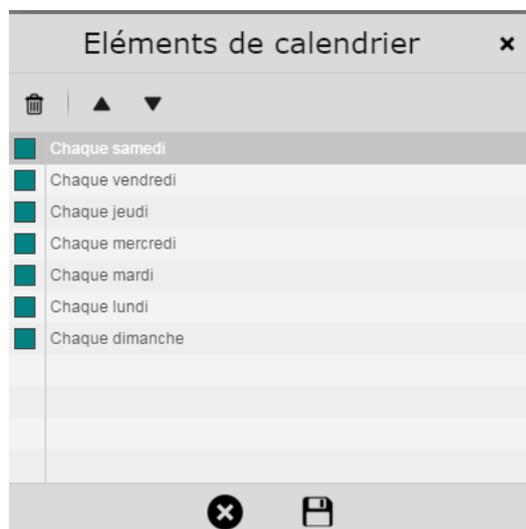
- Si vous souhaitez ajouter un groupe spécifique, cliquer sur le bouton « + » en haut à gauche
- Initialement, celui-ci est vide :



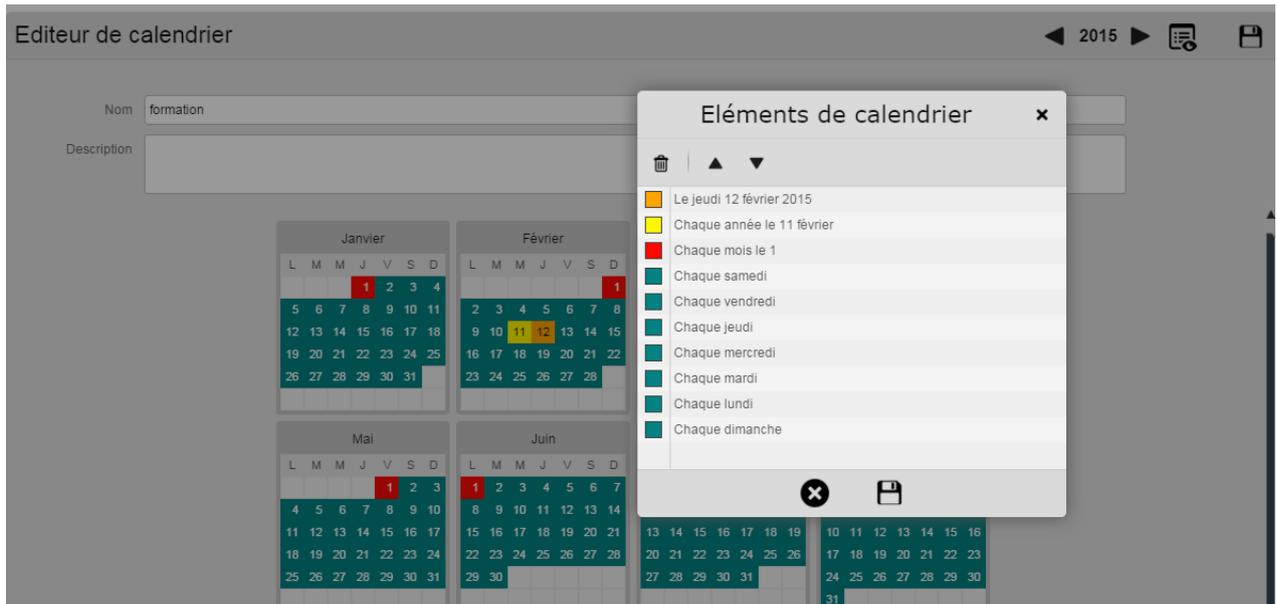
- Vous pouvez commencer par lui donner le nom du groupe calendaire que vous souhaitez, puis sauvegarder.
- Il faut a minima, choisir une programmation pour chaque jour de la semaine (important, sinon pas de commissionnement possible). Pour ça :
 - cliquer sur les différents jours de semaine en haut sur le calendrier (on peut le faire sur n'importe quel mois)
 - la fenêtre ci-dessous s'ouvre, par exemple en cliquant sur le « L » de Lundi



- choisir la programmation souhaitée, puis sa récurrence (hebdomadaire = tous les lundis de l'année, dans notre exemple). On peut ainsi choisir tous les 1^{ers} lundis du mois, ou tous les derniers, mais il est important que tous les lundis aient une valeur
- Cliquer ensuite sur le bouton d'édition en haut à droite (entre l'année et le bouton de sauvegarde). Vous y retrouvez vos programmations hebdomadaires :



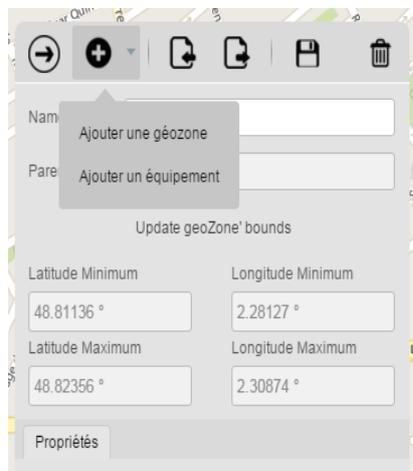
- Au besoin, ajouter des programmations spécifiques pour un ou plusieurs jours, à récurrence hebdo/mensuelle/annuelle, ou pas du tout
- Pour cette 2^e partie, il faut cliquer sur la date du calendrier, puis choisir une programmation dans le menu déroulant (la sélection multiple en « clic glissant » est possible également)
- Au final, cela donne un résultat similaire la capture ci-dessous :



- Vos calendriers sont alors tous « remplis » par une programmation, y compris les années suivantes, vous pouvez vous en assurer en cliquant sur la flèche droite à côté du numéro de l'année, en haut à droite de l'écran
- Vous pourrez utiliser ces groupes calendaires sur les sorties des Citybox Controllers, et sur les Citybox (également sur les sorties non déclarées via le Calendrier Par Défaut, voir plus loin)

4.1.3. Création des Citybox Controllers unitairement

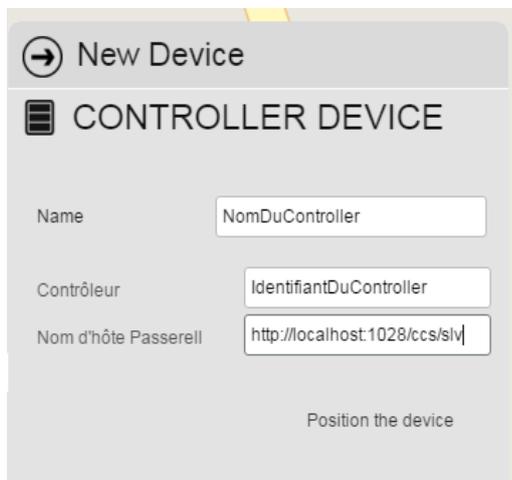
- Ouvrir la géozone de son choix, cf. précédemment
- Cliquer sur le bouton « + » puis « Ajouter un équipement »



- Choisir le type « Controller Device »



- Dans la fenêtre apparue, saisir :
 - le nom (champ texte libre, modifiable à souhait)
 - l'identifiant (doit être unique, non modifiable après sauvegarde)
 - le nom d'hôte passerelle, c'est-à-dire l'adresse du CCS par rapport à SLV. En standard, ce sera toujours <http://localhost:1028/ccs/slv/>
- Une fois ces choix réalisés, positionner l'équipement sur la carte



La fenêtre est alors remplacée par une nouvelle. Il faut respecter 2 étapes :

- Choisir le Type de contrôleur (Citybox Controller ou Citybox Controller Extended), puis sauvegarder

- Puis revenir sur l'équipement en cliquant dessus, des champs spécifiques au CC apparaissent :
 - Adresse Unique : saisir le code produit (de type CC1Y3Gxxxxxxxxxxx)
 - Cocher les cases respectives si présence de batterie externe ou de coupleur déporté
 - Localhost du Contrôleur : adresse IP du Citybox Controller, facultatif hors GRE, important sinon (par ex: adresse en 172.20.X.X pour APN Axione)
 - Groupe du Contrôleur: nom du groupe (si vide, le groupe sera l'ID du Contrôleur)
 - Mode configuration : COMPLETE

- Sauvegarder à nouveau

- D'autres champs sont disponibles dans les onglets de l'objet Citybox Controller :
 - Inventaire : champs facultatifs
 - Entrées et Sorties : permet d'associer les calendriers d'allumage/extinction avec les sorties du Citybox Controller.
 - Les champs de label, et les champs « noms » permettent de retrouver un nom choisi dans les courbes et les alarmes, indiquant quel objet est raccordé à ces entrées / sorties, ou quel est l'intitulé d'alarme (Défaut entrée générique)
 - Horloge : permet de définir le « calendrier par défaut », qui est celui appliqué par toutes les sorties de Citybox non déclarées (Important!)

Identité Inventaire Entrées et Sorties Horloge

▼ A propos de cette armoire

Adresse

Type d'armoire

Puissance armoire

Nombre de départs

Date d'installation

Commentaire

Contrôle Allumage

Identité Inventaire Entrées et Sorties Horloge

Entrée 5 - Label

Entrée 6 - Label

▼ Nom des défauts génériques sur entrées

Défaut entrée génériq

▼ Nom des sorties numériques du contrôleur

Contrôle Relais Armoi

Contrôle Allumage

Sortie 1 - Label

Sortie 1 - Calendrier

Sortie 2 - Label

Sortie 2 - Calendrier

Identité Inventaire Entrées et Sorties Horloge

▼ Gestion du temps

Calendrier par défaut ON PERMANENT

Hôte NTP pool.ntp.org

Fuseau horaire Heure d'Europe ce... x ▼

4.1.4. Commissionnement

CONTROLLER DEVICE

Name Test Controller THD 3G

Géozone test CC

Latitude 48.81683 ° Longitude 2.29221 °

Identité Inventaire Entrées et Sorties Horloge

▼ Identité du contrôleur

Contrôleur Test Controller THD 3G

4.1.5. Méthode par import

4.1.5.1. Contenu du fichier

Pour des raisons d'ergonomie, la création des objets peut être faite par l'import dans le portail Web d'un fichier csv, dont les principaux champs sont :

- Controller.firmwareVersion : type d'équipement Controller (xmltech.CityboxController)
- name : le nom du Citybox Controller, ou du point lumineux. On utilise généralement le nom de l'ouvrage où est installé l'équipement

- Controller.host : adresse du CCS (en standard : http://localhost:1028/ccs/slv)
- macAddress : code série du produit à 18 caractères (CC1Y3Gxxxxxxxxxxxx)
- DefaultCalendarName (*CITYNMS uniquement*): groupe calendaire d'appartenance de tous les équipements et sorties non déclarés sur SLV, mais qui sont quand même détectés par le Citybox Controller. Permet de ne pas avoir de points allumés en journée dans l'attente d'une nouvelle configuration par exemple.
- geoZone : nom de la géozone (qui a du être créée au préalable)
- lat : latitude de l'équipement concerné, en coordonnées WGS 84 (= GPS). Attention le séparateur décimal est le point et non la virgule
- lng : longitude de l'équipement concerné, en coordonnées WGS 84 (= GPS). Attention le séparateur décimal est le point et non la virgule
- DigitalOutput2Calendar (*CITYNMS uniquement*): groupe calendaire d'appartenance de la sortie 2 du Citybox Controller
- DigitalOutput1Calendar (*CITYNMS uniquement*): groupe calendaire d'appartenance de la sortie 1 du Citybox Controller

macAddress	DefaultCalendarName	ControllerStrId	geoZone	idOnController	lat	lng	name	DigitalOutput1Calendar	DigitalOutput2Calendar	Controller.firmwareVersion	Controller.host	DevicesConfigMode
CC1Y3GP25150000012	ON PERMANENT	Test Controller THD 3G	importC NMSV2	Controlle rdevice	48.8014258	2.267035254	Test Controller THD 3G	ON PERMANENT	GPSO_BO_EP	xmltech.CityboxController	http://localhost:1028/ccs/slv/	COMPLETE

Cette liste n'est pas exhaustive, on peut citer d'autres champs, tels que :

- TimeZoneId: fuseau horaire du Citybox Controller. Par défaut sur « Europe/Paris »
- SIMCardNumber : facultatif, champ texte permettant de référencer des infos sur le numéro de carte SIM
- Ou encore bien d'autres, sur les labels des champs d'entrées sorties par exemple. Pour connaître les champs, faire un export et cocher les cases souhaitées dans « Autres »

Exemple avec un fichier d'import pour EVESA, en plusieurs morceaux de capture :

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	idOnController	controllerStrId	controller.firmwareVersion	DevicesConfigMode	macAddress	Name	geoZone	lat
2	controllerdevice	VDP-0800	xmltech.cityboxcontroller.extended	COMPLETE	CC1N3GP28150000045	941 - QUAI CELESTINS	941 - QUAI CELESTINS (AE0098)	48.85238886
3	controllerdevice	VDP-0801	xmltech.cityboxcontroller.extended	COMPLETE	CC1N3GP28150000065	ALBONI HC	ALBONI HC (103)	48.85705
4	controllerdevice	VDP-0802	xmltech.cityboxcontroller.extended	COMPLETE	CC1N3GP28150000134	ARMAILLE HC	ARMAILLE HC (130)	48.87870520000001

	I	J	K	L	M	N	O	P
	lng	MainsControlMode	DigitalOutput1Calendar	DigitalOutput1Info	DigitalOutput2Info	DigitalOutput2Calendar	controller.host	DigitalInput1Info
2.36006225	Output1	Output1	CDE contacteur EP	Reserve	Output 2	http://10.1.10.27:5000/ccs/slv	Marche forcee	
2.28632319999997	Output1	Output1	CDE contacteur EP	Reserve	Output 2	http://10.1.10.27:5000/ccs/slv	Marche forcee	
2.291448599999967	Output1	Output1	CDE contacteur EP	Reserve	Output 2	http://10.1.10.27:5000/ccs/slv	Marche forcee	

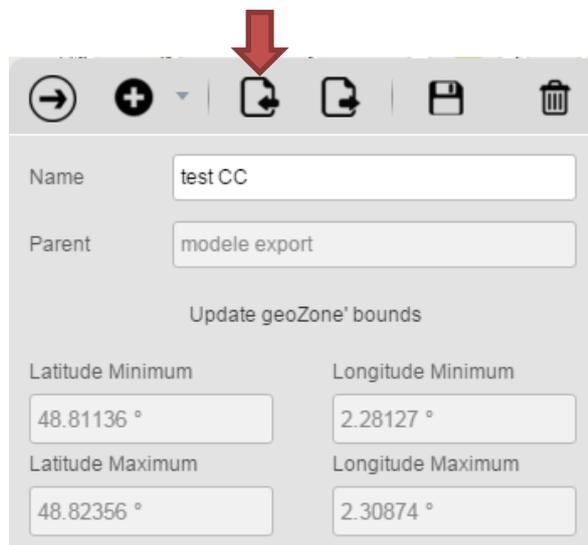
Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
DigitalInput2Info	InputModbus1Info	InputModbus2Info	InputModbus3Info	InputModbus4Info	InputModbus5Info	InputModbus6Info	InputModbus7Info	InputModbus8Info
Reserve	Pulsadis EP		Flotteur	Service Generaux			Depart EP Permanent Ph 1	Depart EP Permanen
Reserve	Pulsadis EP	Flotteur	Service generaux		Permanent EP ph1	Permanent EP ph2	Permanent EP ph3	Contacteur EP 1
Reserve	Pulsadis EP		Flotteur	Service Generaux	Carrefour CR 731			

Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG
1	InputModbus9Info	InputModbus10Info	InputModbus11Info	InputModbus12Info	CustomInputFailure1Info	CustomInputFailure2Info	CustomInputFailure3Info
2				Pulsadis EP		Flotteur	Service Generaux
3	Contacteur EP 2	Contacteur EP 3	Depart EP 111	Depart EP 112	Pulsadis EP	Flotteur	Service generaux
4				Pulsadis EP		Flotteur	Service Generaux

AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN
CustomInputFailure5Info	CustomInputFailure6Info	CustomInputFailure7Info	CustomInputFailure8Info	CustomInputFailure9Info	CustomInputFailure10Info	CustomInputFailure11Info
Permanent EP ph1	Permanent EP ph2	Depart EP Permanent Ph 1	Depart EP Permanent Ph 1			
Carrefour CR 731		Permanent EP ph3	Contacteur EP 1	Contacteur EP 2	Contacteur EP 3	Depart EP 111

4.1.5.2. Import et commissionnement

- Réaliser le fichier au format .csv (éditeur de texte ou tableur) tel que décrit précédemment.
- Bien penser à refermer le tableur ou l'éditeur de texte avant de démarrer l'import
- Cliquer sur une géozone, et importer le fichier dans SLV comme décrit ci-dessous

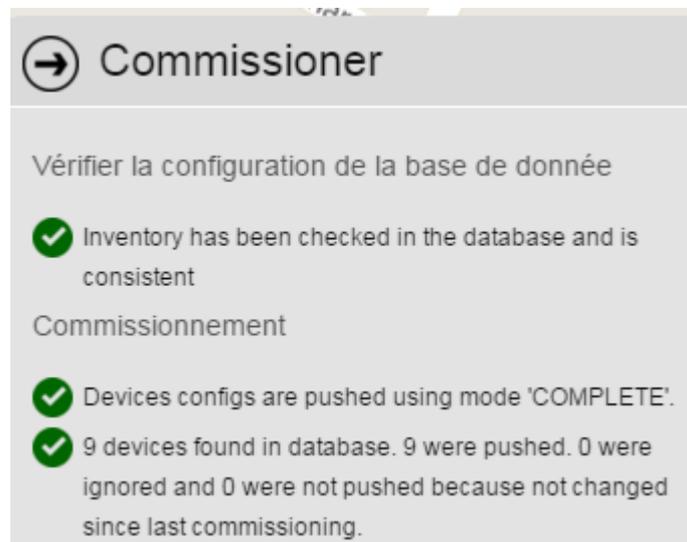


- Vérifier les messages sur SLV suite à l'import
- Se rendre sur les objets Controllers ajoutés, éventuellement ajouter un groupe, sauvegarder puis commissionner



4.1.6. Vérification du commissionnement

- Dans SLV, cela doit ressembler à ça :



- Sur l'équipement CC : la LED doit se mettre à clignoter lentement
- Sur le CCS (outil à disposition du superviseur et du configurateur avancé, cf. documentation associée) :
 - apparaît dans la liste, avec le management profile « default » ou celui associé à son « Groupe de Controller »
 - son statut doit passer à « OK » et sa « Last Activity » doit être récente

Status > Citybox Controllers

Dashboard Controllers Status

General controller informations						+	+	+
ID	Status	Input failures	Last activity	Controllers group	Management profile			
Armoire Eclairage	OK	0	02/11/2015 08:43:28	Armoire Loudun	Default			
Armoire TGBT	OK	0	02/11/2015 09:27:30	Armoire Loudun	Default			
Citybox Controller A2	Old software	0	11/05/2015 11:46:40	Armoire ZAC Pierrefonds	Default			
Citybox controller A1	Old software	0	11/05/2015 11:57:56	Armoire ZAC Pierrefonds	Default			

■ **Sinon** contrôles supplémentaires

1. Si modem 3G embarqué : présence de la carte SIM avant démarrage ?
2. Si point d'accès externe : est-il bien connecté sur le Citybox Controller?
3. Le point d'accès a bien une couverture 3G suffisante? La connexion ADSL est bien montée?
4. Le Citybox Controller a bien la bonne adresse du CCS renseignée?
5. Le code produit et le nom d'hôte renseignés dans SLV sont bien les bons?

5. Annexes

5.1. Annexe A – procédure de boot USB

5.1.1. Comment ça marche ?

Une clé USB conforme à la spécification vous sera fournie. Vous pouvez néanmoins en utiliser d'autres à condition qu'elles répondent aux conditions suivantes :

- Avoir un système de fichiers en FAT32
- Avoir une taille supérieure à 128Mo
- Respecter la norme USB 2.0 (et aucune autre – 1.X ou 3.X)

Lors de la copie du fichier de configuration d'une machine vers la clé USB :

- Sur Linux : manipuler la clé (insertion et retrait) hors tension
- Sur Windows : penser à éjecter le périphérique USB via la barre des tâches située en bas à droite de l'écran et ne pas hésiter à faire un formatage complet de la clé USB en cas de difficultés rencontrées pour reprendre la procédure

Pour procéder à la copie, suivre les instructions suivantes :

- Récupérer le fichier « citynms.7z » (ou extension .rar ou .zip) que vous fournira l'équipe Citybox sur simple demande
- Décompresser ce dossier et le coller à la racine de la clé USB répondant aux normes énoncées ci-dessus

Au moment de démarrer pour la première fois le Controller, il suffit d'insérer la clé USB dans le port prévu à cet effet. Tout en maintenant le bouton du bas enfoncé, mettre sous tension le Controller. La diode passe d'un clignotement rapide à un allumage permanent. On peut alors relâcher la pression sur le bouton.

Après avoir patienté quelques minutes, la diode se remet à clignoter.

Il faut alors mettre le Controller hors tension et seulement lorsque c'est le cas, déconnecter la clé USB.



Ne jamais manipuler la clé USB pendant que le Controller est sous tension !

5.1.2. Quels avantages ?

Dès à présent, vous pouvez utiliser une seule et même clé USB pour booter l'ensemble de votre patrimoine et récupérer l'ensemble des fonctionnalités. Celles-ci sont régulièrement publiées.

De plus, si une mise à jour majeure a été faite, le fichier de configuration peut toujours être envoyé informatiquement et récupéré via la clé USB.

La procédure de boot USB permet 2 points :

- Mettre à jour des équipements qui sont dans une version de firmware trop ancienne
- Faire un reset / retour en mode usine sur des équipements dont on aurait oublié / perdu les éléments de paramétrage

Cette procédure s'inscrit dans une volonté d'avoir une configuration et une mise en service du patrimoine simples. Couplée à un chargement de configuration via l'écran du Controller, cela permet aux configureurs de gagner du temps et d'être d'autant plus efficaces dans le reste des actions à mener. Cette nouveauté-ci sera présentée prochainement.

5.2. Annexe B – arborescence de l'écran

