



LOGICIEL DE PILOTAGE
POUR PROJECTEUR
"BLUETOOTH LOW ENERGY"

Sommaire

1. Sommaire	2
2. Présentation du Système Intelligent	4
2.1. Les rôles des dispositifs et des logiciels	4
2.2. Où sont stockées les informations	5
3. Installation	6
3.1 Avant l’installation du logiciel de pilotage	6
3.2 Configuration minimale du système Windows.....	6
3.3 Configuration minimale Mac.....	8
3.4 Premier lancement du logiciel de pilotage Eurosep Instruments.....	9
3.5 Dépannage au lancement du logiciel de pilotage.....	10
4. Onglet Tableau de Bord “Dashboard”	11
4.1 Réseau	11
4.2 Identification des projecteurs et noms	11
4.3 Informations sur le projecteur.....	13
4.4 Intensité et identification du projecteur.....	14
4.5 Données en temps réel	14
4.6 État du périphérique	15
4.7 Adresse courte DALI (DSA)	15
4.8 Tadv	16
4.9 Colonnes spécifiques aux capteurs	16
4.10 Réseau sécurisé et filtres	17
5. Onglet Configuration du Projecteur “Device Setup”	18
5.1 Mise à jour du logiciel	18
5.2 Sélection du réseau sécurisé	19
5.3 Sauvegarde / restauration du projecteur.....	20
5.4 Communication	21
5.5 Transmission des données à long terme.....	21
5.6 Transmission du changement d'intensité	21
5.7 Transmission sur les paramètres de fonctionnement du projecteur.....	21
5.8 Configurations des capteurs.....	22
6. Onglet Balises “Beacon”	24
6.1 Protocoles supportés par les balises.....	24
7. Onglet Journal “Log”	27
7.1 Données en temps réel	27
7.2 Historique des données.....	27
7.3 Graphiques et informations sur les projecteurs.....	29
8. Onglet Configuration de l'Eclairage “Light Setup”	31
8.1 Configuration de la lumière par BLE	31
8.2 Configuration du contrôle DALI par fil.....	32
8.3 Configuration de l’intensité d’éclairage à partir du potentiomètre.....	33
9. Onglet groupes “Groups”	34
9.1 Création d’un groupe	34
9.2 Assignation de projecteurs à des groupes	35

10. Onglet Scènes "Scenes"	39
10.1 Création d'une scène	39
10.2 Assignation de projecteurs à des scènes	39
11. Onglet Capteurs "Sensor Setup"	42
11.1 Présentation fonctionnelle	42
11.2 Configuration générale de l'onglet capteur	42
12. Onglet Contrôle de la Lumière "Light Control"	43
13. Onglet Paramètres "Settings"	45
13.1 Configuration du logiciel de pilotage.....	45
13.2 Gestion des réseaux sécurisés.....	46
13.3 Transmission de l'heure locale.....	48
13.4 Configuration utilisateur.....	49
13.5 Configuration de l'identification visuelle d'un projecteur.....	49
13.6 Gestion des groupes / scènes.....	49
14. Annexe A-XIM Protection	52
14.1 Protection contre la surchauffe	52
14.2 Protection contre le démarrage à froid	53
15. Annexe B-Conditions programmables des capteurs	55

2. PRESENTATION DU SYSTEME INTELLIGENT

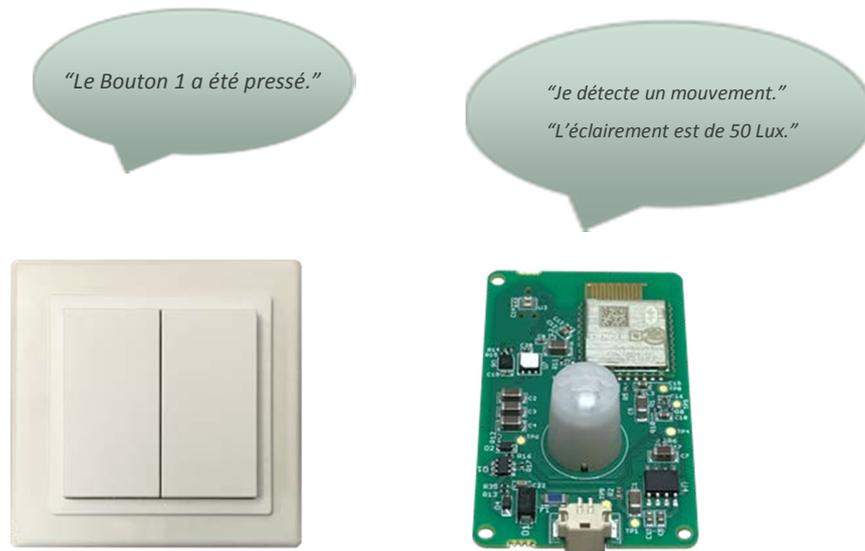
2.1. RÔLES DES DISPOSITIFS ET LOGICIELS

PROJECTEURS INTELLIGENTS

Les projecteurs de lumière EUROSEP Instruments ne sont pas des systèmes dits "esclaves". Ce sont des appareils intelligents programmés pour répondre directement aux informations des capteurs et des accessoires Bluetooth. Les projecteurs de lumière EUROSEP Instruments n'attendent pas de façon permanente les instructions du logiciel de pilotage EUROSEP Instruments, une fois programmés, ils fonctionnent de façon autonome.

CAPTEURS & ACCESSOIRES BLUETOOTH

Les capteurs et accessoires sont des composants dits "esclave". Ils ne disent pas aux projecteurs ce qu'ils doivent faire; ils fournissent seulement des informations brutes.



Chaque projecteur de lumière EUROSEP Instruments décide individuellement de ce qu'il faut faire en réponse à sa programmation interne et aux informations d'un ou plusieurs capteurs, accessoires, horloge, etc. Ces capteurs et accessoires communiquent directement avec les projecteurs de lumière sans passer par les logiciels ou les passerelles.

“Si le Bouton 1 est pressé, la scène 1 est appelée.” “Si un mouvement est détecté, l’éclairage est ramené à 80 lux” “Si le niveau d’éclairage n’est pas de 80, il est alors ajusté jusqu’à ce que le capteur mesure 80 lux.”



LOGICIEL DE PILOTAGE EUROSEP INSTRUMENTS

L’objet du logiciel de contrôle d’EUROSEP Instruments est simplement de programmer les projecteurs de lumière, les numéroter, les nommer et leur dire ce qu’ils doivent faire en réponse aux différentes entrées. C’est le point d’accès à la mémoire embarquée des projecteurs de lumière.

2.2 OU SONT STOCKEES LES INFORMATIONS

Catégorie	Mémorisé dans les projecteurs	Mémorisé dans le logiciel de pilotage
Identification	Nom et mot de passe du réseau sécurisé ID unique du projecteur Nom du projecteur Numéro de série du projecteur Code article du projecteur Version de logiciel du projecteur	Nom du réseau sécurisé Mot de passe du réseau sécurisé
Groupes	Identification du groupe	Nom du groupe et des différents groupes
Scènes	Identification de la scène	Nom des scènes et scanning des différentes scènes
Capteurs et Accessoires	Règles de réponse aux entrées des capteurs et accessoires	
Enregistrement	Historique des intensités de travail Historique des températures Historique des tensions de travail	Mémorisation temporaire des données de travail tant que le logiciel de pilotage est en fonctionnement

3. INSTALLATION

3.1 AVANT L'INSTALLATION DU LOGICIEL DE PILOTAGE

Télécharger ou copier les fichiers nécessaires fournis par EUROSEP Instruments,



- Les versions PC et Mac sont disponibles. S'assurer de télécharger ou de copier la bonne version du logiciel pour le système utilisé.
- La dernière version du logiciel de pilotage peut-être envoyée sur demande à eurosep@eurosep.com. Dans la demande, fournir votre nom et le nom de votre entreprise.
- La clé Bluetooth Bluegiga BLED112 de Silicon Labs (et le pilote associé) doit être installée dans un port USB disponible sur l'ordinateur utilisé pour que le logiciel s'exécute. L'interface Bluetooth native standard des ordinateurs n'est pas utilisée par le logiciel de pilotage EUROSEP Instruments. La clé Bluetooth Bluegiga BLED112 fournit une interface plus flexible et plus cohérente que les interfaces BLE (Bluetooth Low Energy) natives des ordinateurs PC ou Mac. Cette clé USB Bluetooth est disponible à l'achat auprès d'EUROSEP Instruments (Réf. PRSPT39).

3.2 CONFIGURATION MINIMALE DU SYSTÈME WINDOWS

Configuration minimale nécessaire à l'installation et à l'utilisation du logiciel de pilotage EUROSEP Instruments :

- Tablette PC ou Surface avec processeur Intel Core i3 ou ultérieur,
- 2GB RAM,
- 100 Mo d'espace libre sur le disque dur,
- Clé USB BlueGiga BLE,
- Windows 7 SE ou supérieur.

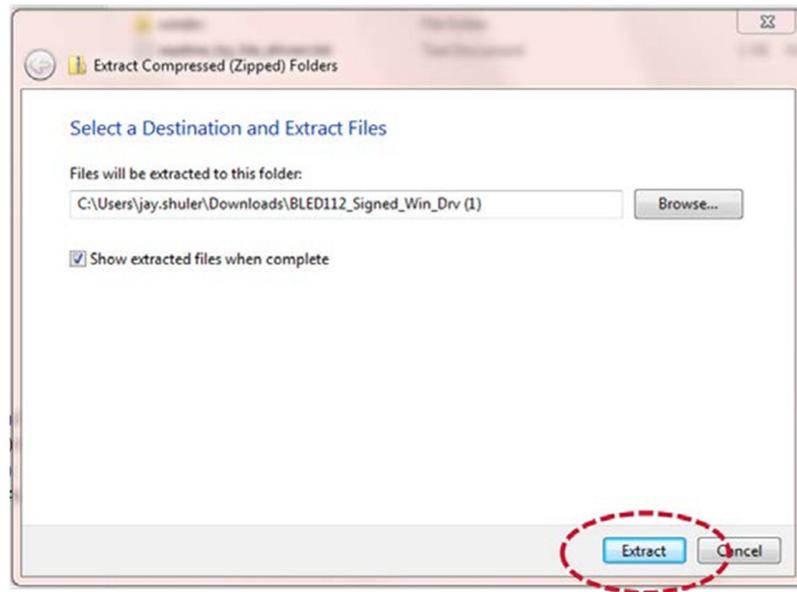
TÉLÉCHARGEMENT ET INSTALLATION DU PILOTE DE LA CLE USB BLUETOOTH

1. Télécharger le pilote BLED112 à partir votre ordinateur



2. Le fichier apparaît sous forme d'un fichier .zip dans votre dossier « **Téléchargements** ».

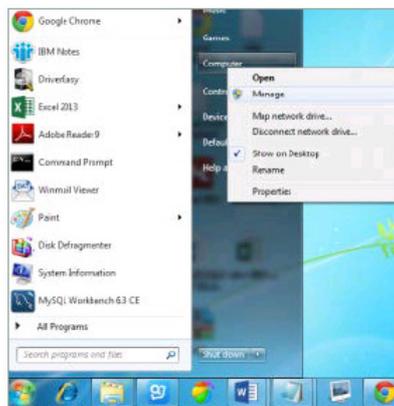
3. Cliquer avec le clic droit de la souris sur le fichier et l'**extraire** dans le dossier « **Téléchargements** ».



4. Connecter la clé Bluetooth Bluegiga BLED112. Quelques réinsertions ou changement de port USB pour que votre PC puisse la reconnaître sont parfois nécessaires.

5. Cliquer sur le menu **Démarrer**, puis cliquer avec le clic droit sur **Ordinateur**.

6. Cliquer sur **Gérer**.



7. Cliquer sur **Gestionnaire de périphériques** dans le volet de gauche.

8. Dans la fenêtre **Gestionnaire de périphériques**, développer les catégories et localiser la clé USB. Si le pilote n'a jamais été installé, la clé USB apparaît sous "**Autre**".

9. Cliquer avec le clic droit sur le nom du périphérique et sélectionner **Mettre à jour le logiciel du pilote**.

10. Cliquer sur **Parcourir mon ordinateur** pour le logiciel du pilote.

11. Cliquer sur **Parcourir** et naviguer jusqu'au dossier **Downloads / BLED112 ... / windrv** et cliquer sur OK.

12. Cliquer sur le bouton **Suivant** pour installer le pilote.

INSTALLATION DU LOGICIEL DE PILOTAGE EUROSEP INSTRUMENTS

1. Télécharger le fichier d'installation du logiciel de pilotage EUROSEP Instruments sur votre ordinateur.



2. Le fichier apparaît en tant que fichier **.exe** dans le dossier **Téléchargements**.
3. Cliquer avec le clic droit sur le fichier et sélectionner **Ouvrir**.
4. Lire et **Accepter** le contrat de licence. Cliquer sur **Suivant**.
5. Cliquer sur **Suivant** pour créer un raccourci sur le bureau.
6. Cliquer sur **Installer** pour commencer le processus d'installation.
7. Sélectionner **Terminer** pour terminer l'installation. Il est possible d'afficher le fichier **Lisez-moi** ou de lancer directement le logiciel de pilotage. A noter que le programme ne fonctionnera pas correctement tant que la clé USB et les pilotes BLED112 Bluetooth® Smart USB ne seront pas installés correctement sur l'ordinateur.

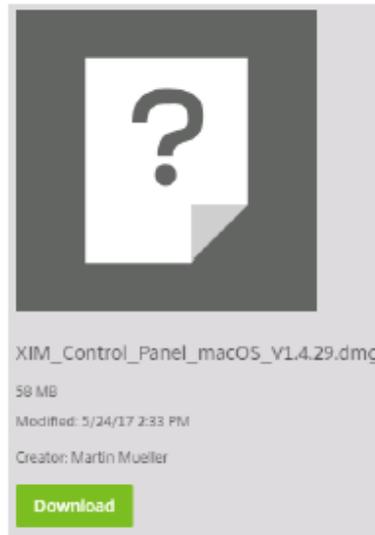
3.3 CONFIGURATION MINIMUM MAC

CONFIGURATION MINIMUM NECESSAIRE

- Clé USB BlueGiga BLE,
- Processeur Core2Duo ou ultérieur,
- Mac OS (version 10.12) ou ultérieure,
- 4 Go de RAM et 100 Mo d'espace disque,

INSTALLATION DU LOGICIEL DE PILOTAGE

1. Télécharger ou copier le logiciel de pilotage sur votre PC.



2. Le fichier apparaît sous forme d'un fichier **.dmg** dans le dossier **Téléchargements**.
3. Double-cliquer sur le fichier **.dmg**, une fenêtre apparaît avec un lien vers votre dossier **Applications**.
4. Faire glisser l'icône de l'application dans le dossier **Applications**.
5. A la première ouverture du logiciel de pilotage EUROSEP Instruments, un avertissement s'affiche. **Accepter** d'ouvrir le fichier.

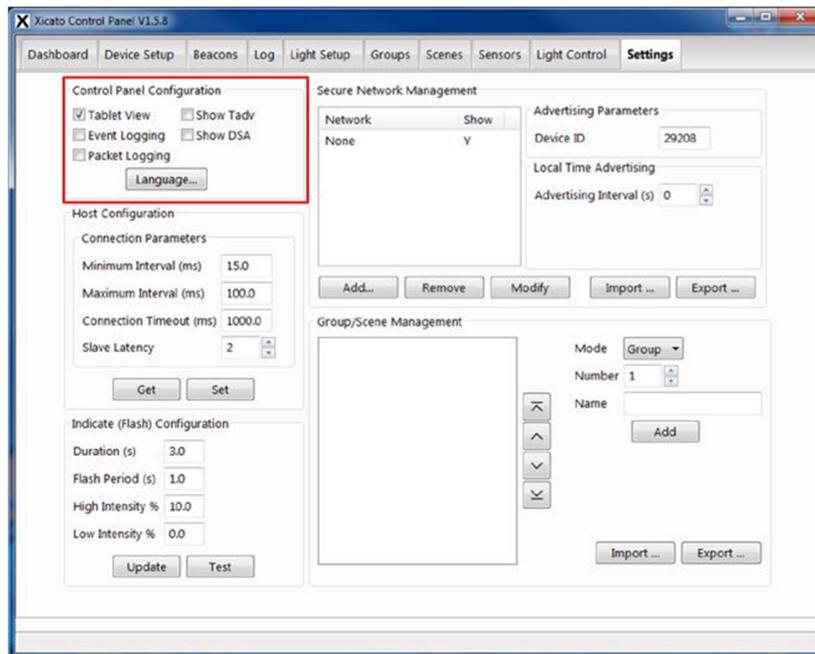
Si l'application ne démarre pas:

- A. Accéder dans **Préférences Système > Sécurité et confidentialité** pour forcer votre ordinateur à ouvrir l'application (c'est parce que l'application n'a pas encore été répertoriée).
- B. Si l'option ci-dessus n'est pas disponible, suivre les étapes ci-dessous.
 1. Ouvrir **Utilitaires** dans le dossier Applications.
 2. Ouvrir **Terminal**.
 3. Lancer '**sudo spctl --master-disable**' (sans les guillemets).
 4. Ouvrir l'application Panneau de Contrôle.
 5. Exécuter '**sudo spctl --master-enable**' (sans guillemets).

3.4 PREMIER LANCEMENT DU LOGICIEL DE PILOTAGE EUROSEP INSTRUMENTS

Lorsque le logiciel de contrôle EUROSEP Instruments est lancé pour la première fois, l'accueil dans le logiciel de pilotage est programmé en mode "**Tablet View**" et l'anglais sélectionné comme langue par défaut. Pour modifier l'un de ces paramètres, cliquer l'onglet **Paramètres "Setting"**.

CONFIGURATION DU LOGICIEL DE PILOTAGE



Fenêtre de l'onglet Paramètres "Settings"

Affichage en mode tablette : Cocher cette case pour désactiver le mode tablette. Dans le mode tablette, la taille des contrôles est augmentée pour améliorer la convivialité pour les utilisateurs utilisant une tablette. La désactivation du mode tablette permet d'afficher plus d'informations.

Langue : Cliquer pour sélectionner votre langue choisie. Le nouveau choix de langue ne s'applique qu'après le redémarrage du logiciel de pilotage.

Pour plus d'informations sur la configuration du logiciel de contrôle, voir la section Onglet "Settings" de ce manuel.

3.5 DÉPANNAGE AU LANCEMENT DU LOGICIEL DE PILOTAGE

Le pilote BlueGiga BLE (Bluetooth Low Energy) de la clé USB n'est pas un pilote Windows officiellement pris en charge et, parfois, Windows ne le reconnaît pas. Si un problème est rencontré lors du lancement du logiciel de pilotage EUROSEP Instruments ou si l'application ne répond plus à l'écran de démarrage, il se peut que Windows soit en train de communiquer avec la clé USB. Suivre alors les étapes décrites ci-dessous pour corriger le problème.

- Vérifier si le logiciel de pilotage EUROSEP Instruments n'est pas déjà en cours d'exécution. Si c'est le cas, fermer toutes les applications en cours et relancer à nouveau le logiciel de pilotage.
- Débrancher la clé USB pendant quelques secondes, puis la rebrancher et essayer de relancer le logiciel de pilotage.
- Débrancher la clé USB, rebrancher-la dans un autre port USB et essayer de relancer à nouveau le logiciel de pilotage.

4. ONGLET TABLEAU DE BORD “Dasboard”

Le tableau de bord s'affiche en premier au démarrage du logiciel de pilotage EUROSEP Instruments et constitue la fenêtre principale de surveillance de tous les modules (projecteurs et capteurs Bluetooth) présents dans l'espace. Les projecteurs EUROSEP Instruments sont listés dans la partie supérieure de l'écran du tableau de bord tandis que les capteurs et accessoires sont listés dans sa partie inférieure.

Network	Device ID	Name	Device	Intensity	Power	Temp	Vin	Hours	RSSI	Status	DSA	Tadv
Xicato	1	Brian Track	XIM19803020A5A	5.46%	1.5	28	48.40	4574	-61	SM_OK	UNA	35.2
Xicato	2	iOS Track	XIM19803020A5A	0.0%	2.5	31	48.17	9634	-67	SM_OK	4	0.5
Xicato	3	Robert Track	XIM19803020A5A	0.0%	0.3	25	47.88	9395	-69	SM_OK	UNA	10.0
Xicato	4	Track 4	XIM19803013A6A	12.6%	2.0	31	48.67	4804	-63	SM_OK	N/A	10.0
Xicato	5	CRI Test 95	XIM19953020A5A	0.0%	0.3	25	48.35	7668	-79	SM_OK	UNA	10.0
Xicato	6	CRI Test 80	XIM19803013A5A	0.0%	0.3	25	48.27	8226	-77	SM_OK	UNA	
Xicato	7	CRI Test V9	XIM19493020A5A	0.0%	0.3	24	48.17	8415	-73	SM_OK	UNA	12.3
Xicato	8	EE Track	XIM19953013A5A	0.0%	2.1	31	48.85	9822	-66	SM_OK	UNA	0.3
Xicato	19	Robert	XIM19803030A6A	100.0%	33.0	74	47.58	10868	-81	OK	N/A	
Xicato	23	Martin's Folly?	XIM19803030B5A	0.39%	0.5	24	48.33	8088	-85	SM_OK	UNA	
Xicato	30	Production 1	XIM19953013A5A	0.10%	0.2	22	48.60	574	-91	SM_OK	N/A	10.1
Xicato	1000	Kim	XIM19953013A5A	1.49%	0.6	26	49.17	13911	-76	SM_OK	48	1.0
Xicato	12821	TG1-01	XIM19953013A5A	2.82%	0.8	32	48.95	3556	-79	OK	UNA	36.4
Xicato	12822	TG1-02	XIM09803013A6A	1.00%	0.6	29	49.02	7057	-83	OK	N/A	0.1
Xicato	12823	TG1-05	XIM19803020A5A	0.10%	0.3	28	49.15	6964	-85	OK	UNA	19.7
Xicato	12826	TG1-06	XIM09803013A5A	0.10%	0.3	27	48.95	6318	-90	OK	UNA	
Xicato	12827	TG1-07	XIM19803520A6A	0.10%	0.4	29	49.02	4736	-85	OK	N/A	50.0
Xicato	12828	TG1-08	XIM19803020A6A	0.10%	0.4	29	49.00	6191	-85	OK	N/A	55.4
Xicato	12829	TG1-09	XIM19953013A6A	0.10%	0.4	28	49.60	7379	-100	OK	N/A	39.6
Xicato	12830	TG1-10	XIM19803513A6A	1.00%	0.5	27	47.88	7259	-81	OK	N/A	3.0
Xicato	12831	TG1-11	XIM19803513A6A	1.00%	0.5	26	47.65	6601	-78	OK	N/A	26.2
Xicato	12832	TG1-12	XIM19953013A5A	1.00%	0.5	26	48.12	5916	-75	OK	UNA	8.9
Xicato	12833	TG1-13	XIM19953013A6A	1.00%	0.6	27	47.80	6505	-81	OK	N/A	10.6

Network	Device ID	Name	Device	Motion 0	Motion 1	Motion 2	Lux 0	Lux 1	RH	Temp	Vin	RSSI	Status
None	2450	2450 spider	XSensor	None	None	None	449	25	42%	22	2.91	-77	NS, OK

4.1 RÉSEAU

Dans la colonne “**Network**” (réseau) s’affiche le nom du réseau sécurisé duquel le projecteur est membre (pour plus d’informations, voir “**Gestion sécurisée du réseau**” dans la section Onglet “**Settings**” de ce manuel).

4.2 IDENTIFICATION DES PROJECTEURS DE LUMIERE ET NOMS

Dans la colonne “**Device ID**” s’affiche l’adresse de chaque projecteur. L’adresse usine par défaut est au format 3 octets (xxx.xxx.xxx). Les adresses ayant ce format sont considérées comme **non attribuées** et leurs cellules sont surlignées en jaune indiquant que le projecteur a une ID non **attribuée**, en attente de l’attribution d’une adresse assignée appropriée. Une adresse **attribuée** est un nombre entier unique compris entre 1 et 32767. Les adresses **attribuées** doivent être uniques et 2 appareils ne peuvent partager la même adresse **attribuée** dans le même réseau sécurisé.

Device ID	Name	Device
2.224.37	XIM19803020A5A	XIM19803020A5A
3	Robert Track	XIM19803020A5A

Exemple d'ID de projecteur non attribuée et attribuée

L'affectation d'une identification "Device ID" à un projecteur doit être la première tâche à accomplir par un utilisateur lors de la mise en service d'un nouveau projecteur. Une adresse précédemment attribuée peut également être modifiée en une adresse non attribuée si nécessaire. Le remplacement d'une adresse attribuée par une nouvelle adresse non attribuée restaure au projecteur sa configuration initiale d'usine en effaçant tous les paramètres de sécurité du réseau, les groupes et les scènes.

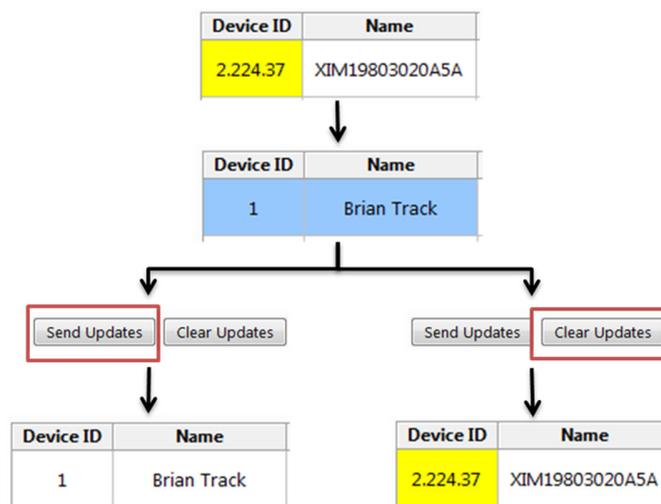
Par défaut, nos projecteurs sont livrés avec un "DEVICE ID" attribué correspondant aux 4 derniers chiffres du numéro de série du projecteur.

La colonne "Nom" affiche le nom descriptif de chaque projecteur. Par défaut, le nom est identique à la référence EUROSEP du projecteur "Device". Comme la colonne "Device ID", ce champ est directement modifiable par n'importe quels caractères et ce, sans limitation. Contrairement à "Device ID", le "Nom" du projecteur n'a pas besoin d'être unique.

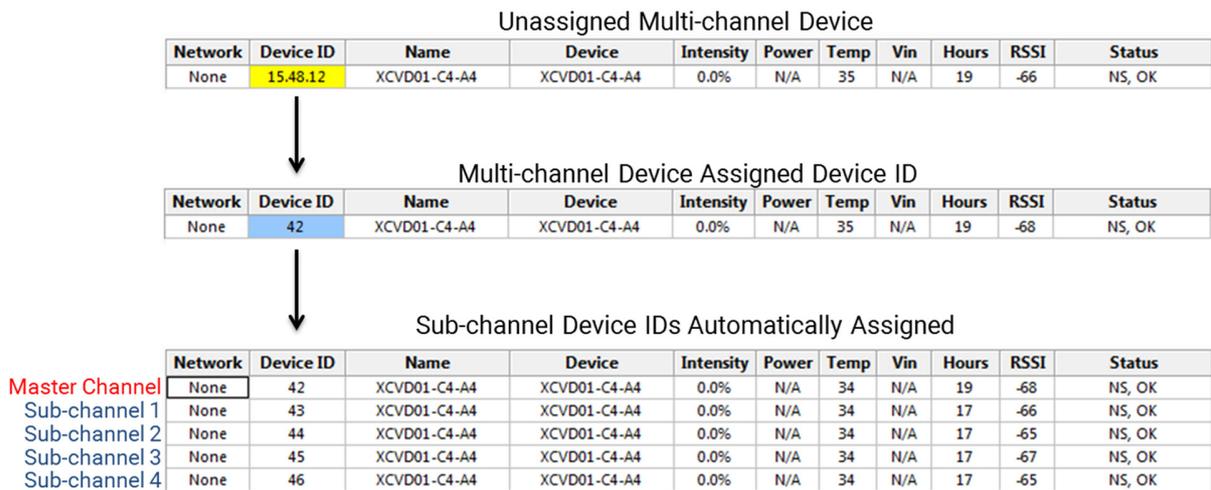
Device ID	Name	Device
3	Robert Track	XIM19803020A5A
3	Robert Track	XIM19803020A5A

Les "Nom" en double sont acceptés, les "Device ID" doivent être uniques.

Pour changer le "Device ID" ou le "Nom" d'un projecteur, cliquer sur la cellule correspondante et entrer un nouveau "Device ID" ou "Nom". La couleur de fond de la cellule devient alors bleue indiquant que la valeur a changé mais ce nouveau "Device ID" ou "Nom" n'a pas encore été diffusé au projecteur. Pour diffuser les nouvelles valeurs, cliquer sur "Send" (situé en bas à gauche de l'écran "Dashboard"). Un message s'affiche alors confirmant si le projecteur a été programmé avec succès. Pour annuler la mise à jour du projecteur, cliquer sur "Clear Updates".



Lors de l'attribution de l'ID à un capteur multi-canal, le canal maître reçoit l'ID entré dans le champ "Device ID". Tous les sous-canaux recevront automatiquement un ID dans l'ordre séquentiel après le canal principal. Par exemple, si l'ID 122 est affecté à un capteur à 4 canaux, le canal maître sera affecté à l'ID 122 et les 4 sous-canaux recevront automatiquement les ID 123, 124, 125 et 126. Il est recommandé de vérifier que tous les ID des sous-canaux potentiels ne sont pas attribués avant d'affecter le canal maître pour éviter que plusieurs capteurs partagent le même ID.



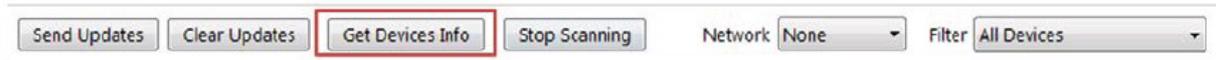
4.3 INFORMATIONS SUR LE PROJECTEUR

La colonne "Device" affiche la référence du module LED. En passant le pointeur de la souris sur ce numéro de série, une nouvelle fenêtre s'ouvre affichant les informations détaillées de ce projecteur (version du logiciel embarqué, valeurs de flux programmées et données programmées par le fabricant).

Device ID	Name	Device	Intensity	Power	Temp
1	Brian Track	XIM19803020A5A	0.0%	0,3	28

Part Number: XIM19803020A5A
 GTIN: 812622021086
 XIM FW Revision: 2.034
 BLE FW Revision: 0.151
 HW Revision: 2.5
 SN: Double-click cell to retrieve
 Flux: 2000 lm
 Programmed Flux: 2000 lm (100.0%)
 CCT: 3000 K
 CRI: 80
 LES: 19 mm
 Rev: A
 DALI: Yes
 1-10V: No
 Bluetooth LE: Yes

Toutes les informations ne sont pas envoyées en continu par le projecteur. Il se peut que l'utilisateur doive double-cliquer sur "Device" pour envoyer une commande au projecteur afin que la totalité des informations présentes soit affichées. Cette commande peut également être envoyée à tous les projecteurs en même temps en cliquant sur "Get Devices Info" dans la partie inférieure du "Dashboard".



4.4 INTENSITÉ ET IDENTIFICATION DU PROJECTEUR

La colonne "**Intensity**" affiche l'intensité lumineuse actuelle en pourcentage du projecteur. Le pourcentage affiché est lié à la valeur maximale du flux programmé dans le projecteur. Un projecteur de 1300 lumens à une valeur d'intensité de 65% produit environ 845 lumens. La valeur d'intensité exprimée en pourcentage est directement liée au courant de sortie maximum programmé dans le projecteur. De même, un projecteur ayant un courant maximum de sortie de 700 mA à 50% d'intensité fournira 350 mA à la source de lumière.

Double-cliquer sur la valeur d'intensité fait varier la quantité de lumière de 0% à son intensité maximale.

Cliquer une fois sur la valeur d'intensité pour identifier le projecteur en faisant clignoter le projecteur sélectionné.

Lorsque plusieurs utilisateurs sont en charge d'un même espace, il peut être utile de disposer d'indicateurs propres à chaque utilisateur. La durée et la fréquence du flash d'un projecteur peuvent être ajustées dans le logiciel de pilotage EUROSEP Instruments dans la partie "**Indicate (Flash)**" de l'onglet "**Settings**"

4.5 DONNEES EN TEMPS REEL

L'onglet "**Dashboard**" affiche les informations en temps réel pour chaque projecteur. Pour obtenir des informations détaillées sur chaque projecteur, utiliser l'onglet "**Log**".

POWER : Puissance électrique actuellement consommée par le projecteur en Watts (W).

Temp. : Température actuelle de la source de lumière du projecteur en ° C.

Vin. : Tension d'entrée (V) appliquée à la LED.

Hours : Nombre d'heures de fonctionnement du projecteur. Comprend le temps écoulé à 0% d'intensité.

RSSI : Force du signal radio Bluetooth entre le projecteur et la clé USB Bluetooth. La valeur est affichée en décibels (dBm) par rapport à un niveau de référence de 1 milliwatt.

- **RSSI inférieur à -85dBm** : Puissance du signal faible. Les périphériques peuvent ne pas répondre aux commandes.
- **RSSI entre -75 et -85dBm** : Intensité du signal correct. Les projecteurs reçoivent correctement les commandes mais la récupération des données en provenance de ceux-ci peut être difficile.
- **RSSI supérieur à -75dBm** : Bonne intensité du signal. Les projecteurs répondent aux commandes, aux mises à jour en direct et à la programmation de nouveaux paramètres de configuration.

De la même manière que la lumière, les ondes radioélectriques BLE voyagent en ligne droite, elles peuvent être affectées par les obstacles (personnes, murs, objets, etc.) altérant la qualité du signal. L'intensité du signal RSSI peut varier fortement lorsque ce signal rencontre des obstacles ou interagir avec différents objets. Les signaux Bluetooth pénètrent dans certains matériaux tels que la brique, la pierre et l'acier et la

réduction de l'intensité du signal dépend de la densité du matériau. Ces éléments doivent être pris en compte lors de l'installation physique des projecteurs.

4.6 ETAT DU PROJECTEUR "DEVICE STATUS"

L'état de chaque projecteur est affiché dans cette colonne.

SM	Le projecteur est prêt à recevoir les données du ou des capteurs et exécutera les actions programmées si les conditions appropriées sont remplies. Voir le chapitre 11 Onglet " Sensors " (Capteurs) pour plus d'informations.
NS	Le projecteur n'est pas adressé dans un réseau sécurisé.
OK	Indique que: <ol style="list-style-type: none"> 1. la valeur Vf de la LED actuellement échantillonnée est dans sa plage de fonctionnement normale. 2. le Vin moyen a été >40V pendant plus de 400ms, et n'a pas chuté en dessous de 38V (seuil de sous-tension). 3. La LED fonctionne dans sa plage de température normale.
Under Voltage	Indique que le Vin moyen est <38V, ou qu'un événement de sous tension d'alimentation de la LED a été détecté, mais 400ms plus tard, le Vin moyen était toujours <40V. L'intensité de la LED est alors abaissée à 0% (projecteur éteint).
Thermal Overload	Indique que la température de la LED est supérieure à 93°C et n'est pas redescendue en dessous de 85°C, température permettant d'annuler la fonction " Thermal Overload " et le retour au niveau d'intensité initialement programmé.
Thermal Shutdown	Indique que la température de la LED est supérieure à 98°C. Pour que la fonction "Thermal Shutdown" soit annulée, il faut soit programmer l'intensité à 0% (projecteur éteint), soit mettre le projecteur hors tension et, dans les 2 cas, que la température de la LED soit <93°C.
Cold Start	Indique que la température de la LED est descendue au-dessous de -20°C et n'est pas repassée au-dessus de 0°C. Cette condition est annulée lorsque la température de la LED repasse au-dessus de 0°C.

4.7 ADRESSE COURTE DALI (DSA)

Cette colonne ne s'affiche sur le tableau de bord "**Dashboard**" que si "**Show DSA**" a été activé dans l'onglet "**Settings**".

Les projecteurs dans lesquels la fonction DALI est activée contiennent deux adresses: une adresse courte de 6 bits (0-63) qui est utilisée pour le fonctionnement opérationnel et une adresse aléatoire de 24 bits (0-FFFFFF hex) qui est utilisée pour affecter l'adresse courte.

Le processus de génération et d'affectation des deux adresses DALI est géré par des commandes DALI. L'adresse abrégée DALI d'un projecteur est affichée dans la colonne "**DSA**" du "**Dashboard**".

Les projecteurs et appareils non compatibles DALI affichent "**N/A**" dans ce champ et les projecteurs compatibles DALI affichent "**UNA**".

Une cellule surlignée en jaune indique une défaillance du bus DALI.

4.8 Tadv

Cette colonne ne s'affiche sur le tableau de bord **"Dashboard"** que si **" Show Tadv"** a été activé l'onglet **"Settings"**.

La colonne Tadv permet de régler l'intervalle de temps entre 2 envois d'informations en provenance du projecteur. Cette valeur affichée sur le **"Dashboard"** sera la plus grande des 2 valeurs suivantes :

- Temps (secondes) écoulé entre les deux derniers envois d'informations.
- Temps (secondes) écoulé depuis la réception du dernier envoi d'informations.

4.9 COLONNES SPECIFIQUES AUX CAPTEURS

La partie inférieure du **"Dashboard"** est réservée aux données du ou des capteur(s) associé(s) aux projecteurs. Ces colonnes affichent les valeurs de mouvement, d'éclairément et d'humidité relative. Le temps affiché dans les trois colonnes de mouvement représente le temps écoulé depuis la réception du dernier événement de mouvement par le **"Dashboard"**. Si aucun événement de mouvement n'a été reçu ou si aucun capteur d'éclairément (PIR) n'est connecté (jusqu'à 3 détecteurs de mouvement peuvent être utilisés par le capteur), la colonne affiche **"N/A"**.

Les deux colonnes Lux affichent les valeurs d'éclairément mesurées sur le(s) luxmètre(s). Si un seul luxmètre est connecté, la seconde colonne affiche **"N/A"**.

Le capteur d'humidité intégré au capteur principal indique le pourcentage d'humidité relative dans la colonne d'humidité relative (RH).

Device ID	Name	Device	Motion 0	Motion 1	Motion 2	Lux 0	Lux 1	RH	Temp	Vin	RSSI	Status
1987	Sensor B	XSensor	03:44:58	None	None	157	N/A	42%	28	6.08	-81	NS, OK

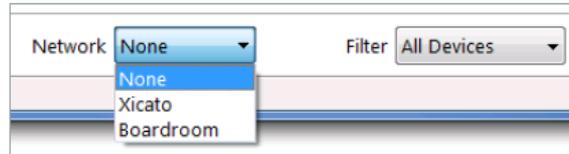
Double-cliquer sur le champ **"Device"** pour afficher les informations du capteur.

Device ID	Name	Device	Motion 0	Motion 1	Mo	
1987	Sensor B	XSensor	03:49:23	None	N	
2019	212019 spider	XSensor	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> BLEAddress: 00:A0:50:AD:24:60 SN: 201112564946180000000000 Sensor FW Revision: 0.111 BLE FW Revision: 0.111 HW Revision: 2.1 </div>			N
2450	2450 spider	XSensor				N

4.10 RESEAU SECURISE ET FILTRES

Les listes déroulantes **"Network"** et **"Filter"** permettent de filtrer les projecteurs affichés sur le **"Dashboard"**.

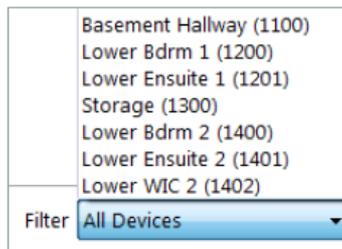
La fonction **"Network"** permet de sélectionner un réseau sécurisé particulier. Il est possible d'afficher tous les réseaux activés en même temps ou un seul réseau sécurisé. Les projecteurs non sécurisés sont des projecteurs dits publics qui n'ont pas été affectés à un réseau sécurisé. La sélection de **"None"** dans la liste déroulante **"Network"** permet d'afficher uniquement les périphériques publics (non sécurisés).

**REMARQUE IMPORTANTE :****PAR DEFAUT, TOUTS NOS PROJECTEURS SONT AFFECTES AU RESEAU SECURISE SUIVANT:**

- Nom : **“eurosep”**
- Mot de Passe : **“eurosep1234”**

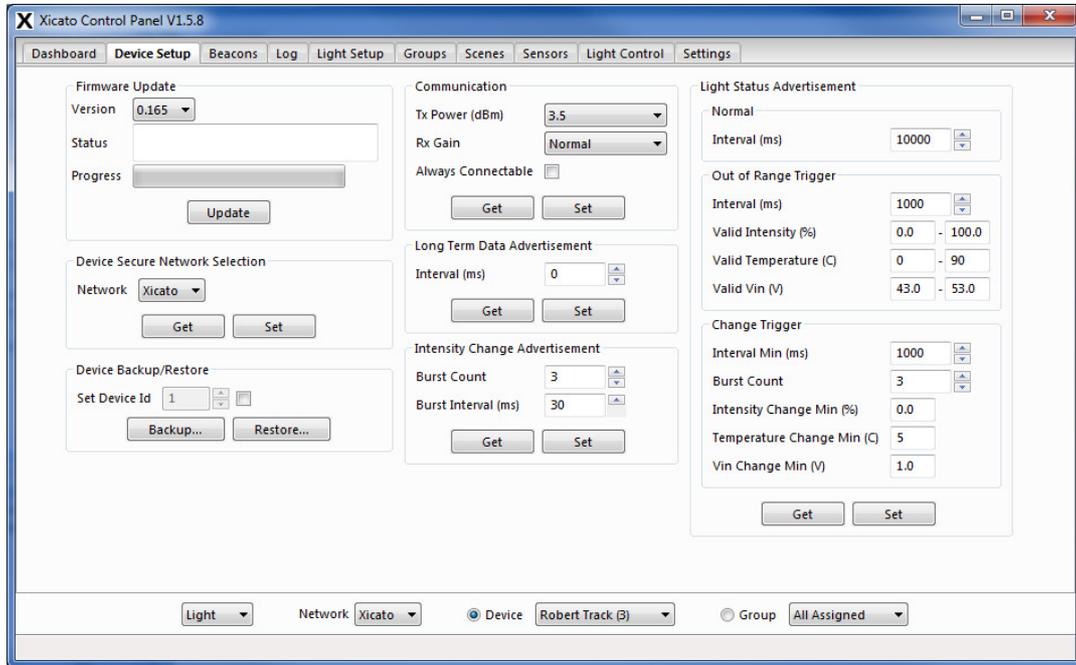
AFIN DE POUVOIR DETECTER ET PILOTER LES PROJECTEURS, IL EST NECESSAIRE D’AJOUTER CE RESEAU TEL QUE DETAILLE AU CHAPITRE **“13.2 GESTION DES RESEAUX SECURISES”** PARAGRAPHE **“AJOUT D’UN RESEAU SECURISE”**.

La fonction **“Filter”** permet l’affichage de tous les projecteurs, uniquement des projecteurs attribués ou bien uniquement les projecteurs non attribués aux réseaux sélectionnés par la fonction **“Network”**. Après avoir créé ou importé des noms de groupe, la fonction **“Filter”** peut aussi être utilisée pour afficher les projecteurs membres d’un même groupe.



5. ONGLET CONFIGURATION DU PROJECTEUR “Device Setup”

COMMENT VOIR LA VERSION ACTUELLE DU LOGICIEL BLE (Firmware Bluetooth Low Energy)



5.1 MISE A JOUR DU LOGICIEL “ Firmware Update”

Projecteurs : Dans l'onglet “Dashboard”, placer le pointeur de la souris sur le champ “Device” et consulter Révision BLE FW (BLE Firmware).

Device ID	Name	Device	Intensity	Power	Temp	Vin	Hours	RSSI	Status	DSA
1	Brian Track	XIM19803020A5A	0.0%	0.3	25	48.35	4129	-69	SM, OK	UNA

Part Number: XIM19803020A5A
 GTIN: 812622021086
 XIM FW Revision: 2.034
BLE FW Revision: 0.145
 HW Revision: 2.5
 SN: Double-click cell to retrieve
 Flux: 2000 lm
 Programmed Flux: 2000 lm (100.0%)
 CCT: 3000 K
 CRI: 80
 LES: 19 mm
 Rev: A
 DALI: Yes
 1-10V: No
 Bluetooth LE: Yes

Capturs : Dans l'onglet “Dashboard”, double cliquer sur le champ “Device” et consulter Révision BLE FW (BLE Firmware).

Device ID	Name	Device	Motion 0	Motion 1	Motion 2	Lux 0	Lux 1	RH	Temp	Vin	RSSI	Status
24	Sensor A	XSensor	00:00:01	None	None	292	N/A	43%	28	8.58	-76	OK

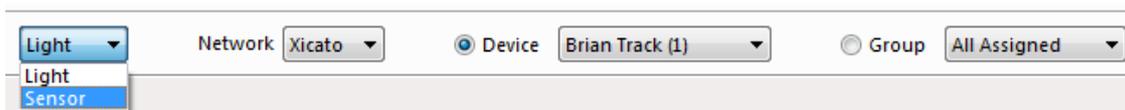
BLEAddress: 00:A0:50:38:48:5F
 SN: 1F21049C7D460B0000000000
 Sensor FW Revision: 0.110
BLE FW Revision: 0.111
 HW Revision: 2.7

QUELLES SONT LES MISES A JOUR POSSIBLES

- Les projecteurs avec FW (version) antérieure à la révision 0.061 ne peuvent pas être mis à jour par l'utilisateur. Ils doivent faire l'objet d'un retour en usine à EUROSEP Instruments pour être remis à jour.
- Les projecteurs avec FW à partir de la version 0.061 ou supérieure peuvent être mis à jour par l'utilisateur. Le "Device ID" du projecteur doit être une adresse assignée valide, c'est-à-dire un nombre entier unique compris entre 1 et 32767.

PROCESS DE MISE A JOUR

Choisir le type de périphérique à mettre à jour dans le menu déroulant en bas à gauche. Choisir "Light" pour les projecteurs et "Sensor" pour les capteurs.

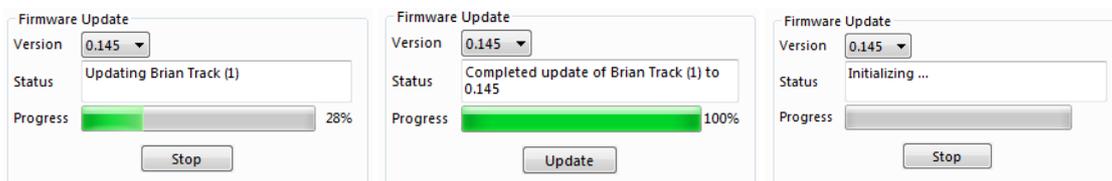


Vérifier que le périphérique (projecteur ou capteur) sélectionné dans le menu déroulant du centre est bien celui à mettre à jour. Plusieurs périphériques peuvent être mis à jour en même temps en sélectionnant un groupe dans le menu déroulant en bas à droite au lieu de choisir un périphérique individuel.

Dans l'onglet "Device Setup", "Firmware Update", sélectionner la révision du logiciel dans le menu déroulant "Version".

Cliquez sur le bouton "Update". La mise à jour du logiciel prend environ 1 minute.

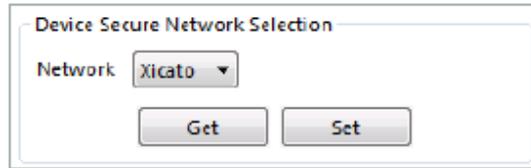
Si un groupe de projecteur a été sélectionné, la mise à jour se fera les uns après les autres, chaque mise à jour durant environ 1 minute.



5.2 SELECTION DU RESEAU SECURISE

Avant l'attribution d'un projecteur à un réseau sécurisé, un réseau sécurisé doit d'abord être créé ou une liste de réseaux sécurisés doit être importée dans le logiciel de pilotage EUROSEP Instruments. Pour plus

d'informations, voir le paragraphe "Gestion Sécurisée du Réseau" dans la section onglet "Settings" de ce manuel.

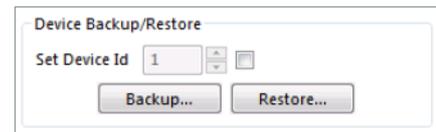


ASSIGNER UN PROJECTEUR A UN RESEAU SECURISE

1. Cliquer sur "Get" pour afficher le réseau sécurisé actuel auquel le projecteur est assigné.
2. Utiliser le menu déroulant "Network" pour choisir le nouveau réseau auquel le projecteur sera attribué.
3. Cliquer sur "Set" pour attribuer le projecteur au réseau choisi.

5.3 SAUVEGARDE / RESTAURATION DU PROJECTEUR

Pour chacun des projecteurs, les paramètres Groupe, Scène, Balise, Capteur et Configuration peuvent être sauvegardés à partir de la fenêtre "Device Backup / Restore". Les fichiers de sauvegarde peuvent être utilisés pour restaurer les anciens paramètres ou dupliquer les paramètres d'un projecteur vers un autre projecteur.



Pour que la fonction "Device Backup / Restore" fonctionne correctement, il est important que le projecteur à restaurer soit du même type (même code article) et que la version logiciel soit identique.

POUR SAUVEGARDER LA PROGRAMMATION D'UN PROJECTEUR

1. Sélectionner Le projecteur dans le menu déroulant situé en bas à droite.
2. Cliquer sur "Backup".
3. Choisir un emplacement pour placer le fichier de sauvegarde et cliquer sur "Save". Le nom de fichier par défaut est **Backup_ [Device ID du Projecteur] .txt**. Il est possible de renommer ce fichier.

POUR RESTAURER LA PROGRAMMATION D'UN PROJECTEUR

1. Sélectionner le projecteur dans le menu déroulant situé en bas à droite
2. Cocher la case pour activer le champ "Set Device ID" pour restaurer un projecteur possédant un identifiant "Device ID" différent que celui du fichier de sauvegarde. C'est important notamment lors d'une duplication de programmation vers un autre projecteur car les "Device ID" doivent être uniques dans un même réseau sécurisé. Le champ "Set Device ID" sera surligné en rouge si l'ID de projecteur est déjà utilisé.
3. Cliquer sur "Restore".
4. Accéder au répertoire où se trouve le fichier de sauvegarde.
5. Sélectionner le fichier texte et cliquez sur "Open".

Le logiciel de pilotage EUROSEP Instruments se connecte ensuite au projecteur sélectionné et reprogramme ses paramètres en fonction de la configuration du fichier de sauvegarde.

5.4 COMMUNICATION

Cette commande définit comment et quand le projecteur ou le groupe de projecteurs sélectionnés diffusera les données stockées dans le(s) projecteur(s). Cliquer sur **“Get”** pour récupérer les paramètres de configuration de communication actuels. Cliquer sur **“Set”** pour mettre à jour les paramètres de configuration.

Puissance Tx (dBm). Permet de sélectionner la puissance d'émission de l'émetteur BLE du projecteur.

Rx Gain. Permet de sélectionner un gain de réception normal ou élevé pour l'antenne BLE du projecteur.

Always Connectable. Pour un fonctionnement normal, la fonction **“Always Connectable”** doit être désactivée. L'activation d' **“Always Connectable”** peut avoir un impact sur les performances du projecteur lorsque que d'autres émetteurs BLE essaient de se connecter. Le projecteur ne peut pas recevoir d'information pendant qu'il est en train d'en émettre. L'activation d' **“Always Connectable”** ne doit être utilisée que comme outil de débogage.

5.5 TRANSMISSION DES DONNEES A “LONG TERME”

Permet d'ajuster l'intervalle de temps définissant l'envoi des données dites **“Long Terme”** envoyées. Les données dites **“long terme”** sont des informations sur le projecteur qui ne changent pas souvent ou pas du tout. Les données **“long terme”** comprennent :

- Cycle de puissance de travail de la LED,
- Nombre d'heures de fonctionnement,
- Histogramme de l'intensité de fonctionnement,
- Histogramme de température de la LED,
- Code d'identification du produit,
- Informations sur le projecteur,
- Adresse et état de la programmation DALI (le cas échéant).



5.6 TRANSMISSION DU CHANGEMENT D'INTENSITE

Emission des informations relatives aux changements des niveaux d'intensité des LED. Ces émissions ne sont transmises que lorsque les niveaux d'intensité changent. Les données contenues dans l'émission de changement d'intensité comprennent:

- La valeur intensité actuelle,
- La valeur de la nouvelle intensité,
- La valeur du fondu pour passer de la valeur actuelle à la nouvelle valeur d'intensité.

Le **“Burst Count”** (nombre d'envois) est le nombre de fois où les informations de changement d'intensité sont émises lorsqu'il y a un changement dans l'intensité du projecteur. **“Burst Interval”** est le temps entre 2 envois successifs.

5.7 TRANSMISSION SUR LES PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT DU PROJECTEUR

Cette section permet de configurer la fréquence d'émission des données relatives au fonctionnement du projecteur. Ces données relatives au fonctionnement sont des informations importantes sur le projecteur qui doivent être surveillées en permanence. Elles comprennent :

- L'intensité,
- La puissance,
- La température de la LED et de son circuit d'alimentation,
- La tension d'alimentation de la LED,
- Le statut du projecteur.

Normal. Les données relatives à l'état du projecteur sont émises régulièrement à cet intervalle de temps. La valeur par défaut est 10 secondes.

Out of Range Trigger. Lorsque l'intensité, la température ou la tension d'entrée est en dehors des valeurs permises, les données relatives à l'état du projecteur sont émises à cet intervalle de temps. La valeur par défaut est de 1 seconde.

Change Trigger. Lorsque l'intensité, la température ou la tension d'entrée changent par rapport à la valeur ou au pourcentage spécifié, les données relatives à l'état du projecteur sont émises à cet intervalle de temps. La valeur par défaut est de 1 seconde.

Light Status Advertisement	
Normal	
Interval (ms)	10000
Out of Range Trigger	
Interval (ms)	1000
Valid Intensity (%)	0.0 - 100.0
Valid Temperature (C)	0 - 90
Valid Vin (V)	43.0 - 53.0
Change Trigger	
Interval Min (ms)	1000
Burst Count	3
Intensity Change Min (%)	0.0
Temperature Change Min (C)	5
Vin Change Min (V)	1.0
Get Set	

5.8 CONFIGURATION DES CAPTEURS

EMISSION DES INFORMATIONS DE MOUVEMENT

Configuration de la fréquence à laquelle le capteur diffusera les informations de mouvement.

Motion Burst. Nombre d'émissions envoyées lorsqu'un mouvement est détecté.

Motion Burst Interval (ms). Intervalle de temps entre les émissions d'informations.

Motion Continue Interval (s). Intervalle de temps entre les informations de mouvement et le délai d'attente.

Motion Timeout (s). Délai d'attente avant le passage en mode absence (aucun mouvement détecté).

Mouvement Absence Burst. Nombre d'émissions envoyées lorsqu'un mouvement est détecté.

EMISSION DES INFORMATIONS D'ENVIRONNEMENT

Configuration de l'intervalle de temps dans lequel le capteur émettra les informations de température, d'humidité relative et de la tension d'entrée. La valeur par défaut est de 5 secondes.

EMISSION DES INFORMATIONS D'ÉCLAIREMENT (LUX)

Configuration de la fréquence à laquelle le capteur émettra les informations d'éclairement (lux).

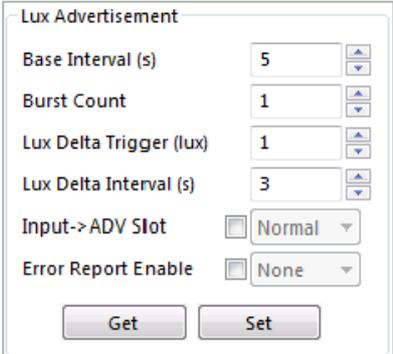
Base Interval (s). Intervalle de temps entre les émissions d'informations d'éclairement (lux).

Burst Count. Nombre d'émissions envoyées.

Lux Delta Trigger (lux). Si la lecture de l'éclairement en lux change en fonction de la valeur affichée (Lux 0 ou Lux 1), le capteur émettra la nouvelle valeur d'éclairement à un intervalle de temps correspondant à la valeur du champ **Lux Delta Interval (s)**.

Input-> ADV Slot. Activation et sélection à partir du menu déroulant pour permuter l'emplacement sur lequel les valeurs d'éclairement (lux) seront affichées (entre Lux 0 et Lux 1). Lorsqu'en position "**None**", la sélection n'est pas active et les valeurs des capteurs ne sont pas inversées.

Error Report Enable. Si le capteur d'éclairement lux détecte une erreur, cette option permet de choisir si cette erreur doit être émise ou ignorée. Lorsqu'en position "**None**", la sélection n'est pas active aucune information ne sera émise.



The screenshot shows a configuration window titled "Lux Advertisement". It contains several settings:

- Base Interval (s):** A numeric input field with the value "5".
- Burst Count:** A numeric input field with the value "1".
- Lux Delta Trigger (lux):** A numeric input field with the value "1".
- Lux Delta Interval (s):** A numeric input field with the value "3".
- Input-> ADV Slot:** A dropdown menu with "Normal" selected.
- Error Report Enable:** A dropdown menu with "None" selected.

At the bottom of the window are two buttons: "Get" and "Set".

6. ONGLET BALISES "Beacons"

QU'EST CE QU'UN BEACON (Balise)?

Une balise BLE (Bluetooth Low Energy) est un message court transmis périodiquement à partir d'un périphérique Bluetooth. C'est comme un phare, annonçant constamment sa présence, sans savoir combien de navires le regardent. Il ne crée pas de connexion avec un périphérique mobile, mais les applications sur le périphérique (ou les pages Web vers lesquelles pointe l'utilisateur) peuvent interroger la balise pour fournir des informations ou des services à l'utilisateur.

Les balises BLE sont conçues pour fournir des services "dépendant de l'emplacement", ce qui signifie que les informations fournies à un moment donné sont pertinentes pour l'emplacement physique de l'utilisateur à ce même moment. Cela peut fonctionner comme un GPS, fournir un emplacement sur une carte, ou présenter des informations sur quelque chose dont l'utilisateur est proche, comme dans une exposition, un article sur une étagère, un comptoir de caisse, une œuvre dans un musée ou un monument historique. Les balises peuvent être utilisées à l'intérieur ou à l'extérieur d'un bâtiment, mais elles ont une importance toute particulière à l'intérieur, là où les signaux satellites GPS ne peuvent pénétrer, ou dans les environnements urbains denses où les signaux GPS sont dégradés à cause des bâtiments élevés.

6.1 PROTOCOLES SUPPORTES PAR LES BALISES

Les projecteurs EUROSEP Instruments supportent 3 protocoles d'émission BLE.

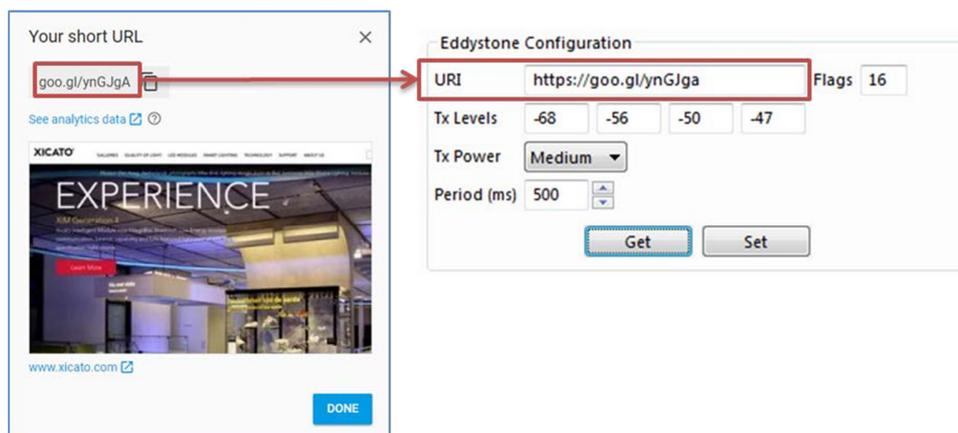
CONFIGURATION EDDYSTONE



Les balises Eddystone sont des adresses URL courtes (adresses Web **U**niversal **R**esource **L**ocator). Elles sont conçues pour fonctionner avec les navigateurs Web traditionnels. Une connexion internet est donc indispensable pour recueillir les informations de la balise.

Pour recueillir les informations d'une balise Eddystone:

1. Vérifier que le bon projecteur EUROSEP Instruments est sélectionné dans le menu déroulant du bas.
2. Cliquer sur "Get" pour recevoir les paramètres de configuration Eddystone.
3. Taper URL pour diffuser. L'URL est l'adresse Web des informations à diffuser. Il est possible d'utiliser n'importe quel raccourci d'URL tel que <http://goo.gl.com>.



4. Sélectionner la puissance d'émission de la balise "**Tx Power**" dans le menu déroulant.
5. Saisir l'intervalle entre 2 émissions dans le champ "**Période**" (ms). Pour désactiver la diffusion des balises, choisir "**Period**" 0.
6. Cliquer sur "**Set**" pour envoyer au projecteur la programmation de la balise Eddystone.
7. Vérifier que la configuration a été correctement programmée en cliquant sur "**Get**". Les paramètres de configuration reçus du projecteur doivent correspondre aux valeurs entrées précédemment.

Pour plus d'informations sur le protocole Eddystone, consultez la page <https://developers.google.com/beacons/eddytone>.

CONFIGURATION IBEACON

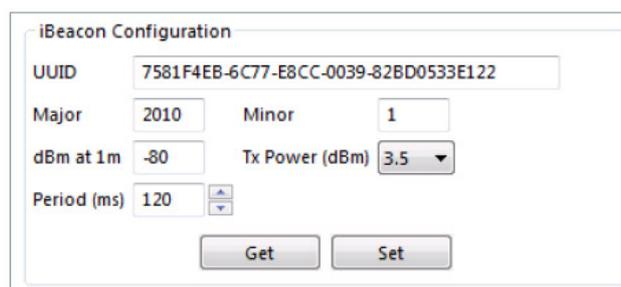


Les messages Apple iBeacon sont constitués d'un UUID (2 identifiants, 1 majeur et 1 mineur). L'UUID est spécifique à une balise, l'identifiant majeur est spécifique à une région (Ex. : un magasin), l'identifiant mineur est spécifique à une sous-région (Ex. : un rayon dans un magasin). Dans cette sous-région, l'identifiant est reconnu par une application programmée soit pour présenter un écran d'information (carte, descriptif de marchandise, informations sur une œuvre dans un musée) ou pour effectuer une autre tâche spécifique à l'emplacement.

Pour recueillir les informations d'une balise iBeacon:

1. Vérifier que le bon projecteur EUROSEP Instruments est sélectionné dans le menu déroulant du bas.
2. Cliquer sur "**Get**" pour recevoir les paramètres de configuration iBeacon.
3. Taper **UUID** (identifiant unique universel) constitué d'un identifiant majeur et un mineur.
4. Entrer une valeur en dBm à 1m. Cela représente la force moyenne du signal reçu à 1 m du projecteur.
5. Sélectionner la puissance d'émission de la balise (**Tx Power**) dans le menu déroulant.
6. Saisir l'intervalle de diffusion dans le champ **Period** (ms). Pour désactiver la diffusion de balises, choisir "**Period**" 0.
7. Cliquer sur "**Set**" pour envoyer au projecteur la programmation de la balise iBeacon.
8. Vérifier que la configuration a été correctement programmée en cliquant sur "**Get**". Les paramètres de configuration reçus du projecteur doivent correspondre aux valeurs entrées précédemment.

Pour plus d'informations sur le protocole Eddystone, consultez la page <https://developer.apple.com/ibeacon>.



iBeacon Configuration			
UUID	7581F4EB-6C77-E8CC-0039-82BD0533E122		
Major	2010	Minor	1
dBm at 1m	-80	Tx Power (dBm)	3.5
Period (ms)	120		
<input type="button" value="Get"/> <input type="button" value="Set"/>			

CONFIGURATION ALTBEACON



La configuration AltBeacon est une alternative à iBeacon en open source.

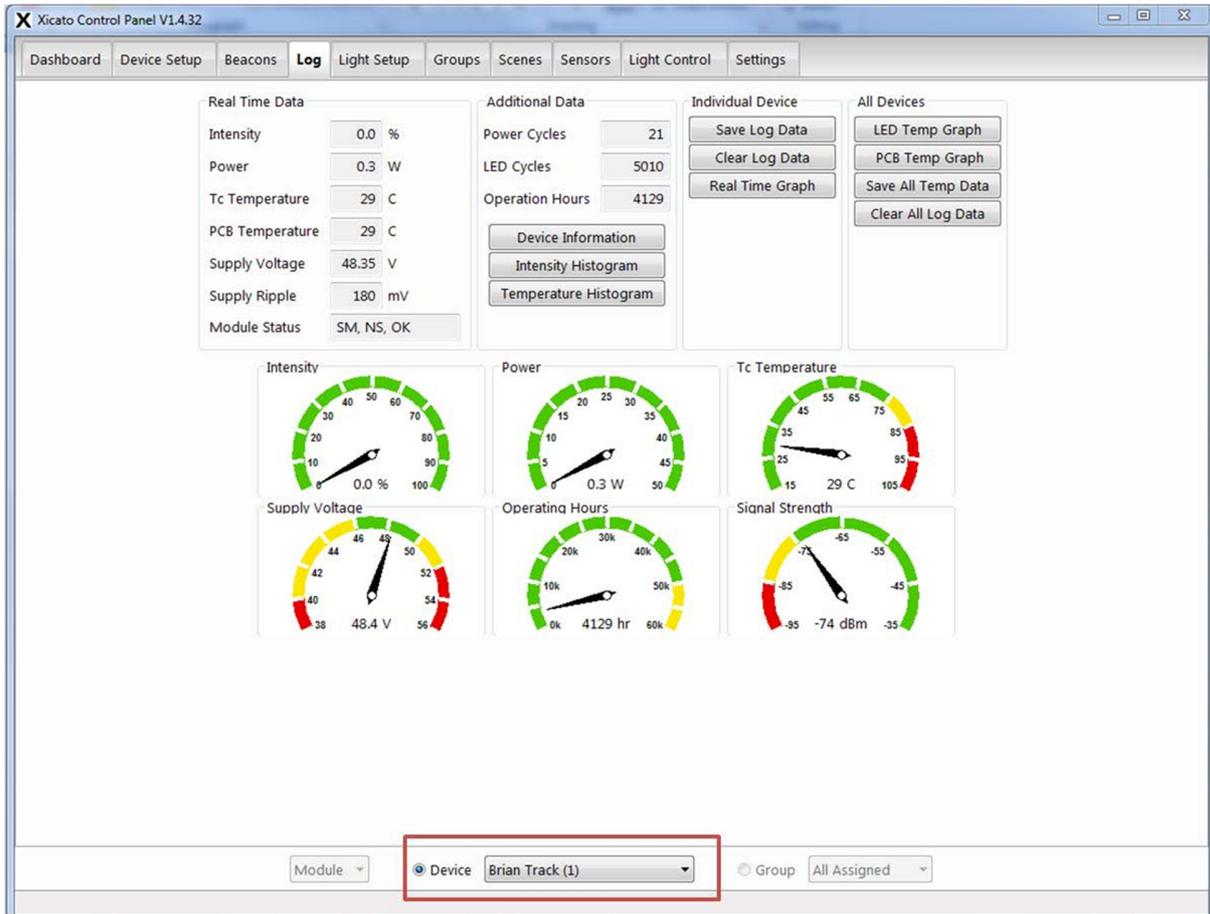
Pour diffuser une balise Altbeacon:

1. Vérifier que le bon projecteur EUROSEP Instruments est sélectionné dans le menu déroulant du bas.
2. Cliquer sur **“Get”** pour recevoir les paramètres de configuration AltBeacon.
3. Saisir l'identifiant de la balise **Beacon ID**, l'identifiant **Mfg ID** et les données **Mfg Data**.
4. Entrer une valeur en dBm à 1m. Cela représente la force moyenne du signal reçu à 1 m du projecteur.
5. Saisir l'intervalle de diffusion dans le champ **Period** (ms). Pour désactiver la diffusion de balises, choisir **“Period” 0**.
6. Cliquer sur **“Set”** pour envoyer au projecteur la programmation de la balise AltBeacon.
8. Vérifier que la configuration a été correctement programmée en cliquant sur **“Get”**. Les paramètres de configuration reçus du projecteur doivent correspondre aux valeurs entrées précédemment.

Pour plus d'informations sur le protocole AltBeacon, consultez la page <http://altbeacon.org/>

7. JOURNAL "Log"

L'onglet Journal "LOG" permet d'accéder, pour chaque projecteur, aux données en temps réel et aux historiques. Utiliser le menu déroulant situé au centre dans la partie inférieure pour choisir le projecteur pour lequel l'affichage de ses informations est demandé.



7.1 DONNEES EN TEMPS REEL

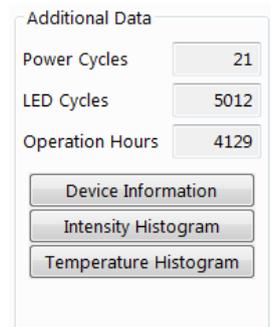
Les projecteurs EUROSEP Instruments fournissent des données d'exploitation en temps réel à partir des données mesurées par les multiples capteurs embarqués.

7.2 HISTORIQUE DES DONNEES

Power Cycle. Lorsque le projecteur est mis sous tension, le compteur totalisant le nombre de mises sous tension est incrémenté.

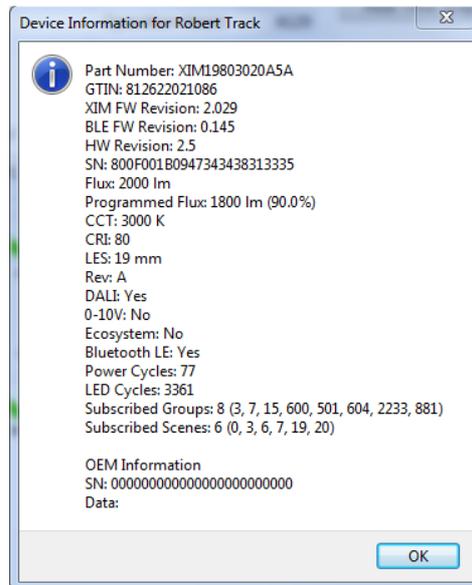
LED Cycles. Lorsque la LED passe de l'état éteint (intensité = 0) à allumé (intensité $\geq 0,1\%$), le compteur "LED Cycles" s'incrémente.

Operation Hours. Le compteur est incrémenté par pas d'une heure lorsque la LED est sous tension et en fonctionnement (c'est-à-dire, intensité $\geq 0,1\%$). La valeur maximale



des heures de fonctionnement enregistrables est de 200 000, ce qui correspond à environ 23 années de fonctionnement.

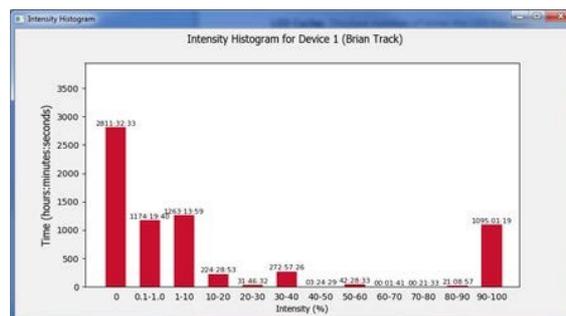
Device Information. Affiche les informations fabricant sur le projecteur et les affectations dans les différentes scènes et groupes dans lesquels ce projecteur est associé.



Histogramme des Intensités de Travail "Intensity Histogram"

Le projecteur conserve en mémoire un historique de l'intensité maximum de travail (projecteur sous tension) des LED par minute de fonctionnement, que la LED soit allumée ou éteinte (c'est-à-dire. Intensité = 0). Après chaque minute de fonctionnement, c'est la valeur maximale de l'intensité qui est enregistrée.

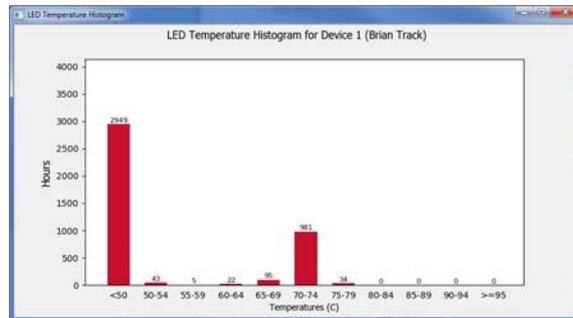
Ces données sont utilisées pour construire l'histogramme de l'intensité des LED.



Histogramme des températures de Travail "Temperature Histogram"

Lorsque la LED est allumée (c'est-à-dire une intensité $\geq 0,1\%$), le projecteur conserve en mémoire un historique de la température de fonctionnement de la LED séquencée par heure d'utilisation. La température de la LED mémorisée correspond au point de mesure T_c du projecteur. Ces données sont utilisées pour construire l'histogramme de la température de fonctionnement des LED.

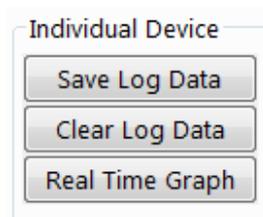
Après chaque heure de fonctionnement de la LED, c'est la température maximale de la LED pendant cette durée d'une heure qui est enregistrée.



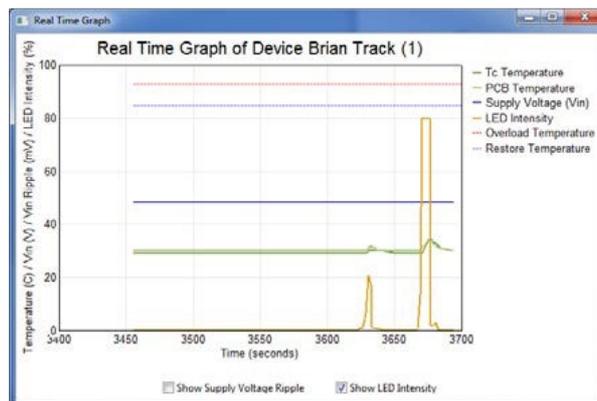
7.3 GRAPHIQUES ET INFORMATIONS SUR LES PROJECTEURS

INFORMATIONS INDIVIDUELLES "INDIVIDUAL DEVICE"

Pour enregistrer l'ensemble des données collectées d'un projecteur depuis le lancement du logiciel de pilotage EUROSEP Instruments, cliquer sur le bouton **"Save Log Data"** (Enregistrer les données du journal). Un fichier Excel contenant les données d'intensité, de température, de tension et de variation de tension en fonction du temps est créé. Ce fichier est enregistré dans le même répertoire que celui dans lequel se trouve le logiciel de pilotage Eurosep Instruments **C: \ Xicato_Control_Panel_V1_5 \ logs**. Pour chaque projecteur, le nom du fichier porte le nom de son **Device ID**.



Cliquer sur **"Real Time Graph"** (Graphique en temps réel) pour afficher un graphique reprenant l'ensemble des données collectées depuis le dernier lancement du logiciel de pilotage. Cliquer sur **"Clear Log Data"** (Effacer les données du journal) pour effacer l'ensemble des données collectées depuis le dernier lancement du logiciel de pilotage et pour fermer l'affichage du graphique.

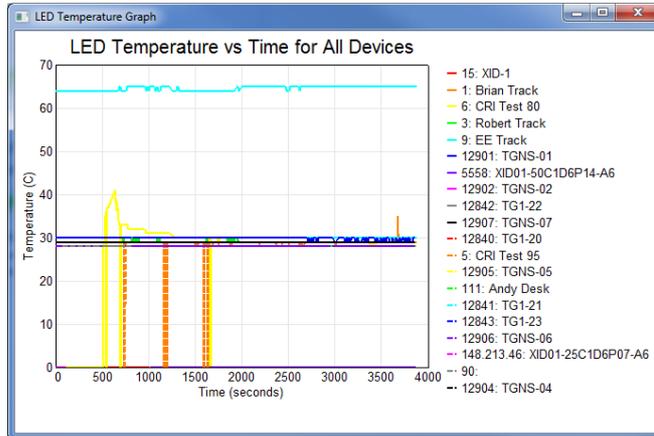


INFORMATIONS COLLECTIVES "ALL DEVICES"

Pour afficher simultanément en temps réel les graphiques de température de tous les projecteurs, sélectionner **"LED Temp Graph"** (Température des LED) ou **"PCB Temp Graph"** (Température des circuits

électroniques PCB). Pour enregistrer ces données dans un fichier journal, cliquez sur **“Save All Temp Data”**. Deux fichiers (historique des températures des LED et des PCB) sont créés dans le répertoire **C: \Xicato_Control_Panel_V1_5 \ logs**.

Cliquer sur **“Clear All Log Data”** pour effacer les fichiers journaux et les graphiques de température.



8. ONGLET CONFIGURATION DE L'ÉCLAIRAGE "Light Setup"

8.1 REGLAGE DE LA LUMIÈRE PAR BLE (BLUETOOTH LOW ENERGY)

LIMITES DES NIVEAUX D'ÉCLAIREMENT (LIGHT LEVEL LIMITS)

Ce sont les champs à utiliser pour ajuster les niveaux d'intensité minimum et maximum à l'aide de commandes BLE.

Ne pas confondre le niveau max (%) et le paramètre max flux (%). Les niveaux d'intensité maximum et minimum (%) peuvent être modifiés en utilisant le logiciel de pilotage EUROSEP Instruments alors que le réglage du paramètre max flux (%) ne peut être configuré qu'en usine. Le paramètre max flux programmé (%) peut être trouvé dans la fenêtre "Device Information" (information projecteur) dans l'onglet "Log" (Journal) ou bien placant la souris sur le nom du périphérique dans l'onglet "Dashboard" (Tableau de bord).

3	Robert Track	XIM19803020A5A	0.0%	0.3
4	Track 4			
6	CRI Test 80			
7	CRI Test V9			
19	Robert			
23	AMMP 2 (M)			
1000	Kim			
1001	David			
12821	TG1-01			
12822	TG1-02			
12823	TG1-03			
12825	TG1-05			
12826	TG1-06			
12827	TG1-07			
12828	TG1-08			

- **Projecteur 1300lm avec Max. Flux (%) réglé à 80%.** A 100% d'intensité, le projecteur émettra 1040lm. Le flux du projecteur sera réglable entre 0% to 100%.
- **Projecteur 1300lm avec Max. Flux (%) réglé à 80% & Max. Level (%) réglé en usine à 90%.** Le flux maximal du projecteur est réglé à 80% et le niveau d'intensité maximum est plafonné à 90% Dans ces conditions, ce projecteur émettra au maximum 936lm (90% de 1040lm). Le flux du projecteur sera réglable entre 0% to 90%. En utilisant un potentiomètre 1-10V, la gradation entre 90-100% n'aura aucun effet.

BLE Light Configuration

Light Level Limits

Maximum Level %

Minimum Level %

Fade Configuration

Curve

Smoothing

Use Fade Rate

Power On Configuration

Power On Mode

CONFIGURATION DU FONDU (FADE)

Curve Possibilité de choisir entre gradation logarithmique ou linéaire. La gradation linéaire est recommandée lorsque le projecteur travaille avec un capteur d'éclairement (Lux). Si la fonction "Fade Smoothing" est activée (lissage de fondu activé), la vitesse de fondu ralentit à l'approche l'intensité cible.

CONFIGURATION DE LA MISE SOUS TENSION (POWER ON)

Wired. L'intensité à la mise sous tension est déterminée par la position du potentiomètre.
Previous. L'intensité à la mise sous tension est égale à la valeur avant l'arrêt.
Fixed. L'utilisateur peut entrer n'importe quelle valeur entre 0 et 100%. Le projecteur s'allume à l'intensité fixée indépendamment de la valeur avant l'arrêt.

8.2 CONFIGURATION DU CONTROLE DALI PAR FIL

NIVEAU DES LIMITES D'ECLAIREMENT PAR COMMANDE DALI

Procédure semblable aux limites de niveau d'éclairage BLE. Ces champs permettent d'ajuster les niveaux d'intensité minimum et maximum à partir d'une commande DALI. Le niveau maximum (%) ne doit pas être confondu avec le réglage du flux maximum (%).

CONFIGURATION DU FONDU PAR COMMANDE DALI

Le projecteur prend en charge à la fois la courbe de gradation logarithmique spécifiée dans la CEI 62386-102 et la courbe de variation linéaire spécifiée dans la CEI 62386-207. La courbe logarithmique est programmée comme configuration par défaut.

Le projecteur prend en charge tous les temps et les taux de transfert d'un état à un autre (fondu) définis dans la section 9.5 de la norme CEI 62386-102. De plus, lorsque la valeur de l'indice de temps de transfert (X) est égale à 0, le projecteur prend en charge les temps de transfert rapides, tels que définis dans la norme CEI 62386-207.

Le projecteur prend aussi en charge un taux de fondu maximal de 1 pas DALI par milliseconde. C'est le taux de fondu qui est utilisé pour toutes les commandes DALI nécessitant une réponse immédiate sans fondu (par exemple, OFF, STEP UP, STEP DOWN, RECALL MAX LEVEL, RECALL MIN LEVEL, etc.).

CONFIGURATION DALI AU DEMARRAGE (DALI Power On Configuration)

Fixed. L'utilisateur peut entrer n'importe quelle valeur de 0 à 100%. Au démarrage, le projecteur s'allume à cette intensité, peu importe la dernière commande d'intensité.

Last. L'intensité à la mise sous tension est égale à la valeur avant l'arrêt.

The screenshot shows a configuration window titled "Wired Control Configuration" with the following settings:

- DALI Light Level Limits:**
 - Maximum Level: 100.0 %
 - Minimum Level: 0.10 %
- DALI Fade Configuration:**
 - Curve: Logarithmic (dropdown)
 - Fade Rate: 44.7 (dropdown)
 - Fade Time: 0.100 s
- DALI Power On Configuration:**
 - Power On Mode: Fixed (dropdown)
 - Power On Level: 100.0 %
- DALI Bus Failure Configuration:**
 - Bus Fail Level: [] %

CONFIGURATION DE PANNE DE LA COMMANDE DALI (DALI Bus Failure Configuration)

Si cette case est activée et qu'une panne de la commande DALI est détectée, le projecteur se positionne à l'intensité programmée dans cette fenêtre.

8.3 CONFIGURATION DE L'INTENSITE D'ECLAIREMENT A PARTIR DU POTENTIOMETRE (Wired Control Configuration)

Control Modes

Control. Par ce choix, la lumière est contrôlée par le système (potentiomètre ou BLE) qui règle la dernière commande d'intensité. C'est le mode de fonctionnement par défaut.

Limit. Par ce choix, le potentiomètre règle la limite d'intensité supérieure. L'interface BLE peut ensuite ajuster l'intensité à n'importe quelle valeur jusqu'à cette limite supérieure. Si une valeur d'intensité supérieure à la limite est envoyée par l'interface BLE, le projecteur s'arrête à la limite supérieure fixée. Si la limite d'intensité est réduite, l'intensité du projecteur est abaissée à cette nouvelle valeur limite. Si la limite d'intensité est augmentée, l'intensité du projecteur ne change pas.

Contrôle & Limit. Lorsque les deux cases sont cochées, le potentiomètre définit la limite d'intensité supérieure mais, si la valeur du potentiomètre est modifiée, l'intensité du projecteur s'ajustera en fonction de la nouvelle position du potentiomètre.

Disable. La commande 1-10V est désactivée, les gradateurs ou commutateurs connectés n'ont plus aucun effet sur le projecteur.

Input Curve. Permet de sélectionner le type de gradateur utilisé.

Intensity at 1V. Définit la valeur d'intensité lorsque la tension aux bornes du potentiomètre est de 1V. Cette valeur est l'intensité minimale avant que le projecteur ne s'éteigne.

Limit Intensity. Affiche la limite d'intensité actuelle basée sur la tension 1-10V. A n'utiliser que lorsque **Limit** ou **Control & Limit** sont définis comme mode de contrôle.

Wired Control Configuration

1-10V Light Configuration

Control Mode Control

Input Curve Linear

Intensity at 1V 1.0 %

Limit Intensity N/A %

9. ONGLET GROUPES "Groups"

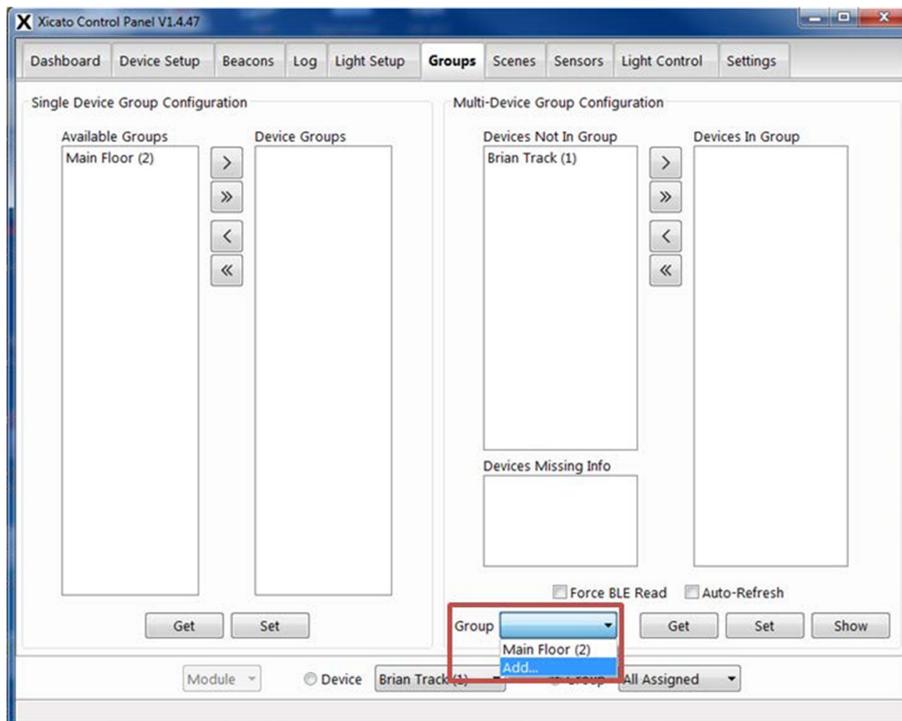
9.1 CREATION D'UN GROUPE

Il existe deux méthodes pour créer un groupe.

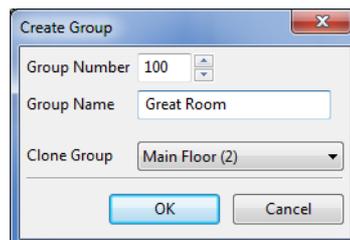
- En utilisant la fonction "**Group / Scene Management**" dans l'onglet "**Settings**"
- Par ajout d'un groupe dans la partie "**Multi Device Group Configuration**" de l'onglet "**Group**".

Etapes à suivre pour créer un groupe à partir l'onglet "**Group**".

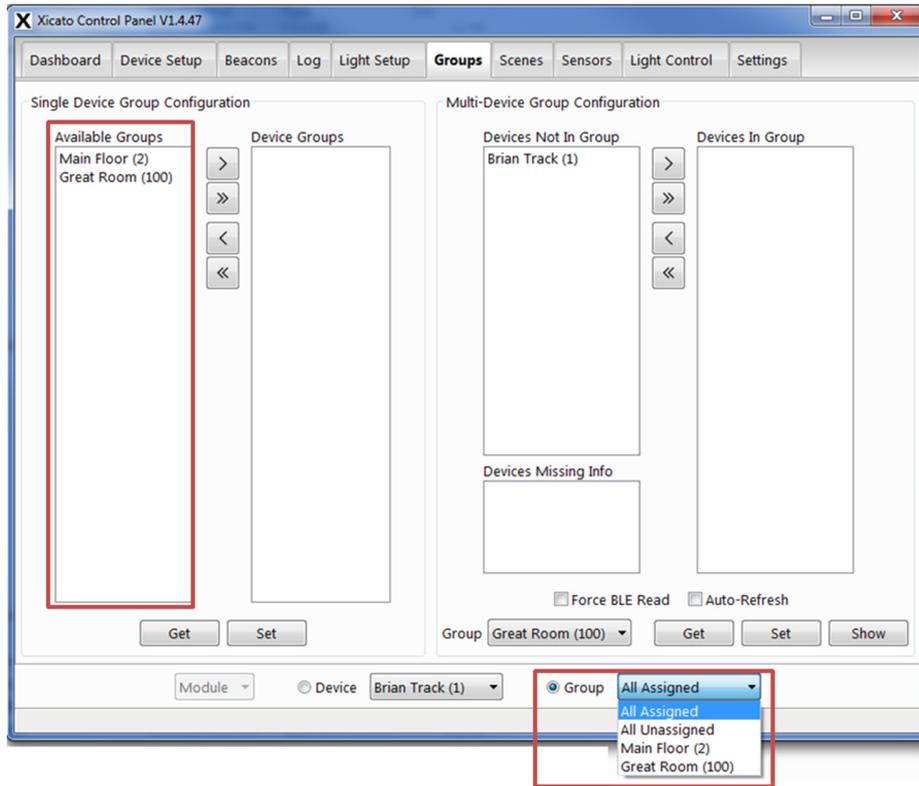
Cliquer sur le menu déroulant "**Group**" situé en bas de la partie "**Multi Device Group Configuration**", sélectionner "**Add**" (ne pas utiliser le filtre déroulant "**Group**" de la partie inférieure à droite).



Sélectionner le "**Group Number**" et le "**Group Name**" du nouveau groupe à créer. Pour dupliquer un groupe déjà existant, sélectionner ce groupe dans le menu déroulant "**Clone Group**"; sinon, sélectionner "**None**".



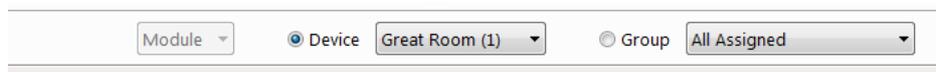
Le groupe ainsi créé est ajouté à la liste des groupes disponibles à gauche, ainsi que dans le filtre (liste des **“Group”** en bas à droite).



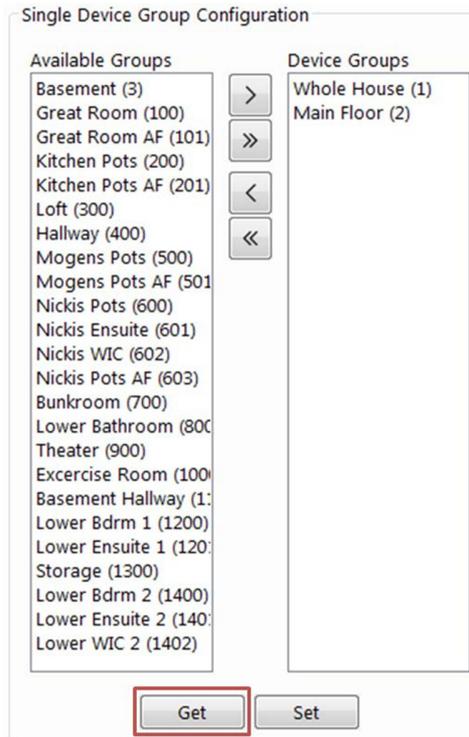
9.2 ASSIGNATION DE PROJECTEURS A DES GROUPES

ASSIGNATION D'UN PROJECTEUR A PLUSIEURS GROUPES

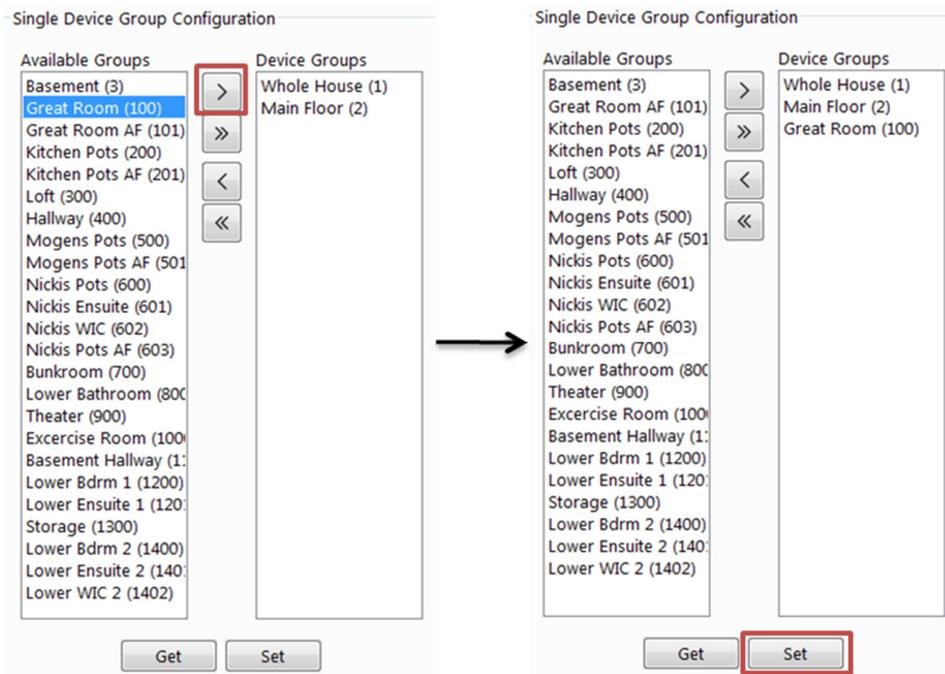
Sélectionner le projecteur dans le menu déroulant **“Device”**.



Cliquer sur **“Get”** de la partie **“Single Device Group Configuration”** sur le côté gauche de l’onglet **“Group”** pour voir à quels groupes le projecteur appartient. La colonne **“Available Groups”** liste les groupes auxquels le projecteur sélectionné n’appartient pas. La colonne **“Device Group”** affiche les groupes dont le projecteur est membre.

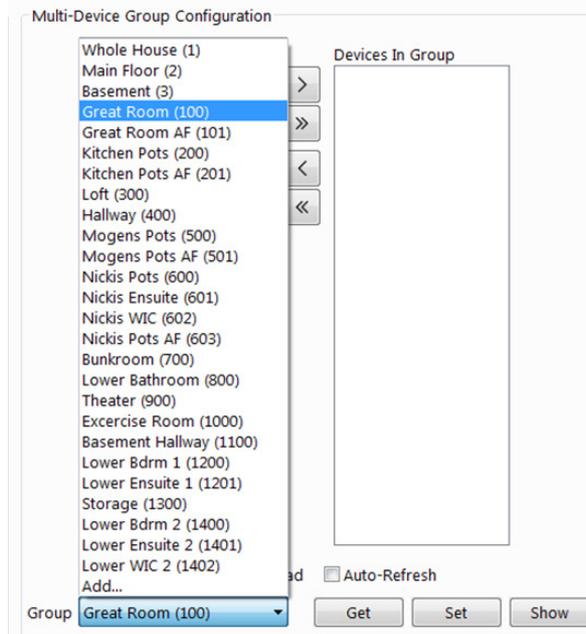


Pour attribuer ou désaffecter un ou des groupe(s) à un projecteur, cliquer sur un groupe pour le mettre en surbrillance et utiliser la flèche (en rouge) pour déplacer le groupe dans la liste **“Device Groups”**. La double flèche permet de déplacer la totalité des groupes. Une fois terminé, cliquez sur **“Set”** pour programmer le projecteur et mettre à jour les groupes dont le périphérique est membre. Lorsque cette mise à jour est faite, cliquer sur **“Get”** pour vérifier que la programmation a bien été effectuée.



ASSIGNATION DE PLUSIEURS PROJECTEURS A UN SEUL GROUPE

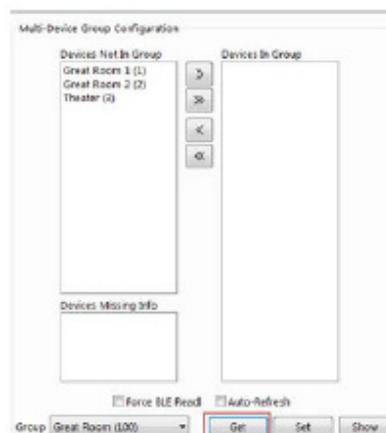
Sélectionner le groupe dans le menu déroulant **“Group”** situé dans la partie **“Multi-Device Group Configuration”** de l’onglet **“Group”** (ne pas utiliser le filtre déroulant **“Group”** de la partie inférieure à droite).



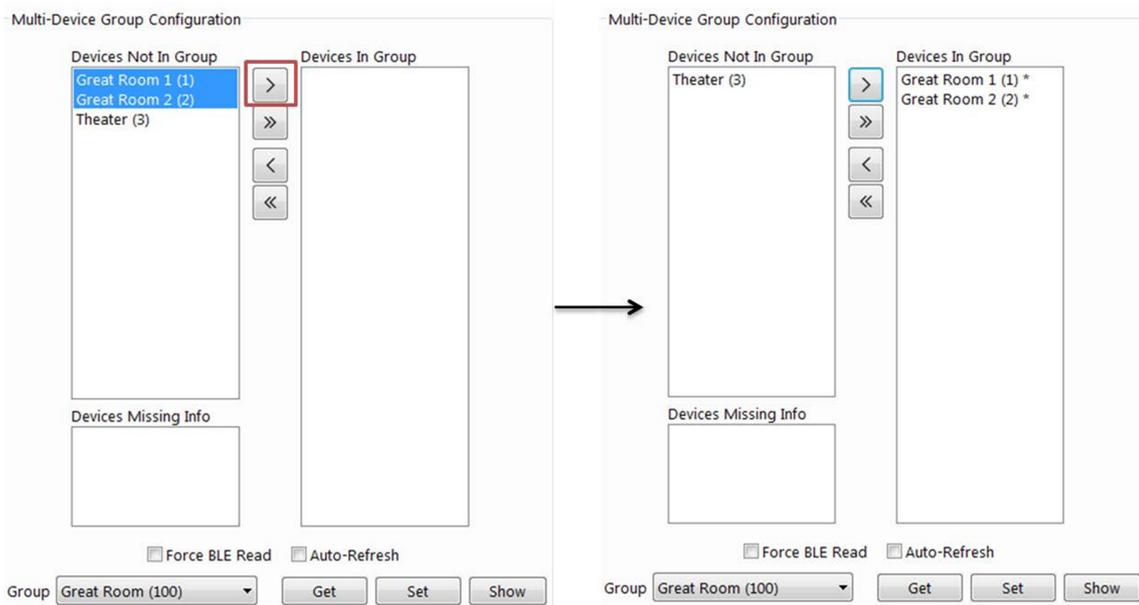
Vérifier que les projecteurs à ajouter au groupe sélectionné ne sont pas filtrés par le filtre de groupe (partie inférieure droite). Il est recommandé de sélectionner **“All Assigned”** pour voir tous les projecteurs assignés.



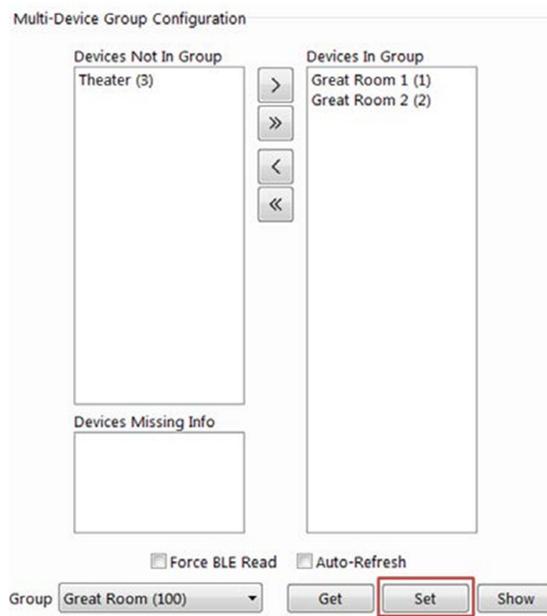
Cliquer sur **“Get”** pour voir quels projecteurs sont actuellement affectés au groupe.



Mettre en surbrillance les projecteurs choisis et utiliser la flèche (en rouge) pour déplacer les projecteurs de la colonne "Device Not In Group" vers la colonne "Device in Group" (ou vice versa).



Un astérisque (*) apparaîtra à côté des projecteurs déplacés pour indiquer que les groupes auxquels ces projecteurs sont affectés ont été modifiés. Cliquez sur "Set" pour programmer les projecteurs qui sont maintenant membres du groupe sélectionné. Une fois cette mise à jour faite, cliquez sur "Get" pour vérifier que la programmation a bien été effectuée.



10. ONGLET SCENES "Scenes"

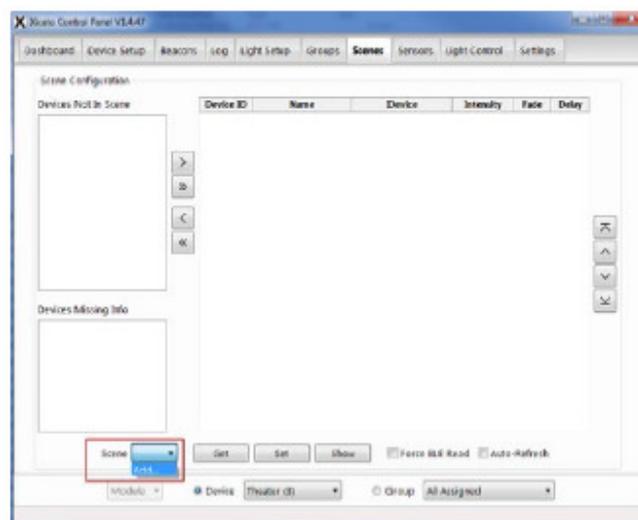
10.1 CREATION D'UNE SCENE

Une scène est un état lumière que l'on veut définir, il existe deux méthodes pour créer une scène.

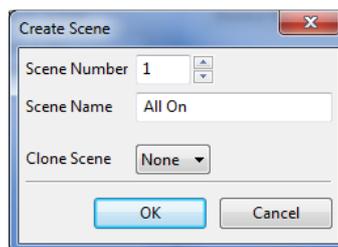
- En utilisant la fonction "**Group / Scene Management**" dans l'onglet "**Settings**"
- Par ajout d'une scène dans la partie "**Scene Configuration**" de l'onglet "**Scenes**".

Voici les étapes à suivre pour créer une scène dans l'onglet "**Scenes**"

Cliquer sur le menu déroulant "**Scene**" et sélectionner "**Add**".



Sélectionner le "**Scene Number**" et le "**Scene Name**" de la nouvelle scène à créer. Pour dupliquer une scène déjà existante, sélectionner cette scène dans le menu déroulant "**Clone Scene**"; sinon, sélectionner "**None**".



La scène ainsi créée est ensuite ajoutée au menu déroulant "**Scene**".

10.2 ASSIGNATION DE PROJECTEURS A DES SCENES

Sélectionner la scène à laquelle les projecteurs sont ajoutés.

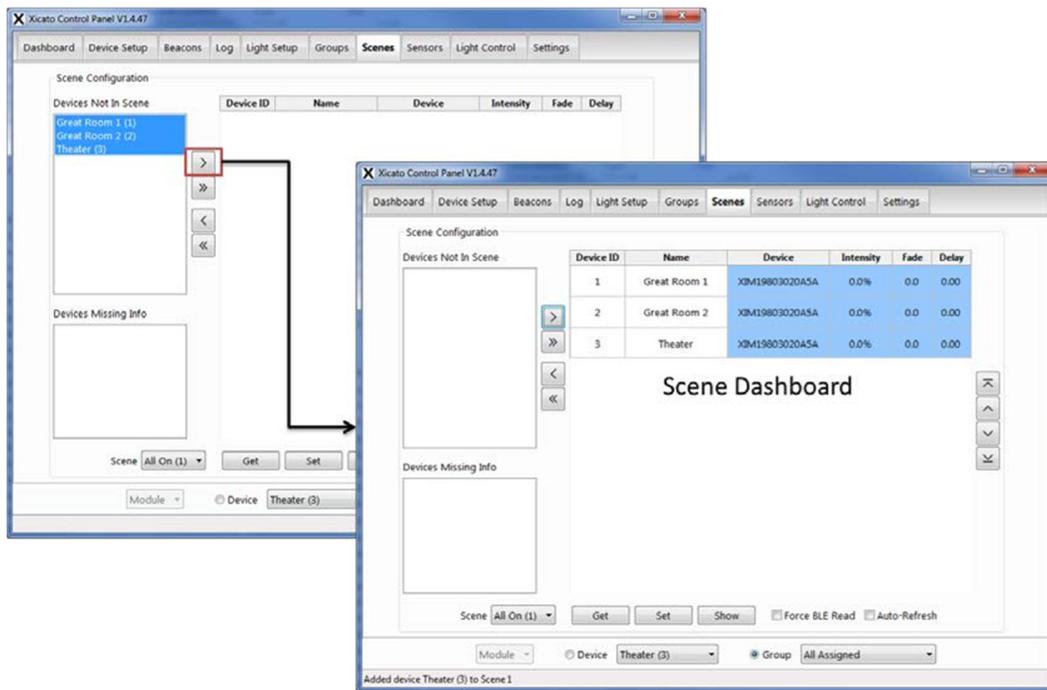


Vérifier que les projecteurs à ajouter à la scène sélectionnée ne sont pas filtrés par le filtre de groupe (partie inférieure droite). Il est recommandé de sélectionner **"All Assigned"** pour voir tous les projecteurs assignés.

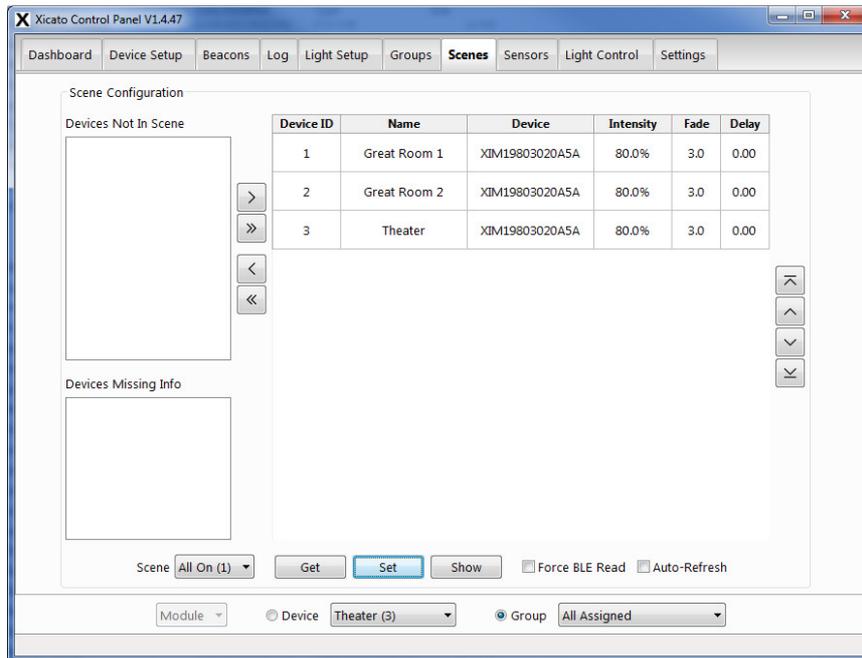


Cliquer sur **"Get"** pour voir quels sont les projecteurs actuellement affectés à la scène sélectionnée. Le logiciel de pilotage EUROSEP Instruments se connecte à chaque projecteur du groupe sélectionné.

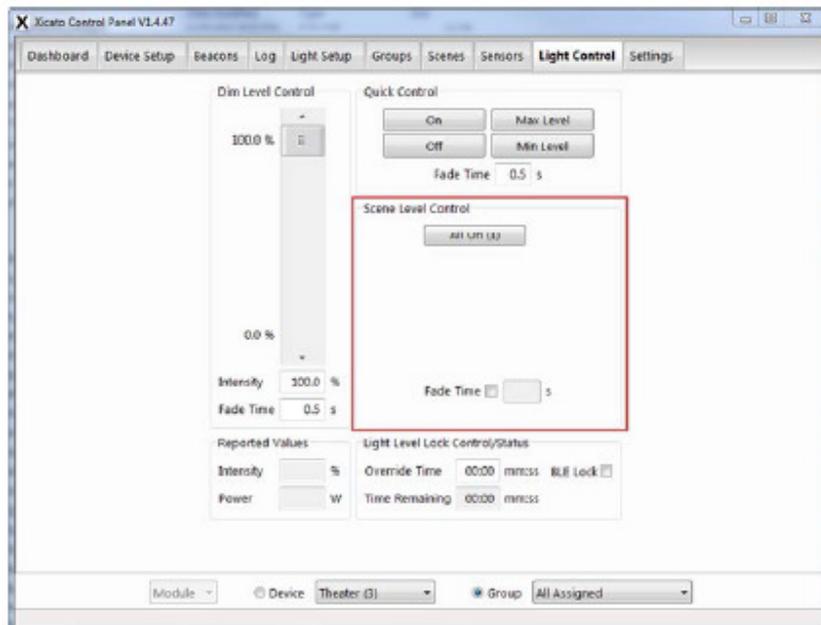
Mettre en surbrillance les projecteurs et utiliser la flèche (en rouge) pour déplacer les projecteurs de la liste **"Device Not In Scene"** vers la partie **"Scene Dashboard"**.



Les colonnes **"Intensity"**, **"Fade"** et **"Delay"** sont modifiables. Taper une valeur pour chacun des projecteurs présents dans la liste. Cliquer sur **"Show"** pour visualiser la scène. Cliquer ensuite sur **"Set"** pour programmer les projecteurs avec les nouveaux paramètres de la scène. Les cellules modifiées des projecteurs passent du bleu au blanc indiquant que la programmation de chaque projecteur a été effectuée.



Pour rappeler la scène, accéder à l'onglet **"Light Control"**. Un bouton pour chaque scène disponible est visible dans le partie **"Scene Level Control"**. Cliquer sur le bouton **"Scene"** de la scène désirée pour rappeler la scène correspondante.



11. ONGLET CAPTEURS "Sensor Setup"

11.1 PRESENTATION FONCTIONNELLE

La philosophie de réponse des capteurs intelligents est basée sur des états programmables, dans lesquels l'utilisateur définit les transitions entre les états et les actions à y associer. Une transition d'état est définie par:

Etat Final: Le numéro d'état auquel il est destiné :

Par exemple: 2

Etat(s) de provenance: Un ou plusieurs états de transition :

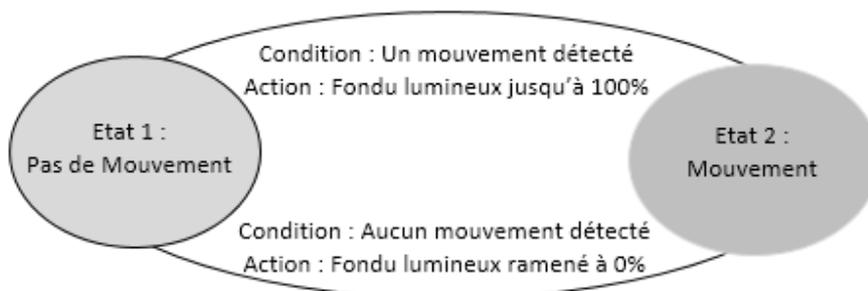
Par exemple: 0 et 1

Condition (s): Les conditions qui déclenchent cette transition d'état :

Par exemple: {Événement déclenché par un capteur de mouvement OU l'horaire de démarrage du programme}; {Bouton 1 Appuyez sur}.

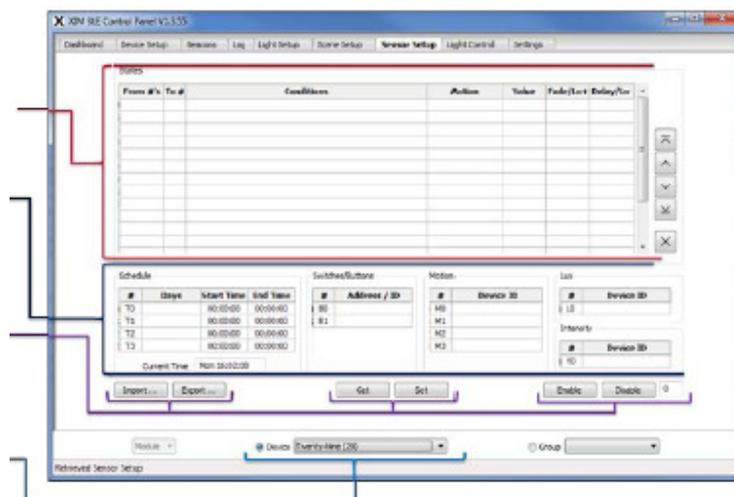
Action: La forme de réaction se produit lorsque la transition se produit :

Par exemple: intensité directe 1% avec un fondu de 1s; 100 lux avec un temps de réponse lent.



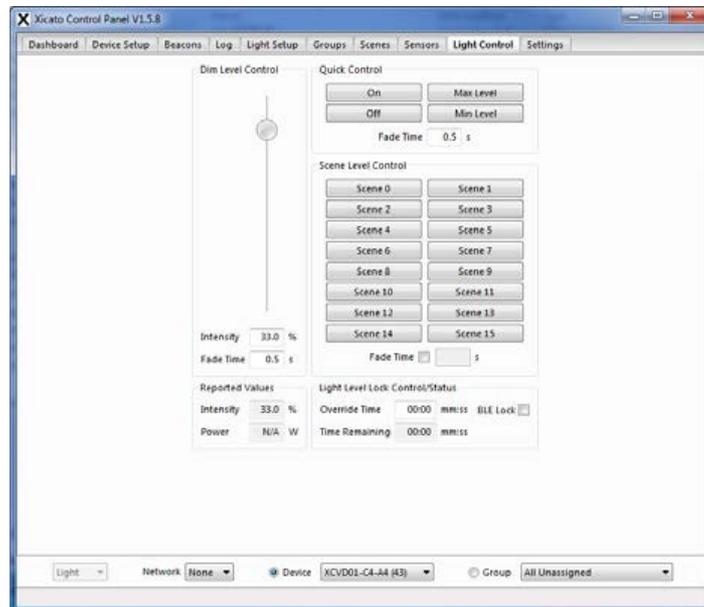
11.2 CONFIGURATION GENERALE DE LA PAGE CAPTEUR "Sensor Setup"

- Définition des états, des conditions et des actions.
- Assigne des horaires, des capteurs et des accessoires.
- Import/Export des configurations.
- Récupère / Envoie les informations de configuration.
- Active / Désactive les réponses des capteurs.
- Affiche l'état actuel.
- Projecteur sélectionné.



Pour une analyse approfondie de l'onglet "Capteur" avec des exemples concrets, se reporter au document "Exemples de programmation de capteurs intelligents EUROSEP Instruments".

12. ONGLET CONTRÔLE DE LA LUMIERE "Light Control"

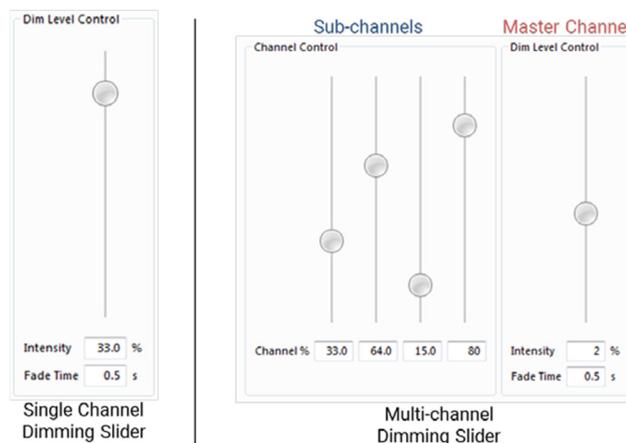


La totalité des boutons de l'onglet "**Light Control**" ne permettent le contrôle que d'un seul projecteur ou d'un groupe de projecteurs. Utilisez les menus déroulants "**Device**" ou bien "**Group**" pour choisir le projecteur ou le groupe de projecteurs à contrôler.

CONTROLE DU NIVEAU D'ÉCLAIREMENT

À l'aide de la souris, faire glisser le curseur jusqu'à une intensité choisie comprise entre 0 et 100%. Relâcher la souris, l'éclairage du projecteur (ou du groupe de projecteurs) sélectionné augmente ou diminue jusqu'au niveau choisi, la durée de la transition (fendu) est commandée par la valeur entrée dans le champ "**Fade Time**". La valeur de l'intensité souhaitée peut également être saisie manuellement dans le champ "**Intensity**", cliquer ensuite sur la touche "**Entrée**" du clavier de l'ordinateur.

Si le canal principal d'un projecteur multi-canal est sélectionné dans le menu déroulant "**Device**", des curseurs pour tous les sous-canaux seront alors disponibles.



CONTRÔLE RAPIDE “Quick Control”

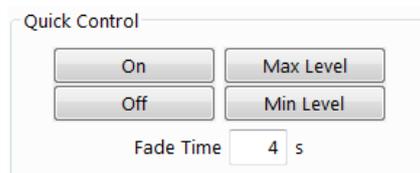
On. Permet de programmer le(s) projecteur(s) à l'intensité affichée dans le champ “Intensity” du volet “Dim Level Control”.

Off. Eteint le(s) projecteur(s) (intensité égale à 0%).

Max Level. Augmente l'éclairage du (des) projecteur(s) jusqu'à leur niveau d'intensité maximale programmé.

Min Level. Diminue l'éclairage du (des) projecteur(s) jusqu'à leur niveau d'intensité minimale.

Fade Time. Suite à la sélection de l'un des quatre boutons du volet “Quick Control”, le temps de transition sera égal à la valeur entrée dans la case “Fade Time”.



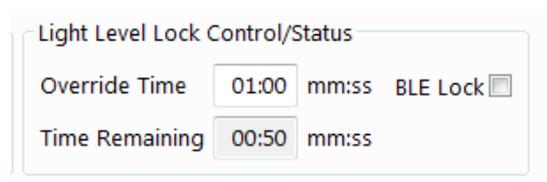
CONTROLE DES SCENES (SCENE LEVEL CONTROL)

Cliquer sur l'un des boutons “Scene” pour rappeler la scène correspondante. Les temps de fondu sont définis par la valeur entrée pour chaque projecteur dans l'onglet “Scene”. A l'appel d'une scène, lorsque la durée de fondu est activée, la valeur du temps de fondu entrée dans le champ “Fade Time” est utilisée pour tous les projecteurs.

CONTROLE / STATUT DE VERROUILLAGE DU NIVEAU LUMINEUX (Light Level Lock Control/Status)

Fonction à utiliser pour verrouiller le contrôle de l'intensité du (des) projecteur(s) sélectionné(s) pendant un laps de temps défini.

Entrer la durée au format mm:ss pendant laquelle le verrouillage “Override Time” est actif.



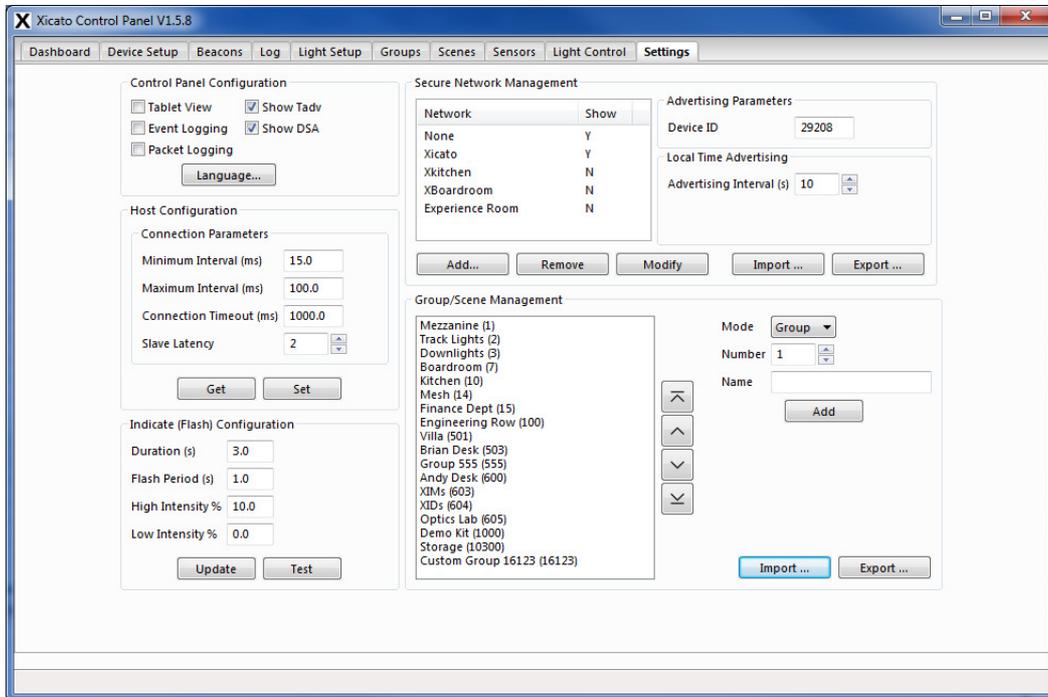
Lorsque la commande de verrouillage est envoyée au(x) projecteur(s), le compte à rebours commence. La case “Time Remaining” indique le temps de verrouillage restant. Les mises à jour de la case “Time Remaining” sont effectuées toutes les 10sec.

Pendant le verrouillage, le(s) projecteur(s) ne répond qu'aux commandes BLE. Les commandes par DALI ou par potentiomètre sont désactivées.

Si le verrouillage BLE est activé, le projecteur n'est accessible qu'à partir du logiciel de pilotage EUROSEP Instruments. Aucun autre périphérique BLE (autres panneaux de contrôle, passerelles, applications Ximtrroller, etc.) n'a la possibilité de contrôler le(s) projecteur(s) tant que le temps de verrouillage n'est pas écoulé.

13. ONGLET PARAMETRES “Settings”

13.1 CONFIGURATION DU LOGICIEL DE PILOTAGE (CONTROL PANEL CONFIGURATION)



Tablet View. Décocher cette case pour désactiver le mode vue au format tablette. Dans le format tablette, la taille des caractères est augmentée afin améliorer la convivialité de la lecture mais les informations affichées sont en moindre nombre. L'activation / désactivation “**Tablet View**” nécessite un redémarrage du logiciel de pilotage pour la prise en compte de la modification.

Event Logging. Activer cette fonction pour enregistrer les événements du logiciel de pilotage. Ce fichier journal peut être ensuite utilisé pour restaurer certaines fonctions si nécessaire. Les fichiers sont créés et enregistrés dans le dossier **Event_Logs** (C: \ Xicato_Control_Panel_V1_4 \ Event_Logs). La date et l'heure de création du fichier journal figurent dans le nom du fichier.

Packet Logging. Activer cette fonction pour enregistrer les informations BLE reçues et transmises à partir de la clé USB. Les fichiers sont créés et enregistrés dans le dossier **Event_Logs** (C: \ Xicato_Control_Panel_V1_4 \ Event_Logs). La date et l'heure de création du fichier journal figurent dans le nom du fichier.

Show Tadv. Activer cette fonction pour afficher la colonne “**Interval**” (temps entre 2 informations) dans l’onglet “**Dashboard**”. La valeur affichée est la plus grande des 2 valeurs suivantes:

- Temps (secondes) écoulé entre les deux dernières informations reçues du projecteur.
- Temps (secondes) écoulé depuis la dernière réception d’informations reçues du projecteur.

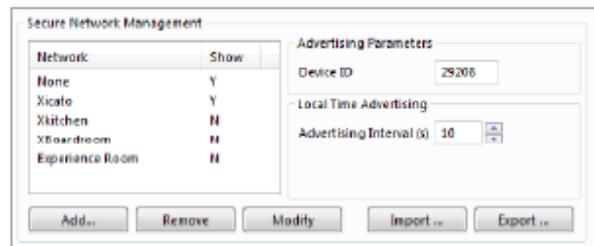
Show DSA. Activer cette fonction pour afficher la colonne **“DALI Short Address”** dans l’onglet **“Dashboard”**.

Language. Cliquer pour ouvrir le menu **“Language”** du logiciel de pilotage. Le changement de langue nécessite un redémarrage du logiciel de pilotage pour la prise en compte de la modification.

13.2 GESTION DES RESEAUX SECURISES

A PROPOS DES RESEAUX SECURISES

La sécurité des projecteurs est gérée de la même manière qu'un réseau Wi-Fi; les utilisateurs accèdent à un réseau d'éléments sécurisés en saisissant un nom de réseau sécurisé (ID) et un mot de passe (PW) dans l'application. Grâce à un algorithme complexe, l'application convertit l'ID et le PW en une clé chiffrée en 128 bits avec laquelle elle encode toutes les communications futures avec ce projecteur. La présence d'un réseau sécurisé n'est jamais diffusée. À moins d'être informé de l'existence d'une zone sécurisée donnée, de l'ID de réseau sécurisé et du mot de passe sécurisé, il est impossible de voir les données des communications, ni de contrôler les projecteurs.



Un projecteur ne peut appartenir qu'à un seul réseau sécurisé. Un projecteur ou un capteur ne peut pas appartenir à la fois à un réseau non sécurisé et à un réseau sécurisé. Il est possible de déplacer un projecteur d'un réseau sécurisé à un autre, il gardera alors ses numéros de groupe et de scène, sauf suppression préalable. Pour plus d'informations sur l'ajout, le retrait ou le transfert de projecteurs entre les réseaux, reportez-vous à la section de l'onglet **“Device Setup”** de ce document.

QUELQUES CHIFFRES

- Le système prend en charge plus de 4 milliards (2^{32}) de réseaux sécurisés, chacun pouvant prendre en charge $2^{15} - 1 = 32\,767$ éléments individuels, pour un total théorique de plus de 140 milliards d'éléments.
- Chaque réseau sécurisé peut être configuré avec jusqu'à 16 383 groupes et 65 535 scènes.

RÉINITIALISATION DE RÉSEAUX SÉCURISÉS

Il n'y a aucun moyen d'accéder sans liaison filaire à un membre d'un réseau sécurisé sans en connaître l'ID réseau et le PW appropriés; par conséquent, les administrateurs doivent se souvenir de leurs identifiants et mots de passe.

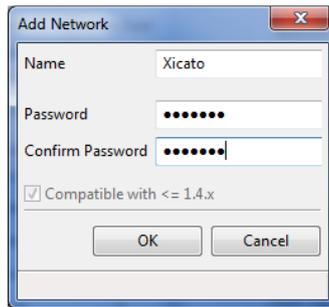
En cas de perte de l'ID du réseau sécurisé et (ou) du PW (mot de passe), contacter EUROSEP Instruments.

AJOUT D'UN RESEAU SECURISE

Sélectionner **“Add”** dans la partie **“Secure Network Management”** de l’onglet **“Settings”**.

Entrer le **“Name”** (nom) et **“Password”** (mot de passe au moins 6 caractères) du réseau sécurisé à créer.

Cliquer sur **“OK”** pour valider la création réseau sécurisé.



Après sa création, le réseau sécurisé sera automatiquement ajouté à la liste des réseaux. Tous les projecteurs affectés au réseau sécurisé seront désormais visibles. Double-cliquer sur le nom du réseau pour activer / désactiver un réseau sécurisé. Les projecteurs sur les réseaux désactivés sont supprimés du **“Dashboard”**. Pour supprimer des projecteurs non sécurisés, désactivez le réseau **“None”**.

Network	Show
None	N
Xicato	Y
Xkitchen	N
XBoardroom	N
Experience Room	N
Brian's Network	Y

Pour ajouter des projecteurs à un réseau sécurisé, se reporter à la section relative à l’onglet **“Device Setup”**. Dans le tableau de bord **“Dashboard”**, pour sélectionner un réseau sécurisé, il est possible d’utiliser le menu déroulant **“Network”** en bas à droite.

PAR DEFAUT, TOUS NOS PROJECTEURS SONT AFFECTES AU RESEAU SECURISE SUIVANT:

- Nom : **“eurosep”**
- Mot de Passe : **“eurosep1234”**

AFIN DE POUVOIR DETECTER ET PILOTER LES PROJECTEURS, IL EST NECESSAIRE D’AJOUTER CE RESEAU.

SUPPRESSION D’UN RESEAU SECURISE

Sélectionner le réseau à supprimer dans la liste des réseaux sécurisés **“Secure Network Management”**.

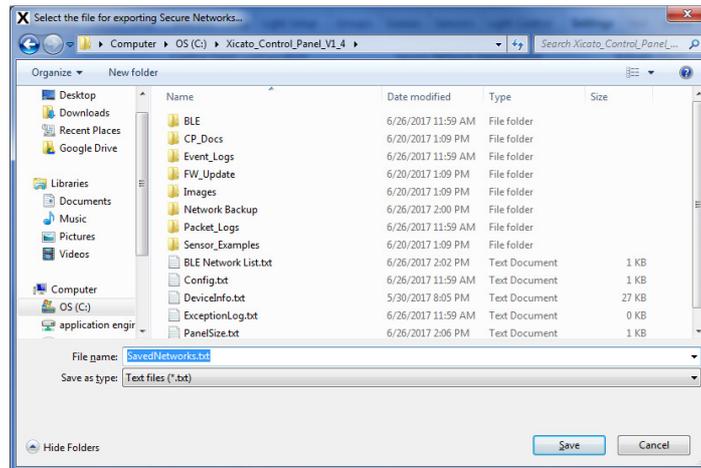
Cliquer sur **“Remove”** et confirmer la suppression du réseau sécurisé.

Les projecteurs affectés au réseau sécurisé supprimé appartiennent toujours à ce réseau sécurisé; Il est toutefois impossible d’y accéder ni de les afficher tant que le réseau sécurisé n'aura pas été créé à nouveau avec le même nom de réseau et le même mot de passe.

EXPORTATION D’UNE LISTE DE RESEAU SECURISE

Cliquer sur **“Export”** dans le panneau **“Secure Network Management”**.

Choisir un emplacement pour enregistrer le fichier contenant la liste des réseaux sécurisés et cliquer sur **“Save”**. Par défaut, le nom de fichier est **SavedNetworks.txt**. Il est possible de renommer ce fichier.

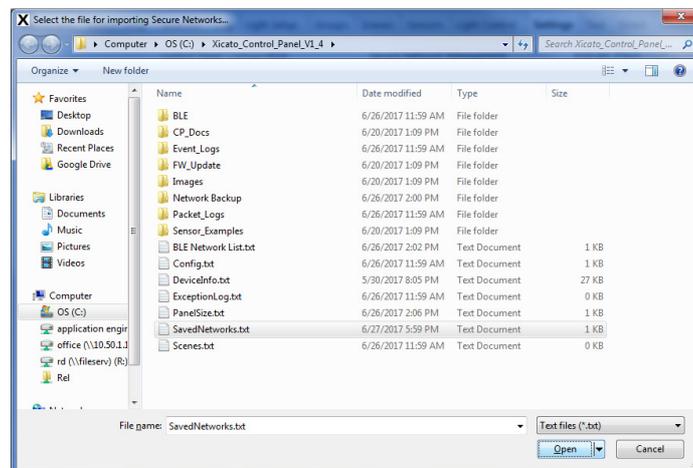


IMPORTATION D'UNE LISTE DE RÉSEAUX SÉCURISÉS

Cliquer sur **“Import”** dans le panneau **“Secure Network Management”**.

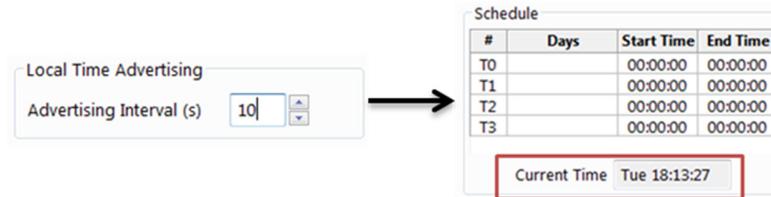
Naviguer jusqu'au répertoire où se trouve le fichier texte contenant la liste des réseaux.

Mettre en surbrillance le fichier texte à importer et cliquer sur **“Open”**.



13.3 TRANSMISSION DE L'HEURE LOCALE

À des fins de planification, le logiciel de pilotage EUROSEP Instruments peut diffuser l'heure locale et le jour de la semaine à tous les projecteurs. Pour diffuser l'heure locale (l'heure et la date du PC ou Mac), entrer une valeur d'intervalle de diffusion non nulle dans le champ **“Advertising Interval”**



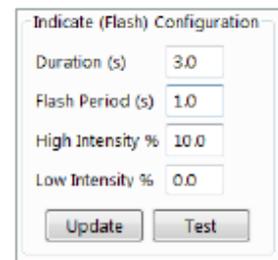
Pour confirmer qu'un projecteur reçoit l'heure locale, sélectionnez-le dans le menu déroulant situé au centre de l'onglet **"Sensors"**, puis cliquer sur **"Get"**. L'heure et le jour de la semaine sont affichés dans le panneau **"Schedule"** – **"Current Time"**.

13.4 CONFIGURATION UTILISATEUR

Cette section est destinée uniquement aux utilisateurs expérimentés du logiciel de pilotage EUROSEP Instruments. Les paramètres par défaut ont été choisis pour optimiser les performances du logiciel. Pour un fonctionnement normal, EUROSEP Instruments recommande de garder les paramètres par défaut.

13.5 CONFIGURATION DE L'IDENTIFICATION VISUELLE D'UN PROJECTEUR (Flash)

Permet de configurer les paramètres d'identification visuelle d'un projecteur. Pour identifier visuellement (faire clignoter) un projecteur, cliquer une fois sur la colonne **"Intensity"** dans l'onglet **"Dashboard"**. La configuration par défaut est réglée pour faire clignoter le projecteur 3 fois.



Lorsque plusieurs utilisateurs interviennent dans un même espace, il peut être utile que chacun dispose de sa propre identification. Par exemple, l'utilisateur A fait clignoter ses projecteurs 3 fois rapidement, tandis que l'utilisateur B pourra faire clignoter ses projecteurs 4 fois plus lentement.

13.6 GESTION DES GROUPES / SCENES

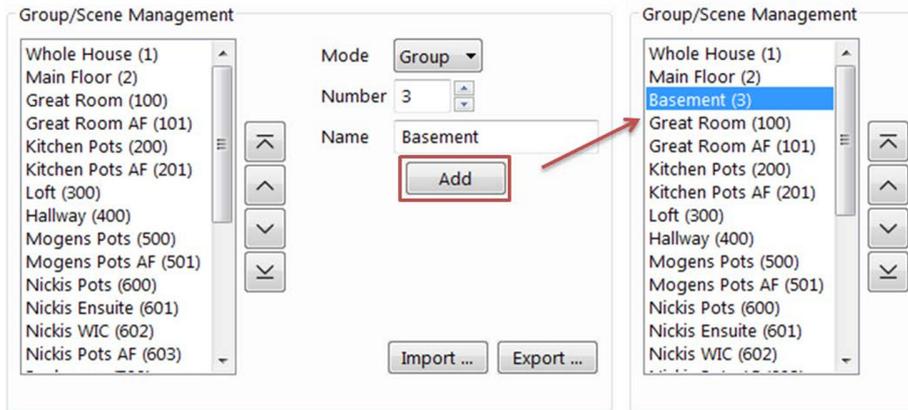
AJOUTER UN GROUPE OU UNE SCENE

Sélectionner **"Group"** ou **"Scene"** dans le menu déroulant **"Mode"** en fonction du type d'action à ajouter.

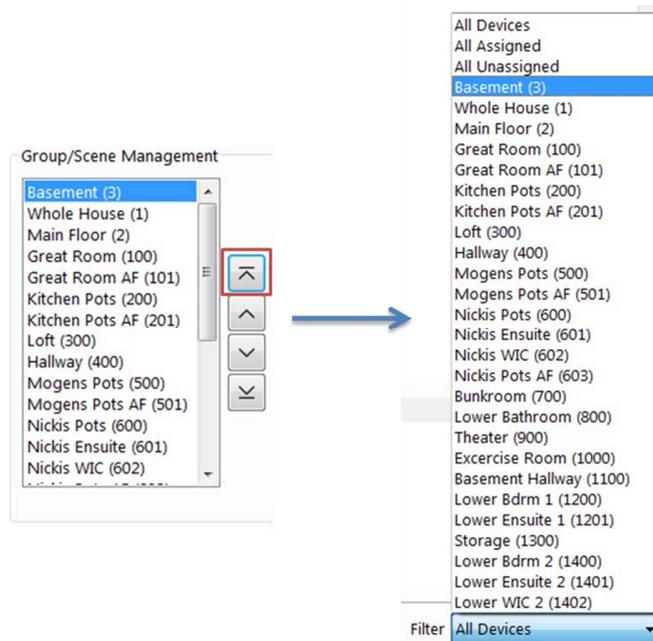
Entrer le numéro **"Number"** du groupe ou de la scène à ajouter. Les nombres doivent être uniques.

Indiquer un nom **"Name"** pour le groupe ou la scène à ajouter.

Cliquer sur **"Add"**. Le groupe ou la scène est alors ajouté à la liste à gauche.



En "Mode" - "Group", l'utilisateur peut utiliser les flèches pour gérer l'ordre dans lequel les groupes sont répertoriés. Cette commande correspond à l'ordre des menus déroulants "Filter" et "Group" dans chaque onglet. Les flèches sont désactivées en mode scène. Les scènes s'organisent automatiquement par numéro de scène.



SUPPRIMER UN GROUPE OU UNE SCENE

Sélectionner et mettre en surbrillance le groupe ou la scène dans la liste "Group / Scene Management".

Cliquer sur "Remove".

Tous les projecteurs affectés au groupe ou à la scène supprimé restent associés à ce groupe ou à cette scène. Le nom du groupe est supprimé des menus déroulants "Group" et "Filter" et le bouton de rappel de scène sera supprimé de l'onglet "Light Control".

EXPORTER UN GROUPE OU UNE SCENE

Sélectionner **“Group”** ou **“Scene”** dans le menu déroulant **“Mode”** en fonction du type d’action à exporter.

Cliquer sur **“Export”**.

Choisir un emplacement pour enregistrer le fichier contenant la liste des groupes ou des scènes et cliquer sur **“Save”**. Par défaut, le nom de fichier est **SavedGroups.txt. ou SavedScenes.txt**. Il est possible de renommer ce fichier.

IMPORTER UN GROUPE OU UNE SCENE

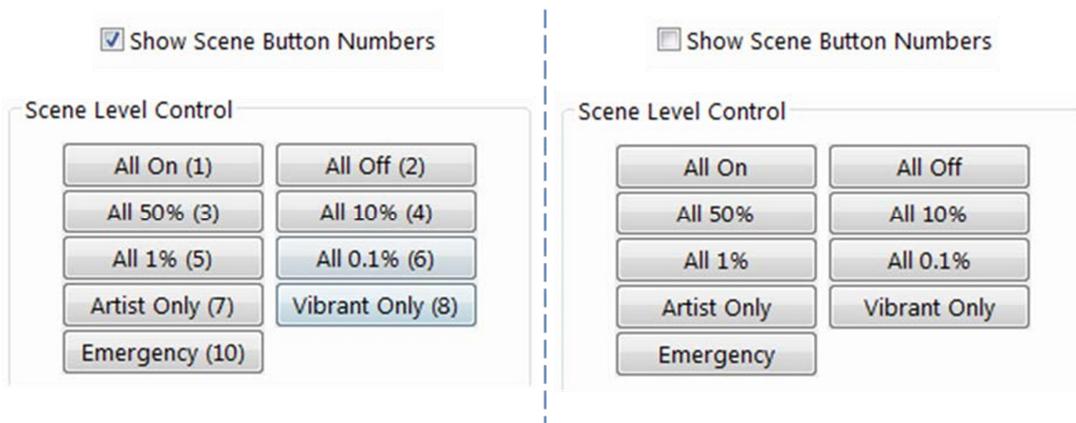
Sélectionner **“Group”** ou **“Scene”** dans le menu déroulant **“Mode”** en fonction du type d’action à importer.

Cliquer sur **“Import”**.

Mettre en surbrillance le fichier texte à importer et cliquer sur **“Open”**.

NOMMER / NUMEROTER LES BOUTONS SCENES

En mode **“Scene”**, l’option **“Show Scene button Numbers”** est disponible. Lorsqu’elle est activée, dans l’onglet **“Light Control”**, les noms ou numéros des scènes sont inclus dans les étiquettes des boutons et peuvent être modifiés.

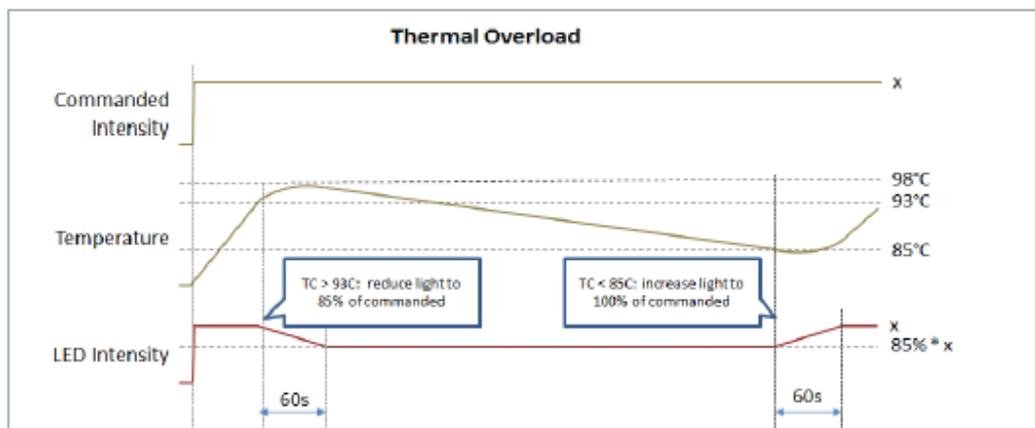


14. ANNEXE A - PROTECTION DES PROJECTEURS

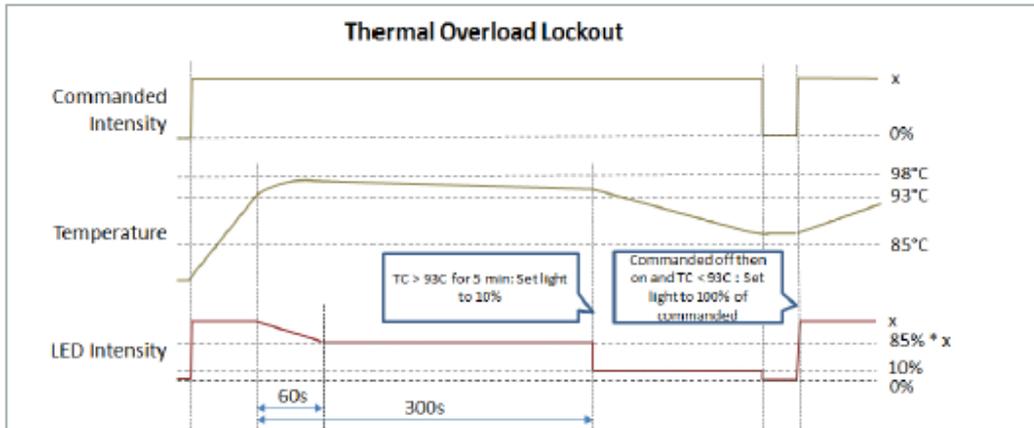
14.1 PROTECTION CONTRE LA SURCHAUFFE

Les projecteurs de lumière EUROSEP Instruments sont conçus pour fonctionner dans une plage de température ambiante spécifique. Parfois, la température ambiante dépasse la température admissible, (par exemple, une paroi isolante placée involontairement à proximité du projecteur). Une température ambiante trop élevée ou un espace mal ventilé peut augmenter la température du module LED au-delà de la limite recommandée. Dans ce cas, les performances des composants électriques (LED et électronique embarquée) peuvent être altérées, ou bien voir leur durée de vie réduite. Pour répondre à ce risque, les projecteurs intègrent une protection contre la surchauffe.

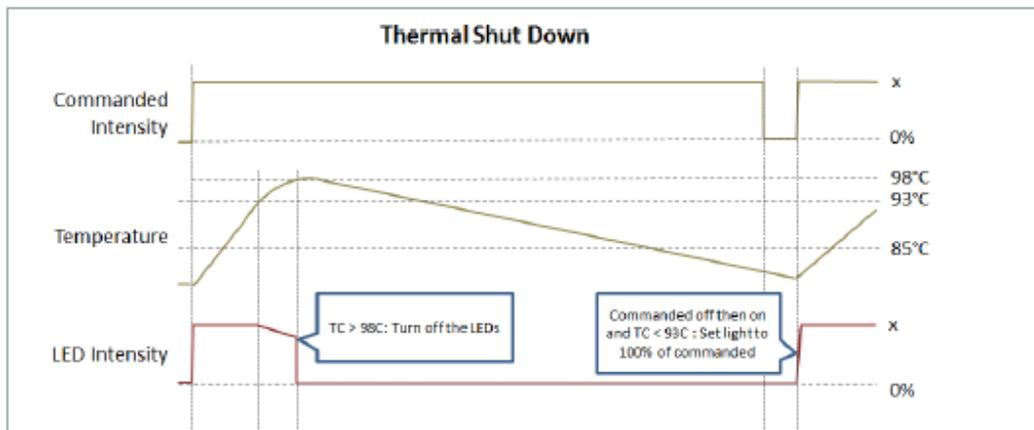
Dans chaque projecteur, un capteur de température mesure en continu la température (T_c) des LED. Si la température dépasse 93°C , l'électronique du projecteur réduit l'intensité du courant de l'alimentation de la LED et donc, en conséquence, la température. L'intensité du courant est réduite à 85% de l'intensité de travail programmée pour une période de 60 secondes. Si la température descend en dessous de 93°C , mais reste au-dessus de 85°C , le projecteur maintient l'intensité du courant au niveau réduit (85%). Si la température descend en dessous de 85°C , le projecteur reprend son intensité du courant initialement programmée. Le diagramme "**Thermal Overload**" ci-dessous illustre ce comportement.



Si la température du module reste inférieure à 98°C mais supérieure à 93°C pendant 5 minutes, le projecteur limite immédiatement l'intensité maximale à 10% de l'intensité de travail programmée. La limite d'intensité restera à 10% même si la température redescend en dessous de 85°C . Pour supprimer cette limite de 10%, l'utilisateur devra régler l'intensité commandée sur 0% (extinction de la lumière du projecteur) et la température devra être inférieure à 93°C . Ensuite, lorsque l'utilisateur règle l'intensité commandée à plus de 0% (allumage du projecteur), le projecteur se règle sur l'intensité demandée (pas de réduction). Le cycle de protection est supprimé de la mémoire pour revenir à un fonctionnement normal mais les données restent enregistrées. Le diagramme "**Thermal Overload Lockout**" ci-dessous illustre ce comportement.



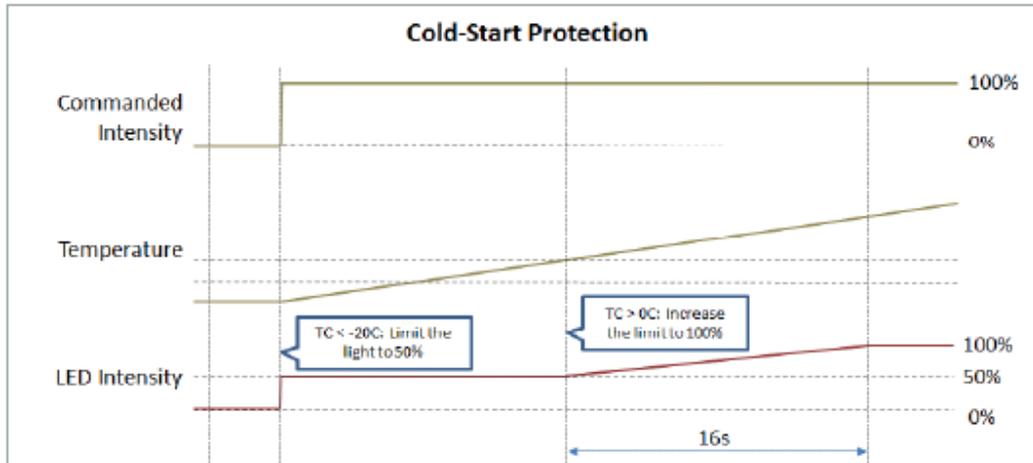
Si à un moment quelconque, la température du projecteur dépasse 98°C, ce projecteur s'éteint immédiatement. Le projecteur reste éteint même si la température redescend en dessous de 85°C. Pour rallumer le projecteur, l'utilisateur devra régler l'intensité commandée sur 0% (éteindre la lumière) et la température devra être inférieure à 93°C. Ensuite, lorsque l'utilisateur règle l'intensité commandée à plus de 0% (allumage du projecteur), le projecteur se règle sur l'intensité demandée (pas de réduction). Le cycle de protection est supprimé de la mémoire pour revenir à un fonctionnement normal mais les données restent enregistrées. Le diagramme "Thermal Shut Down" ci-dessous illustre ce comportement.



14.2 PROTECTION CONTRE LE DEMARRAGE A FROID

Si la température ambiante est inférieure à -20°C, le courant consommé par le projecteur peut être supérieur au courant maximal admissible. Afin d'éviter la surcharge de l'alimentation, le projecteur réduit l'intensité du courant des LED à 50% jusqu'à ce que la température ambiante repasse au-dessus de 0°C. Si l'intensité commandée est inférieure à 50%, le projecteur reste à l'intensité demandée. Si l'intensité demandée est supérieure ou égale à 50%, le projecteur se réglera à 50%.

Lorsque la température ambiante repasse au-dessus de 0°C, le projecteur augmentera sa limite à 100% de la valeur initialement demandée. Le diagramme "Cold-Start Protection" ci-dessous illustre ce comportement.



15. ANNEXE B – CONDITIONS PROGRAMMABLES DES CAPTEURS

Liste des conditions de programmation des capteurs à utiliser avec l'onglet "Sensors".

Catégorie	Nom	Condition	Description
Condition	AND	<i>AND</i>	Liens à conditions multiples. La valeur est vraie si les deux conditions liées sont remplies.
	OR	<i>OR</i>	Liens à conditions multiples. La valeur est vraie si l'une des deux conditions liées est remplie.
	Always True	<i>True</i>	La condition est toujours remplie.
Durée	If State Duration Less Than	<i>StateTime < t</i>	Temps dans l'état <t secondes. Le temps maximum est de 4 heures.
	In State Duration Greater Than	<i>StateTime > t</i>	Temps dans l'état >t secondes. Le temps maximum est de 4 heures.
	Button Press	<i>Bx.y Press</i>	Appui sur le bouton : Création d'un événement pour le bouton x / Bouton y.
	Button Release	<i>Bx.y Release</i>	Relâchement du bouton : Création d'un événement pour le bouton x / Bouton y.
	Long Button Press	<i>Bx.y PressTime > 1</i>	Appui sur le bouton : Heure > (ou <) t secondes pour commuter x Bouton y.
	Long Button Release	<i>Bx.y ReleaseTime < 1</i>	Relâchement du bouton : Heure > (ou <) t secondes pour commuter x Bouton y.
	All Button Events Timeout	<i>B&Time >t</i>	Événement sur bouton > t secondes pour tous les boutons de commutation activés. Le temps maximum est de 4 heures.
Lux	Lux Less Than	<i>Lx.y < l</i>	Capteur Lux x, sous-capteur y : Valeur inférieure à l lux.
	Lux Greater Than	<i>Lx.y > l</i>	Capteur Lux x, sous-capteur y : Valeur supérieure à l lux.

Contrôle de la Lumière	Light Control Event	<i>LC Evt</i>	Événement de contrôle de la lumière directe (intensité directe ou rappel de scène) Événement.
	Light Control Timeout	<i>LC Time > t</i>	Dernier contrôle de lumière directe > (ou <) il y a t secondes. Le temps maximum est de 4 heures.
Mouvement	Motion Event	<i>Mx.y Evt</i>	Événement de détection de mouvement pour le capteur de mouvement x, sous-capteur y
	Motion Timeout	<i>Mx.y Time > t</i>	Dernière détection de mouvement > (ou <) t secondes pour le capteur de mouvement x, sous-capteur y. Le temps maximum est de 4 heures.
	All Motion Timeout	<i>Mx.y Time > t</i>	Dernière détection de mouvement > t secondes pour tous les capteurs de mouvement. Le temps maximum est de 4 heures.
Programmation	Schedule Active	<i>TO Active</i>	Le jour actuel est activé et l'heure actuelle est comprise entre l'heure de début et la date de fin. Si l'heure de début est supérieure à l'heure de fin (par exemple Start = 17:00:00, End = 08:00:00), elle reste active le jour suivant. Seul le jour où l'événement commence doit être activé (par exemple, s'il commence le lundi soir et se termine le mardi matin, alors seul le lundi doit être activé).
	Schedule Inactive	<i>TO Inactive</i>	Le contraire de <i>TO Active</i> .
	Schedule Start	<i>TO Start</i>	Programmation du départ de l'événement. L'heure actuelle a atteint l'heure de début.
	Schedule End	<i>TO End</i>	Programmation de la fin de l'événement. L'heure actuelle a atteint l'heure de fin.
	Time Not Available	<i>TNone</i>	L'heure actuelle est inconnue. La condition est vraie lorsqu'aucune information de l'heure locale n'a été reçue.

<i>Intensité</i>	Tracking Intensity Value Less Than	$Y0 < i$	La valeur d'intensité du capteur Y0 est inférieure à i%.
	Tracking Intensity Value Greater Than	$Y0 > i$	La valeur d'intensité du capteur Y0 est supérieure à i%.
	Tracking Intensity Received Time Less Than	$Y0 Time < t$	Dernier état du projecteur ou changement de l'état provenant de Y0 reçu il y a <t secondes.
	Tracking Intensity Received Time Greater Than	$Y0 Time > t$	Dernier état du projecteur ou changement de l'état provenant de Y0 reçu il y a >t secondes.