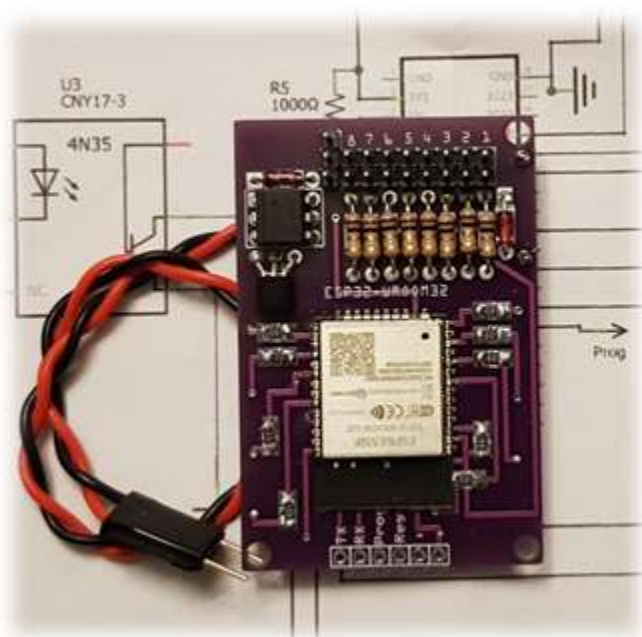


# Module d'éclairage configurable



## Manuel d'utilisation.

V1.2



*Les illustrations de ce manuel peuvent différer de votre modèle selon la version commandée.*

**Fabrication Gaëtan LAURENT**

**Soutien : Thierry MALOSSE**

**Questions et support:** [AirTankStation.french@gmail.com](mailto:AirTankStation.french@gmail.com)

N'hésitez pas à nous contacter...nous serons plus à même de vous répondre que les réseaux sociaux.

# Bienvenue !

Merci pour votre confiance témoignée par l'acquisition de ce module à vocation RC.

Ce projet est né d'un défi et besoin personnel porté à la communauté afin de disposer de 8 sorties d'éclairage complètement configurable selon le signal en provenance du récepteur. L'utilisation se veut aussi intuitive que pratique pour satisfaire le plus grand nombre de modélistes.

Cet accessoire novateur intègre la capacité à être totalement configurable via une connexion WiFi fournie par le module. Cette connexion est coupée en vol afin de limiter le risque de parasites sur la bande 2.4GHz.

## Fonctionnalités :

- 8 sorties totalement indépendantes ;
- Optocouplage pour isolement complet du RX ;
- Alimentation LiPo **1S** ou **2S** (tension de 3,5V minimum) ;
- Tension des LED : 2.8V à 8V (puissance réglable au besoin) ;
- Puissance par sortie : 2.5W en continu ;
- Possibilité de doubler/tripler la puissance en couplant 2/3 sorties entre elles ;
- 4 types d'allumage : Fixe, Clignotant simple, flash, double flash, triple flash, rotating (beacon) ;
- Paramètres des sorties totalement indépendant et configurables (temps allumé, temps éteint, temps de pause, puissance, etc....) ;
- 4 modes pré-réglés prêts à être chargés ;
- Compatibles tout téléphone, tablette et ordinateur (iOS, Android, etc.) : connexion via serveur web wifi intégré.

## Installation:

Grace à sa petite taille et sa légèreté, le boîtier peut être placé partout dans votre modèle, de préférence dans un endroit bien aéré si les puissances utilisées sont importantes.

La plage de tension dépend de votre accumulateur connecté qui dépend de la tension des Led que vous utiliserez. Si vous n'utilisez que des Led 3.3V, un accumulateur LiPo 1S sera adapté et évitera de faire chauffer l'électronique. Si vous utilisez des Led de 6V ou des Led UNILIGHT, l'accumulateur recommandé est donc un pack LiPo de 2 éléments (2S). Sa capacité doit être adaptée à votre consommation (contactez-nous pour une estimation). Le raccordement s'effectue par une prise d'équilibrage d'accu 2S dédié (ou accu mutualisé avec une autre fonction).

## Description:



## Légende:

① Alimentation

② Connecteur RX

③ 8 sorties

④ **Led témoin WiFi**

*Eteint* : WiFi Off

*Allumé* : client connecté

*Clignotant* : recherche de client

## Mise en route :

Le module ne fonctionne que s'il reçoit un signal valide PWM en provenance du récepteur. A défaut, il met à clignoter l'ensemble des sorties pour signifier une erreur (0.5sec ON et 0.5sec OFF alternativement)

Il faut désormais configurer votre module selon votre radio, votre nombre de sortie, vos choix de clignotement sur chaque voie et vos LED connectées.

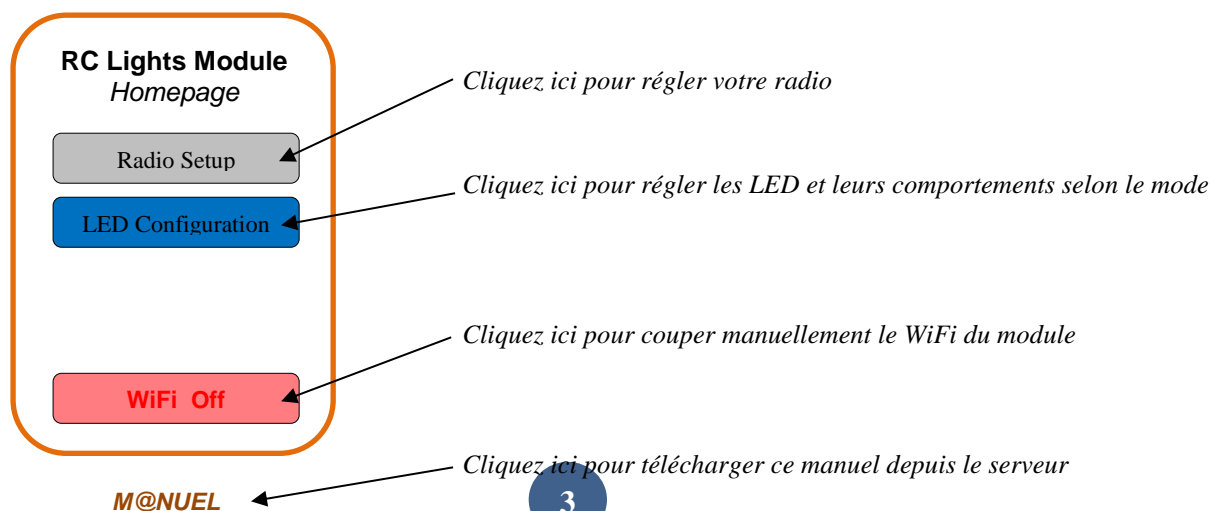
Afin de faire tous les réglages à votre goût, il faut connecter via WiFi le **module RC\_Lights** à un ordinateur, téléphone ou bien tablette. Cette connexion est très simple et s'établit via le signal WiFi émis par votre module à son démarrage.

## Accès au menu de réglages :

- 1- Commencez par connecter votre module à une batterie LiPo 2S via le seul fil qui sort du module.
- 2- **Dans les 30 secondes** qui suivent votre connexion au LiPo (**Led bleue** clignotante), le module émet un signal WiFi connecté à un serveur Web dédié à votre module. Si aucune connexion WiFi n'est détectée dans ce laps de temps, le serveur WiFi se coupe : c'est le cas de l'utilisation normale quand votre module sera avionné et déjà configuré. Cela évite de perturber le signal 2.4GHz du récepteur.
- 3- Connectez-vous donc rapidement au réseau WiFi « **RC\_Light\_Module** » avec un smartphone, une tablette ou un ordinateur. Un seul terminal à la fois peut être connecté au module. Ce signal WiFi diffusera les pages Web nécessaires à la configuration du modèle. Une fois la connexion établie, la Led bleue reste allumée fixement,
- 4- Sur certain appareil, il vous est demandé si vous souhaitez maintenir la connexion 3G/4G car internet n'est pas détecté sur ce réseau WiFi (ce qui est normal): désactivez donc la connexion de données ou cliquez sur « Garder connexion Wi-Fi » si cela vous est proposé.
- 5- Ouvrez le navigateur internet de votre appareil et entrez n'importe quoi avec '/' à la fin de l'adresse. Certains navigateurs imposent d'avoir un « .fr » ou « .xx » car sinon il croit que vous faites une recherche et cela ne fonctionne donc pas. Ex. : <http://jesuisheureux/> ou encore [jesuisheureux.fr/](http://jesuisheureux.fr/) ou bien [dsjffkjjdkfs.com/](http://dsjffkjjdkfs.com/) ou encore [fg/](http://fg/) doivent fonctionner. Si ce n'est pas le cas, Essayez l'adresse <http://8.8.4.4/> et ça fonctionnera à coup sûr.

## Menu principal :

Cette page apparait une fois connecté :



## Principe :

Le module permet d'être dans 3 MODES différents (MODE 1, MODE 2 et MODE 3). A chaque mode correspond une configuration particulière de chacune des 8 sorties du module. Les MODES 1, 2 et 3 sont totalement indépendants. Le passage d'un mode à un autre se fait par une voie de votre radio. Un interrupteur 3 positions est idéal pour ce module, chacune de ses positions correspondant à un mode. Un exemple courant est :

**MODE 1** : Toutes les sorties sur OFF

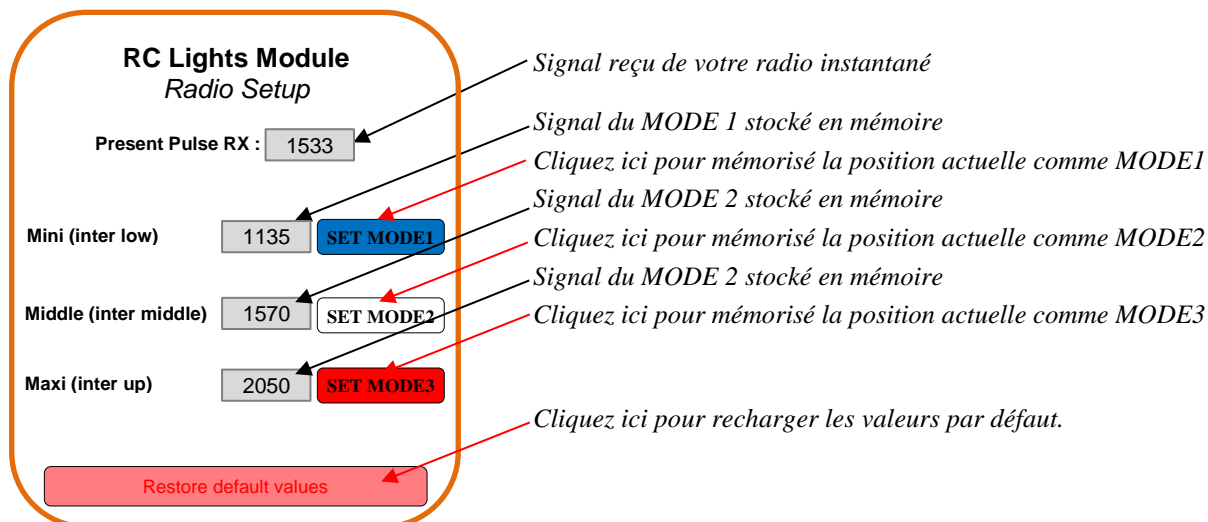
**MODE 2** : Feux de navigations et flash allumés

**MODE 3** : Feux de navigations et flash allumés + Phares

Ceci n'est qu'une idée et vous pourrez bien entendu régler exactement ce que vous voulez dans chaque MODE sans aucune contrainte. Commençons par adapter votre émetteur au module pour définir les positions de votre interrupteur correspondant aux différents modes. Pour ce faire, entrez dans le menu **RADIO SETUP**.

## **RADIO SETUP**

Ce menu permet de définir le signal radio correspondant à chaque mode. Ce menu se présente ainsi :

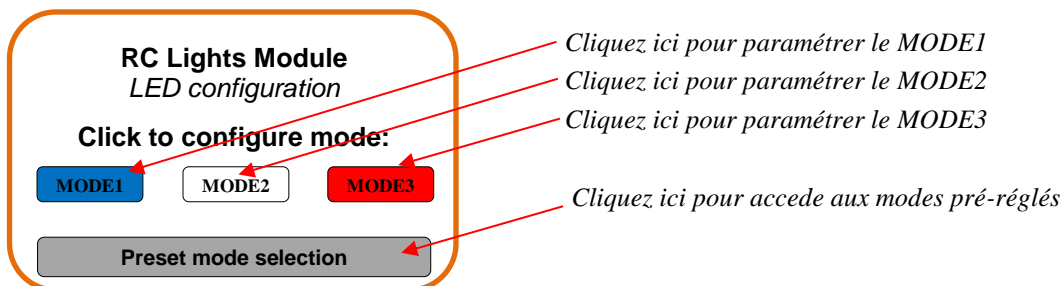


Le signal du MODE1 doit être plus petit que le MODE2 et le MODE2 plus petit que le MODE3. Il faudra régler en conséquence votre interrupteur selon vos choix et peut-être activer la fonction REVERSE de votre radio.

Une fois cette étape passée, passons aux réglages des MODES à proprement parlé.

## **LED Configuration**

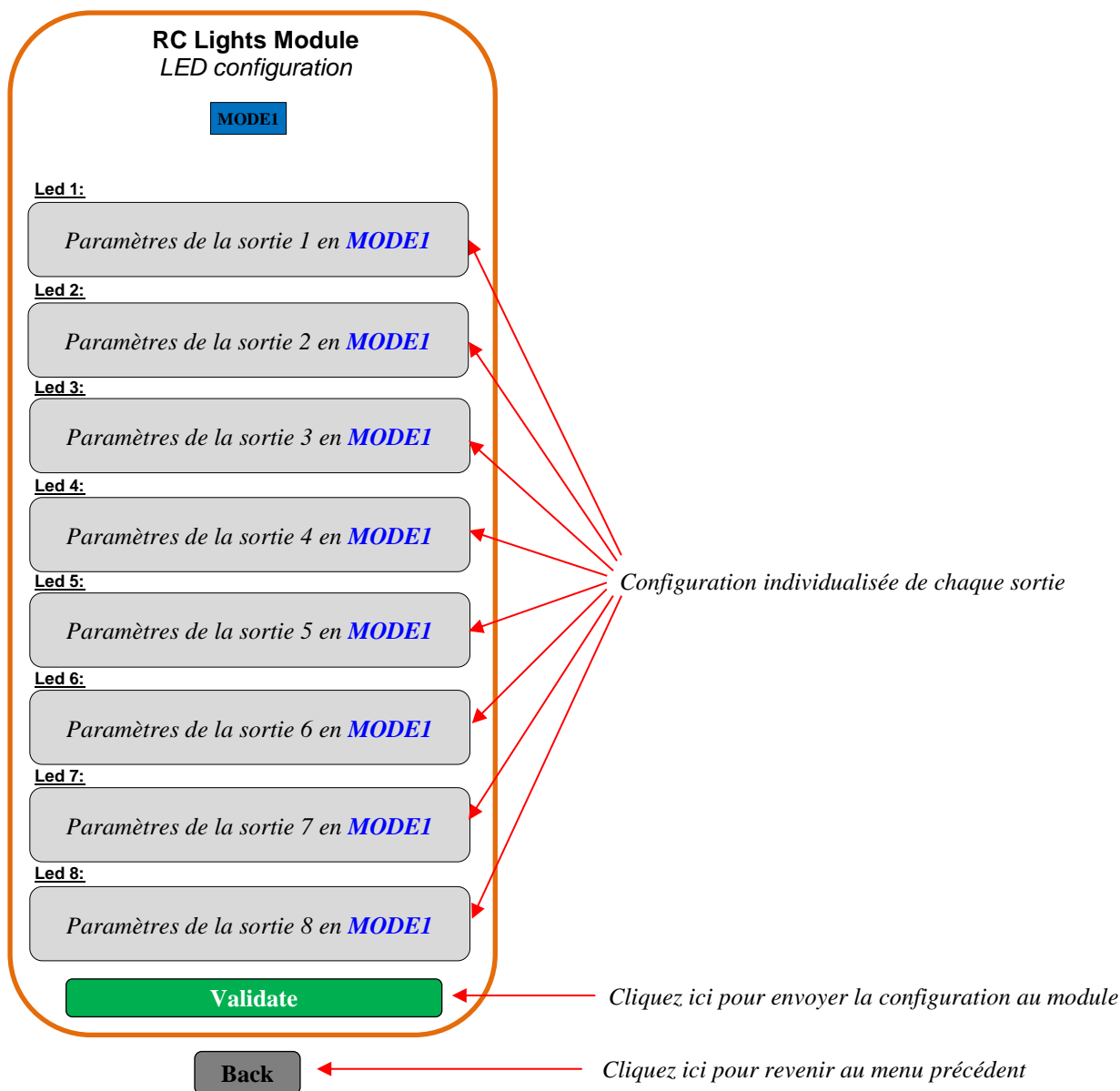
Ce menu permet de choisir le MODE à configurer. Ce menu se présente ainsi :



⇒ Nous allons maintenant paramétrer chaque MODE selon votre besoin de chaque sortie.

## Réglage **MODE 1**

Ce menu permet de configurer manuellement et très précisément chaque sortie quand vous êtes en MODE 1. Ce menu se présente ainsi :

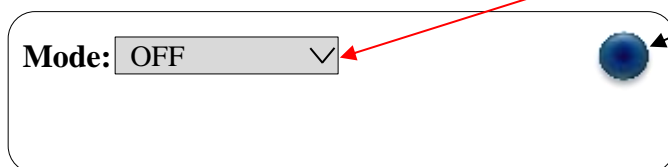


Chaque cartouche permet la configuration de la sortie concernée. Le cartouche s'adapte selon le type d'éclairage choisi. Il existe 4 types d'éclairage par sortie :

- ⇒ **OFF** : Arrêt
- ⇒ **FIX** : Allumage constant
- ⇒ **STROBE** : Flash simple
- ⇒ **DOUBLE STROBE** : Flash double
- ⇒ **TRIPLE STROBE** : Flash triple
- ⇒ **ROTATING** : Simule un feu tournant de navigation (rotating)

## LES PARAMÈTRES RÉGLABLES:

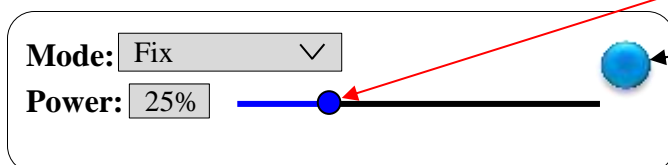
- **OFF**



Choix du type de feu

Simulation du feu avec paramètres choisis

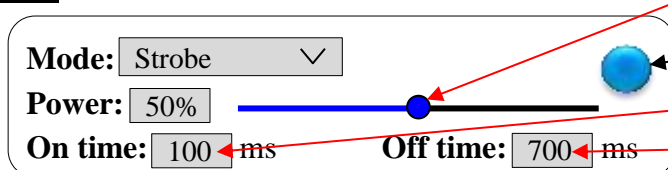
- **FIX**



Choix de la puissance du feu

Simulation du feu avec paramètres choisis

- **STROBE**



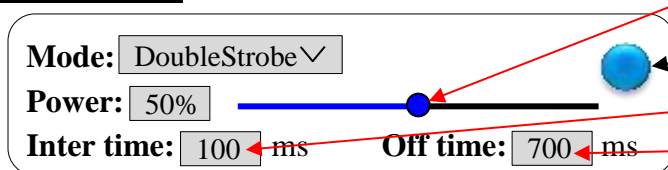
Choix de la puissance du feu

Simulation du feu avec paramètres choisis

Durée d'allumage LED

Durée d'arrêt LED

- **DOUBLESTROBE**



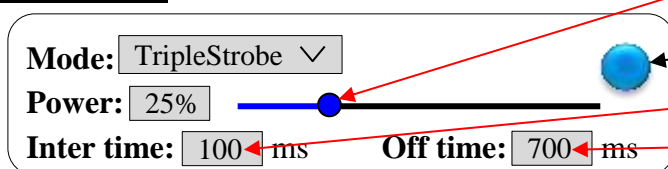
Choix de la puissance du feu

Simulation du feu avec paramètres choisis

Durée entre 2 flashes

Durée d'arrêt avant nouveau cycle

- **TRIPLESTROBE**



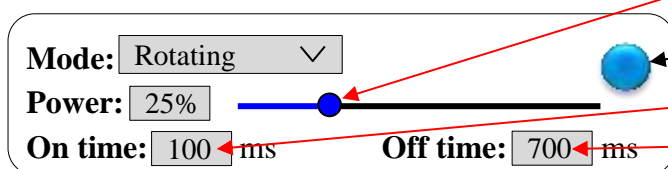
Choix de la puissance du feu

Simulation du feu avec paramètres choisis

Durée entre 2 flashes

Durée d'arrêt avant nouveau cycle

- **ROTATING**



Choix de la puissance du feu

Simulation du feu avec paramètres choisis

Durée d'allumage LED

Durée d'arrêt LED

Concernant le mode **ROTATING**, les valeurs de la fonction **STROBE** sont prises en compte par défaut pour le moment. Initialisez d'abord manuellement les valeurs suivantes pour avoir un feu réaliste : **On time** : 800ms      **Off time** : 1500ms

Vous pouvez les personnaliser selon votre guise pour reproduire exactement le modèle que vous souhaitez imiter.

**Ne réglez pas trop fort la puissance au risque de griller vos LED. Soyez assurés du refroidissement suffisant de vos lumières avant d'augmenter la puissance : la chaleur dégagée est très importante.**



Une fois votre sélection faite, cliquez sur **Valider** pour envoyer vos réglages de ce mode au module. Ce transfert dure environ 5 secondes et pendant ce temps les LED s'allument de manière désordonnées : c'est normal.

## Réglage MODE 2 & Réglage **MODE 3**

Le réglage du MODE 2 et du MODE 3 sont exactement similaires au MODE 1. Les paramètres sont totalement indépendants. Ainsi, les timings affinés sur la page précédente sont différents de ceux des MODE 2 et 3 afin de pouvoir choisir tous les types de configuration que vous souhaitez. Si le MODE 3 est une évolution du MODE 2, il faudra reprendre exactement les mêmes paramètres de timing dans la page du MODE 3 (faites une capture d'écran ou notez les paramètres pour plus de facilité).

Afin de rendre le paramétrage plus aisé, 4 modes pré-réglés sont accessibles en cliquant sur

Preset mode selection

Le menu suivant apparaît alors :

**RC Light Module**  
LED configuration  
Preset mode selection

**Set Preset 1 - Rafale style**

MODE 1	MODE 2	MODE 3
All OFF	Led1: Strobe Led2: Fix Led3: Fix Led4: Fix Led5: OFF Led6: OFF Led7: OFF Led8: OFF	Led1: Strobe Led2: Fix Led3: Fix Led4: Fix Led5: Fix Led6: Fix Led7: OFF Led8: OFF

**Set Preset 2 - F15&F16 style**

MODE 1	MODE 2	MODE 3
All OFF	Led1: Double Strobe Led2: Fix Led3: Fix Led4: Fix Led5: Rotating Led6: OFF Led7: OFF Led8: OFF	Led1: Double Strobe Led2: Fix Led3: Fix Led4: Fix Led5: Rotating Led6: Fix Led7: OFF Led8: OFF

**Set Preset 3 - Airbus style**

MODE 1	MODE 2	MODE 3
All OFF	Led1: Double Strobe Led2: Strobe Led3: Fix Led4: Fix Led5: Fix Led6: Rotating Led7: OFF Led8: OFF	Led1: Double Strobe Led2: Strobe Led3: Fix Led4: Fix Led5: Fix Led6: Rotating Led7: Fix Led8: OFF

**Set Preset 4 - HIGH POWER**

MODE 1	MODE 2	MODE 3
All OFF	Led1: OFF Led2: OFF Led3: OFF Led4: OFF Led5: Fix Led6: Fix Led7: Fix Led8: Fix	Led1: Double Strobe Led2: Double Strobe Led3: Rotating Led4: Rotating Led5: Fix Led6: Fix Led7: Fix Led8: Fix

Back

Cliquez ici  
pour charger ce pré-réglage

## PREPARATION DE VOS CHOIX

Ce tableau vous permettra de facilement préparer la configuration de votre module selon les sorties que vous avez choisies :

MON MODELE		OFF	FIX	BLINK	Double Blink	Triple Blink	Rotating
MODE 1	Output 1 - _____						
	Output 2 - _____						
	Output 3 - _____						
	Output 4 - _____						
	Output 5 - _____						
	Output 6 - _____						
	Output 7- _____						
	Output 8- _____						
MODE 2	Output 1 - _____						
	Output 2 - _____						
	Output 3 - _____						
	Output 4 - _____						
	Output 5 - _____						
	Output 6 - _____						
	Output 7- _____						
	Output 8- _____						
MODE 3	Output 1 - _____						
	Output 2 - _____						
	Output 3 - _____						
	Output 4 - _____						
	Output 5 - _____						
	Output 6 - _____						
	Output 7- _____						
	Output 8- _____						

## ! AU SECOURS !

En cas de difficultés, le manuel est intégré dans votre module et peut être téléchargé soit en scannant le QRCode présent sur votre module ou bien en cliquant sur [M@NUEL](mailto:M@NUEL) sur la page d'accueil.

Pour toute autre question, merci de nous contacter à [AirTankstation.french@gmail.com](mailto:AirTankstation.french@gmail.com) , nous nous ferons un plaisir de vous répondre.