

Appli MTM STATIC pour le Module STATIC+

1. Télécharger et installer l'application

- Avant de télécharger et installer l'application MTM, vérifiez la version Android de votre smartphone/tablette (Paramètres > A propos du téléphone). Elle doit être **4.4 ou ultérieure**.
- Vous devez également autoriser à votre appareil Android l'installation d'applications issues de **sources inconnues** (Paramètres > Sécurité > Sources inconnues). Vous pouvez remettre ce verrouillage une fois l'installation terminée.

Accédez à la page « **Téléchargement Applis** » sur le site Internet MTM (accès réservé aux clients ayant acheté un kit) pour vous procurer l'application « **MTM Static** » et l'installer en suivant les instructions.

2. Préparer les fichiers son

Pour faire jouer des sons (bruitage) sur le Module, vous avez besoin d'**avoir les fichiers son au format requis dans la mémoire interne** de votre appareil Android.

Les fichiers présents sur la page « **Téléchargement Sons** » (accès réservé aux clients ayant acheté un kit) du site Internet MTM sont déjà prêts à emploi (et libres de droits) ; s'ils vous conviennent, vous n'avez qu'à les télécharger et les sauvegarder sur votre appareil Android.



Si vous éditez vous-même les sons, voici les conditions requises pour un fichier exploitable :

Format WAV / 16bit / 44100Hz / Stéréo / < 2Mo

Un logiciel libre (tel que Audacity) est très pratique pour ce genre de bricolage !

3. Etablir la connexion entre votre appareil Android et le Module MTM

Avant d'ouvrir l'application sur votre appareil Android, branchez les éléments (Micro-USB, Switch, LED etc.) sur la carte fille, connectez cette dernière à la carte mère et **allumez le Module MTM** (votre maquette) en basculant le Switch.

Au bout de 30 secondes environ, les LED clignotent ; c'est le signal que le Wi-Fi du Module est prêt.

Activez le Wi-Fi sur votre appareil Android. Dans la liste des réseaux Wi-Fi qu'il capte, trouvez celui de votre module MTM « **MTM-550819** ».

Connectez-vous à ce dernier avec le mot de passe « **00000000** ».

Appli MTM STATIC pour le Module STATIC+



- Vous avez la possibilité de renommer le module (MTM-550819) et de modifier le mot de passe (00000000) dans « Configuration Wi-Fi » de l'appli.
- Lors de la connexion au Module, il est possible que votre appareil Android vous avertisse de l'absence d'Internet sur ce réseau, mais ceci est normal, on n'en aura pas besoin !

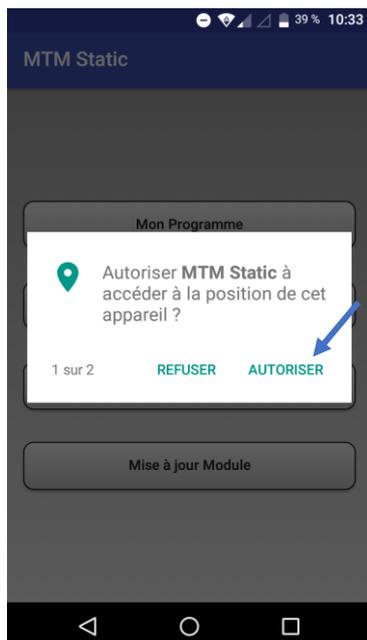
4. Utiliser l'application MTM Static

Une fois la connexion Wi-Fi établie entre votre appareil Android et le Module, ouvrez l'application (Il peut être nécessaire de désactiver « Données mobile » de votre appareil Android).

- A la première ouverture, **accordez les 2 autorisations** demandées par l'application.
- **Désactivez « Données mobile »** de votre appareil Android.

Appli MTM STATIC pour le Module STATIC+

OUVERTURE DE L'APPLI



A la première ouverture après l'installation, autorisez l'appli à accéder aux informations nécessaires sur votre appareil Android (photos/multimédia/fichiers et position).

Page d'accueil



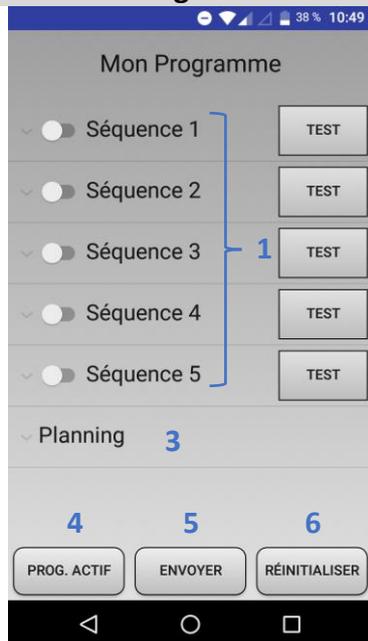
Chaque bouton vous renvoie à...

- 1 Programmer les séquences d'animation (lumières, sons, durée, planification) ...Pages 4 à 8
- 2 Synchroniser l'horloge du module et celle de votre appareil Android ...Page 9
- 3 Renommer le réseau (Module), modifier le mot de passe et changer le canal Wi-Fi ...Pages 10 et 11
- 4 Effectuer la mise à jour du Module ... Page 12

Appli MTM STATIC pour le Module STATIC+

1. PROGRAMME

1-1 Mon Programme



- 1 Paramétrage de la Séquence
(Bouton d'activation/désactivation à gauche)
- 2 Exécution immédiate de la Séquence paramétrée
- 3 Planification dans le temps du programme entier
(Séquence 1 à 5 à la suite)
- 4 Récupération du programme enregistré sur le Module
- 5 Envoi et écriture du programme entier sur le Module
- 6 Suppression du programme enregistré sur le Module



Avant de créer un nouveau programme et de l'envoyer au Module, il est conseillé de nettoyer sa mémoire en appuyant sur « **REINITIALISER** ». Les données enregistrées seront effacées.

1-2 Mon Programme > Séquence



Lorsque vous appuyez sur « Séquence 1 », le va-et-vient avec les 6 rubriques ci-contre s'ouvre (idem pour les 4 autres séquences). Vous pouvez alors configurer la Séquence.

- 1 Déterminer le **timing du lancement**
(départ immédiat, départ différé) ...**Voir 1-2-1**
- 2 Réglage des **Lumières**
(Bouton d'activation/désactivation à droite) ...**Voir 1-2-2**
- 3 Réglage du fichier **Son**
(Bouton d'activation/désactivation à droite) ...**Voir 1-2-3**
- 4 Réglage des **Moteurs**
(Bouton d'activation/désactivation à droite) ...**Voir 1-2-4**
- 5 Réglage des **Servos**
(Bouton d'activation/désactivation à droite) ...**Voir 1-2-5**
- 6 Déterminer la **durée** de la Séquence ...**Voir 1-2-6**

Appli MTM STATIC pour le Module STATIC+

1-2-1 Mon Programme > Séquence > Début dans

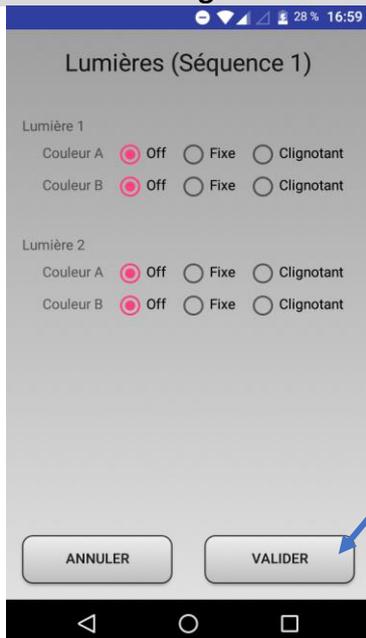


A définir entre 00m 00s et 59m 59s pour régler le timing du lancement de l'animation après le déclenchement de la Séquence.

(La **valeur prédéfinie** 00m 00s signifie **départ immédiat**.)

Appuyez sur « VALIDER » pour appliquer la configuration.

1-2-2 Mon Programme > Séquence > Lumières



Attribuez le comportement souhaité à chaque lumière installée dans votre maquette pour la Séquence.

Appuyez sur « VALIDER » pour appliquer la configuration.

Appli MTM STATIC pour le Module STATIC+

1-2-3 Mon Programme > Séquence > Son



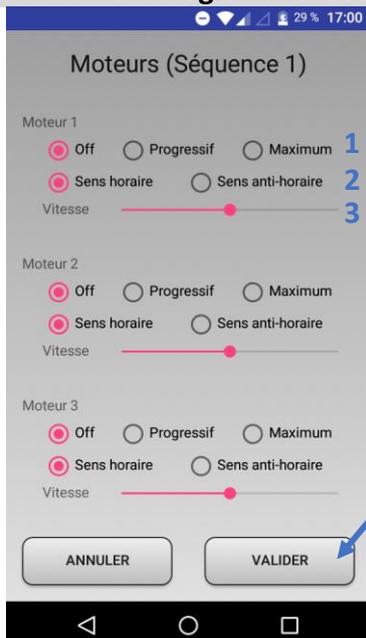
Attribuez le son souhaité à la Séquence :

- 1 Chemin d'accès vers les fichiers son enregistrés sur votre appareil Android
- 2 Lecture en boucle (à cocher si souhaité)
- 3 Volume du son
- 4 Appuyez sur « VALIDER » pour appliquer.



- La lecture en boucle est pratique si par exemple vous voulez une Séquence qui dure 20 secondes alors que votre fichier son ne dure que 10 secondes (bruitage moteur au point mort (son) + phares allumés (lumières) pour une voiture etc.).
- Pour éviter le grésillement, il est conseillé de ne pas régler le volume trop fort.

1-2-4 Mon Programme > Séquence > Moteurs

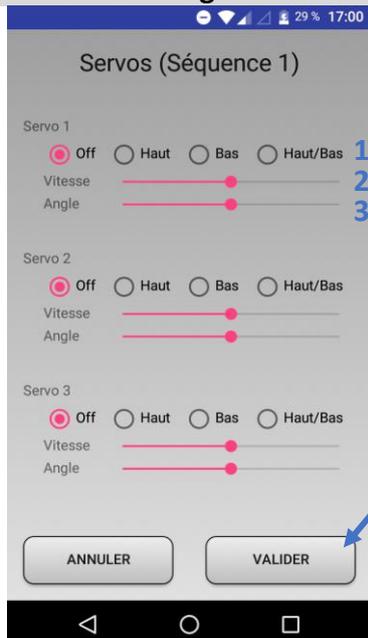


Attribuez le comportement souhaité à chaque Moteur pour la Séquence :

- 1 Off... Désactivation du Moteur
Progressif... Démarrage à vitesse progressive
Maximum... Démarrage à pleine vitesse
- 2 Vous pouvez ici inverser le sens de rotation du Moteur.
- 3 Définissez la vitesse maximum du Moteur.

Appli MTM STATIC pour le Module STATIC+

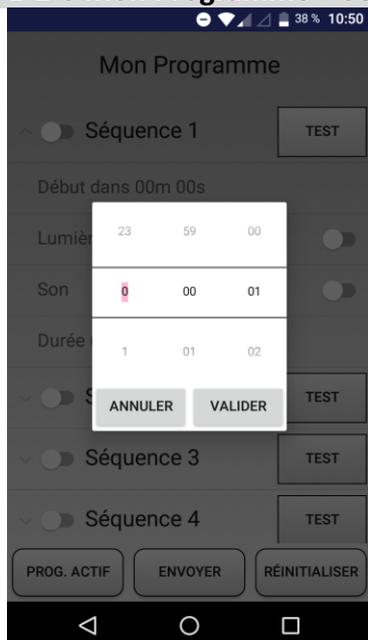
1-2-5 Mon Programme > Séquence > Servos



Attribuez le comportement souhaité à chaque Servo pour la Séquence :

- 1 Off... Désactivation du Servo
Haut... Mouvement dans un sens
Bas... Mouvement dans l'autre sens
Haut/Bas... Mouvement dans les deux sens
- 2 Définissez la vitesse maximum du Servo.
- 3 Définissez l'amplitude de la course du Servo.

1-2-6 Mon Programme > Séquence > Durée



A définir entre 00h 00m 01s et 23h 59m59 pour déterminer la durée de la Séquence.

S'il y a un fichier son d'attribué pour la Séquence, la durée s'accorde par défaut à sa longueur.

Appuyez sur « VALIDER » pour appliquer.

Répétez les opérations 1-2-1 à 1-2-6 pour toutes les Séquences que vous souhaitez activer.

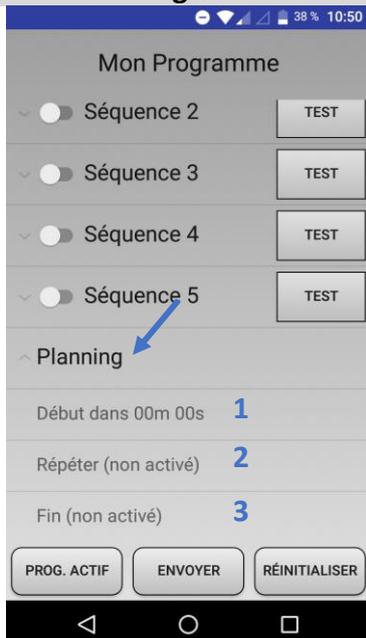


Une fois terminé le réglage des lumières, du son et de la durée, vous pouvez **vérifier le rendu de chaque Séquence** en appuyant sur le bouton « TEST ». Si le résultat ne convient pas, vous pouvez reprogrammer la Séquence.

Procédez à la programmation de toutes les autres Séquences de la même manière afin de construire votre propre Programme (Séquence 1 à 5), votre scénario à vous !

Appli MTM STATIC pour le Module STATIC+

1-3 Mon Programme > Planning



Après avoir réglé toutes les Séquences souhaitées, appuyez sur « Planning ».

Le va-et-vient avec les 3 rubriques ci-contre s'ouvre et vous permet de **planifier l'exécution du Programme (combien de temps, combien de fois, périodicité ?)**.

L'appui sur 1 à 3 vous renvoie à la page de réglages.

- 1 Démarrage du Programme *dans* ou *à*
- 2 Répétition du Programme
- 3 Fin du Programme



Les **valeurs par défaut** sont définies comme indiqué ci-contre : le Module va jouer **les Séquences 1 à 5 à la suite et une seule fois**.

- 1 « Début » : cocher une des deux options **dans** MM minutes SS secondes
ou
à l'heure HH:MM:SS
- 2 « Répéter tous les » : à cocher si souhaité
HH heures MM minutes
ou
jours de la semaine (à sélectionner)
- 3 « Fin » : à cocher si souhaité
après XXX cycle(s)
ou
à HH:MM:SS

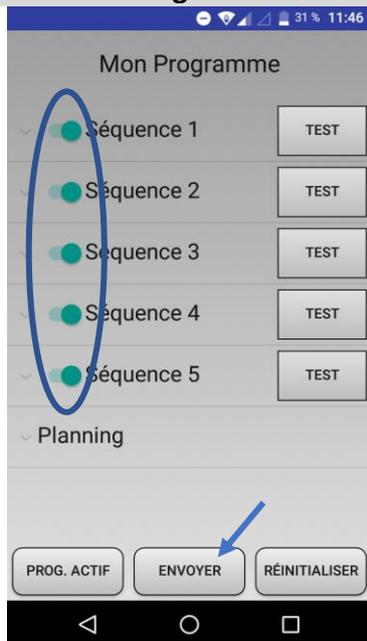
Appuyez sur « VALIDER » pour appliquer.



Si vous utilisez la fonction type réveil (programmation avec HH:MM:SS), n'oubliez pas de synchroniser l'horloge du Module avec celle de votre appareil Android !

Appli MTM STATIC pour le Module STATIC+

1-4 Mon Programme : Envoi du Programme



Lorsque vous avez **tout configuré**,

vérifiez que toutes les Séquences souhaitées sont bien activées

puis enfin,

appuyez sur « **ENVOYER** » pour charger le Programme entier sur le Module.

L'opération peut prendre quelques minutes (en fonction de la taille des fichiers à envoyer).



Ça y est, votre Module est maintenant autonome avec votre propre Programme ! Tant que vous ne le modifiez pas, vous n'avez plus besoin de votre appareil Android. Le Module va jouer le Programme à chaque mise en marche.

- Si vous utilisez la fonction avec HH:MM:SS, ne débranchez pas le Module, ou il vous faudra synchroniser l'horloge à nouveau à votre prochaine utilisation.
- A la mise en marche du Module, il y a toujours **le temps du « boot » (démarrage) d'environ 1 à 2 minutes** avant l'exécution du programme.
- Si vous ne vous connectez pas au Module dans les 2 premières minutes après son boot, le Wi-Fi de celui-ci s'éteint automatiquement pour réduire la consommation. Par contre une fois la connexion entre votre appareil Android et le Module établie, et même si vous restez inactif, il ne s'éteindra pas.

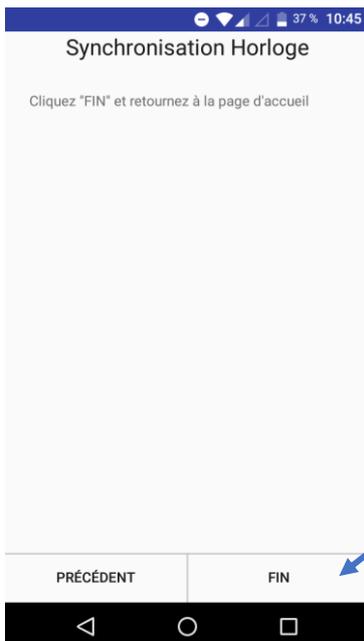
2. SYNCHRONISATION DE L'HORLOGE



Le bouton « Synchronisation horloge » vous envoie à la page ci-contre. Il permet de synchroniser l'horloge du Module et celle de votre appareil Android.

*Vous devez **activer la fonction « Localisation »** de votre appareil Android pendant l'opération.*

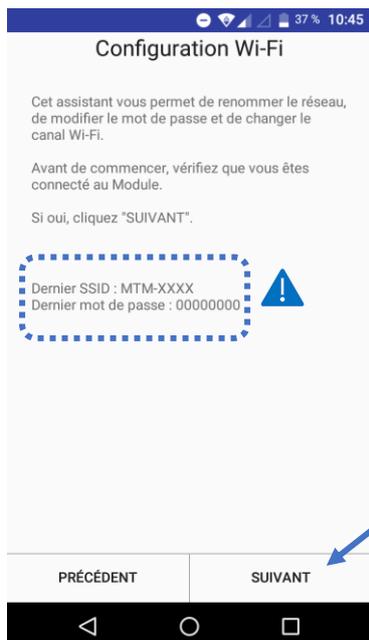
Appuyez sur « SUIVANT » .



L'opération ne prend qu'une fraction de seconde.

Appuyez sur « FIN » pour revenir à la page d'accueil.

3. CONFIGURATION DU WI-FI



Le bouton « Configuration Wi-Fi » vous envoie à la page ci-contre et permet de donner un nom que vous voulez au Module (réseau), de changer le mot de passe et/ou de choisir un canal Wi-Fi autre que celui prédéfini.

*Vous devez **activer la fonction « Localisation »** de votre appareil Android pendant l'opération.*

⚠ « Dernier SSID (nom du réseau) » et « Dernier mot de passe » affichés ici sont les deux derniers enregistrés via l'appli. Le mot de passe affiché ne correspond donc pas à celui en cours si vous venez de réinitialiser manuellement celui-ci (voir à la fin de ce manuel).

Appuyez sur « SUIVANT ».



1 Ici vous pouvez renommer votre (réseau) Module (max. 16 caractères).

2 Ici vous pouvez créer votre propre mot de passe (entre 8 et 16 caractères).

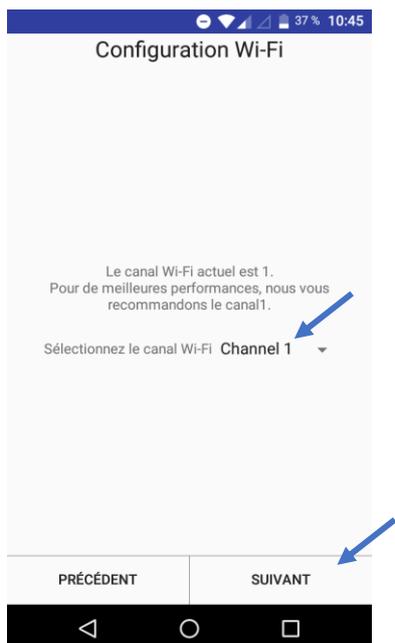
Si vous avez oublié votre mot de passe, celui-ci peut être réinitialisé sans la connexion Wi-Fi (voir à la fin de ce manuel).

Lorsque vous avez effectué les changements (ou pas), appuyez sur « SUIVANT ».



- Nommer votre réseau et définir votre mot de passe évitera toute connexion intempestive.
- Le but de cette fonction n'est pas sécuritaire mais simplement de bien distinguer chaque réseau de Module MTM. Nous vous conseillons de créer un mot de passe facile à retenir (et d'appliquer le même pour tous vos Modules MTM.).

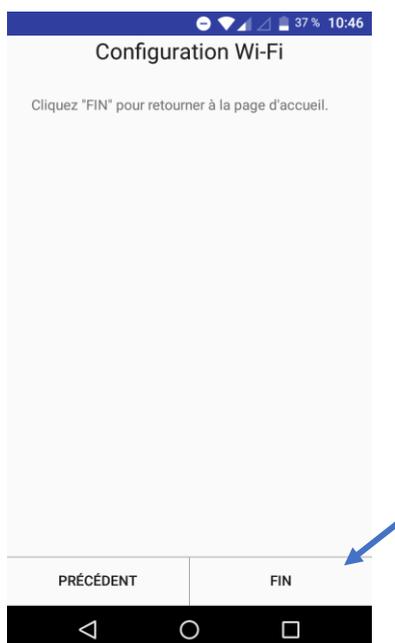
Appli MTM STATIC pour le Module STATIC+



Vous pouvez choisir un parmi les 11 canaux disponibles (onglet déroulant).

Cette opération n'est nécessaire qu'en cas **d'interférence ou de perturbation** avec d'autres appareils Wi-Fi à proximité. Il est sinon conseillé de garder le canal prédéfini.

Lorsque vous avez choisi le canal, appuyez sur « SUIVANT ».



Appuyez sur « FIN » pour activer le nouveau canal du Module et revenir à la page d'accueil.

Cette modification **nécessite un redémarrage du Module**. Procédez-y.



Quand vous avez plusieurs modèles équipés de MTM ou d'autres appareils utilisant le Wi-Fi à proximité, cette fonction peut s'avérer pratique !

Sinon, les applications de type « analyse de réseaux Wi-Fi » vous permettent de trouver un canal moins encombré autour de vous.

Appli MTM STATIC pour le Module STATIC+

4. MISE A JOUR DU MODULE



Nous distribuons des mises à jour pour le Module (Firmware) sur notre site Internet. Merci de penser à aller voir la page « **Téléchargement Firmware** » de temps en temps afin de maintenir votre Module à jour !

Avant d'y procéder, vous devez :

- avoir le **fichier de mise à jour (en format TAR)** dans la **mémoire interne** de votre appareil Android.
- vérifier que votre appareil Android dispose de suffisamment d'autonomie (vous pouvez aussi le garder en charge).



Le bouton « Mise à jour module » vous envoie à la page ci-contre.

Assurez-vous que vous êtes bien **connecté au Module**.

Il ne faut pas éteindre le Module durant l'opération.

Appuyez sur « SUIVANT »



Appuyez sur « SELECTIONNER LE FICHER DE MISE A JOUR » pour accéder au chemin d'accès vers le fichier que vous avez téléchargé.

Lorsque vous l'avez choisi, appuyez sur « SUIVANT » et suivre les instructions à l'écran pour terminer l'opération.

Cette modification **nécessite un redémarrage du module**. Procédez-y.

Appli MTM STATIC pour le Module STATIC+

5. Mot de passe de connexion oublié : réinitialisation du mot de passe

1. Allumez le Module et attendez le clignotement des LED.
2. A la fin du clignotement, éteignez le Module sans vous connecter.
3. Répétez 4 fois les opérations 1 et 2.
4. Au cinquième démarrage du Module sans établissement de la connexion, les LED restent allumées fixes. Le mot de passe de connexion est réinitialisé (00000000).