

My Music Player

My Music Player LE

Guide utilisateur du protocole TCP/IP

V1.0 - 25 février 2019

Waves System

Impasse de La Ville en Bois
44830 BOUAYE
FRANCE

Ventes et informations : +33 (0)2 40 78 22 44

E-mail : info@id-al.com

Site web : www.id-al.com

Support technique : support@wssystem.com

Un support technique est à disposition sur le site www.id-al.com.

Les informations contenues dans ce manuel peuvent changer sans engager la responsabilité de Waves System. Ce manuel ne peut pas être reproduit en entier ou en partie, sous toutes ses formes sans la permission de Waves System.

© Waves System - 2019

Table des matières

1. Introduction.....	3
1.1. Exemple 1 - commande de statut du lecteur.....	3
1.2. Exemple 2 - commande de lecture d'un dossier MUS021 en mode aléatoire.....	3
2. Liste des commandes.....	4
2.1. Commandes de statuts (get).....	4
2.2. Commande de lecture (cmd).....	5
2.3. Commande d'affectation de paramètres (set).....	6
3. Envoyer une commande avec un « terminal » Linux.....	7

1. Introduction

Ce document décrit le protocole qui permet aux lecteurs My Music Player et My Music Player LE d'être contrôlé en TCP/IP.

Les commandes TCP/IP sont envoyées sur l'adresse IP du lecteur (ex : 192.168.0.21) ou sur son identifiant NetBIOS (ex : mmp-8b0a) via le port 1234.

Chaque commande est une suite d'octets composée comme suit :

1. Une entête « nombre de champs composant la commande » sur 4 octets au format 32 bits « little-endian ».
 2. Un champ « type de commande ».
 3. Un champ « nom ou code de commande ».
 4. Une suite de champs « paramètre de commande » que la commande pourrait nécessiter.
- Chaque champ de la commande terminé par un octet égal à 0.
 - Le nombre de paramètres varie en fonction de la commande utilisée.

Important : lorsqu'une commande est transmise au lecteur, le socket TCP/IP est immédiatement fermé. Il est nécessaire de ré-ouvrir le socket TCP/IP à chaque fois que l'on transmet une nouvelle commande

1.1. Exemple 1 - commande de statut du lecteur

Cette commande permet de récupérer le statut du lecteur. Elle est composée de 2 champs :

- Le type de la commande : `get`.
- Le nom de la commande : `PlayerStatus`.

La suite d'octets composant le message sera donc la suivante :

Octet	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Cmd	2	0	0	0	'g'	'e'	't'	0	'P'	'l'	'a'	'y'	'e'	'r'	'S'	't'	'a'	't'	'u'	's'	0
Hex	2	0	0	0	67	65	74	0	50	6c	61	79	65	72	53	74	61	74	75	73	0

1.2. Exemple 2 - commande de lecture d'un dossier MUS021 en mode aléatoire

Cette commande permet de lire un dossier de `MUSIC` numéro 21 (`MUS021`) en mode aléatoire. Elle est composée de 4 champs :

- Le type de la commande : `cmd`.
- Le code de la commande (lecture d'un dossier `MUSIC` en aléatoire) : 0.
- Le numéro du dossier : 21.
- Une option de commande vide : 0.

La suite d'octets composant le message sera donc la suivante :

Octet	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Cmd	4	0	0	0	'c'	'm'	'd'	0	'0'	0	'2'	'1'	0	'0'	0
Hex	4	0	0	0	63	6d	64	0	30	0	32	31	0	30	0

2. Liste des commandes

2.1. Commandes de statuts (get)

Commande TCP/IP	Valeurs retournées	Description
02h 00h 00h 00h get 00h PlayerStatus 00h	Playing ou Stopped	Statut du lecteur.
02h 00h 00h 00h get 00h Source 00h	Internal USB, External USB, SD card, Internal HDD, Web radio, Aux input ou USB	Nom de la source en cours de lecture.
02h 00h 00h 00h get 00h FolderType 00h	MUS, PLS, SPT ou OFF	Type de dossier en cours de lecture.
02h 00h 00h 00h get 00h FolderID 00h	De 1 à 999	Numéro du dossier MUSIC en cours de lecture.
02h 00h 00h 00h get 00h FolderMode 00h	RND, RND+RST, SEQ ou SEQ+RST	Mode de lecture du dossier MUSIC en cours de lecture.
02h 00h 00h 00h get 00h PlaylistID 00h	De 1 à 999	Numéro du dossier PLAYLIST en cours de lecture.
02h 00h 00h 00h get 00h PlaylistMode 00h	RND, RND+RST, SEQ ou SEQ+RST	Mode de lecture du dossier PLAYLIST en cours de lecture.
02h 00h 00h 00h get 00h SpotID 00h	De 1 à 999	Numéro du dossier SPOT en cours de lecture.
02h 00h 00h 00h get 00h SpotMode 00h	RND or SEQ	Mode de lecture du dossier SPOT en cours de lecture.
02h 00h 00h 00h get 00h PlayingFile 00h	(chaîne de caractères)	Nom du fichier en cours de lecture.
02h 00h 00h 00h get 00h RemainingTime 00h	(hh:mm:ss)	Temps restant de la lecture en cours.
02h 00h 00h 00h get 00h VolumeLocalMusic 00h	De 0 à -64	Valeur du volume principal.
02h 00h 00h 00h get 00h WebRadioID 00h	De 1 à 10	Numéro de la Webradio en cours de lecture.
02h 00h 00h 00h get 00h WRadio1Name 00h	(chaîne de caractères)	Nom de la Webradio 1.
02h 00h 00h 00h get 00h WRadio2Name 00h	(chaîne de caractères)	Nom de la Webradio 2.
02h 00h 00h 00h get 00h WRadio3Name 00h	(chaîne de caractères)	Nom de la Webradio 3.
02h 00h 00h 00h get 00h WRadio4Name 00h	(chaîne de caractères)	Nom de la Webradio 4.
02h 00h 00h 00h get 00h WRadio5Name 00h	(chaîne de caractères)	Nom de la Webradio 5.

02h 00h 00h 00h get 00h WRadio6Name 00h	(chaîne de caractères)	Nom de la Webradio 6.
02h 00h 00h 00h get 00h WRadio7Name 00h	(chaîne de caractères)	Nom de la Webradio 7.
02h 00h 00h 00h get 00h WRadio8Name 00h	(chaîne de caractères)	Nom de la Webradio 8.
02h 00h 00h 00h get 00h WRadio9Name 00h	(chaîne de caractères)	Nom de la Webradio 9.
02h 00h 00h 00h get 00h WRadio10Name 00h	(chaîne de caractères)	Nom de la Webradio 10.

2.2. Commande de lecture (cmd)

Commande TCP/IP	Paramètres	Description
04h 00h 00h 00h cmd 00h 32 00h 255 00h 255 00h	(aucun)	Reprise de la lecture.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 34 00h 255 00h 255 00h	(aucun)	Stopper la lecture.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 35 00h 255 00h 255 00h	(aucun)	Morceau ou webradio suivant.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 36 00h 255 00h 255 00h	(aucun)	Morceau ou webradio précédent.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 0 00h <x> 00h 0 00h	<x> de 1 à 999	Lecture d'un dossier MUSIC en mode aléatoire.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 1 00h <x> 00h 0 00h	<x> de 1 à 999	Lecture d'un dossier MUSIC en mode aléatoire avec remise à zéro de l'historique de lecture.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 2 00h <x> 00h 0 00h	<x> de 1 à 999	Lecture d'un dossier MUSIC en mode séquentiel.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 3 00h <x> 00h 0 00h	<x> de 1 à 999	Lecture d'un dossier MUSIC en mode séquentiel avec remise à zéro de l'historique de lecture.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 8 00h <x> 00h 0 00h	<x> de 1 à 999	Lecture d'un dossier PLAYLIST en mode aléatoire.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 9 00h <x> 00h 0 00h	<x> de 1 à 999	Lecture d'un dossier PLAYLIST en mode aléatoire avec remise à zéro de l'historique de lecture.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 10 00h <x> 00h 0 00h	<x> de 1 à 999	Lecture d'un dossier PLAYLIST en mode séquentiel.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 11 00h <x> 00h 0 00h	<x> de 1 à 999	Lecture d'un dossier PLAYLIST en mode séquentiel avec remise à zéro de l'historique de lecture.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 16 00h <x> 00h 0 00h	<x> de 1 à 999	Lecture d'un dossier SPOT en mode aléatoire.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 17 00h <x> 00h 0 00h	<x> de 1 à 999	Lecture d'un dossier SPOT en mode séquentiel.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 64 00h <x> 00h 0 00h	<x> de 1 à 10	Lecture d'une webradio.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 81 00h 0 00h 0 00h	(aucun)	Lecture de la carte SD en tant que support de stockage alternatif.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 82 00h 0 00h 0 00h	(aucun)	Lecture de l'USB externe en tant que support de stockage alternatif.

04h 00h 00h 00h cmd 00h 83 00h 0 00h 0 00h	(aucun)	Lecture de l'USB interne en tant que support de stockage alternatif.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 84 00h 0 00h 0 00h	(aucun)	Lecture du SATA en tant que support de stockage alternatif.
04h 00h 00h 00h cmd 00h 91 00h 0 00h 0 00h	(aucun)	Basculer sur l'entrée auxiliaire.

2.3. Commande d'affectation de paramètres (set)

Commande TCP/IP	Valeurs	Description
03h 00h 00h 00h set 00h VolumeLocalMusic 00h <x> 00h	De 0 à -64	Affect le niveau de volume principale.

3. Envoyer une commande avec un « terminal » Linux

Dans l'application « terminal » (console) d'un système d'exploitation Linux, les commandes `echo` et `nc` peuvent être combinées pour envoyer des commandes au lecteur en TCP/IP. Les octets de la commande qui ne peuvent pas être représentés par un caractère ASCII visible pourront être entrés en hexadécimal en utilisant le préfixe `\x` et le paramètre `-e`. Les paramètres de la commande `nc` permettront de désigner le lecteur à l'aide de son adresse IP (ou de son nom NetBIOS) et de son port de commande TCP/IP.

Exemple 1

```
echo -e "\x02\x00\x00\x00get\x00WRadio3Name\x00" | nc 192.168.0.56 1234
```

La ligne de commande suivante envoie sur le port `1234` une demande pour savoir quel est le nom de la webradio 3 du lecteur ayant l'adresse IP `192.168.0.56`.

Exemple 2

```
echo -e "\x04\x00\x00\x00cmd\x0034\x00255\x00255\x00" | nc mmp-8b0a 1234
```

La ligne de commande suivante envoie sur le port `1234` une demande pour stopper la lecture en cours sur le lecteur `mmp-8b0a`.

Exemple 3

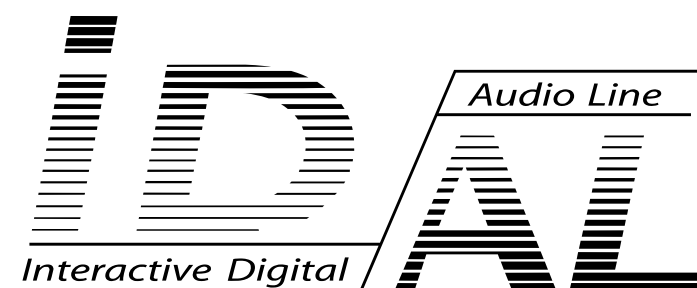
```
echo -e "\x04\x00\x00\x00cmd\x002\x00105\x000\x00" | nc 192.168.0.123 1234
```

La ligne de commande suivante envoie sur le port `1234` une demande pour jouer en mode séquentiel le dossier `MUS105` du lecteur ayant l'adresse IP `192.168.0.123`.

Exemple 4

```
echo -e "\x04\x00\x00\x00cmd\x0091\x000\x000\x00" | nc 192.168.1.201 1234
```

La ligne de commande suivante envoie sur le port `1234` une demande pour basculer sur son entrée auxiliaire le lecteur `mmp-b04f`.



par



Pour plus d'informations
visitez notre site Internet
www.id-al.com