



VMOD-2HDMI

Encodeur HD 2 entrées HDMI

Modulateur DVB-T

Enregistrement et lecture USB de fichier .ts

REF. 0914843R13

Notice d'utilisation

CAHORS

CS 60022 - 46003 Cahors cedex 9 - France
Tél. +33 (0)5 65 35 82 20 Fax + 33 (0)5 65 35 82 52
www.groupe-cahors.com



Ce produit est un encodeur HD 2 entrées HDMI. Deux sources HDMI (A et B) peuvent être encodées et modulées sur **un canal COFDM**.

De plus, un port USB est disponible par lequel un fichier .ts peut être injecté à la place de l'entrée A. Le fichier .ts et l'entrée B sont à ce moment disponible sur le même canal COFDM.

Des fichiers séquentiels (par. ex. file001, file002, file003 etc.) vous permettent de lire différents fichiers .ts en boucle.

La source A peut être enregistrée sous un fichier .ts sur une clé USB connecté au VMOD-2HDMI

En utilisant le logiciel CAHORS VMOD 600 pour contrôler le VMOD-2HDMI, des fonctions supplémentaires pour **affichage dynamique** sont mises à votre disposition. A l'aide d'une horloge, différents fichiers peuvent être lus selon un calendrier configurable par heure, jour et semaine.

De même, plusieurs enregistrements peuvent être programmés à l'aide du logiciel CAHORS VMOD600

SOMMAIRE

1	Conseils de sécurité	6
1.1	RACCORDEMENT AU SECTEUR	6
1.2	SURTENSION	6
1.3	LIQUID.....	6
1.4	NETTOYAGE.....	6
1.5	VENTILATION.....	6
1.6	ACCESSOIRES.....	6
1.7	EMPLACEMENT DU MODULATEUR	6
2	Description des éléments	7
3	Informations sur l'écran LCD	8
4	Réglages:	8
4.1	Menu rapide:	8
4.2	Menu avancé:	8
5	Programmation à l'aide du PC.....	11
6	Création des listes de lecture et enregistrement avec CAHORS VMOD600	12
6.1	Lecture et enregistrement immédiate.....	12
6.2	Réglage de l'horloge dans le logiciel VMOD600	12
6.3	Création d'une liste de lecture	12
6.4	Création d'une liste d'enregistrement.	13
6.5	Création des fichier .ts	13
7	Spécifications techniques:	14

1 Conseils de sécurité

1.1 RACCORDEMENT AU SECTEUR

Ce produit doit être raccordé au secteur. S'il existe le moindre doute concernant le type de raccordement disponible sur l'installation, contactez votre fournisseur d'électricité. Avant que toute opération de maintenance ou de modification sur l'installation ne soit mise en oeuvre, la centrale doit être débranchée. N'utilisez que l'adaptateur secteur fourni.

1.2 SURTENSION

Une surtension sur le secteur, ou depuis n'importe quelle extension auquel il serait raccordé, peut entraîner des court-circuits ou des feux. Ne jamais mettre les câbles du secteur en surtension.

1.3 LIQUID

Ce module doit être protégé des éclaboussures. Assurez-vous qu'aucun récipient contenant du liquide ne soit placé sur ou au dessus de celui-ci et qu'aucune autre personne ne renverse de liquide ou n'éclabousse le produit.

1.4 NETTOYAGE

Débrancher le modulateur avant de le nettoyer. Utiliser uniquement un chiffon humide sans solvant.

1.5 VENTILATION

Afin d'assurer une circulation de l'air adéquate et éviter une surchauffe, les aérations ne doivent pas être obstruées. Le modulateur ne doit pas être installé dans un endroit hermétique. Il ne faut pas placer sur le modulateur d'autres produits électroniques ou producteurs de chaleur.

1.6 ACCESSOIRES

L'utilisation d'accessoires non construits par le fabricant pourraient endommager le module.

1.7 EMBLACEMENT DU MODULATEUR

Le module doit être installé dans un endroit bien protégé à l'abri de la lumière directe du soleil. Tout doit être mis en oeuvre pour éviter les lieux ensoleillés et humides. Ne pas installer le modulateur près de radiateurs ou d'autres produits générant de la chaleur. Assurez-vous que celui-ci soit placé au moins à 10 cm de tout autre équipement susceptible d'influence électromagnétique. Ne pas installer le modulateur sur des panneaux instables, trépieds, tables ou le modulateur pourrait tomber. Une chute peut causer des dommages corporels et matériels.

2 Description des éléments

- | | | | |
|-----------|---|-----------|--|
| C1 | Entrée alimentation (5V/2A) | C5 | Entrée HDMI A |
| C2 | Entrée USB (programmation par PC via logiciel CAHORS VMOD600) | C6 | Entrée USB (lecture et enregistrement) |
| C3 | Entrée RF | C7 | Entrée HDMI B |
| C4 | Sortie RF | | |



Ecran LCD 2 x 16 caractères

Touche **ENTER** (Entrée)



Touche **LEFT** (gauche)



Touche **RIGHT** (droite)



3 Informations sur l'écran LCD

En fonctionnement normal, l'écran LCD du VMOD-2HDMI affiche des informations sur l'état du modulateur. L'état de l'entrée A et l'entrée B sont alternés avec la date et l'heure mis dans le modulateur. Ci-dessous quelques exemples d'informations:

VMOD 2HDMI 2.2 A: --- B: ---	Rien de connecté à l'entrée A et B	VMOD 2HDMI 2.2 A:PLAY B: 1080P	Lecture fichier sur entrée A Encodage entrée B, résol. 1080P
VMOD 2HDMI 2.2 A: 720P B: 1080P	Encodage entrée A, resol. 720P Encodage entrée B, resol. 1080P	VMOD 2HDMI 2.2 A: REC B: 1080P	Enregistrement sur entrée A Encodage entrée B, résol. 1080P

4 Réglages:

Le VMOD-2HDMI dispose d'un menu "rapide", pour changer des réglages basiques. Pour les réglages avancés un menu "avancé" est disponible.

4.1 Menu rapide:

Pour rentrer dans le menu rapide, appuyez les touches suivantes dans l'ordre:



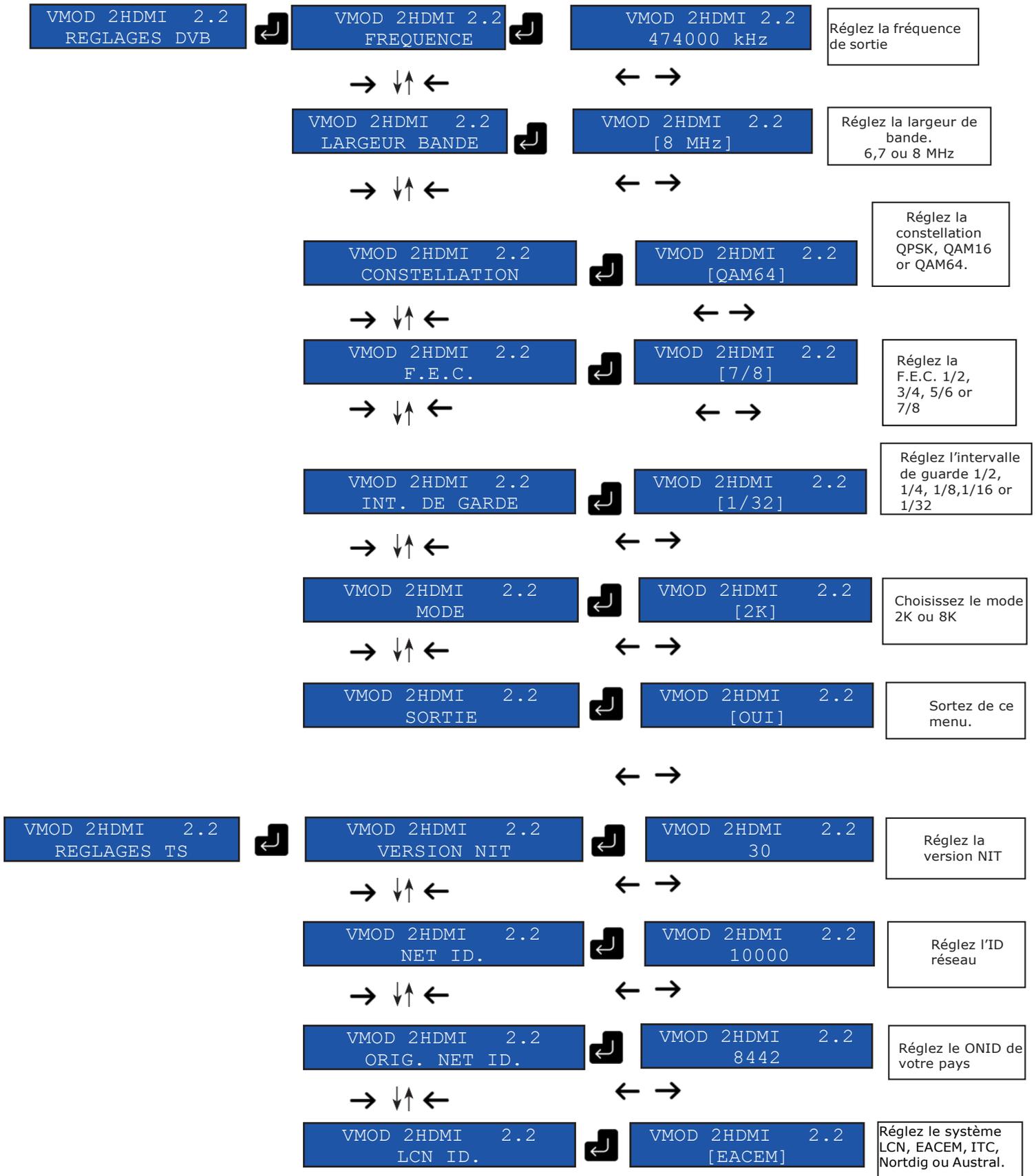
Si les touches sont correctement appuyées le menu rapide devient accessible. Utilisez les touches → ← pour explorer les différentes options dans le menu, maintenez appuyée ↵ pour sélectionner cette option et utilisez → ← pour changer la valeur de cette option.

Les modifications seront automatiquement sauvegardées.

VMOD 2HDMI 2.2 CANAL → ↓↑ ←	↵	VMOD 2HDMI 2.2 21 (474 MHz) ← →	Modifiez le canal de sortie.
VMOD 2HDMI 2.2 ATTENUATION → ↓↑ ←	↵	VMOD 2HDMI 2.2 5 dB ← →	Modifiez le niveau de sortie.
VMOD 2HDMI 2.2 PAYS → ↓↑ ←	↵	VMOD 2HDMI 2.2 [FRANCE] ← →	Modifiez le pays.
VMOD 2HDMI 2.2 TS ID. → ↓↑ ←	↵	VMOD 2HDMI 2.2 100 ← →	Modifiez le n° flux.
VMOD 2HDMI 2.2 LANGUE → ↓↑ ←	↵	VMOD 2HDMI 2.2 [FRANCAIS] ← →	Modifiez la langue.
VMOD 2HDMI 2.2 CONFIG. USINE → ↓↑ ←	↵	VMOD 2HDMI 2.2 [OUI] ← →	Retournez à la configuration d'usine.
VMOD 2HDMI 2.2 SORTIE → ↓↑ ←	↵	VMOD 2HDMI 2.2 [OUI] ← →	Sortie du menu

4.2 Menu avancé:

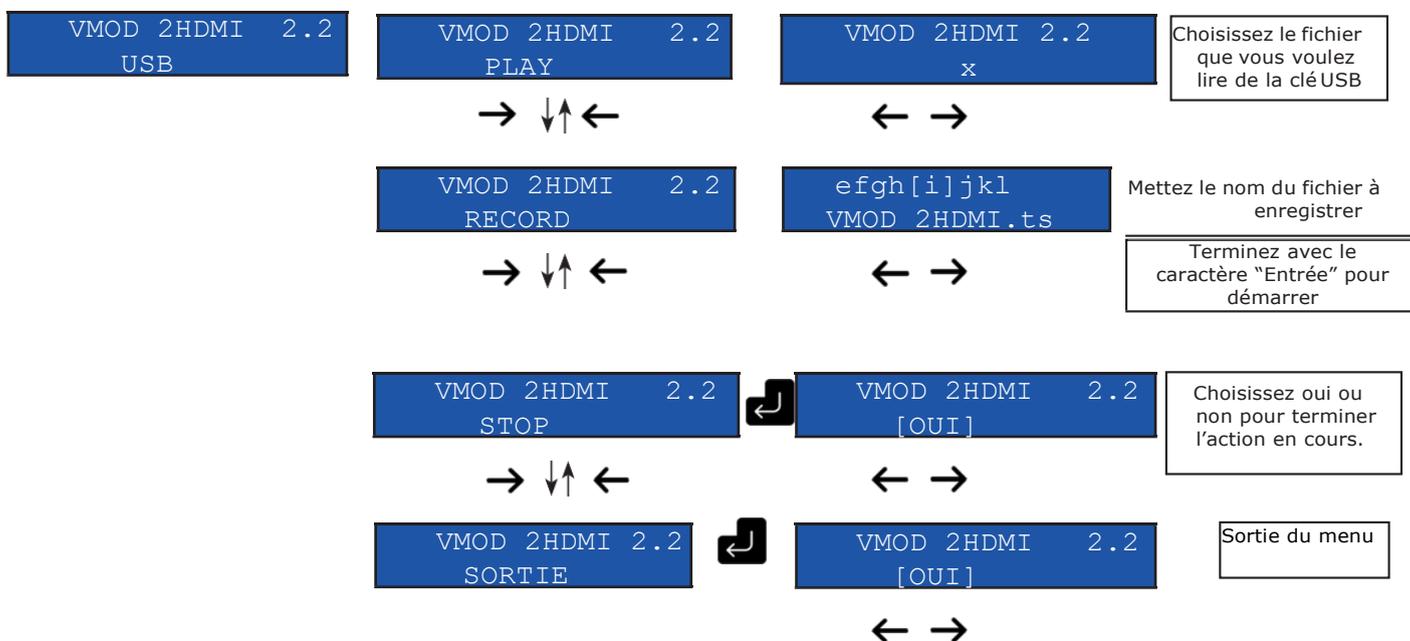
Pour rentrer dans le menu avancé, appuyez les boutons suivants:



	VMOD 2HDMI 2.2 NOM RESEAU	↩	6789.[A]BCDEF France	Réglez le nom du réseau
	→ ↓↑ ←		← →	
	VMOD 2HDMI 2.2 SORTIE	↩	VMOD 2HDMI 2.2 [OUI]	Sortie du menu.
	→ ↓↑ ←		← →	
VMOD 2HDMI 2.2 ENTREE A	VMOD 2HDMI 2.2 SERVICE ID	↩	VMOD 2HDMI 2.2 1	Réglez le SERVICE ID pour entrée A ou B
→ ↓↑ ←	→ ↓↑ ←		← →	
VMOD 2HDMI 2.2 ENTREE B	VMOD 2HDMI 2.2 NOM SERVICE	↩	6789.[A]BCDEF Channel A	Réglez le nom du programme pour entrée A ou B
	→ ↓↑ ←		← →	
Menu identique pour entrée A et B				
	VMOD 2HDMI 2.2 L.C.N.	↩	VMOD 2HDMI 2.2 801	Modifiez le numéro LCN pour entrée A ou B
	→ ↓↑ ←		← →	
	VMOD 2HDMI 2.2 DEBIT VIDEO	↩	VMOD 2HDMI 2.2 9000	Réglez le débit video pour entrée A ou B
	→ ↓↑ ←		← →	
	VMOD 2HDMI 2.2 DEBIT AUDIO	↩	VMOD 2HDMI 2.2 [192 Kb/s]	Réglez le débit audio pour entrée A ou B
	→ ↓↑ ←		← →	
	VMOD 2HDMI 2.2 AUD. COMPRESSION	↩	VMOD 2HDMI 2.2 [MPEG1-L2]	Choisissez la compression audio pour entrée A ou B
	→ ↓↑ ←		← →	
	VMOD 2HDMI 2.2 PMT PID	↩	VMOD 2HDMI 2.2 100	Réglez le numéro PID de la PMT pour entrée A ou B
	→ ↓↑ ←		← →	
	VMOD 2HDMI 2.2 PID VIDEO	↩	VMOD 2HDMI 2.2 101	Réglez le numéro PID de la vidéo pour entrée A ou B
	→ ↓↑ ←		← →	
	VMOD 2HDMI 2.2 PID AUDIO	↩	VMOD 2HDMI 2.2 102	Réglez le numéro PID de la audio pour entrée A ou B
	→ ↓↑ ←		← →	
	VMOD 2HDMI 2.2 SORTIE	↩	VMOD 2HDMI 2.2 [OUI]	Sortie du menu

Pour utiliser le menu USB, branchez d'abord un câble USB du modulateur vers votre PC et mettez le modulateur sous tension.

Avec la clé USB connectée vous pouvez lire des fichiers. Seulement des fichiers avec l'extension .ts peuvent être lus avec cet appareil. Si vous lisez un fichier, la source connectée à l'entrée A sera interrompue et dans la sortie COFDM vous retrouverez votre fichier .ts



Comme indiqué dans l'introduction, si vous sélectionnez un fichier il sera lu en boucle. A la fin du fichier le VMOD-2HDMI va lire à nouveau le même fichier.

Si vous voulez **lire une sélection de fichiers**, nommez les fichiers de manière séquentielle. Par exemple, fichier001, fichier002, fichier003 (tous avec extension .ts). Ensuite, si vous sélectionnez un fichier de cette liste, il sera lu. A la fin, le VMOD-2HDMI cherchera un fichier avec un numéro plus grand (par exemple, si vous commencez avec fichier002, à la fin de sa lecture, le VMOD-2HDMI va chercher le "fichier003" et le lire et ainsi de suite). Si aucun fichier avec un numéro plus grand n'est trouvé, le fichier avec l'index le plus petit (fichier001) sera utilisé pour continuer la boucle de lecture.

Pour facilement créer et convertir vos fichiers .ts, merci de vous référer à la section 6.5 de ce manuel. Sur notre site web, vous trouverez un logiciel très facile à utiliser pour créer les fichiers .ts appropriés au VMOD-2HDMI.

5 Programmation à l'aide du PC

Le VMOD-2HDMI peut aussi être paramétré par PC.

D'abord, merci d'installer le logiciel CAHORS VMOD600 sur votre PC. Vous pouvez le télécharger depuis le site internet <http://groupe-cahors.com>

Après installation de ce dernier, connectez le VMOD-2HDMI à l'aide d'un câble USB (non fourni) à votre PC. Puis lancer le logiciel VMOD600

Sur l'afficheur du VMOD 600 apparaît le message <USB>, indiquant que la programmation se fait maintenant par votre PC. La fenêtre suivante apparaît sur votre PC.

VMOD600 5.1 - CAHORS(c) (3.2)

DVB-T Fréq. (kHz) : 474000 TS Id. : 100 L. Bande : 8 Mhz Const. : QAM64 Débit Sym. : 0 Mode : 2K F.E.C. : 7/8 Int. Garde : 1/32 Niveau Att. : 0dB

DVB-C

IP UDP Adresse : 192.168.1.12 Port : 0 TTL : 64

H264 Profile : MAIN Autor. VBR Volume HDMI-PCM : x1 I.R. : 38kHz

Réseau Vers. : 30 Original Id. : 8442 Id. : 10000 Nom : F LCN Id. : EACEM

Programme A Id. : 1 Nom : Chan A LCN : 801 HD LCN : 0 PMT PID : 100 Vidéo PID : 101 Audio PID : 102

720P50 PCM VIDEO H264 HDMI 9000 Kb/s AUDIO MPEG1-L2 HDMI 128 Kb/s

E.I.T. Nom : E.I.T. Texte :

Programme B Id. : 2 Nom : Chan B LCN : 802 HD LCN : PMT PID : 200 Vidéo PID : 201 Audio PID : 202

720P50 PCM VIDEO H264 HDMI 9000 Kb/s AUDIO MPEG1-L2 HDMI 128 Kb/s

E.I.T. Nom : E.I.T. Texte :

2019/07/09 00:00 2019/07/09 23:59 L M M J V S D Autoplay.ts

14:15

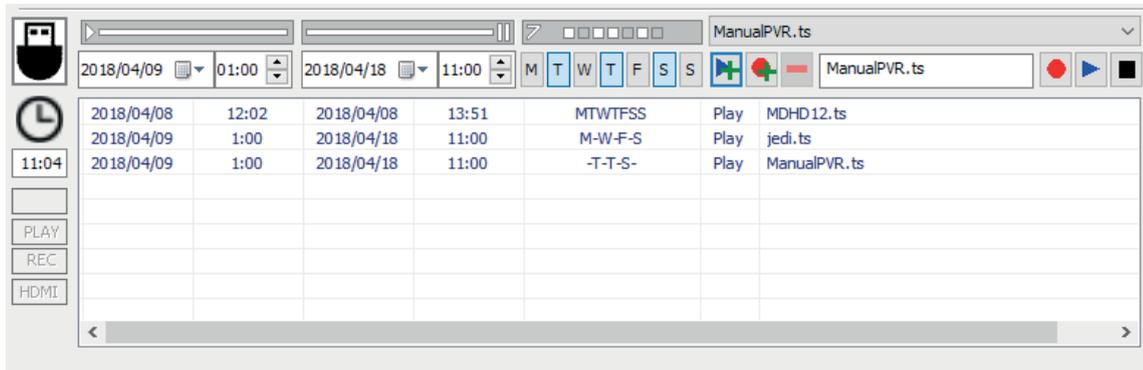
PLAY REC HDMI

Matériel connecté

Maintenant tous les paramètres vus dans le chapitre 4 de ce manuel peuvent être modifiés par le logiciel CAHORS VMOD600

6 Création des listes de lecture et enregistrement avec CAHORS VMOD600

La possibilité de lire et d'enregistrer en utilisant une clé USB 3.0 et une horloge font du VMOD-2HDMI un appareil très performant pour des applications d'affichage dynamique. Différents fichiers .ts présents sur la clé USB peuvent être lus et distribués sur votre réseau coaxial en utilisant un calendrier prédéfini et en spécifiant une tranche horaire sur un ou plusieurs jours de la semaine. Le logiciel VMOD600 permet la mise en place de ce calendrier facilement.



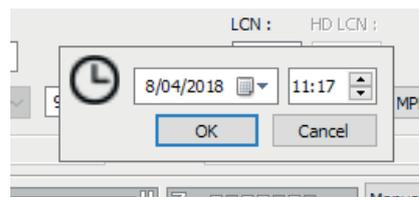
6.1 Lecture et enregistrement immédiate

Sélectionnez dans la liste déroulante un fichier disponible sur la clé USB et appuyez sur  Créez un "fichier.ts" dans le logiciel VMOD600 et appuyez sur  pour enregistrer la source HDMI. Appuyez sur  pour arrêter la lecture ou l'enregistrement

6.2 Réglage de l'horloge dans le logiciel VMOD600

Avant d'utiliser une liste de lecture ou d'enregistrement, vérifiez que l'horloge est correcte dans le VMOD-2HDMI. Pour corriger, appuyez sur le "temps" dans le logiciel VMOD600

Une nouvelle fenêtre apparaîtra où vous pourrez ajuster la date et l'heure dans le modulateur.



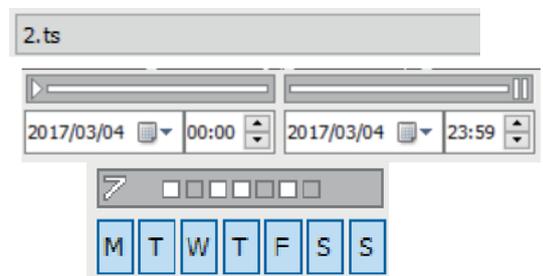
6.3 Création d'une liste de lecture

a/ Sélectionnez un fichier .ts de ceux présents sur la clé USB:

b/ Sélectionnez l'heure/date de démarrage et de fin:

c/ Sélectionnez les jours de la semaine pour lire le fichier .ts

d/ Appuyez le bouton "ajouter à la liste de lecture". 

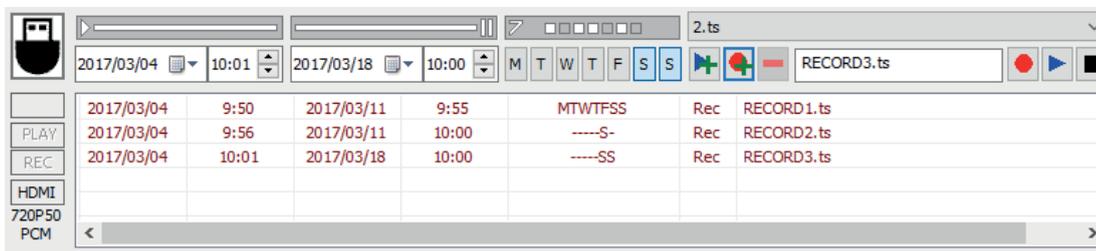


2017/03/04	9:35	2017/03/04	9:40	MTWTFSS	Play	BMW6M4.ts
2017/03/04	9:40	2017/03/04	9:42	MTWTFSS	Play	test170226.ts
2017/03/04	9:43	2017/03/04	9:45	MTWTFSS	Play	2.ts

e/ Pour enlever une ligne de la liste de lecture, choisissez cette ligne et appuyez le bouton 

6.4 Création d'une liste d'enregistrement.

De la même façon une liste d'enregistrement peut être créée comme déjà décrit. Pour cela, vous devez nommer le fichier .ts et après, appuyer le bouton "ajouter à la liste d'enregistrement"



6.5 Création des fichier .ts

Pour faciliter la création de vos fichiers .ts, **un convertisseur .ts est disponible sur le site web <http://www.groupe-cahors.com>**. Ce logiciel permet une conversion facile de vos fichiers.avi ou .mp4 en .ts

7 Spécifications techniques:

<u>Entrées vidéo (x2)</u>	Entrée	HDMI
	Résolutions	480p -576p -720p - 1080i - 1080P
	Compression	H.264 – bitrate 5-15 Mb/s
<u>Entrée audio</u>	Entrée	HDMI
	Débit échantillonnage	HDMI (32kHz / 44.1 kHz / 48 kHz)
	Compression	AAC-LC / MPEG1-L2– bitrate 128-320 Kb/s
<u>Traitement DVB</u>	Insertion des tables	PAT, PMT, SDT, NIT
	Configuration	Channel/network name, SID, LCN, TSID, ONID, NID, versions, audio, video PIDs...
<u>Sortie DVBT</u>	Fréquence de sortie/niveau	170-230 MHz + 470-862 MHz / > 85 dB μ V
	Constellation - FEC	QPSK/16QAM/64QAM - 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
	Interval de garde	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
	Mode - MER	2K/8K - 33 dB
<u>Puissance</u>	Connecteur DC - 2.1mm	+5V
	Consommation	10 Watts
<u>Dimensions</u>	LxLxH	150x130x35mm
	Poids	0.9 kg