Tuto Library Manager & Audiocore / http://www.djeproduction.com/

Préambule

Library manager gère des fichiers data, cela permet de réaliser des bibliothèques de presets par référence produit. Software pour OeM (fabricant ou DIY). Une bibliothèque écrite avec Libray Manager est inscrite « en dure » sur la machine et ne dépend pas de la pile. C'est plus sécuritaire ! (Mémoire EEPROM)

Audiocore est le software « utilisateur », permet aussi de faire des presets mais ceux ci ne pourront pas être bloqués,

Pour une utilisation avec des marques fabricants (Heil ; Adamson, Djeconcept), les presets sont déjà existants et uniquement Audiocore vous sera utile

Installation

-Os = Windows ou virtualiser Windows sous mac via Vm Fusion ou parallel desktop -Installer les derniers frameworks, ensuite installer library manager et Audiocore

Notes :

-La série 200 n'a pas de routing libre

-La série 400 offre l'eq graphique en mode user via audiocore

-La série 400 post 2011 (de mémoire) supporte le filtrage FIR (uniquement via Library manager)

-Le connecteur RS 232 et 485 sont des modem cable (port COM non croisé)

-Pour effacer une librairie écrite par Library Manager, utilisez Xflashload (fichier ZIP avec ses tutos disponibles sur le site)

Connexion machine et software

Sur le PC :

Pour connaître le numéro du port Com de votre adaptateur (USB-232) ou votre connectique COM (sur les vieux PC)



Gestionnaire de périphérique Clic droit sur votre adaptateur / câble Propriété

Corbe	nile	Gestionnaire de périphériques Fichier Action Affichage ?	Propriétés de : Prolífic US8-to-Serial Cor	mm Port (COM3) X	- 0 ×		
Centre Re partage - VSUSB_V CALCUL gestion periph		> ■ Certes graphiques > ■ Certes (result) > ■ Perphetiques (result) <	Bis par seconde : Bis de dorrées : Partie Bis d'anté: Correlis de fuz Avancé	38400 V 8 V 4 Acare V 3 V Acare V 7 Acare V 1 V Premittee par diff at		∕> Ines ▼	
gesti periph	 Système Image: Système Imag	Prolific USB tet-Seni Prolific USB tet-Seni Souris et autres périphér Souris et autres périphér Souris et autres périphér	iques de pointage	OK Annule	Ĵ	- D @.	OVO 4. ⊟ 0 ⁶⁴¹⁷

Dans propriété vous pouvez choisir le numéro de port COM (à reporter dans les softs) et la vitesse de transmission (BAUD) Plus votre câble sera long, plus faudra baisser la vitesse ! Pour le tuto, on choisira 38000 BAUD

Sur le processeur :

Menu / interface / RS 232 / master / choisir la même vitesse que celle paramétrée (voir manuel)

Dans les softwares : (voir capture ci dessous)

Menu Remote / RS 232 / inscrire le bon port com et la vitesse / OK / La machine est connectée....

Note : Avec le RS 232, vous pouvez tout faire (flash, firmware, écrire , effacer) Avec le 485 audiocore uniquement / lecture et paramètres modifiables



Ouvrir Library Manager

	Way Crossover		
rce from Input /	4		
ne: 4	Way Xover		
Dutput [1] Low			
lighpass:	15.0Hz 24dB Link/Riley		Lowpass: 149Hz 24dB Link/Riley
Gain:	+0.0dB		t or Clear Password X
Limiter:	Automatic Time Constar	nts at +22dB	
	PEQ 1	PEQ 2	
		1k00H	Enter Password (Max 16 Characters)
⁼ req.	1k00Hz		Class Deserved
Freq.	1k00Hz 3.0	3.0	Clear Password
Freq. Q Gain	1k00Hz 3.0 +0.0dB	3.0 +0.0dE	Clear Password

Créer un mot de passe, sinon vos fichiers finaux seront modifiables par quiconque



Ouvrir Libray Manager / File / new

(TA DP226 File
no Presets Defined

Choix de la machine, ici un DP 224

<u>Note</u> : il y a une option qui permet de convertir des presets de la série 200 vers la série 400. Exemple convertir une bibliothèque de 224 vers 424 Ou 226 vers 426. Pour ceux qui ont les 2 réfs dans leur parc, faire les presets pour la série 200 puis convertissez. Cela évite de faire 2 fois le travail....

XTA Library Manager V4.70 - Untitled	-	Ø	×
Image: State Display Cover No Presets Defined Image: State Display Cover Image: State Display Cover Image: State Display Cover Image: State Display Cover			
C >>			~

A ce moment la fenêtre de droite est vide « no presets defined ».

La fenêtre de gauche donne les potentiels de routing de la machine. Les menus et sous menus dépendent de la capacité de la machine choisie. Pour le 224, il y en a 4. C'est une arborescence, chaque « menu » est vide.

Ils vont se remplir avec les presets qui seront réalisés

XTA DP224 File Set 1 x 3 Way Xover+Aux Set 1 x 3 Way Xover Xa Way Xover Xa Way Xover Z x 1 Way MSub Xove Z x 2 Way Xover	No Presets Defined		

Menu Add / new preset

A ce moment vous pouvez choisir un format (qui reste modifiable par la suite). Le format choisit va cataloguer le preset dans un des menus vus juste au dessus.

XTA Library Manager V4.70 - Untitled	- a ×
Add a Preset Select Format. 2 x x Way Xover 3 Best Format. 1 x 3 way Costover plus 1 A Lux 1 x 3 way Costover plus 1 A Lux 2 x 2 Way Xover 3 Best Format. 2 x 2 Way Xover 3 Best Format. 2 x 2 Way Xover 3 Best Format. 3 R Way Xover 3 Best Format. 1 x 3 way Costover plus 1 A Lux 2 x 2 way Costover 3 X 2 way Costover 4 X 2 way Costover 3 X 2 wa	. OK Cancel
For Help, press F1	

Par exemple 2x2 way pour une bi amplification

Preset Name (40) Tutoriel	Displayed	Name (16) Tuto		
Names	Format	Output 3+4	Ontions	
Output 1: Low	C 1 x 3 way Crossover plus 1 Aux	Input B	Coutput Ganging	
Output 2: High		C Mooo Sum		
Output 2: Low	C 2 x 1 way Mono Sub Crossover			
Output 4: High			V Post Ed. for Aux's	
Output 4. Inign	 2 X 2 way clossover 		IF I DALED TO SUNA	
	Note: Any Chi	anges to the Routing or Gar cking and Delay Linking to	nging will be cleared	
		stang and boldy binding to	be cloured.	
Notes:			Filter Definition	
		^	Bandwidth Q	
			Linit Tracking	

Page configuration

Note : Pour gagner du temps, : l'option ganging est un plus, néanmoins lorsqu'on la désactive, les réglages ne bougent pas sauf le blocage (Lock) qui se désactive. il faudra tout « relocker » les paramètres par page. Bien fermer la fenêtre par la touche OK et non la croix sinon les réglages ne sont pas enregistrés.

Preset Name (40) Tutoriel 3	Display	ed Name (16) 3 + 1 Way Xover
Names	Routing	Ganging
Output 1: Low	Input A =>-> A B	Output 1: 1 2 3 4
Output 2: Mid	Input A =>-> A B	Output 2: 2 3 4
Output 3: High	Input A =>-> A B	Output 3: 4
Output 4: Aux	Sum of A+B =>-> A B	Output 4: 4 Clear Output Gangs
	Free Assignment 2x.2 Way Crossover 1x.3 Way-Aux. Crossover 1x.4 Way Crossover 1x.4 Way Crossover Free Assignment	Note: Any Changes to the Routing or Ganging will cause any Locking and Delay Linking to be cleared.
Notes: (None)		Filter Definition Bandwidth Q

Pour la série 400, le routing peut être libre

figuration Gains Delays Limiters	[1] Low [2] High [3] Lo	w [4] High Global Vie	w		
	Low	High	Low	High	
	+15	+15	+15	+15	
	+6	+6	+6	+6	
	OdB-	0dB	0dB-	0dB	
	-6	-6-	-6	-6-	
	-12	-12— -	-12— -	-12	
	-18	-18— -	-18— -	-18	
	-24	-24— -	-24— -	-24— -	
	-30— -	-30— -	-30— -	-30	
	-36	-36	-36	-36	
	-40	-40	.40-1	-40	
	+0.0dB Trim	-5.8dB Trim	+0.0dB Trim Lock	-4.4dB Trim Lock	
	Mute	Mute	Mute	Mute	
	180' Lock	180' Lock	180' Lock	IRO' Lock	

Page pour paramétrer les gains, en général on ne bloque pas les gains, uniquement la phase si cela appartient au bien être du filtrage que vous bloquerez plus loin

		0.000 mS	Unlocked Low	- Unite
Input A	:	0.000 mS +	Unlocked High	Milliseconds Metres
Input B	•	0.000 mS +	Unlocked	Step Size
	·	0.000 mS +	Unlocked High	C x0.01 C x0.01 C x1.0 C x10.0 C x10.0 C x100.0

Page Delay en général on ne bloque pas les delay qui permet le calage du sub via Audiocore (prestation), uniquement si cela appartient au bien être du filtrage (Bi amp dans une même boite) que vous bloquerez plus loin



Page Limiteur, paramètres à bloquer pour activité locative ou autres Un tuto pour le calcul du limiteur est disponible sur le site, voir aussi le PDF de XTA

	adys Limiters [1] Lo	//////////////////////////////////////	ow [4] High Global Viev	Emguengy	0 Gain	Turne	ŧ.	
	Lew			1k00Hz	3.0 +0.0dB	PEQ	Flat Lock	Solo
HighPass Filter	120Hz	Lock	2	1k00Hz	3.0 +0.0dB	PEQ	Flat Lock	Gain
	24dB Link/R	iley	3	1k00Hz	3.0 +0.0dB	PEQ	Flat Lock	
LowPass Filter	1k82Hz	Lock	4	1k00Hz	3.0 +0.0dB	PEQ	Flat Lock	Mute
	24dB Link/R	iley	5 🔳	1k00Hz	3.0 +0.0dB	PEQ	Flat Lock	-180'
18dB		<10Hz	Frequency 120Hz Low Pass	1k82Hz 2 2 Lock	Slope 2dB Butterworth 8dB Bessel 8dB Butterworth 4dB Butterworth 4dB Link/Riley			-0 048 +15
-6dB								-18— - -24— - -30— - -36— - -40— -
20Hz	50Hz	100Hz 20	0Hz 500Hz	1kHz	2kHz 5kH	z 10kł	z 20kHz	-40-1-



Page filtrage et correction

Le potentiel dépend de la machine, plus d'eq sur la série 400

Note : Bien fermer la fenêtre par la touche OK et non la croix sinon les réglages ne sont pas enregistrés.

Votre preset 2x2 ways est fini, il apparaît dans la fenêtre de gauche.

Faire le nombre de presets nécessaire pour le proc, par exemple toutes les réfs de vos enceintes DIY ou divers ...



Les presets terminés, sont dorénavant visible dans le menu

Dans le cas où vous avez besoin de convertir ces presets pour la série 400

New	Ctrl+N			File View Add Load Remote	Help
Open Save Save As Print Print Preview Print Setup	Ctrl+O Ctrl+S Ctrl+P	Tutoriel 3 Format: Output 4 is So Name:	3 Way Crossover uroed from Input B 3 + 1 Way Xover	Image: Second state st	Tutoriel 3 Format: 1 x 3 Wa
Convert File	>	to DP446	·	□ ⊐ 2 x 2 Way Xover	Highpass: 22.
Recent File		to DP444	0.0dB	⇒€ Free Assignment	Gain: +0.
Exit		to DP420	tomatic Time Consta		Limiter: Auto
			PEQ 1		
		Freq.	1k00Hz		Freq.
		Q	3.0 +0.0dB		Q
					Gain

Lorsque tous les presets sont terminés soit vous enregistrez une librairie où copier sur votre processeur la librairie

11日日 11日日 	· [K?] [\$	et Selection for DP22	24			×	
1 x 3 Way Xover+Aux	Tutoriel 3						
Tutoriel 3	Format: 3 Way Crossover			C-141- 2	TUTO		
1 x 4 Way Xover	Output 4 is Sourced from Input B	m Enregistrer so	us			×	
2 x 1 Way MSub Xove	Name: 3 + 1 Way Xover	Enregistrer dans :	Documents	•	+ 🗈 💣 🗊 -		
Tutoriel 1	Output [1] Low	4	Nom		Modifié le	Туре	
Contraction of the second	Highnass: 22 1Hz 24dB	Accès rapide	Analog Devices		28/11/2017 05:17	Dossier de	
		/ coos rapido	Lake		30/11/2017 17:07	Dossier de	
	Gain: +0.0dB		Ma musique		23/11/2017 07:03	Dossier de	
	Limiter: Automatic Tim	Bureau	Mes images		23/11/2017 07:03	Dossier de	
	PEQ 1	1	Mes vidéos		23/11/2017 07:03	Dossier de	
	Freg. 1k00H		Djeconcept libray		20/12/2017 19:57	Dossier de	
		Explicit					
	4 3.0						
	Gain +0.0dl	Ce PC					
	Contraction and						
	output [2] milu						
	Highpass: 120Hz 24dB1	Réseau					
	Gain: +0.0dB						
	Limiter: Automatic Tim		<			>	
	PEQ 1		N. I. S. L.				
	Eres (100)		Nom du fichier : 224R0001.bin		I	Ouver	
	indu.		Type : Binaries (*.bin)		-	Annuler	
	Q 3.0						
	Gain +0.0dl			_			
	Output [3] High						
	Highpass: 1k82Hz 24dB	B	Ruld Binary File		ОК		

File / save as (enregistrement) il sera possible d'ouvrir les presets via Audiocore, les paramètres bloqués ne seront pas disponibles via Audiocore



Wiew / set editor

	· • · • · • · · · · · · · · · · ·	Set Selection for DP224 X	
 ➡ XIA DP224 File ➡ SIA 13 Wy Kover-Aux ➡ Tutoriel 3 ➡ Tutoriel 4 ➡ SIA Wy Kover ➡ SIA Wy Kover ➡ SIA Wy Kover ➡ SIA Wy Kover ➡ SIA Tutoriel 1 	Tutoriel 3 Format: 3 Way Crossover Output 41 is Sourced from Input B Name: 3 1 Way Xover Output 11 Low Highpass: 22 11/c 24/cB Gain: +0.08 B Limiter: Automatic Trr Freq. 100/4 Q 3.0 Gain: +0.06 Output 22 Mid Highpass: 120/c2 24/B Gain: 40.048 120/c2 24/B	Set No 2 Set No 2 Set No 2	
	PEQ 1 Freq. 1k00H Q 3.0 Gain +0.0dl	ADD >>>> Usee 0k of 128. 103. REMOVE	
	Output [3] High	Buld Binary File OK	

Vue set editor

o o	Cat Number	
Set No 2:	Sechunder	
	4	

Ici vous pouvez donner un nom à votre processeur

🏕 🖬 🖼 40 📖 🐨 🕉	K? Set Selection for DP224	×
1x 3 Way Xover+Aux Tutoriel 3 1x 4 Way Xover 1x 4 Way Xover 2x 1 Way MSub Xove 2x 1 Way MSub Xove	Teternel 3 Fermat: 3 Way Costover Output 4 is Sourced term Imput B Name: 3 + 1 Way Xover B	
Tutoriel 1	Output [1] Low □	
	Limiter: Automatic Tim PEG 1 Freq. G 3.0 Gain +0.0d	
	Output (2) Mid Highpass: 120k: 248Bi Gain: +0.06B	
	Limiter: Automatic Tim PEQ 1 Freq. 1100H	
	Q 3.0 J J J J Gain +0.04 ADD >>>> Usage 0k of 128k (0%) REM	OVE
	Output [3] High Build Binary File 0	K I

Nouveau nom = Tuto

A	Set Selection for DP224		×
	Tutoriel 3 Fermat: 3 Way Oceasore Output 4 is Sourced from Input 8 Ham: 3 + 1 Way Oceasore Output 1 is Sourced from Input 8 Gain: 4 0 668 Limiter: Automatic Trie Freq. 1000- Gain: 4 0 668 Limiter: Automatic Trie Freq. 1000- Gain: 4 0 868 Limiter: Automatic Trie Freq. 1000- Gain: 4 0 868 Limiter: Automatic Trie Freq. 1000- Gain: 40 808	Set No 2 TUTO Xover Tuoint 1 3 3	
	Gain +0.0dl	D>>>> Usage 3k of 128k (2%) REMOVE	

Sélectionner les presets désirés (à gauche) puis cliquer sur ADD, ils apparaissent à droite. La colonne de droite correspond à ce qui va être écrit dans la mémoire EEPROM.

Pour l'instant, ce sont des fichiers DATA, lorsque le choix est terminé, il faut construire un fichier .bin. En bas à droite cliquer sur « build binary file »

Number of Presets: 3
File Destination: C:\Users\Dje-audio\Documents\Djec
File Name: 224R0001.bin
Personalized Unit Name: TUTO
DISABLE Menu Option-> Design a Xover

Build file et enregistrer, si votre processeur est connecté, une fenêtre va s'ouvrir et demande si vous souhaitez transférer dans le DP. Cliquer yes. Attendre la fin de l'opération.

<u>Notes</u> :

-Si vous avez fait le fichier Bin offline, pas de souci : Menu load / load a prest file to XTA...

-Sur la machine Les presets sont enregistrés dans le menu Xover :

- Menu / Input sub menu correspond aux mémoires users

- Menu / X over / load a Xvover (les presets sont là)

Filtrage FIR pour série 400

Pour réaliser des filtres FIR : Uniquement la série 400 post 2011 (date à vérifier), Pour voir cette option dans « current setting », il faut ouvrir un proc de la série 400, c'est non visible si série 200.

Les filtres FIR sont disponibles sur chaque sortie et utilisent un regroupement combiné de traitement qui donnent des quantités différentes "de filtrages". par exemple le nombre total de "coefficients disponibles est de 2900 ou 4000 si l'eq graphique est désactivé. Le filtrage FIR est importé dans la machine en parrallèlle d'un preset classique, si la machine ne supporte pas le FIR, c'est by passé. Seul library manager permet d'importer le FIR sous forme de Data. Ou Audiocore via open a preset. Impossible de faire un filtre FIR via audiocore

-Pour inclure le FIR, il faut utiliser des coefficients. -Voici un lien où générer un filtre et récupérer les coefficients. : <u>http://t-filter.engineerjs.com/</u>

Un coefficient ressemble à cela:

-0.02012136176742655 -0.05843583195045424 -0.061166134623015594 -0.010897364468132498 0.05127863696321711 0.03318844462546994 -0.056622474759205677 -0.08572325032853853 0.06337939281116886 0.3109413381355739 0.4345629035910811 0.3109413381355739 0.06337939281116886 -0.08572325032853853 -0.056622474759205677 0.03318844462546994 0.05127863696321711 -0.010897364468132498 -0.061166134623015594 -0.05843583195045424

Une note que m'avait envoyée un technicien de chez XTA:

To include FIR filtering coefficient data on any particular output, the "Load New" button is pressed on the corresponding output. Coefficient data must be in a comma separated variable (.csv) formatted file, although the coefficients will still be recognised as long as each one is separated by a carriage return (so each one is on a new line).

Loading this file into an output will immediately update the channel with the number of taps used, and the remaining reserve. If the number of taps exceeds 2900, a warning is also displayed to remind you that the input graphic equalisers will be disabled when this preset is used.

There is a time penalty to be paid when using FIR filtering and this varies dependant on the complexity of the filtering (more taps = longer delay). As each set of filter data is loaded into an output's FIR processing block, Library Manager automatically calculates the processing delay that will be introduced on that particular channel, and adds a compensation delay across all other channels.

For example we can see that two different data sets are being used – one with 1344 taps, and one with 912 taps. Library manager calculates the longest filter's delay and this is applied to all outputs. The delay applied to the output with the shorter filter is the difference between its inserted processing delay and the longest delay, so aligning it with all the other outputs.

In other words – 1344 taps causes 7.000mS of delay, and 912 taps causes 4.75mS of delay, so the output with the 912 tap filter needs an additional 2.25mS (7 – 4.75) of delay to keep it aligned.

These delays can be added automatically using the standard output delay lines in the preset, by ticking "Enable Auto Delay Correction".

On the delays tab, these additional delay times can also be displayed by ticking the "Show FIR Delay Correction" (note that times shown are not related to those in the above example)

If the correction delay is shown, you will not be able to adjust the output delay times to 0mS. Once the filter data has been added and all other adjustments have been made to limiters, and if necessary standard IIR filters, the preset file is assembled and built as normal

Ouvrir un preset via Audiocore

Ouvrir Audiocore



Menu File / New / choix du proc= OK

Format	Names		
	Device Name	(40)	75
	ID: 1 Device 1		
Fo	ormat		
۲	2 x 2 way Crossover		
C) 3 way Crossover plus 1 Au	x Presets	
C) 4 way Crossover		
C	2 way Mono Sub Crossove	er Options	
		16 Band In	aput
0	utput 3/4	Input Gang	ging
۲) Input B	Output Ga	nging
C) Mono Sum	Post Eq. fo	or Aux's

Une fenêtre s'ouvre dans l'onglet format, à droite il y a une touche Presets, cliquer dessus

New DP224	×	Select a Library File	×
Format Names		← → ▼ ↑ 🧧 « Documents > Djeconcept libray V Ö Rechercher dans : D)jeconcept 🔎
roma indires		Organiser 👻 Nouveau dossier 📰	- 🔳 📀
Device Name (40)		Softs divers ^ Nom ^ Modifié le 7	Туре
ID: T Device T		Videos 20/12/2017 20:10 F	Fichier XBL
ermat		V 📃 Ce PC	
3 way Crossover plus 1 Aux	Presets	> Desktop	
O 4 way Crossover		> 🖹 Documents	
O 2 way Mono Sub Crossover	Options	> U Downloads	
	16 Band Input	> Musique	
Output 3/4	Input Ganging	> Pictures	
Input B	Output Ganging	> L Windows (C:)	
C Mono sum	Post Eq. for Aux s	> LENOVO (D:)	
		> 🔿 Réseau 🗸 K	
	OK Annuler	Nom du fichier : TUTO vbl	_

Ouvrir le fichier .Xbl (le fichier data réalisé sous library manager ou fourni par un fabricant),

New DP224	×			
Format Names Device Name (40) ID-1 ID-1 Device Name (40) Output 3/4 Device Name (40) ID-1 Device Name (40)	Presets Options 1 6 Band Input I put Genging Output Genging Port Eq. for Auris	All States	Cancel	
	OK Annuler			

Choisir le bon preset dans la liste.

File	View	Window	Device	Remot	te	Status	Tools	Help	Snapshots	
	👌 🔓	👌 🗟 🗟 💩 🖻 🙆 🚊 🗞	0	St	ore a Sn	apshot		On Line		
						R	ecall a Si	napshot	:	
						R	en anne a	Snanch	hot	

Pour enregistrer le preset sur la machine

Save a Snapshots, choisir le numéro de mémoire sur l'appareil et l'enregistrer.

Il faut que la machine soit connectée en RS 232 ou 485, Menu remote / sélectionner ses réglages

Notes :

Sur la machine, le preset est enregistré dans le menu Input memory

Menu / input memory / recall memory Menu / input memory / erase memory

Dans le cas d'une machine déjà connectée ou pour modifier le routing d'un preset

	Refresh Anay Control System wore Grobar Gally
<1> Device 1 ID:1 Input A -Gain (ECC, PEC, Delay) Input B -Gain (ECC, PEC, Delay) Input C -Gain (ECC, PEC, Delay) Input D -Gain (ECC, PEC, Delay)	Modify DP448 X Format Channel Ganging Input & Output Labels Device Name (40) Cover Delay Cover Delay Cov
	Output 6 = C =>> A B C D Output 7 = D =>> A B C D Output 8 = D =>> A B C D Output 8 = D =>> A B C D Load Preset Clear Settings 4x 2 Way

Device / Modify vous pouvez modifier le routing ou rappeler un preset, ensuite même logique que précédemment

