



HANSY DAIJSY POLY SYNTH

HANSY SYNTHDAJSY





INTRODUCTION

Le Hansy Daisy est un Synthetiseur virtual analogique polyphonique 6 ou 5 voies.

Il peut aussi des formes d'ondes classique, mais aussi plus complexes stocker dans sa memoire ou encore des samples plus long pour encore plus de realisme sonore.

Toute la matiere sonore stocker dans la memoire du Daisy peut être modifier par l'utilisateur.

Les waveforms et sample peuvent être reecrite pas l'utilisateur.

Il integre un looper 4 pistes vous permettant de tester des idées sans avoir besoin de materiel externe.

Le Daisy est livré dans un boîtier format eurorack, il est aussi disponible en modules independant

Hansy synth espere que vous passerez de bons moment avec votre Daisy

Que la musique soit avec vous vers l'infini et l'au dela.

L'EQUIPE HANSY SYNTH

Conception Hardware	Gilles Lacaud
Conception Software	Gilles Lacaud
Design Sonore	Gilles Lacaud
Documentation	Gilles Lacaud

NOTES IMPORTANTES

Performance CPU

Certaines configurations de sons peuvent provoquer des cracs audio sur une polyphonie superieur a 4 voies, cela est du a la performance du CPU. Il faut tenir compte des ressources utilisés par la machine.

Les fonctions gourmandes en CPU et pouvant provoquer ces artefact sont:

- Utilisation des formes d'ondes virtual analog avec anti aliasing
- Filtre de type Moog

Si votre son se deteriore suivant la polyphonie veuillez changer de type d'onde ou de filtre,

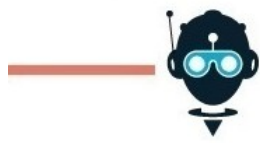
Evolution Firmware - Firmware V1

Le firmware du Daisy occupe 97% de l'espace disponible, les possibilités d'évolutions de la machine sont donc restreintes.

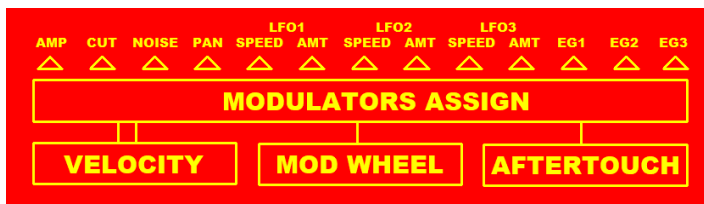
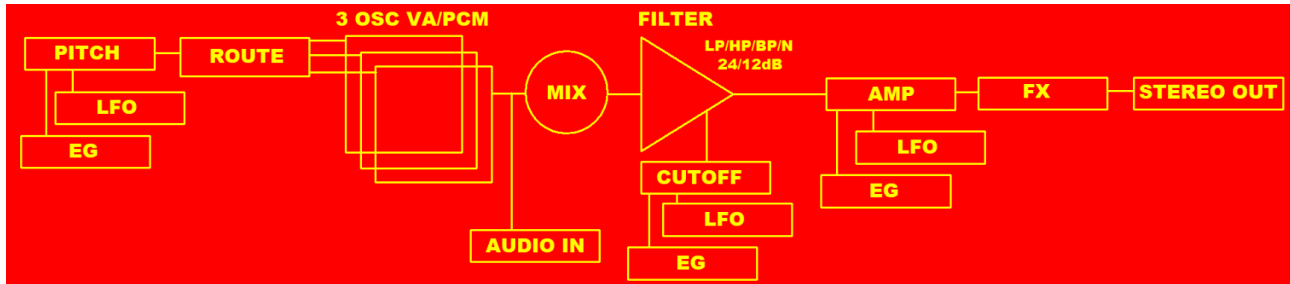
Interface Midi - Firmware V1

Le midi in gere les notes on/off, le pitch bend, la molette de modulation, l'aftertouche et les program change.

Le midi out n'est pas geré pour l'instant,

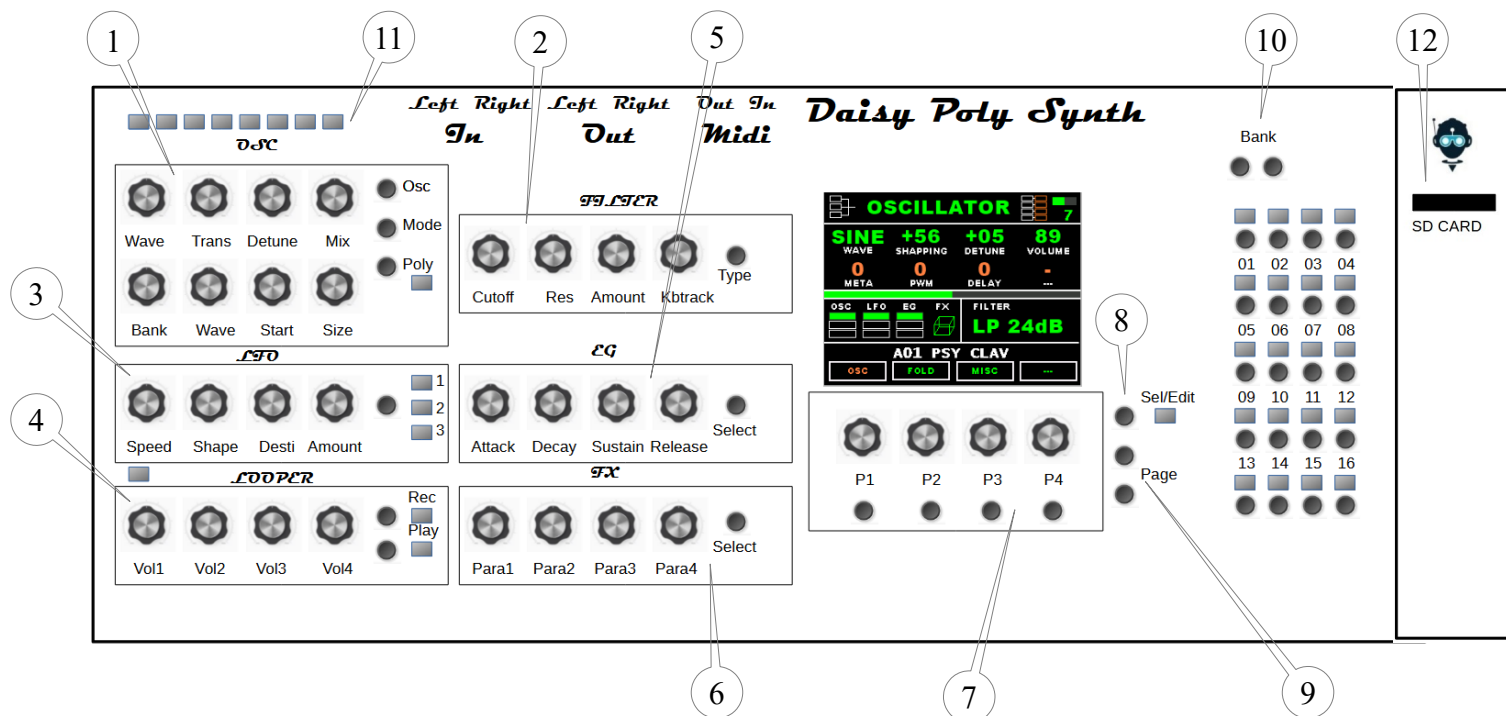


STRUCTURE D'UN PROGRAM

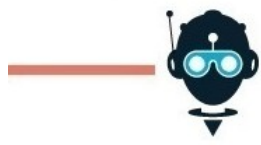


FACE AVANT ET ARRIERE

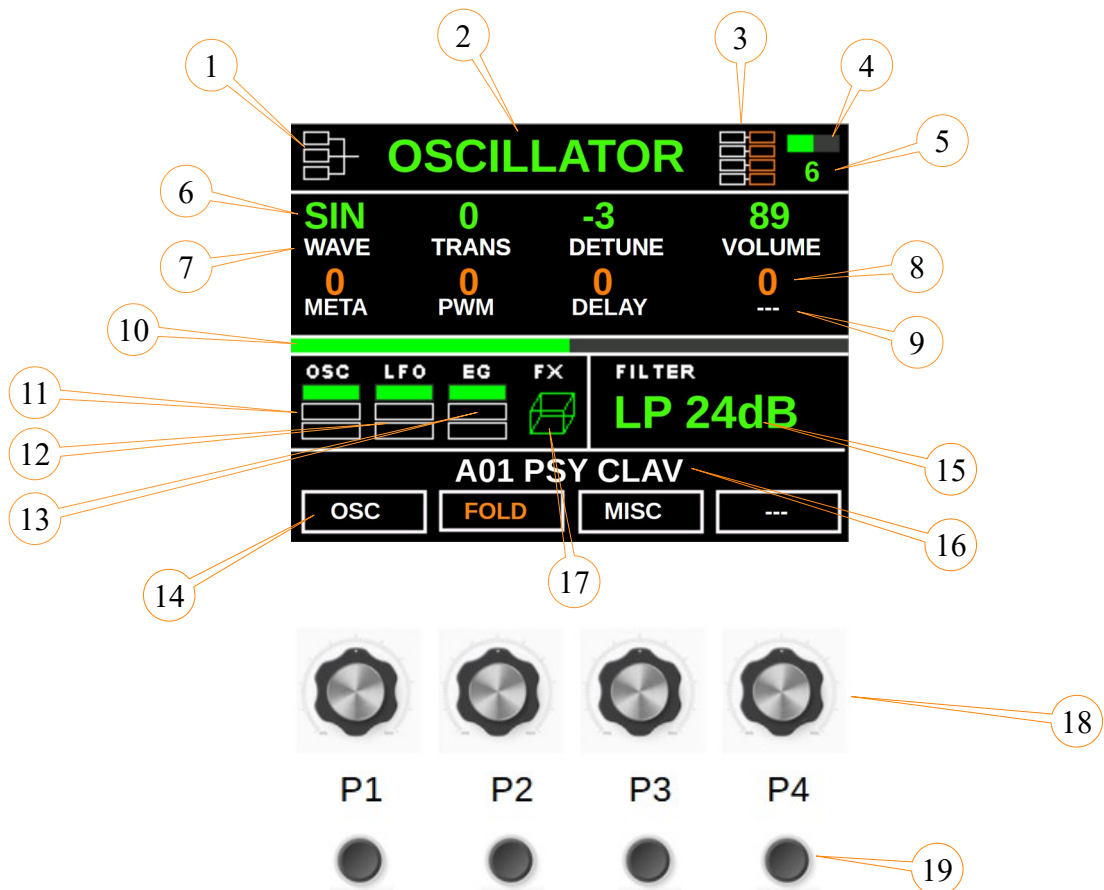
FACE AVANT



- 1 3x Oscillateur et sample section
- 2 Filtre
- 3 3x Lfo
- 4 Looper 4 pistes
- 5 3x EG
- 6 4x FX
- 7 Potentiomètres assignables
- 8 Selection mode
- 9 Selection section
- 10 Selection sonorités banques et numeros
- 11 Visualisation note
- 12 SD CARD



ECRAN

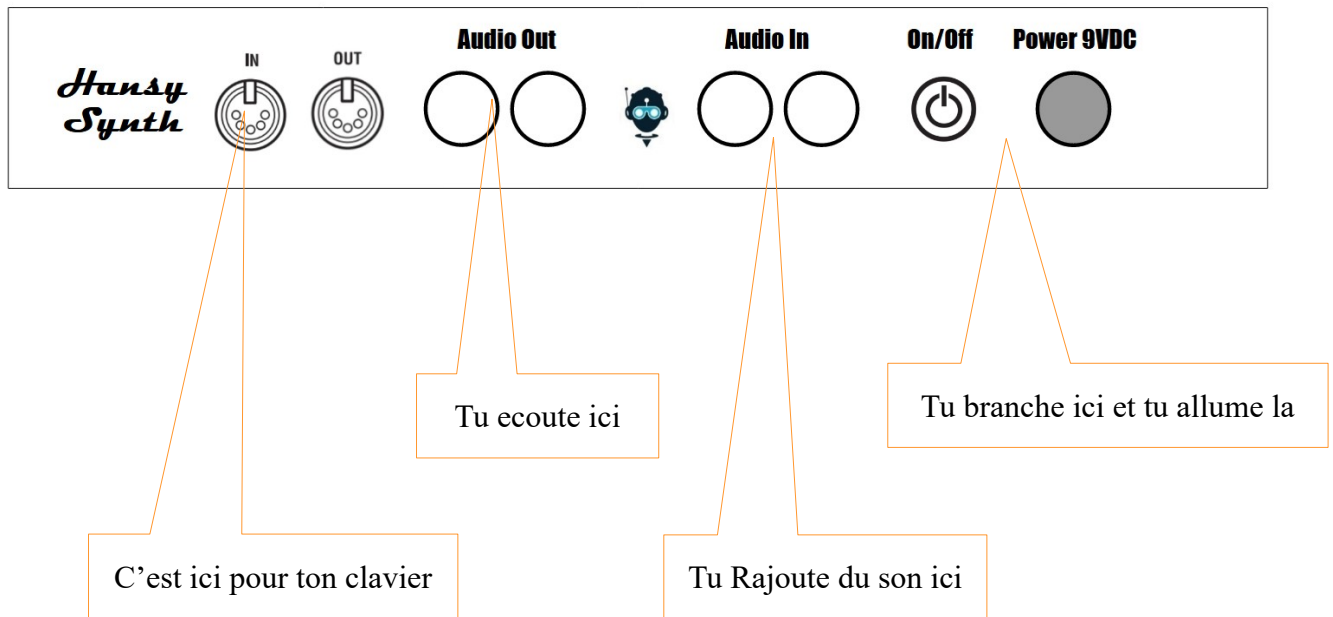


1	Selection combinaison oscillateur	11	Affichage selection oscillateur
2	Nom de la section courante	12	Affichage selection lfo
3	Mode de Jeu Poly/Para/Mono	13	Affichage selection Enveloppe
4	Jauge CPU	14	Labels sous section
5	Polyphonie Max	15	Type de filtre
6	Valeurs potentiomètres section	16	Son sélectionné
7	Labels potentiomètres section	17	Affichage selection effect
8	Valeurs potentiomètres assignables	18	Potentiometre assignable
9	Labels potentiomètres assignables	19	Selection sous section
10	Jauge Volume/looper	20	-



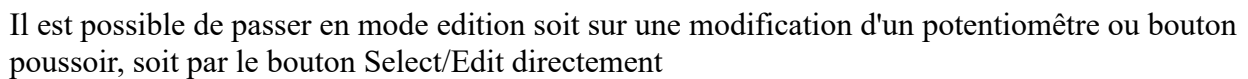
HANSY DAI SY POLY SYNTH

FACE ARRIERE





Pour le mode live, un affichage plus gros du noms des sons est privilégié,





INTERFACE UTILISATEUR

Le daisy comporte plusieurs sections, chaque section etant composer de 4 potentiomètres et eventuellement d'un ou plusieurs boutons poussoirs.

Des que vous selectionner un potentiomètre ou un bouton appartenant a cette section, le daisy change de section,

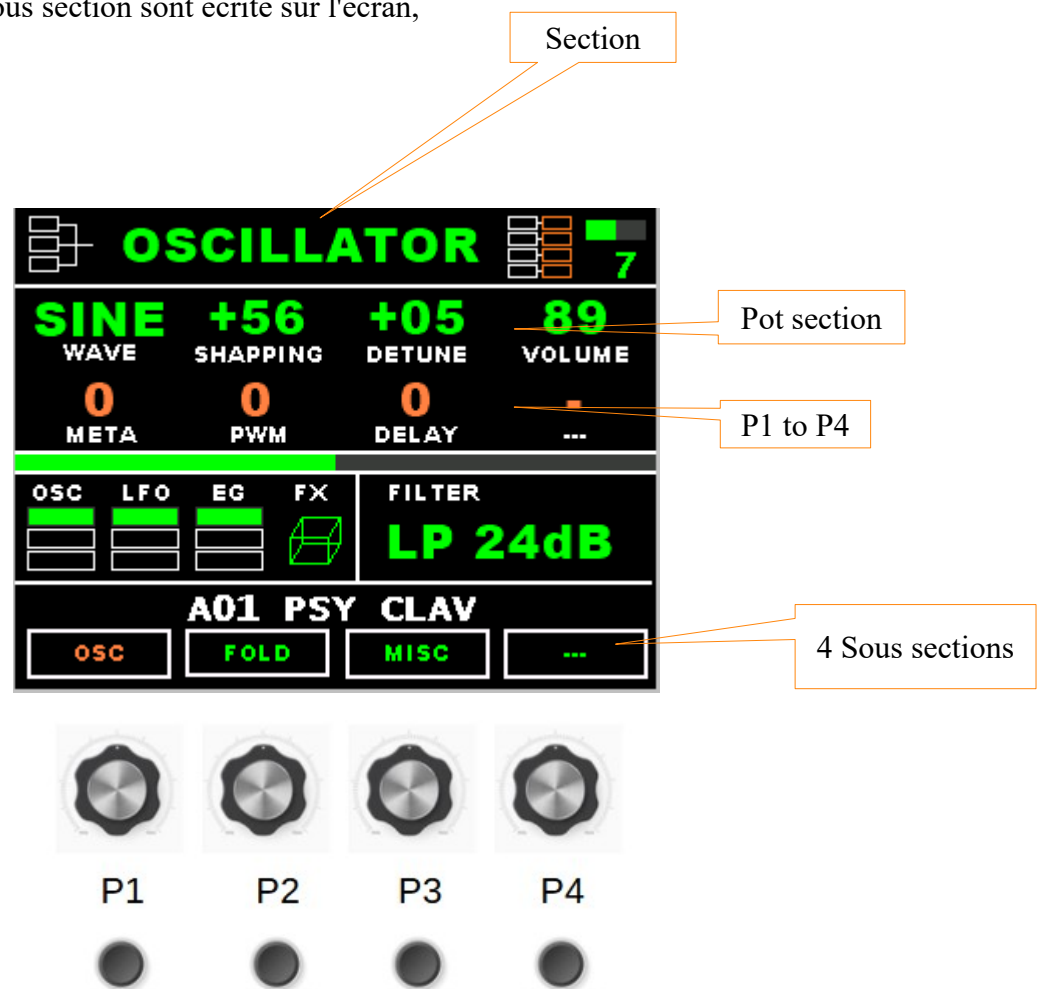
Pour chaque section vous avez 4 jeux de 4 poetentiomètres virtuels, soit 16 paramètres maximum pour une section,

Le sous sections sont accesibles depuis les boutons P1-P2-P3-P4.

La sous section selectionnée sera affichée en orange

Les 4 potentiomètres au dessus des ces boutons vous permettrons de changer les paramètres,

Les noms de chaque sous section sont ecrite sur l'ecran,





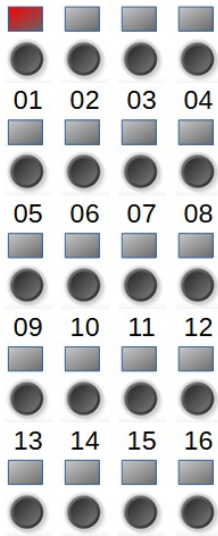
SELECTION DES SONS

Le panneau a droite vous permet de selectionner vos sonorités.

Les deux boutons superieurs selectionnent les banques de A a J.

Les 16 boutons en dessous votre son de 1 a 16

Bank



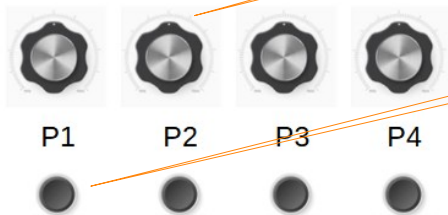
En mode Live il est aussi possible de selectionner la banque avec le potentiomètre assignable P1 et le numero avec le P2



Selection Banque

Selection Son

Chargement son





EDITION DU NOM DU SON

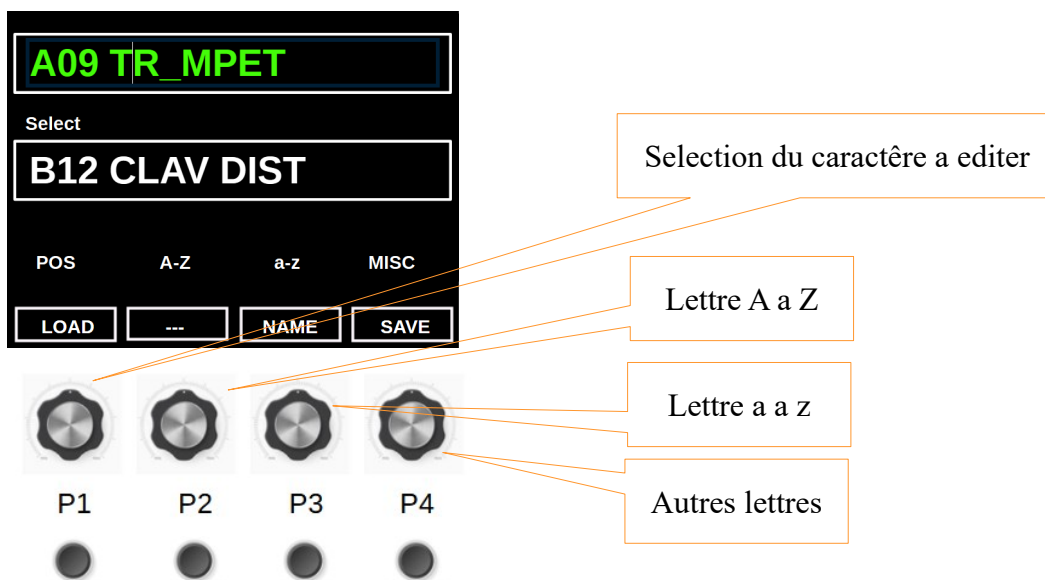
Dans la fenêtre live appuyer sur le bouton **P3** pour **NAME**

Le premier caractère clignotera.

Faire les changements voulu avec les potentiomètres.

Appuyer a nouveau sur **NAME** pour sortir du mode edition du nom.

Appuyer sur **SAVE** pour sauvegarder vos modifications.





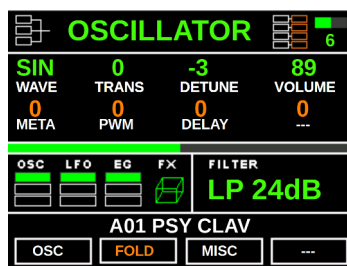
LES OSCILLATEURS PARAMETRES ET COMBINAISONS

PARAMETRES

Le Daisy dispose de 3 Oscillateurs par voie,

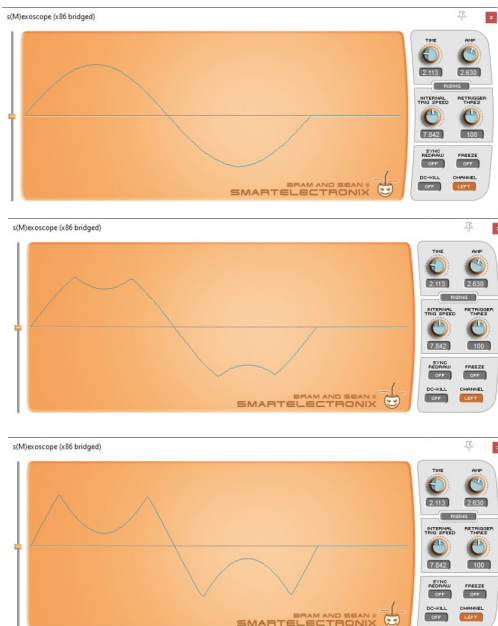
Pour chaque oscillateur on peut choisir:

- Son mode de generateur virtual analog ou Digital
- Sa transposition +/- 24 demi tons
- Son accordage +/- 100
- Son volume 0 to 100

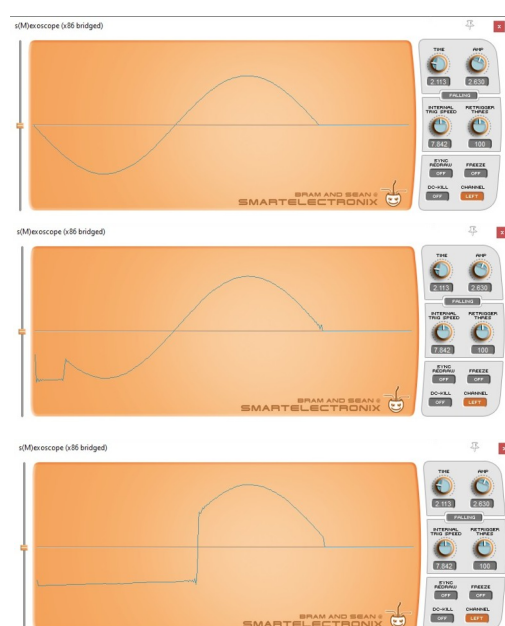


Avec le sous section **FOLD** en mode Virtual analog ou wave cycle on pourra utiliser deux paramètre de wave shapping afin de transformer les formes d'ondes

WAVE SHAPPING META SINUS



WAVE SHAPPING PWM SINUS



On a aussi la possibilité de cree en delay entre le declenchement de chaque oscillateur



Dans la sous section **MISC** il est possible d'etendre le champs stereo avec le paramtre **PING**
Chaque note sera jouée alternativement à gauche puis a droite.

La paramètre pitch vous permet de deaccoder les differentes notes entre elles afin de simuler une machine analogique.



COMBINAISONS OSCILLATEURS

Les 3 oscillateurs peuvent être combinés de differenttes manieres avec le bouton Mode



1_OSC_ADD



2_OSC_MULTI



3_OSC_OR



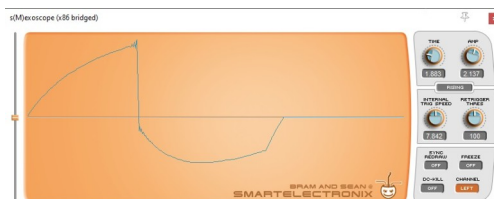
4_OSC_XOR



5_OSC_RING

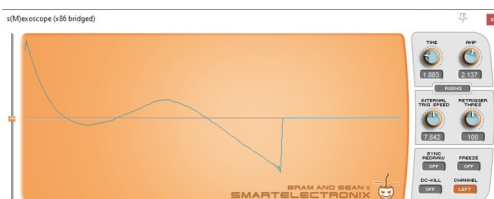
OSC ADD

Addition basique des 3 oscillateurs Exemple OSC1 SAW OSC2 TRI



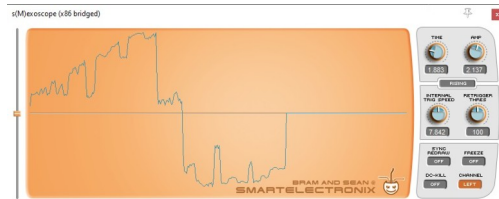
OSC Multi

Multiplication Osc1*Osc2 + Osc3 Exemple OSC1 SAW OSC2 TRI



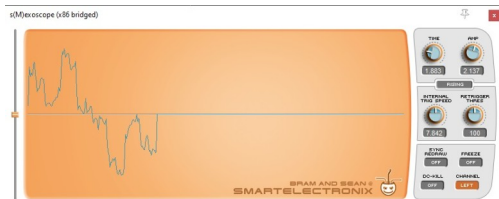
OSC OR

Combinaison logique OR entre Osc1 et Osc2 et adition de Osc3



OSC XOR

Combinaison logique XOR entre Osc1 et Osc2 et adition de Osc3



OSC RING

Combinaison a definir

MODE DE JEU

Les differentes voies de polyphonie peuvent être utilisées de differentes manieres,
Ces different mode sont accesibles avec le bouton Poly



Mode polyphonie

Un filtre pour chaque voie

C'est le mode le plus gourmand en ressources

Mode paraphonique

Un filtre unique pour toutes les voies

Architecture presente sur certain synthetiseur et les string machines

Mode Mono

Une note declenche l'ensemble des voies disponibles, un seul filtre

Le parametre de detunage des notes permettra d'epaissir le son



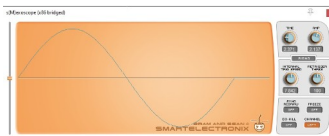
SELECTION WAVEFORM VIRTUAL ANALOG

Pour chaque oscillateur vous pouvez choisir differents modes de generateur

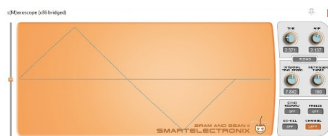
FORMES D'ONDES VIRTUELLES ANALOGIQUES

- Formes d'onde Virtual Analog
 - Sinus Sinusoïde
 - Tri Triangle
 - Saw Dent de scie
 - Ram Dent de scie inverse
 - Squ Carré
 - Tr2 Triangle avec anti aliasing
 - Sw2 Dent de scie avec anti aliasing
 - Sq2 Carré avec anti aliasing
 - Nois Bruit blanc
 - S&H Sample and Hold
 - Dig Formes d'ondes numériques

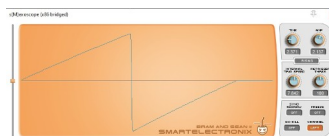
Sine



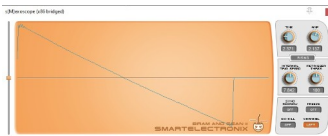
Tri



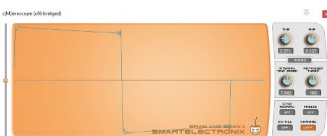
Saw



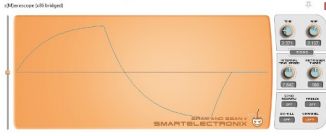
Ramp



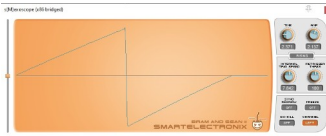
Square



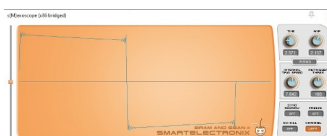
Tri2 (anti aliasing)



Saw2 (anti aliasing)



Square2 (anti aliasing)



Noise

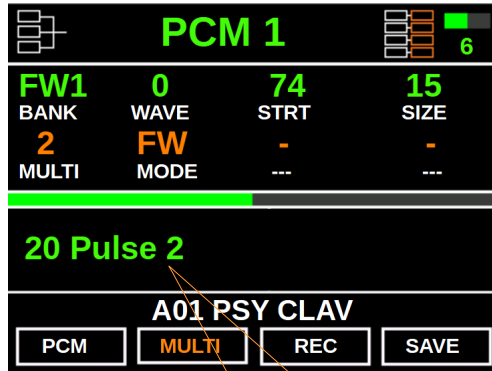


Sample and Hold





FORMES D'ONDES DIGITALES



Nom forme d'onde ou sample

SELECTION WAVEFORM DIGITALES

Selection par le potentiomètre BANK

- Formes d'ondes Numeriques
 - FW1 Factory wave1 Forme d'onde usine banque 1
 - Formes d'ondes Korg MS2000/King Korg (675 Sample/Waveform)
 - FW2 Factory wave2 Forme d'onde usine banque 2
 - Formes d'ondes Waldorf blofeld (675 Sample/Waveform)
 - FW3 Factory wave3 Forme d'onde usine banque 3 (675 Sample/Waveform)
 - UW1 User wave1 Forme d'onde utilisateur banque 1 (chargement sur Carte SD)
 - UW2 User wave2 Forme d'onde utilisateur banque 2 (chargement sur Carte SD)
- Samples
 - FPC Sample factory Sample d'usine
 - UPC Sample user Sample utilisateur (chargement sur Carte SD)

Note: Des tableaux en annexe donnent les noms des differentes formes d'ondes pour chaque banque

FORMES D'ONDES NUMERIQUES Fwx ET UWx

Les formes d'ondes numeriques sont composées de 675 echantillons, monophonique, 16bits, 44,1 Khertz

Le nombre de sample correspond a une note de Do (environ 65Hertz)

Les ondes usines sont chargées dans le memoire rapide depuis une memoire de type QSPI

Les ondes utilisateurs sont chargées dans le memoire rapide depuis la carte SD

Il est possible de charger ses propres formes d'ondes dans le memoire QSPI en appuyant sur la touche 2 au de la partie selection des sons au moment du demarrage.



SAMPLES FPC ET UPC

Les samples usines sont chargées dans le memoire rapide depuis une memoire de type QSPI
Les samples utilisateurs sont chargées dans le memoire rapide depuis la carte SD

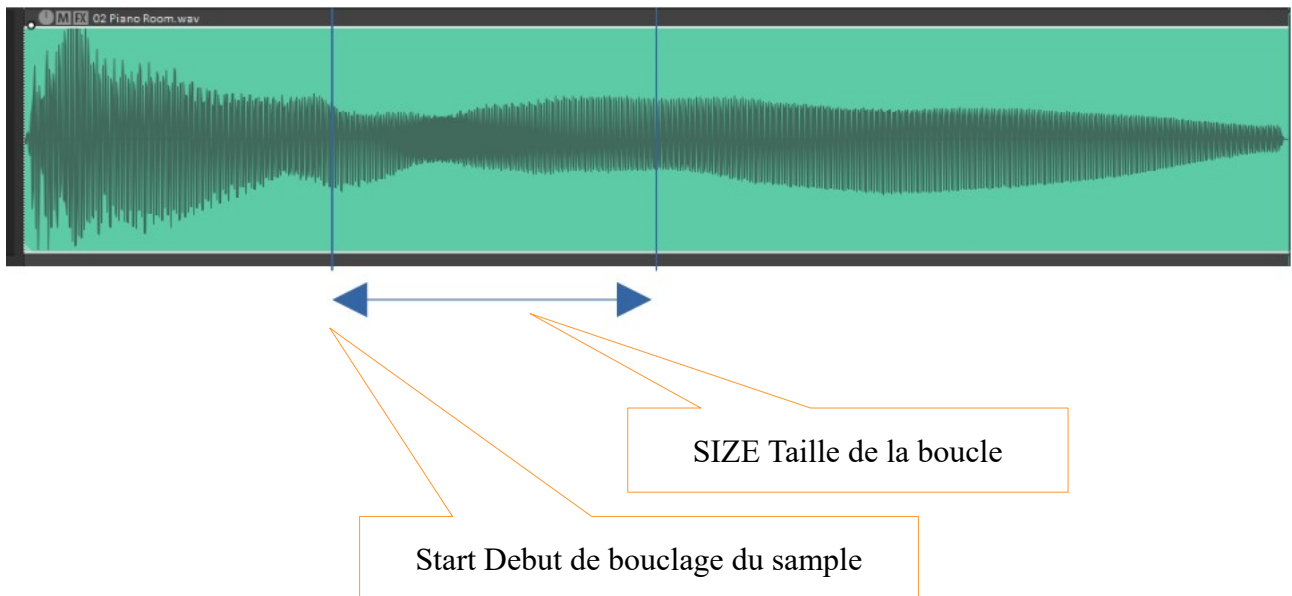
Note: Pour les sample utilisateur plus la quantite de sample est importante , plus de temps de demarrage sera long,

Les samples usines peuvent aussi être remplacé par vos propre samples en appuyant sur la touche 1 dans le partie de selection des sons en demarrant le Daisy. Attention cela peut prendre du temps,

Les samples peuvent avoir differentes tailles, le format wav des fichiers doit être du monophonique,16bits,44,1KHertz

Pour eviter de devoir accorder ou transposer les samples leurs tonalités doit etre du La,

Les paramètres **START**,**SIZE**,**MULT** et **MODE** n'ont de sens que pour les samples



Le MODE determine le type de boucle

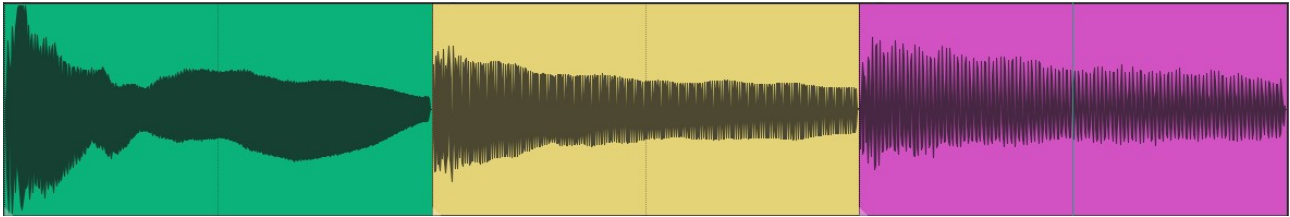
- FW Lecture normale
- FB Lecture normale puis reverse
- RE Lecture reverse
- ONE Pas de boucle



HANSY DAISY POLY SYNTH

Le paramètre **MULTI** vous permet de jouer plusieurs échantillons à la suite

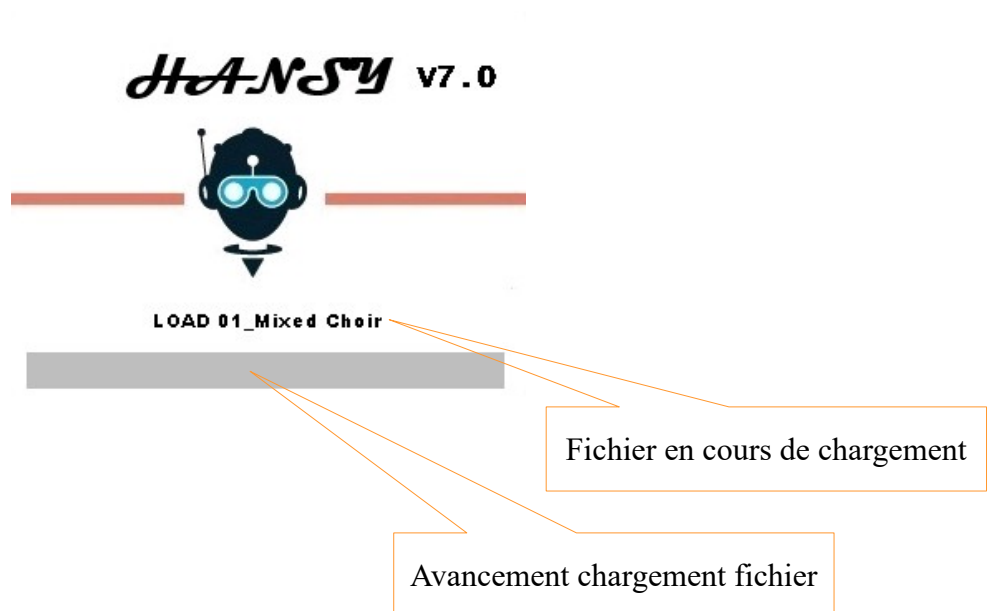
Exemple avec 3 samples consécutifs



CHARGEMENT FICHIERS AU DEMARRAGE

À la mise sous tension du Daisy le système regarde dans le répertoire USER si des fichiers sont présents.

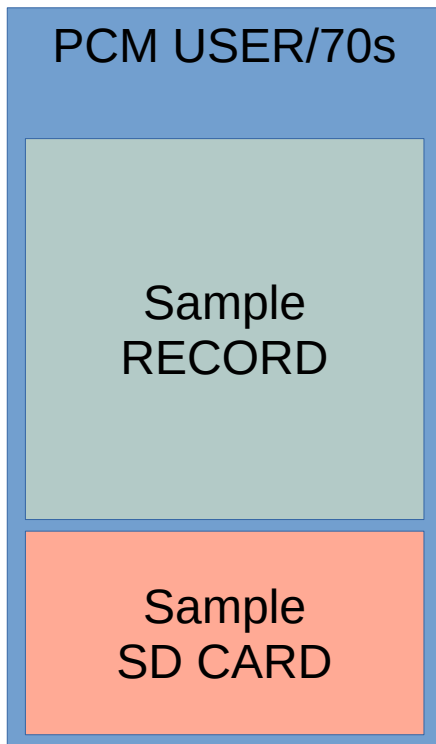
Si oui il les chargera en mémoire en affichant le nom de chaque fichier et en stockant ces noms dans une table



Ce chargement s'effectue dans l'espace mémoire PCM USER correspondant à 70 secondes mono 16bits 48KHz.



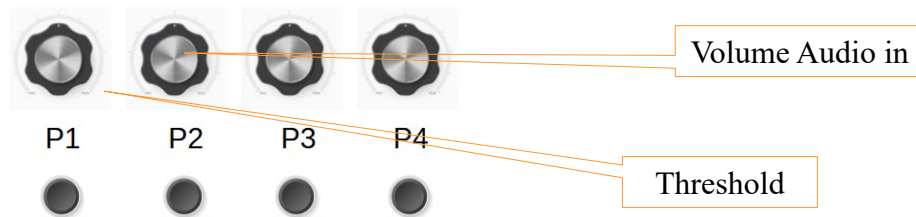
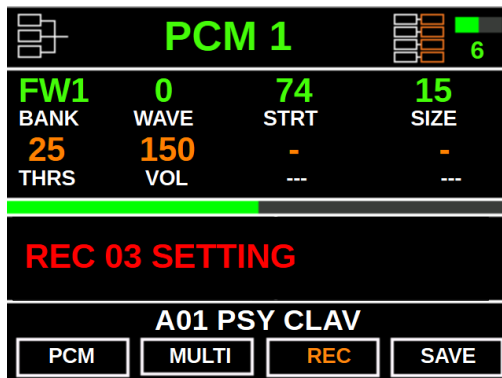
Lors de l'enregistrement par l'audio in. L'enregistrement stereo sera convertit en mono et stocker au dessus de l'espace memoire occupé par les samples chargés depuis la cartes SD





ENREGISTREMENT AUDIO IN

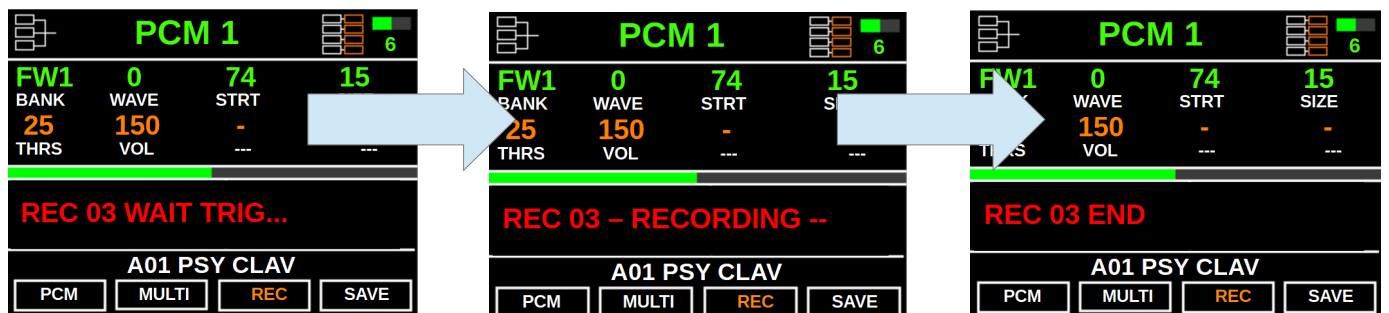
Appuyer sur la touche rec



Regler :

- Le niveau de threshold afin de declencher l'enregistrement a partir d'un certain niveau sonore, Le vumetre de volume s'allume en rouge au depassement du seuil.
- Le volume pour amplifier ou attenuer l'audio in.

Appuyer a nouveau sur REC, si le volume de l'audio in depasse le threshold l'enregistrement démarre, appuyer encore sur rec pour stopper l'enregistrement,

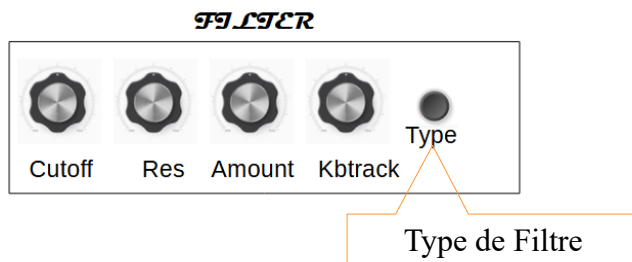


Afin d'éviter de transposer privilégier un enregistrement sur une note de La

Note: L'enregistrement comporte le son genere par le daisy plus l'audio in



CONTROLE FILTRE



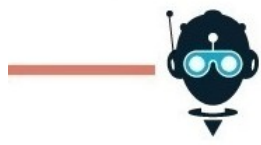
Le daisy dispose de deux type de filtre

- Filtre passe bas type Moog
- Filtre multi mode Karlsen
 - Passe bas 24db par octave
 - Passe haut 24db par octave
 - Bande pass 24db par octave
 - Rejection de bande 24dB par octave
 - Passe bas 12db par octave
 - Passe haut 12db par octave
 - Bande pass 12db par octave
 - Rejection de bande 12dB par octave

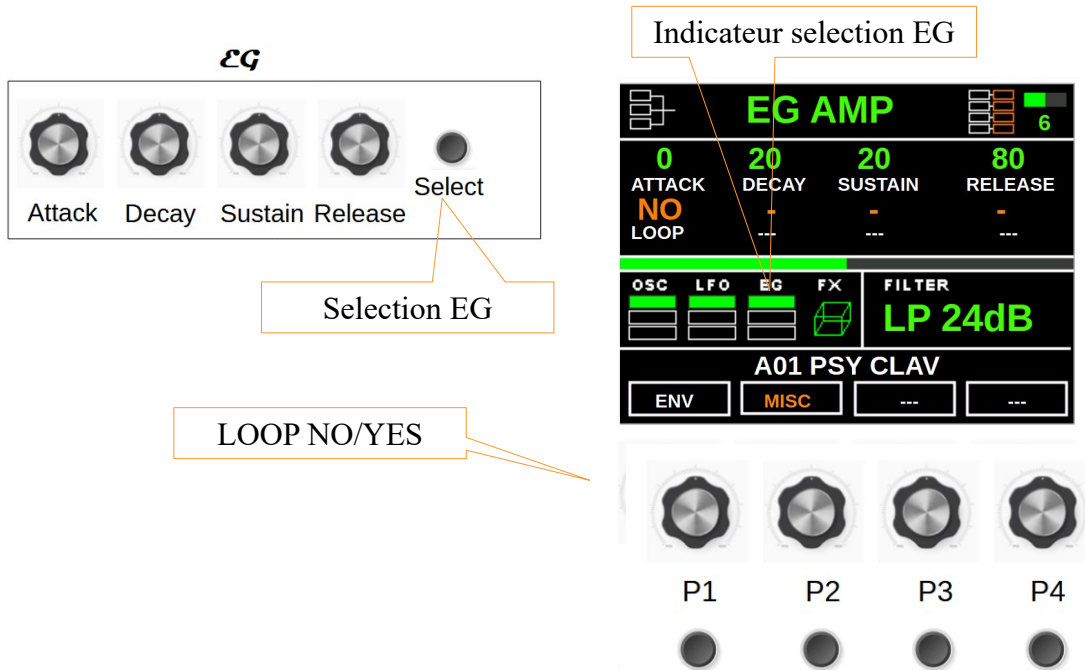
Pour le filtre vous pourrez modifier:

- La frequence coupure
- Le taux de resonance
- La taux d'insertion de l'enveloppe (en bipolaire) (Voir section EG)
- La suivi du clavier (en bipolaire)

Note: Le filtre moog consomme plus de ressources CPU donc La polyphonie Max est reduite a 5 voies



ENVELOPPES



General

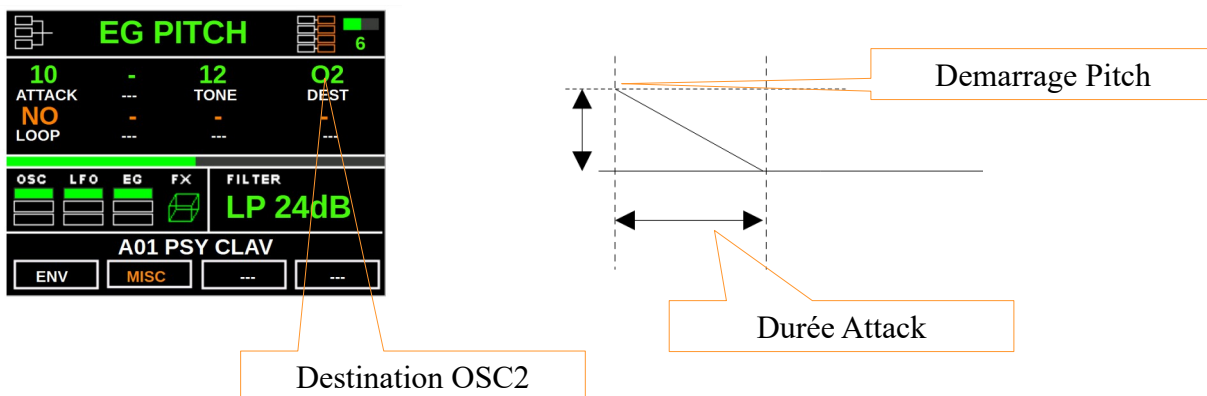
Sur le Daisy vous disposez de 3 Enveloppes

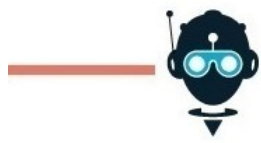
- Une enveloppe ADSR vers l'amplitude
- Une enveloppe ADSR vers la fréquence de coupure du filtre
- Une enveloppe A vers le pitch

Ces trois enveloppes sont bouclable sur leur segment Attack/Decay

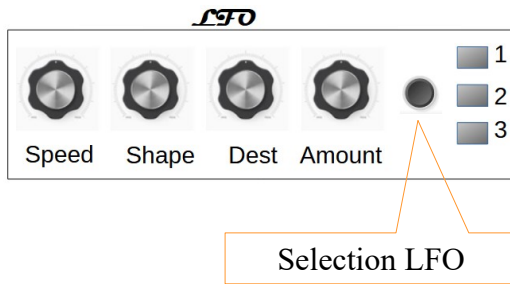
Enveloppe vers le pitch

L'enveloppe vers le pitch est un peu spéciale, elle ne dispose que d'un seul segment d'attaque, un paramètre de Tone permettant de spécifier en demi tons +/- 24 le démarrage du segment, et un paramètre de destination vers toutes les Oscillateurs ou O1, O2, SUB; O12.





LFO



General

Vous disposez de 3 LFO

- Un LFO vers l'amplitude
- Un LFO vers la fréquence de coupure du filtre
- Un LFO vers le pitch (Ce LFO hérite du routage de l'Enveloppe vers le pitch)

Formes d'onde disponibles pour les LFO

- Sinus Sinusoïde
- Tri Triangle
- Saw Dent de scie
- Ram Dent de scie inverse
- Squ Carré
- Tr2 Triangle avec anti aliasing
- Sw2 Dent de scie avec anti aliasing
- Sq2 Carré avec anti aliasing
- Nois Bruit blanc
- S&H Sample and Hold



Synchronisation des LFO

Les LFO peuvent être déclenchés de différentes manières:

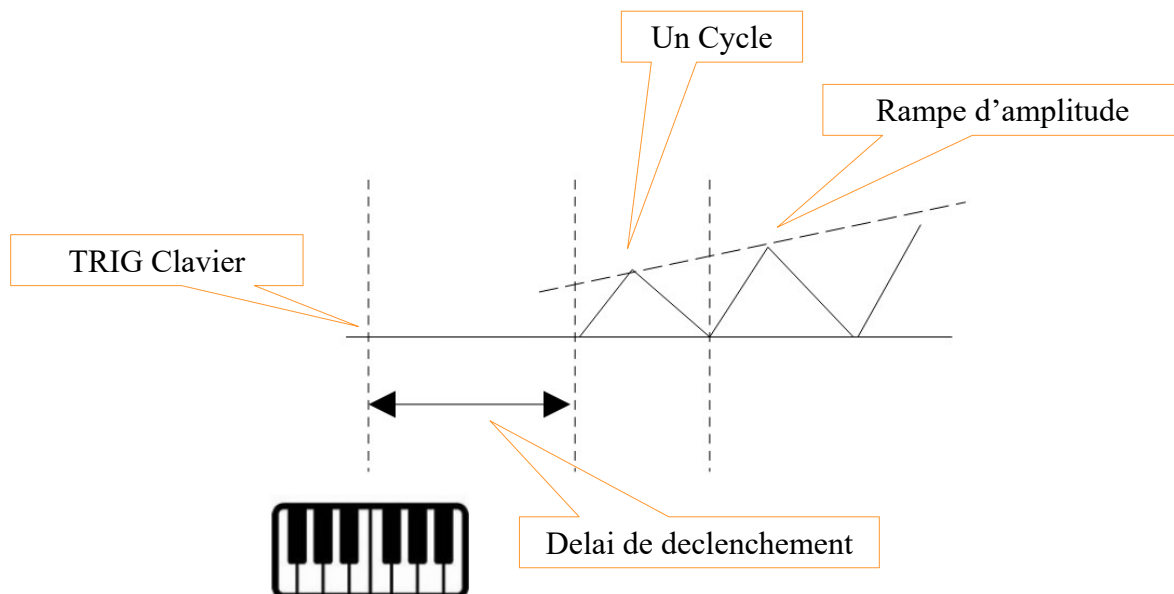
FREE Mode sans trigger

TRIG Déclenchement sur la première note

ONE Déclenchement sur la première note et un seul cycle

On peut aussi spécifier un delay de déclenchement du LFO

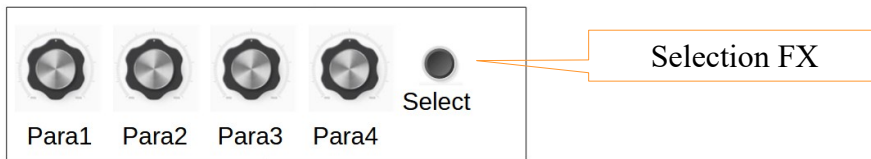
On peut aussi spécifier une rampe d'amplitude du LFO



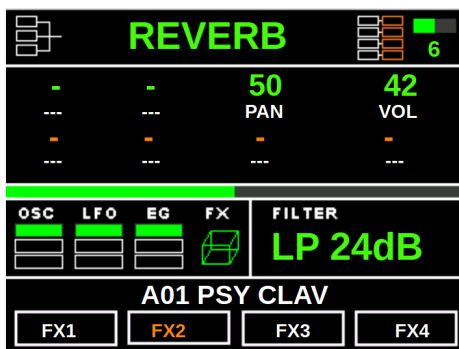


FX

FX



REVERB



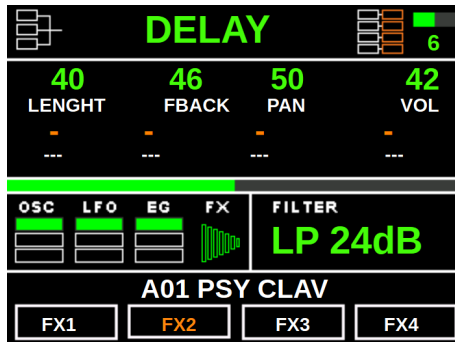
La reverb vous permet d'augmenter la profondeur du son.

Le taux de reverb est réglé par le potentiomètre **VOL**

Il est possible de diriger la reverb vers la gauche ou la droite avec le paramètre **PAN**



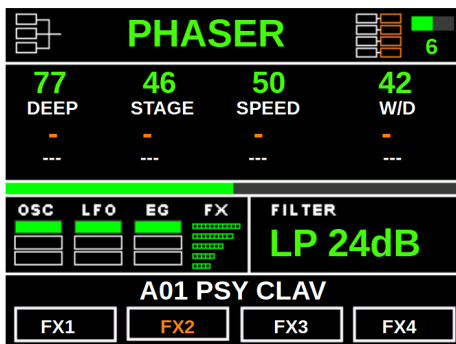
DELAY



Le delay a pour fonction de repeter le son.

- LENGHT Durée de la repetition
- FBACK Nombre de repetition
- PAN Panoramique du son avec effect
- VOL Volume de l'effect

PHASER

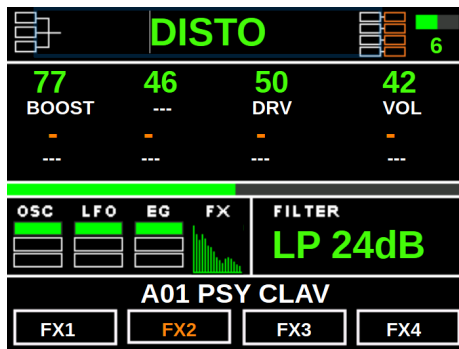


Le phaser est particulierement utile pour les sons de string machines

- DEEP Profondeur de l'effect
- STAGE Nombre d'etage du phaser
- SPEED Vitesse du phase
- W/D Wet/Dry

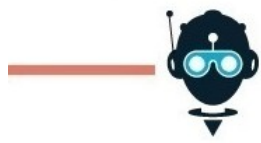


DISTO

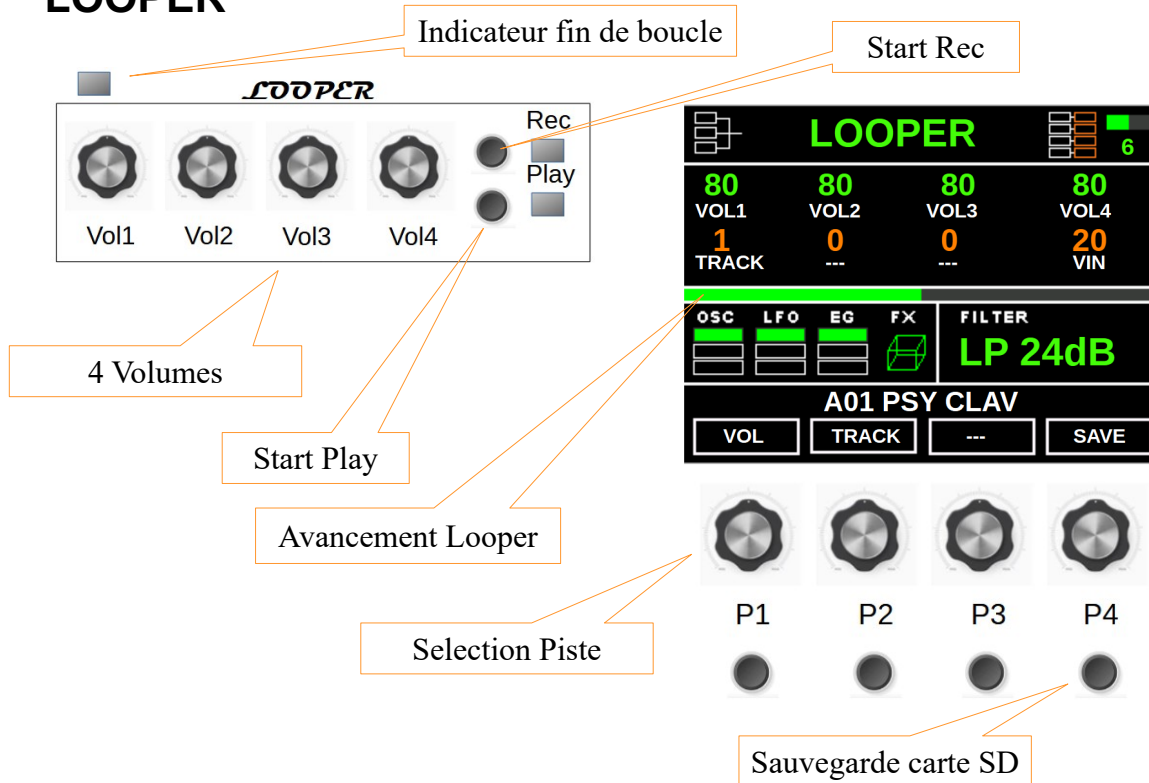


Amplification du son avec ecretage, generant de nouvelles harmoniques

- BOOST Amplification du son (Utilise pour booster un son un peu faible en volume)
- DRV Amplification avec ampli virtual
- VOL Volume d'insertion de l'effect



LOOPER



Avec le looper vous pouvez enregistrer 4 pistes stereos, chaque piste pouvant avoir une durée jusqu'a 1 minutes.

Chaque piste dispose de son propre volume

Il est aussi possible d'enregistrer la sortie externe

Il est possible de remixer les 4 pistes vers la piste n°1 et ainsi de liberer les 3 piste suivantes.

Vous pouvez sauver les 4 pistes au format wave sur la carte SD

Enregistrement de la piste n°1 – Piste maitre determinant la durée de la boucle

- Selection la piste n°1 s'allume
- Appuyer sur le bouton rec dans la section Looper, la led rouge s'allume
- L'enregistrement commence sur le premier message Midi.
- Lors de l'enregistrement une jauge vous donne la durée d'enregistrement max 1 minutes
- Appuyer a nouveau sur le bouton rec pour stopper l'enregistrement
- A partir de ce moment la totalité de la jauge representera la durée de l'enregistrement et non plus 1 minute

Enregistrement de la piste n°2/3/4 – Piste esclave

- Selectionner le numero de Piste



- Appuyer sur Play pour lancer le looper
- Appuyer sur rec pour enregistrer la piste
- L'enregistrement commence sur la première note jouée
- Stopper l'enregistrement avec le bouton rec

Volume piste

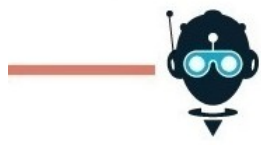
Lorsque le looper est en route il est possible de modifier le volume de chaque piste avec les 4 potentiomètres.

Mix vers piste 1 (*Attention au volume des pistes: trop de volume = saturation*)

- Sélectionner le pister n°5
- Appuyer sur rec et play
- Effectuer le mixage en réglant éventuellement les volumes au cours de la boucle
- Les pistes 2-3-4 sont à nouveau disponibles

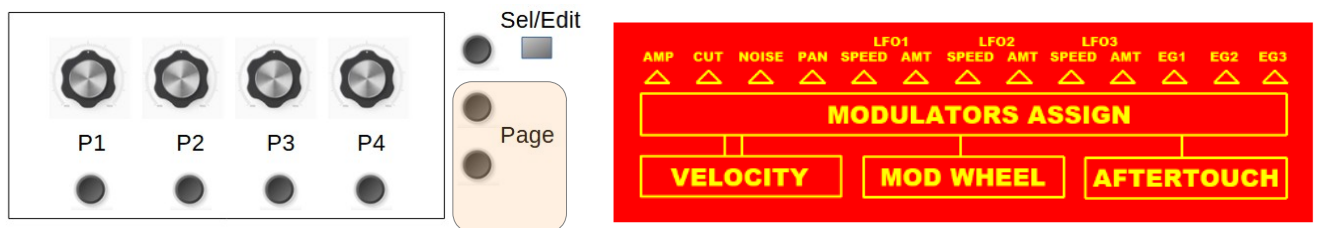
Export fichiers wav

- Appuyer sur le bouton SAVE
- 4 fichiers Loopx,wav sont disponibles sur la carte SD



SYSTEM

La section system n'est pas accesible directement depuis des potentiomètre ou boutons poussoirs,il faut naviguer avec les bouton page pour acceder a cette section.



Pour les routages les differentes destinations disponibles sont:

- AMP Amplitude
- CUT Frequence de coupure du filtre
- NOI Volume de Noise (Non present firmware V1)
- PAN Panoramique (Non Present firmware V1)
- LS1 Vitesse du LFO1
- LA1 Amplitude du LFO1
- LS2 Vitesse du LFO2
- LA2 Amplitude du LFO2
- LS3 Vitesse du LFO3
- LA3 Amplitude du LFO3
- EG1 Vitesse de l'enveloppe EG1
- EG2 Vitesse de l'enveloppe EG2
- EG3 Vitesse de l'enveloppe EG3
- DEL Profondeur de l'effect delay (Non present firmware V1)
- NOT Rien

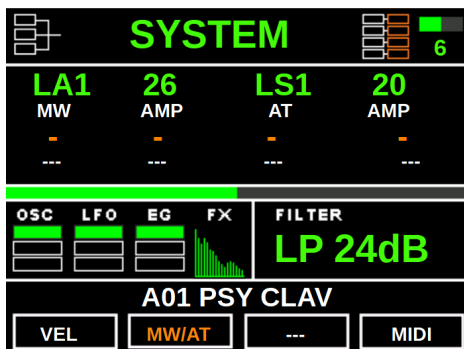


ROUTAGE VELOCITEE



Pour la vitesse vous pouvez la router vers deux destinations avec chaque une son amplitude

ROUTAGE MOD WHEEL AND AFTERTOUCH



La molette des destination peut être routée vers une destination ainsi que l'aftertouch monophonique.

MIDI



Reglage du canal midi de reception et d'emission



CONTENU CARTE SD

▼  09 SD_Card

▼  FACTORY

 FW1

 FW2

 FW3

 PCM

▼  USER

>  PCM

 UW1

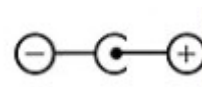
 UW2



ANNEXES

CARACTERISTIQUES

Eurorack Carte principale	385mm	76HP 3U
Eurorack Extension SD-CARD	42mm	08HP 3U
Longueur	448mm	
Largeur	132mm	
Poids	1800g	
Alimentation	9VDC 2A positif au centre	



RACCOURCIS CLAVIER AU DEMARRAGE

- 1 Chargement PCM Factory dans la memoire
- 2 Chargement banque factory waveform 1,2 et 3
- 3 Chargement banques user waveform 1 et 2
- 4
- 5 Sauvegarde de l'ensemble des sons dans un fichier sur la carte SD
- 6 Equivalent boutons 1+2+3

ESPACES MEMOIRES

MEMOIRE QSPI

PCM	Factory	6400KBytes	63 seconds mono 16 bits 48KHertz
WAVE1	Factory	160KBytes	Jusqu'a 120 waveform de 675 samples
WAVE2	Factory	160KBytes	Jusqu'a 120 waveform de 675 samples
WAVE3	Factory	160KBytes	Jusqu'a 120 waveform de 675 samples
WAVE1	User	160KBytes	Jusqu'a 120 waveform de 675 samples
WAVE2	User	160KBytes	Jusqu'a 120 waveform de 675 samples



ESPACES MEMOIRES

MEMOIRE QSPI

PCM	Factory	7000KBytes	74,67 seconds mono 16 bits 48KHertz
WAVE1	Factory	160KBytes	Jusqu'a 120 waveform de 675 samples
WAVE2	Factory	160KBytes	Jusqu'a 120 waveform de 675 samples
WAVE3	Factory	160KBytes	Jusqu'a 120 waveform de 675 samples
WAVE1	User	160KBytes	Jusqu'a 120 waveform de 675 samples
WAVE2	User	160KBytes	Jusqu'a 120 waveform de 675 samples

MEMOIRE SRAM

LOOPER	5625 KBytes	Par piste / 4 pistes
PCM USER	12800 Kbytes	140 sec mono 48KHertz 16 bits
PCM FACTORY	6400 Kbytes	70 sec mono 48KHertz 16 bits
RESERVED	320 KBytes	
WAVE2 USER	160 KBytes	
WAVE1 USER	160 KBytes	
WAVE3 FACTORY	160 KBytes	
WAVE2 FACTORY	160 KBytes	
WAVE1 FACTORY	160 KBytes	
CONFIG	4 KBytes	
SETUP	40 KBytes	
SOUNDS	160 KBytes	



Liste Sonorités

160 Emplacements memoires pour vos sons

BANK A	BANK D	BANK G	BANK J
1 ASY CLAV	1 BELL RING	1 SEQ BLIP	1 INIT 144
2 RHODE SAW	2 DIGITAL-	2 NEW WAVE	2 INIT 145
3 SAW BOUND	3 BRASSY PAD	3 ARP FOLD	3 INIT 146
4 ONE SAW	4 POLY RING	4 TEST LFO	4 INIT 147
5 BASS SAW	5 3OSC POLY	5 TEST DEL	5 INIT 148
6 FUNK SAW	6 POLY SYN	6 INIT 101	6 INIT 149
7 ACID SAW	7 ELKAINTIME	7 INIT 102	7 INIT 150
8 TRUMPET	8 MONO DET	8 INIT 103	8 INIT 151
9 BRS SECTION	9 MONOBASS	9 INIT 104	9 INIT 152
10 STR SECTION	10 INIT 057	10 INIT 105	10 INIT 153
11 5TH SAW	11 INIT 058	11 INIT 106	11 INIT 154
12 XMOD1 SAW	12 INIT 059	12 INIT 107	12 INIT 155
13 XMOD2 SQR	13 INIT 060	13 INIT 108	13 INIT 156
14 XMOD3 SAW	14 INIT 061	14 INIT 109	14 INIT 157
15 PULSE LFO	15 INIT 062	15 INIT 110	15 INIT 158
16 S&H SAW	16 INIT 063	16 INIT 111	16 INIT 159

BANK B	BANK E	BANK H
1 PAD LFO DEL	1 PIA INTIME	1 POLY SYN
2 HIGH RESO	2 PIA PLUCK	2 POLY SYN
3 WHO ARE HERE	3 PIA HIGH	3 POLY SYN
4 NOTCH PAD	4 PIA TOY BOX	4 POLY SYN
5 MINOR CHORD	5 PIA UPRIGHT	5 POLY SYN
6 SAW DELAY	6 RMI ARPI	6 POLY SYN
7 MEGA LFO	7 CELESTA	7 POLY SYN
8 BASS MOOG	8 XYLO	8 POLY SYN
9 SEQ SQU	9 MED BELL	9 POLY SYN
10 POLY SYN	10 KALIMBAL	10 POLY SYN
11 BIG RELEASE	11 AC GUIT	11 INIT 122
12 MULTI WIND	12 ORCH BRASS	12 INIT 123
13 SY KEYS	13 SAX	13 INIT 124
14 SIMPLE SAW	14 ORCH HIT	14 INIT 125
15 OSC DETUNE	15 DX TINE	15 INIT 126
16 DISTO	16 ORGAN	16 INIT 127

BANK C	BANK F	BANK I
1 ORGAN PHASER	1 BBC GUITAR	1 INIT 128
2 TINES	2 VIBES	2 INIT 129
3 CLAV FUNK	3 MULTI SMP	3 INIT 130
4 EP DX7	4 MULTI STR	4 INIT 131
5 VOICE MONO	5 MULTI VOI	5 INIT 132
6 EP 60	6 KORG EPS1	6 INIT 133
7 BASS ELEC	7 ORCH VOICE	7 INIT 134
8 VELTOEG	8 ORGANNNOISE	8 INIT 135
9 NOISE RND	9 MAD CLAV	9 INIT 136
10 CHURCH	10 INIT 089	10 INIT 137
11 MINI ORG	11 INIT 090	11 INIT 138
12 STEEL	12 INIT 091	12 INIT 139
13 PERC METAL	13 INIT 092	13 INIT 140
14 PHA VOIC	14 INIT 093	14 INIT 141
15 MONO SQU	15 INIT 094	15 INIT 142
16 TRI PITCH	16 MULTI SMP	16 INIT 143

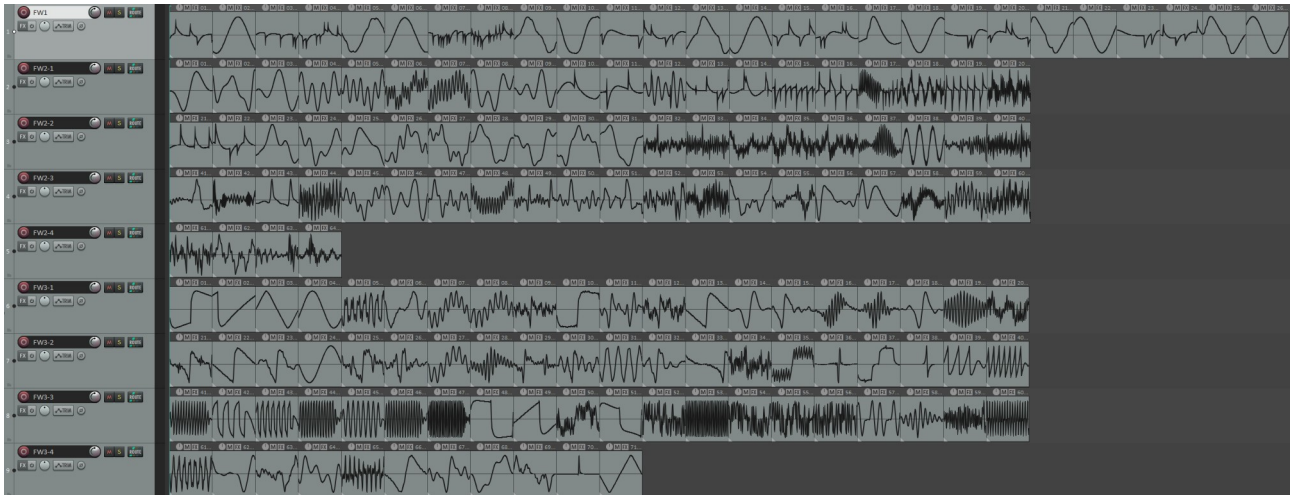


Digital waveforms

FW1	FW2	FW3	SAMPLE
01 Saw1.wav	01 Syn Sine 1.wav	01 Alt1.wav	00 Piano.wav
02 Sine1.wav	02 Syn Sine 2.wav	02 Alt2.wav	01 Intimate.wav
03 Saw2.wav	03 Syn Sine 3.wav	03 Resonant.wav	02 Piano Room.wav
04 Saw3.wav	04 Syn Sine 4.wav	04 Resonant2.wav	03 Piano Amb.wav
05 Sine2.wav	05 Syn Sine 5.wav	05 Mallet.wav	04 Piano FM.wav
06 Sine3.wav	06 Syn Sine 6.wav	06 Sqr Sweep.wav	05 Piano Mello.wav
07 MultiSaw1.wav	07 Syn Sine 7.wav	07 Bellish.wav	06 Upright.wav
08 MultiSaw2.wav	08 Syn Sine 8.wav	08 Pul Sweep.wav	07 Pluck.wav
09 DoubleSine.wav	09 Syn Sine 9.wav	09 Saw Sweep.wav	08 Bungolow.wav
10 Inv Sine.wav	10 Syn Wave 1.wav	10 MellowSaw.wav	09 RMI.wav
11 Saw Pulse.wav	11 Syn Wave 2.wav	11 Feedback.wav	10 Clavinet.wav
12 Saw Pulse2.wav	12 Syn Wave 3.wav	12 Add Harm.wav	11 High Note.wav
13 Disto.wav	13 Syn Wave 4.wav	13 Reso3 HP.wav	12 YC45.wav
14 Sine Low.wav	14 Syn Wave 5.wav	14 Wind Syn.wav	13 Piano Toy.wav
15 Multi Pulse.wav	15 Syn Wave 6.wav	15 High Harm.wav	14 Piano Bell.wav
16 Double Pulse.wav	16 Syn Wave 7.wav	16 Clipper.wav	15 E Piano Nois.wav
17 Midle Sine.wav	17 Syn Wire 1.wav	17 Organ Syn.wav	16 CP70.wav
18 Fake Sine.wav	18 Syn Wire 2.wav	18 Sqr Saw.wav	17 Electra.wav
19 Pulse.wav	19 Syn Wire 3.wav	19 Formant1.wav	18 Planet.wav
20 Pulse 2.wav	20 5st Saw.wav	20 Potated.wav	19 Wurli.wav
21 Harm Sine.wav	21 5st Square.wav	21 Transient.wav	20 EPS1.wav
22 Another Sine.wav	22 Inharm 1.wav	22 ElectricP.wav	21 Rhodes 1.wav
23 Pulse 3.wav	23 Inharm 2.wav	23 Robotic.wav	22 Apollo.wav
24 Double Pulse.wav	24 Inharm 3.wav	24 StrongHarm.wav	23 Rhodes 2.wav
25 Disto Sine.wav	25 Inharm 4.wav	25 PercOrgan.wav	24 Tiny Fender.wav
26 Final Sine.wav	26 Inharm 5.wav	26 ClipSweep.wav	25 Clav.wav
	27 Inharm 6.wav	27 ResoHarms.wav	26 Epinet.wav
	28 Inharm 7.wav	28 Echoes.wav	27 ClaviChord.wav
	29 Inharm 8.wav	29 Formant2 .wav	28 RMI HARP.wav
	30 Inharm 9.wav	30 FmntVocal.wav	29 Celesta.wav
	31 Digital 1.wav	31 MicroSync.wav	30 Vibraphone.wav
	32 Digital 2.wav	32 Micro PWM.wav	31 Marimba.wav
	33 Digital 3.wav	33 Glassy.wav	32 Bell.wav
	34 Digital 4.wav	34 Square HP.wav	33 Siberman.wav
	35 Digital 5.wav	35 Saw Sync1.wav	34 Xylophone.wav
	36 Digital 6.wav	36 Saw Sync2.wav	35 Med Bell.wav
	37 Digital 7.wav	37 Saw Sync3.wav	36 Vibra Short.wav
	38 Digital 8.wav	38 Pulse Sync1.wav	37 Kalimba.wav
	39 Digital 9.wav	39 Pulse Sync2.wav	38 Gamelan.wav
	40 E. Piano 1.wav	40 Pulse Sync3.wav	39 Timbale.wav
	41 E. Piano 2.wav	41 Sine Sync1.wav	40 Steel.wav
	42 E. Piano 3.wav	42 Sine Sync2.wav	41 Muted Guit.wav
	43 Organ 1.wav	43 Sine Sync3.wav	42 Ac Guit.wav
	44 Organ 2.wav	44 PWM Pulse.wav	43 Resonator.wav
	45 Organ 3.wav	45 PWM Saw.wav	44 Mello Guit.wav
	46 Organ 4.wav	46 Fuzz Wave.wav	45 Flute 1.wav
	47 Organ 5.wav	47 Distorted.wav	46 Flute 2.wav
	48 Organ 6.wav	48 HeavyFuzz.wav	47 Brass.wav
	49 Organ 7.wav	49 Fuzz Sync.wav	48 Sax.wav
	50 Clav 1.wav	50 K Strong1.wav	49 Steam.wav
	51 Clav 2.wav	51 K Strong2.wav	50 Elka.wav
	52 Guitar 1.wav	52 K Strong3.wav	51 Crumar.wav
	53 Guitar 2.wav	53 12345.wav	52 Mello Low.wav
	54 E Bass 1.wav	54 19 Twenty.wav	53 Mello High.wav
	55 E Bass 2.wav	55 Wavetrip1.wav	54 Tron Ens.wav
	56 E Bass 3.wav	56 Wavetrip2.wav	55 Choir.wav
	57 Bell 1.wav	57 Wavetrip3.wav	56 Vocoder.wav
	58 Bell 2.wav	58 Wavetrip4.wav	57 Irina.wav
	59 Bell 3.wav	59 MaleVoice.wav	58 Japan Girl.wav
	60 Bell 4.wav	60 Low Piano.wav	59 Mausoleum.wav
	61 Syn Vox 1.wav	61 ResoSweep.wav	60 Toy Noise.wav
	62 Syn Vox 2.wav	62 Xmas Bell.wav	61 Guit Noise.wav
	63 Syn Vox 3.wav	63 FM Piano.wav	62 Mello Motor.wav
	64 Syn Vox 4.wav	64 Fat Organ.wav	63 Raggatron.wav
		65 Vibes.wav	64 Vinyls.wav
		66 Chorus2.wav	65 Basse.wav
		67 True PWM.wav	66 Orchestral.wav
		68 Upper Waves.wav	67 Crumar Bass.wav
		69 Extra1.wav	68 Pony Bass.wav
		70 Extra2.wav	69 Philicorda.wav
		71 Extra2.wav	70 MoogBass.wav
			71 SynthLead.wav
			72 Synth.wav
			73 Bounced.wav
			74 BP RESO.wav
			75 Hansy1010.wav
			76 Seq.wav
			77 Glitch.wav
			78 Tine.wav



Digital waveform graph



Sample graph

