



Manuel de l'utilisateur

version 1.0

Informations sur les copyrights et sur les marques déposées

i-synth et le manuel de i-synth sont des copyright - 2000 More Electronic Sounds - Tous droits réservés.

i-synth utilise MAXplay, le moteur de Max, édité par Cycling'74. Max et MAXplay sont des copyright - 1990-2000 Cycling'74 et l'IRCAM, l'Institut de Recherche et de Coordination Acoustique/Musique. i-synth utilise aussi le moteur de MSP.

MSP est un copyright - 1997-2000 Cycling'74 - Tous droits réservés.

i-synth est une marque déposée de More Electronic Sounds. Max, MSP et Pluggo sont des marques déposées de Cycling'74.

A propos des copies illicites...

De plus en plus, la copie illicite de logiciel est devenue un acte commun, la plupart des gens invoquant le fait que les logiciels ne sont pas des biens matériels et qu'ils ne valent pas les prix auxquels ils sont vendus. Faire des copies illicites est un acte facile et aucun système de protection n'empêchera le développement des copies illicites de logiciels ou de cds. Les copies illicites ont différents effets sur la production des logiciels : elles représentent toujours un manque à gagner énorme pour les développeurs et constitueront, à long terme, un obstacle important pour les sociétés indépendantes qui développent des logiciels nouveaux et innovants. Parallèlement, ce piratage joue en faveur des grands groupes internationaux. Ne pas faire de copies illicites de logiciels ou de cds est une manière de préserver et de garantir la diffusion de logiciels et de cds indépendants pour le future.

i-synth a été développé par une petite équipe (un développeur, Marc Sirguy, et un conseiller ergonomie et marketing). Par respect pour notre travail, nous vous remercions de ne pas faire de copies illicites de i-synth. Son prix de vente raisonnable permet à n'importe qui de l'acquérir. Alors, ne le copier pas, achetez-le ! Merci !

Créateur et développeur : Marc SIRGUY

Conseil ergonomie et marketing : Emmanuelle GALLIN

Auteur du manuel : Emmanuelle GALLIN

Table des Matières

Introduction	5
Systèmes requis	5
Vue générale	5
I - INSTALLATION	6
i-synth Installer	6
Enregistrement	6
Installation sur iMacs	6
II - DESCRIPTION	7
Menus	7
Page principale	8
Barre d'outils	9
Fonctions de sélection et de sauvegarde	11
Séquenceurs	15
Séquenceur pour batteries	16
Séquenceur pour la basse	16
Séquenceur pour l'échantillonneur	17
Séquenceur pour le synthétiseur	17
Séquenceur pour les boucles	17
Modules	18
Tangerine Drums	18
Blue Bass	19
Cherry Sampler	20
Pineapple Synth	21
Black Loops	22
FXs	23
FX1	23
FX2	24
Table de mixage	25

III - TUTORIAL	26
Terminologie	26
Utiliser i-synth	28
Comment créer un morceau rapidement	28
Utilisation des séquenceurs	29
Utilisation des instruments à base d'échantillons	30
Utilisation de la Tangerine Drums	30
Utilisation du Cherry Sampler	30
Utilisation du Black Loops	30
Utilisation des instruments à modélisation analogique	31
Les oscillateurs	31
Les LFOs	31
Les filtres	31
Les enveloppes	31
Les modulations	32
Comment faire un modulateur en anneaux ?	32
Utilisation de la Blue Bass : créer des basses puissantes	32
Utilisation du Pineapple Synth : créer une nappe	32
Enregistrement	33
Exportation et importation	33
Noms	33
Où s'enregistrent les sons, les paternes et les morceaux ?	33
Format des sons, des paternes et des morceaux	33
Combien de sons, de paternes et de morceaux peut-on stocker ?	33
Comment charger d'autres sons aiff ?	33
FXs	34
i-synth et le MIDI	35
Qu'est-ce que le MIDI ?	35
Comment jouer à partir d'un clavier maître ?	35
Comment piloter i-synth en MIDI ?	35
L'arpégiateur	35
Utilisation de i-synth dans Cubase, Logic...	35
Mises à jour	36
Registre des bogues	36
Support	36
Raccourcis clavier	37
Implémentation MIDI	38

Introduction

Merci d'avoir acheter le logiciel i-synth. Vous allez maintenant pénétrer dans un monde où la musique assistée par ordinateur est à la portée de tous. I-synth fournit tout ce dont vous avez besoin pour créer, éditer, mixer et enregistrer vos morceaux et vous n'avez besoin d'aucun matériel supplémentaire.

i-synth a été développé avec Max/MSP. La façon dont il a été pensé en fait un outil accessible à tous, débutants ou plus familiarisés avec la musique assistée par ordinateur. Sa grande qualité en fait un puissant instrument qui transformera votre ordinateur en une réelle " music workstation ".

i-synth a été développé par Marc Sirguy.

Systèmes requis

- ⊙ iMac/G3 ou plus avec 25 MB Ram et 200 MB d'espace libre sur le disque dur
- ⊙ Lecteur de CD ROM compatible
- ⊙ Moniteur haute résolution 800 x 600 ou plus avec 256 couleurs ou plus
- ⊙ MacOS 8 ou plus récent

Vue générale

5 Séquenceurs
5 Générateurs de sons
2 FXs
1 Table de mixage
1 Synthétiseur
1 Batterie à base d'échantillons
1 Basse analogique
1 Echantillonneur
1 Lecteur de boucles

I - INSTALLATION

i-synth Installer

Suivez les instructions des boîtes de dialogue pour l'installation de i-synth. Désactivez la mémoire virtuelle.

Enregistrement

Merci de renvoyer la fiche d'enregistrement à MES afin de vous inscrire parmi les utilisateurs de i-synth.

Installation sur iMacs

Les iMacs ont souvent une mise à jour dédiée à la spacialisation des hauts-parleurs internes, qui ne s'entend pas très bien ni avec Max/MSP ni avec with i-synth. Si vous essayez de lancer i-synth sur un iMac et que vous remarquez des phénomènes étranges (réponse trop lente, envol du cpu, etc.), cette mise à jour en est sûrement la cause.

Solution 1 :

Utilisez le ASIO Apple DAV : faites le glisser du Dossier Extra et déposez dans le Dossier ASIO Driver.

Solution 2 :

Désactivez ou activez la fonction overdrive du Menu Edit.

II - DESCRIPTION

Menu File

- Open :** Ouvre les songs existantes
- Close :** Ferme les fenêtres
- Save :** Enregistre les songs
- Save as :** Enregistre sous une nouvelle song
- Quit :** Quitte i-synth

Menu Edit

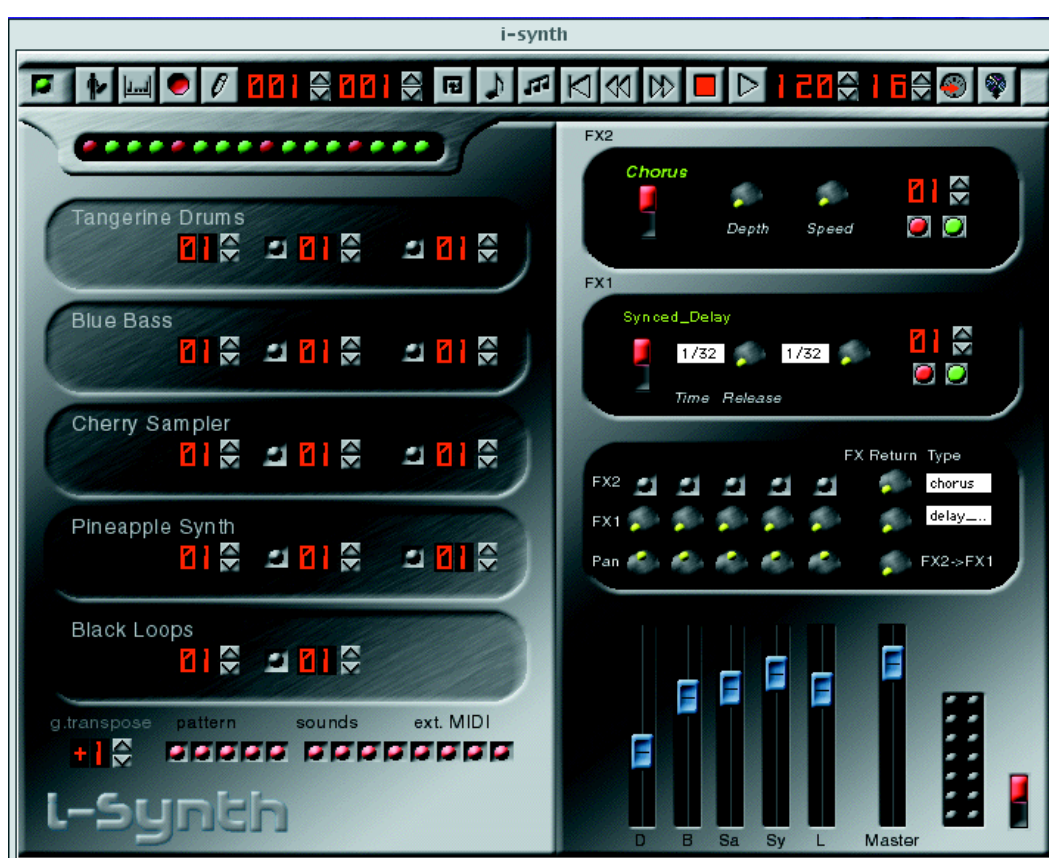
- Overdrive :** Priorité à la musique si l'overdrive est activée
Priorité au graphisme si l'overdrive est désactivée.

Menu Windows

- All Windows Active :** Active toutes les fenêtres
- Status :** Affiche les status de i-synth
- Active Windows List :** Liste des fenêtres actives

Page principale

La page principale est divisée en quatre parties différentes : la barre d'outils, les sélections de modules, les effets et la table de mixage. Toutes ces parties sont décrites dans les sections suivantes de ce manuel.



La fonction on/off active et désactive le son. Pour activer le son de i-synth, poussez le bouton à deux positions vers le haut (en bas, à droite de la page principale). Pour le désactiver, poussez-le vers le bas. Cette fonction est particulièrement utile pour tous les ordinateurs n'ayant que peu de cpu : dans ce cas, vous aurez la possibilité d'éditer les séquenceurs et les songs plus rapidement lorsque le son est désactivé.

Barre d'outils



Diode témoin du signal MIDI

Montre la présence d'un signal MIDI à l'entrée MIDI



Mode Live

Permet de passer d'un pas à un autre de la song avec votre clavier. Les numéros de pas sont associés aux touches des deux plus basses rangées du clavier, que cela soit un clavier azerty ou qwerty.

Table des numéros de pas associés aux touches d'un clavier azerty

N° pas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Touches	<	w	x	c	v	b	n	,	;	:	!	q	s	d	f	g	h	j	k	l	m	ù	*

Table des numéros de pas associés aux touches d'un clavier qwerty

N° pas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Touches	'	z	x	c	v	b	n	m	,	.	/	a	s	d	f	g	h	j	k	l	;	*	\



Mode Paterne

Désactive le Mode Song



Bouton «écriture» du Mode Edit



Mode Edit



Position de la song et pas maximal de la song

Cliquez sur les flèches pour choisir les songs et leur pas maximal



Mode Boucles



Mode Edition du séquenceur

Ouvre la fenêtre des séquenceurs



Sélecteur d'entrée MIDI et arpégiateur

Sélecteur d'entrée MIDI

Avec le sélecteur d'entrée MIDI, vous pouvez sélectionner le canal MIDI qui contrôlera un instrument dans le mode All, ou choisir quel instrument sera contrôlé indépendamment du canal MIDI.

Dans le mode All, les canaux MIDI sont déjà affectés aux instruments de i-synth :

canal 1 : Tangerine Drums

canal 2 : Blue Bass

canal 3 : Cherry Sampler

canal 4 : Pineapple Synth

Arpégiateur

off

up

down

Sélection de la destination : vous pouvez choisir la destination que vous souhaitez (Tangerine Drums, Blue Bass,...)

Mode rec

En sélectionnant un instrument dans le mode rec, vous pouvez enregistrer des notes directement à partir d'un clavier maître dans le séquenceur.



Retourner au premier pas



Revenir en arrière pas à pas



Avancer pas à pas



Stop



Play



Tempo bpm



Longueur de la mesure



Sync externe vers une horloge MIDI externe



Record to disc (format .aiff)



Tempo controller

Montre si vous êtes en rythme

Fonctions de sélection et de sauvegarde (communes aux séquenceurs et aux modules)



Pour sélectionner un paterne, cliquez sur les flèches



Pour enregistrer un paterne, cliquez sur le bouton rouge. Le paterne se mettra alors à clignoter. Cliquez sur les flèches pour choisir où vous souhaitez l'enregistrer.



Cliquez sur le bouton vert pour confirmer votre enregistrement.

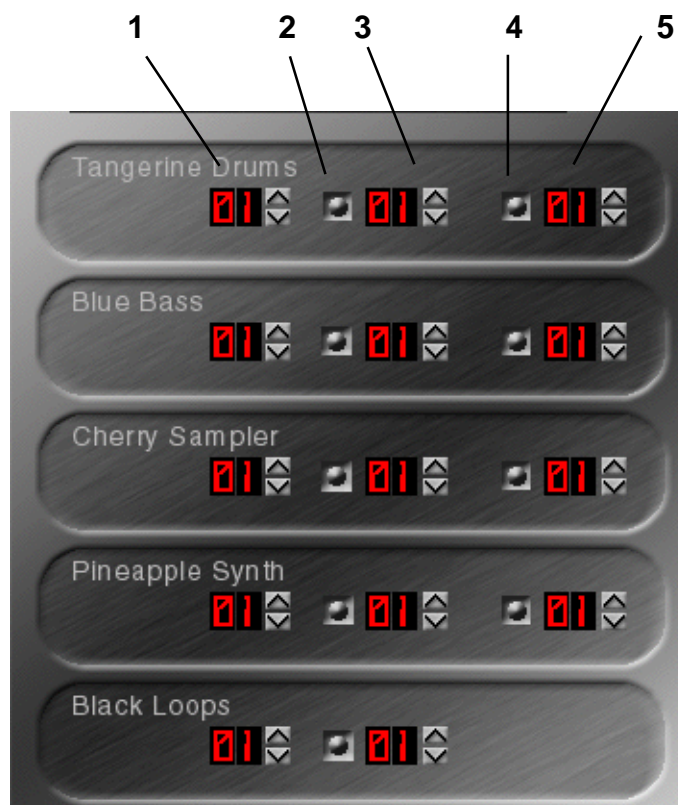


Cliquez sur le bouton bleu pour tout effacer (cela n'effacera pas le paterne de la mémoire). Si vous voulez le supprimer, vous devez enregistrer le paterne vide.

Sélection des modules

La fenêtre de sélection des modules est divisée en cinq parties, une pour chaque module. Chaque partie a cinq boutons qui ont les mêmes fonctions suivant les modules. De gauche à droite :

- 1- sélection du paterne avec les flèches
- 2 - ouverture de la fenêtre d'édition (Tangerine Drums, Blue Bass, Cherry Sampler, etc.)
- 3 - sélection du son avec les flèches
- 4 - activation du MIDI externe et désactivation des synthés externes
- 5 - contrôle MIDI externe (vous choisissez ici les canaux MIDI)



Sélection de la Tangerine Drums

Pour éditer un son de la Tangerine Drums :

- 1- sélectionnez un paterne à l'aide des flèches
- 2 - ouvrez la fenêtre d'édition de la Tangerine Drums
- 3 - sélectionnez un son à l'aide des flèches
- 4 - désactivez le MIDI externe



Sélection de la Blue Bass

Pour éditer un son de la Blue Bass :

- 1- sélectionnez un paterne à l'aide des flèches
- 2 - ouvrez la fenêtre d'édition de la Blue Bass
- 3 - sélectionnez un son à l'aide des flèches
- 4 - désactivez le MIDI externe



Sélection du Cherry Sampler

Pour éditer un son du Cherry Sampler :

- 1- sélectionnez un paterne à l'aide des flèches
- 2 - ouvrez la fenêtre d'édition du Cherry Sampler
- 3 - sélectionnez un son à l'aide des flèches
- 4 - désactivez le MIDI externe



Sélection du Pineapple Synth

Pour éditer un son du Pineapple Synth :

- 1- sélectionnez un paterne à l'aide des flèches
- 2 - ouvrez la fenêtre d'édition du Pineapple Synth
- 3 - sélectionnez un son à l'aide des flèches
- 4 - désactivez le MIDI externe



Sélection du Black Loops

Pour éditer un son du Black Loops :

- 1- sélectionnez un paterne à l'aide des flèches
- 2 - ouvrez la fenêtre d'édition du Black Loops
- 3 - sélectionnez un son à l'aide des flèches

Il n'y a pas de possibilité de contrôle MIDI externe avec le Black Loops



Informations sur les mutes

Les premiers cinq boutons sont les mutes de chaque synthés (touches : 12345)

Les huit autres sont les mutes individuels de chaque son de batteries touches :

&é»'(-è_



On/off de l'automation des mutes

La LED verte active et désactive l'automation des mutes. Raccourci clavier

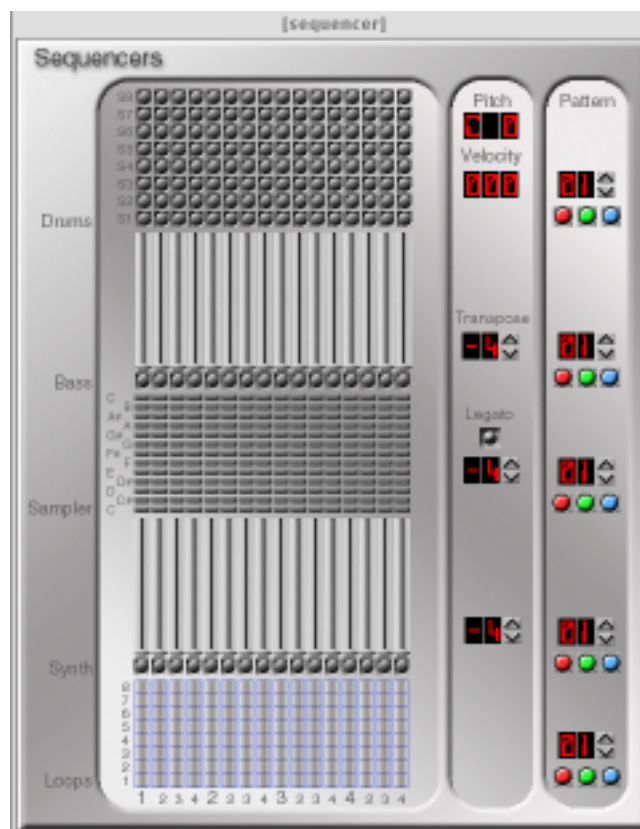
Gtranspose

Cette fonction permet de transposer une séquence entière.

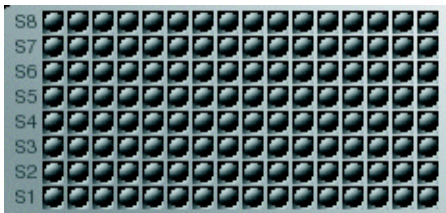


Séquenceurs

Chaque synthé a son propre séquenceur. Chaque séquenceur a été conçu pour faciliter la composition pour les batteries, les synthés ou les échantillons. Chaque séquenceur est décrit plus loin.



Drums Sequencer



Le séquenceur de batteries a 8 lignes verticales sur 16 pas. Chaque ligne verticale représente un instrument (de S1 à S8) .

Cliquez sur les boutons pour sélectionner les sons. Si vous essayez de faire glisser les boutons, ils changeront de couleurs au fur et à mesure que la vélocité du son changera.

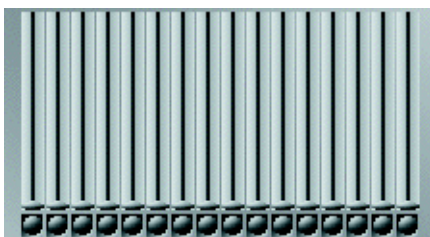


Hauteur d'une valeur éditée



Vélocité d'une valeur éditée

Séquenceur de sons de basses



Ce séquenceur est divisé en deux parties : une pour le gate et la vélocité, l'autre pour la hauteur.

Les lignes verticales représentent la hauteur des notes.

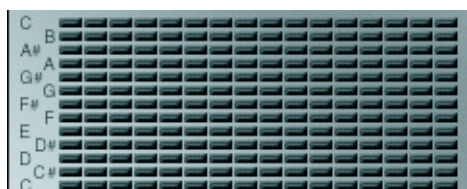
Les boutons indiquent si la note est jouée ou non.

Si vous essayez de faire glisser les boutons, ils changeront de couleurs au fur et à mesure que la vélocité du son changera.



Transpose : transposition d'une octave

Séquenceur dédié à l'échantillonneur



Chaque ligne représente la hauteur de la note inscrite à gauche. Si vous essayez de faire glisser les boutons, ils changeront de couleurs au fur et à mesure que la vélocité du son changera.



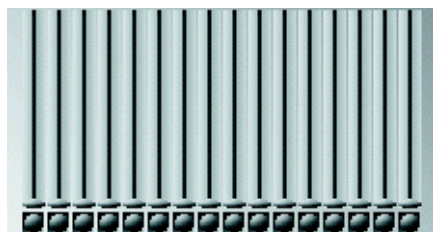
Legato

Dans le Mode Legato, si vous sélectionnez des notes qui se suivent, l'enveloppe ne se déclenchera plus. Cela permet de faire des notes longues.



Transpose : transposition d'une octave

Séquenceur dédié au synthétiseur

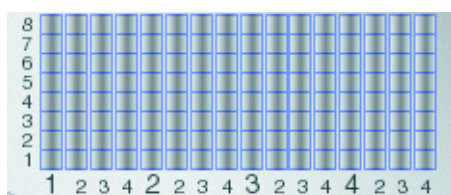


Ce séquenceur est divisé en deux parties, l'une pour le gate et la vélocité, l'autre pour la hauteur. Les lignes verticales représentent la hauteur de la note. Les boutons indiquent si la note est jouée ou non. Si vous essayez de faire glisser les boutons, ils changeront de couleurs au fur et à mesure que la vélocité du son changera.



Transpose : transposition d'une octave

Séquenceur dédié aux boucles

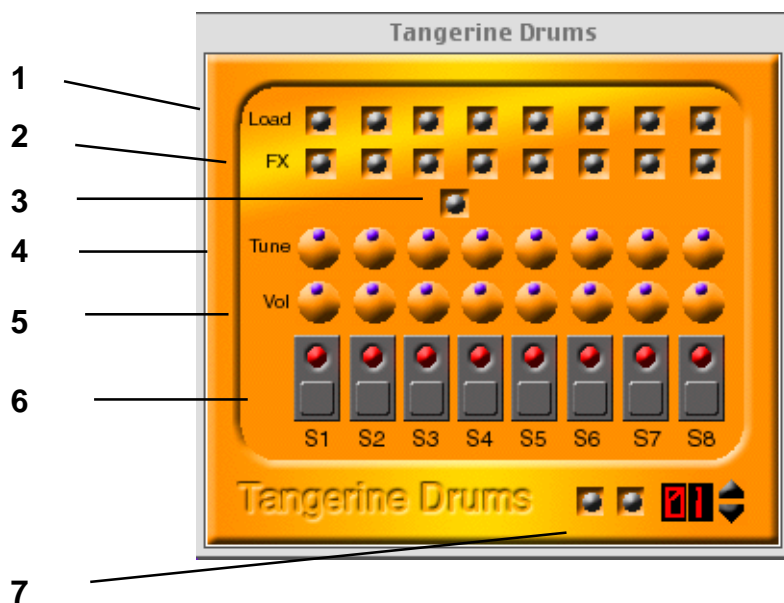


Chaque ligne représente une boucle (1 à 8). Sélectionner la boucle que vous voulez jouer en bougeant les curseurs le long des lignes. Si vous voulez l'effacer, glissez le curseur en dehors de la fenêtre. Les numéros en bas représentent les pas.

Modules

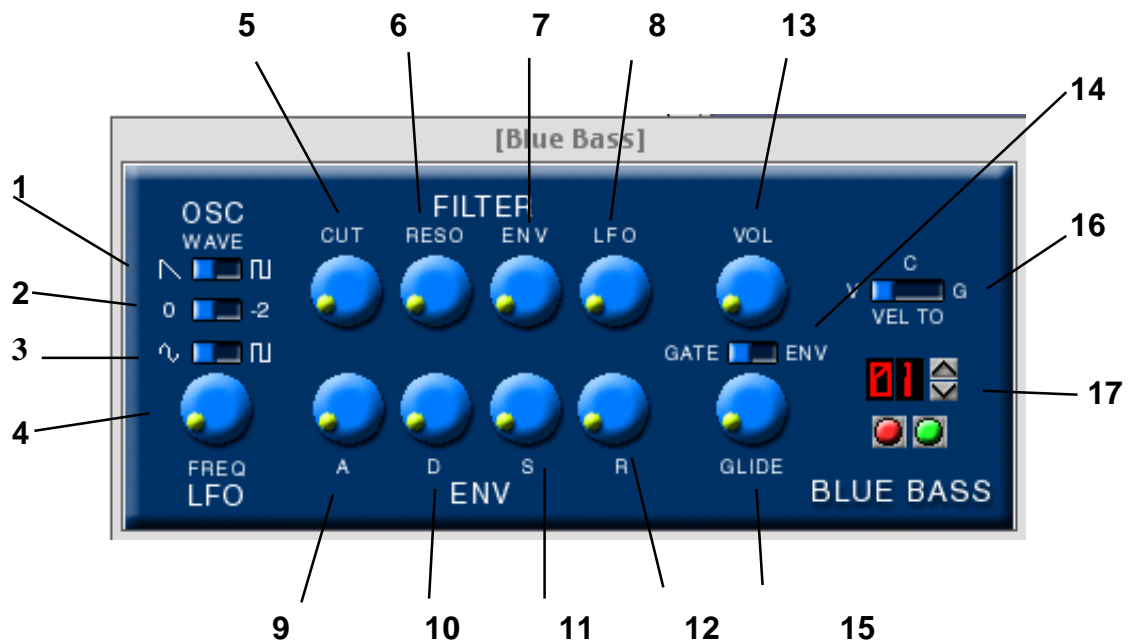
Tous les modules peuvent être sélectionnés dans la fenêtre de sélection des modules de la page principale par un double-clic de souris.

Tangerine Drums



- 1 - **Load** : sélection des échantillons
- 2 - **FX** : route le son vers FX2
- 3 - Utile pour les hi-hat. Sélectionné, le son 4 coupera le son 3 et ainsi de suite.
- 4 - **Tune** : accordage des sons
- 5 - **Vol** : volume de chaque son
- 6 - **Play** : écoute des instruments S1 à S8
- 7 - **Fonctions de sélection et de sauvegarde**

Blue Bass



- 1 - Sélection de la forme d'onde (dent de scie ou carrée)
- 2 - 0-2 : transposition de deux octaves plus bas
- 3 - Forme d'onde du LFO (sinus ou carrée)
- 4 - Fréquence du LFO

Section Filtre passe-bas :

- 5 - Cutoff
- 6 - Résonance
- 7 - Modulation de l'enveloppe
- 8 - Modulation du LFO

Section Enveloppe ADSR

- 9 - Attaque
- 10 - Decay
- 11 - Sustain
- 12 - Release

- 13 - Volume

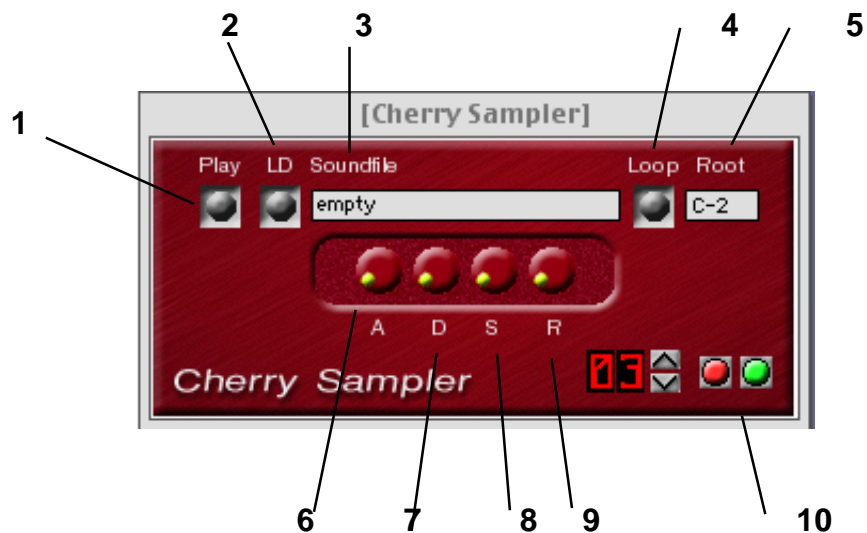
14 - gate/enveloppe : sélectionne si l'enveloppe agit sur le niveau du VCA

15 - Glide : sélectionne si les notes glissent en continu des unes aux autres

16 - velto : sélectionne la destination de la vélocité (v=velocity/c=cutoff/g=glide)

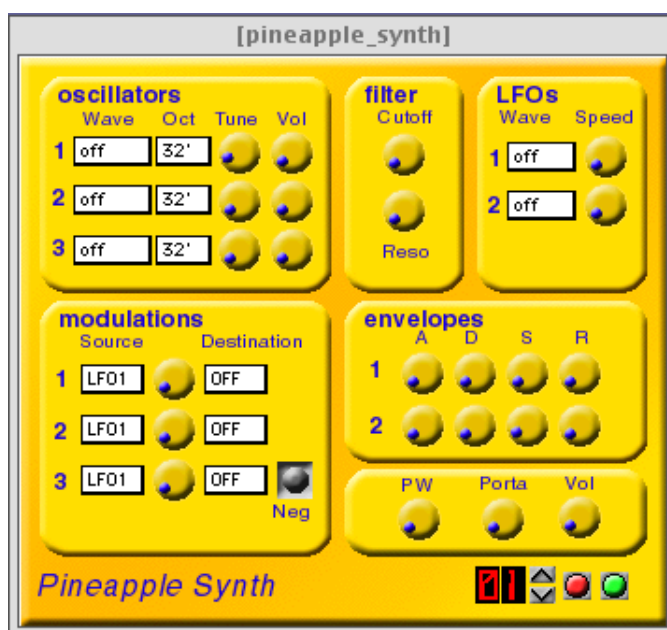
17 - Fonctions de sélection et de sauvegarde

Cherry Sampler



- 1 - **Play** : joue le son
- 2 - **LD** : charge le son
- 3 - **Sound file name** : nom du fichier son
- 4 - **Loop** : boucle
- 5 - **Root** : sélectionne la note de base
- 6 - **Attaque**
- 7 - **Decay**
- 8 - **Sustain**
- 9 - **Release**
- 10 - **Fonctions de sélection et de sauvegarde**

Pineapple Synth



Section oscillateurs

Pour chaque oscillateur, sélection des formes d'ondes, de la transposition, de l'accordage et du volume. Les deux premiers oscillateurs ont deux formes d'onde au choix : dent de scie et impulsion, le troisième a dent de scie, carrée, sinus et bruit.

Section filtre

Sélection du cutoff et de la résonance du filtre passe-bas.

Section LFOs

Sélection de la forme d'onde et de la vitesse des LFOs. Trois formes d'onde au choix ; sinus, carrée et dent de scie.

Section enveloppes

Attaque, Decay, Sustain, Release. La première enveloppe est automatiquement routée vers le VCA.

Section matrice de modulation

Sélection de la source de la modulation : les 2 LFO, les 2 env, ou les 3 oscillateurs.

Taux de modulation

Destination de la modulation : cutoff, symétrie de l'impulsion, modulation de fréquence de l'oscillateur, modulation AM. Ce dernier type de modulation accepte les valeurs négative.

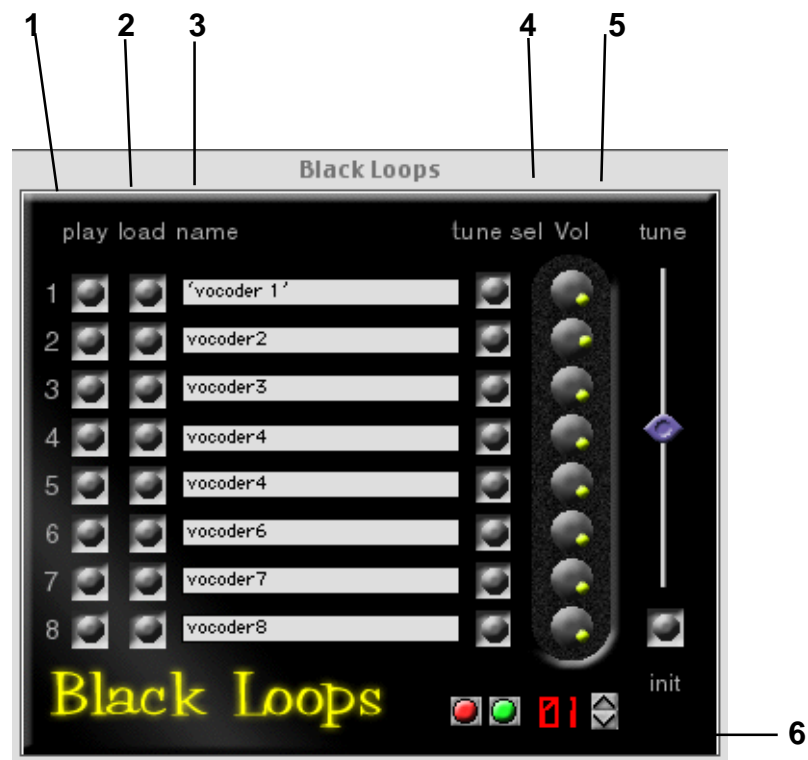
Section PGV

p : symétrie de l'impulsion des oscillateurs

g : glissando

v : volume

Black Loops



Vous pouvez charger jusqu'à 8 échantillons, mais vous ne pouvez en jouer qu'un seul à la fois.

- 1 - **Play** : joue le son
- 2 - **LD** : charge le son
- 3 - **Sound file name** : nom du fichier son
- 4 - **Tune** : accordage des sons
- 5 - **Vol** : volume de chaque son
- 6 - **Fonctions de sélection et de sauvegarde**

FXs

FX1 est un effet post fader pour les delays et la spacialisation du son, FX2 est un effet en insert pour transformer les sons.

Pour FX1 et FX2, le bouton on/off mute l'effet pour écouter le son traité/non traité.

FX1



Chorus

Speed : sélectionne la vitesse du chorus

Width : sélectionne l'amplitude du chorus

Short delay

Delay time l/r : sélectionne le temps de delay des delays gauches et droits.

Synced delay : Ce delay est synchronisé au bmp MIDI. Vous pouvez choisir pour chaque canal le temps de delay de 1/32 à 1/2, de 1/8T à 1/2 T.

Potentiomètre release time : sélectionne le temps de release du delay

FX2



Chorus

Speed : sélectionne la vitesse du chorus

Width : sélectionne l'amplitude du chorus

Overdrive

Gain

Cutoff

Résonance

Filter 2bandEQ

Hi Gain

Low Gain

Haute Fréquence

Basse Fréquence

Modulateur en anneaux

Fréquence

Mouillé/Sec

Accordage fin et grossier

Gater

Synchronized Gate : pour chaque pas, vous pouvez sélectionner l'amplitude du gate

AR du gate

Synchronisation du filtre passe-bas

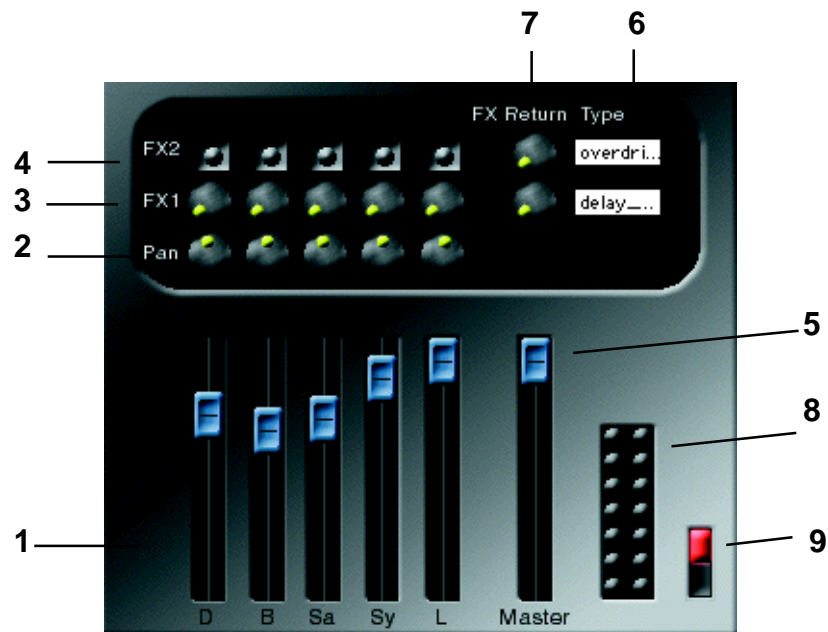
Pour chaque pas, sélectionne la fréquence de coupure

Résonance

FX2-> FX1

Gère le niveau d'envoi de la sortie de l'effet 2 vers l'effet 1

Mixer



- 1 - Volume
- 2 - Pan
- 3 - FX1 envoyés
- 4 - FX2 on/off
- 5 - Volume master
- 6 - Sélection du type d'effet pour FX1 et FX2
- 7 - FX return : volume des FXs 1 & 2
- 8 - Bargraphe : indique le niveau global du mix
- 9 - Bouton on/off

III - TUTORIAL

Terminologie

Paterne : structure rythmique ici composée de 16 pas maximum qui représente une mesure de musique en notation traditionnelle.

Song : morceau complet composé des enchaînements de paternes des différents instruments. Dans le song sont enregistrés les paternes de chaque instruments, les réglages du mixer, le choix des effets avec leurs présets, le choix des instruments, les changements de transposition, la vitesse du morceau, le nombre de pas par paternes et le nombre de pas maximum du morceau.

Préset : réglages d'un instrument ou d'un effet.

LFO (Low Frequency Oscillator) : Oscillateur basse fréquence

Cutoff : fréquence de coupure
Fréquence qui détermine le début de la pente du filtre.

Résonance : amplifie les fréquences autour de la fréquence de coupure.

Enveloppe ADSR : Attack - Decay - Sustain - Release

Attaque : Détermine le temps que le son nécessitera pour obtenir son volume maximum.

Decay : La chute est le temps que son prend pour arriver à son niveau de maintien.

Sustain : Le niveau de maintien du son.

Release : après que la note soit relâchée, le relâchement est le temps que la note prend pour disparaître.

Amplitude : Intensité du son

AM (Amplitude Modulation)

PWM (Pulsewidth Modulation)

Forme d'onde : Le son est composé d'un signal qui peut prendre différentes formes : sinus, carrée, dent de scie, triangle, bruit blanc...

Dent de scie (saw)

La forme d'onde "SAW" (dent de scie) comporte toutes les harmoniques jouées.

Sinus : Le forme d'onde sinusoïdale ne possède que l'harmonique fondamentale.

Carrée : La forme d'onde "SQUARE" (ou carrée) ne comporte que les harmoniques impaires jusqu'à 22050 Hz.

Bruit blanc : contient tout le spectre.

Impulsion : Forme d'onde carrée dont la phase est variable.

Oscillateur : générateur de sons

Filtre passe-bas : filtre ne laissant passer que les basses fréquences, contrairement à un filtre passe-haut ou un filtre passe-bande.

Utiliser i-synth

Comment créer un morceau rapidement

Allumer i-synth en cliquant sur le bouton on/off de la page principale.

Charger un preset de sons par instrument :

Dans la Tangerine Drums, cliquer sur les flèches pour charger le preset de sons 1 par exemple. Dans la Blue Bass, cliquer sur les flèches pour charger le preset de sons 1 par exemple. Dans le Cherry Sampler, cliquer sur les flèches pour charger le preset de sons 1 par exemple. Dans le Pineapple Synth, cliquer sur les flèches pour charger le preset de sons 1. Dans le Black Loops, cliquer sur les flèches pour charger le preset de sons 1.

Aller dans la page Séquenceurs et sélectionner le paterne 1 par exemple pour chaque instrument. Les paternes sélectionnées s'affichent dans les grilles des séquenceurs. Vous pouvez écouter les paternes de chaque instrument séparément en mutant les instruments un par un à l'aide des touches du clavier numérique du 1 à 5 ou en cliquant sur les diodes mutes de la page principale. Pour savoir quel instrument est muté, reportez-vous toujours aux diodes mutes de la page principale.

Allez maintenant dans la page principale. Choisissez le mode édit. Sélectionner les paternes et l'instrument à jouer pour chaque instrument.

Vous avez la possibilité de transposer l'ensemble avec la fonction Gtranspose.

Grâce à la table de mixage, vous pourrez régler le volume de chaque instrument et son panoramique.

Vous pouvez ajouter des effets pour modifier le son de chaque instrument.

Sélectionnez les paternes à jouer pour chaque instrument pour le premier pas, puis valider avec la touche écriture. Avancer au prochain pas dans la barre d'outil et sélectionner les nouveaux paternes à jouer, etc. pour créer un morceau complet. Sélectionner le nombre de pas maximum du morceau, le tempo. Valider avec la touche écriture pour chaque nouveau paterne enregistré. Ne faites pas de changements de programme trop rapide pour l'échantillonneur et le Black Loops afin que le logiciel ait le temps de charger les échantillons.

Lorsque vous avez terminé d'enregistrer vos paternes, vous pouvez écouter votre morceau en passant en mode song. Si vous souhaitez enregistrer votre morceau sur votre disque dur, cliquez sur le bouton record to disc. Une boîte de dialogue vous demandera où vous souhaitez enregistrer le morceau et comment vous souhaitez le nommer. Le morceau sera enregistré sur votre disque dur au format aiff.

Utilisation des séquenceurs

Définitions :

Vélocité : la vélocité définit le volume de la note jouée. Une légère pression correspond à une vélocité faible : le son sera faible ; une forte pression correspond à une vélocité plus haute : le son sera plus fort. i-synth représente la vélocité par des couleurs. En sélectionnant une note sur le séquenceur des drums, la note s'affiche en rouge. Si vous glissez légèrement vers le bas avec votre souris, la diode tournera au orange, au jaune puis au vert. Ces différentes couleurs représentent une vélocité de plus en plus faible.

Legato : lie les notes entre elles. Deux notes identiques successives deviendront une note plus longue.

Séquenceurs et types d'instruments

Batteries : les notes de batteries n'ont pas besoin d'être transposées. A chaque note correspond la vélocité.

Instruments monophoniques : deux valeurs pour chaque note : la vélocité (le bouton) et la hauteur (l'ascenseur).

Instruments polyphoniques : jeu d'accord : grille où l'on sélectionne les notes de la gamme jouée.

Black Loops : permet de sélectionner rapidement le son à déclencher.

Utilisation des instruments à base d'échantillons

Les instruments à base d'échantillons utilisent des parties de sons préalablement enregistrées. Ces parties peuvent être jouées et transposées.

Utilisation de la Tangerine Drums

Vous pouvez charger 8 échantillons dans la Tangerine Drums, de S1 à S8. Pour charger des échantillons, cliquez sur le bouton Load S1, puis sélectionnez le son souhaité dans le fichier Sounds. Cliquez ensuite sur Load S2 pour charger le deuxième échantillon. Et ainsi de suite.

Placez ensuite les notes de batteries jouées sur la grille du séquenceur Drums sur les lignes correspondant à S1, S2, ..., S8 pour créer un paterne de batteries.

Utilisation du Cherry Sampler

Vous pouvez charger un seul échantillon dans le Cherry Sampler. Cet échantillonneur est dédié aux nappes, aux chœurs, orgues, ... Cliquez sur Load pour charger un échantillon à partir du fichier Sounds. Vous pouvez traiter l'enveloppe ADSR de l'échantillon en ajustant les valeurs des potentiomètres Attaque, Delay, Release et Sustain. Placez ensuite l'échantillon sur la grille du séquenceur Sampler. Vous pouvez utiliser le mode legato pour lier les notes entre elles.

Utilisation du Black Loops

Vous pouvez charger 8 échantillons dans le Black Loops. Chargez les échantillons en cliquant sur Load, puis choisissez l'échantillon souhaité dans le fichier Sounds. Le Black Loops permet d'insérer des voix, des paternes de batteries entiers... Les échantillons ne peuvent pas être lus en même temps. Vous pouvez ajuster l'accordage (Tune) et la vitesse de l'échantillon. Placez les échantillons sur la grille du séquenceur Loops à l'endroit où vous voulez qu'ils soient joués.

Utilisation des instruments à modélisation analogique

Les instruments à modélisation analogique génèrent des sons en temps réel par algorithmes mathématiques calculés en temps réel par le processeur de l'ordinateur. Ces instruments sont basés sur la synthèse soustractive, synthèse qui consiste à utiliser un son très riche en harmoniques (son complexe) généré par l'oscillateur qui sera filtré par le filtre. On lui appliquera une enveloppe pour imiter les caractéristiques d'un son naturel. Les LFOs et autres modulations créent de légères variations dans le son pour lui donner une couleur.

Les oscillateurs

Les oscillateurs sont des générateurs de sons. Vous pouvez choisir la forme d'onde du son de la plus riche à la plus pauvre (bruit blanc, dent de scie, carrée, impulsion, sinus). Les oscillateurs peuvent être désaccordés les uns par rapport aux autres pour élargir le son.

Le Pineapple Synth possède 3 oscillateurs. Deux identiques peuvent avoir une forme d'onde dent de scie ou impulsion, le troisième, dent de scie, carrée, sinus, bruit blanc.

La Blue Bass possède 1 oscillateur avec une forme d'onde carrée ou dent de scie.

Les LFOs

Les LFOs sont des oscillateurs basses fréquences qui permettent de moduler le son. Vous pouvez par exemple moduler la fréquence de coupure du filtre, l'accordage de l'oscillateur pour créer un vibrato, l'amplitude de l'oscillateur pour créer un trémolo, la symétrie de l'impulsion pour créer un gros son (PWM). Les formes d'onde des LFOs sont dent de scie, carrée, sinus.

Les filtres

i-synth possède des filtres passe-bas 12dB/octave qui coupent les fréquences aigües.

Les enveloppes

Les enveloppes modifient le volume du son. Vous pouvez régler l'attaque, le decay (la chute), le sustain (le maintien) et le release (relâchement) du son.

Les modulations

Les modulations permettent d'orienter les sources vers des destinations. Les sources sont soit des oscillateurs, une enveloppe ou des LFOs. Les destinations peuvent être l'oscillateur, le filtre, l'amplitude...

Comment faire un modulateur en anneaux ?

Un modulateur en anneaux multiplie les signaux de deux oscillateurs, créant un son très riche en harmoniques. Essayez différentes modulations en désaccordant l'oscillateur 3 par rapport à l'oscillateur principal.

Dans Pineapple Synth, prenez comme source l'oscillateur 3 et comme destination l'oscillateur 1 AM. Le taux de modulation est au maximum. Le volume de l'oscillateur 1 au maximum et le volume de l'oscillateur 3 au minimum.

Il y a aussi un modulateur en anneaux dans les effets FX2.

Utilisation de la Blue Bass : Comment créer des basses puissantes ?

Pour obtenir des basses puissantes avec la Blue Bass, réglez le cutoff très bas, la résonance assez haute sans être au maximum, le taux de modulation de l'enveloppe haut, la modulation du LFO faible, l'enveloppe doit être en mode gate pour qu'elle n'affecte que le filtre. Choisissez pour l'enveloppe une attaque courte, ajustez le decay, mettez le sustain à 0, choisissez une vitesse de LFO assez faible.

Utilisation du Pineapple Synth : Comment créer une nappe ?

Pour créer une nappe dans Pineapple Synth, sélectionnez la forme d'onde pulse pour les deux premiers oscillateurs, carrée pour le troisième. Désaccordez légèrement les oscillateurs, réglez PW au centre, mettez le cutoff à 0 et la résonance élevée, réglez l'enveloppe 1 avec une attaque variable, une chute moyenne, un sustain et un release assez hauts. Réglez l'enveloppe 2 à peu près identiquement avec un sustain plus faible. Dans les modulations, sélectionnez LFO1 comme source et PWM comme destination avec un taux de modulation moyen. Enveloppe 2 comme source et cutoff comme destination avec un taux de modulation moyen. Sélectionnez la forme d'onde sinus pour le LFO1 avec une vitesse variable.

Enregistrement

Exportation et importation

La fonction exportation permet d'exporter des paternes ou des groupes de paternes pour les réutiliser.

La fonction importation permet d'importer des paternes ou des groupes de paternes déjà enregistrés ou téléchargés sur le site de i-synth.

Noms

Aucuns sons, aucuns paternes ne doivent porter le même noms. Si deux sons, deux paternes ou si un son et un paterne avaient le même nom, i-synth ne pourrait les dissocier et ne pourrait les ouvrir.

Où s'enregistrent les sons, les paternes et les morceaux ?

Les sons et les paternes des instruments à modélisation analogique sont stockés dans les présets.

Pour les instruments à base d'échantillons, les échantillons sont stockés au format aiff sur le disque dur. Le preset appelle les différents échantillons. Les échantillons doivent être enregistrés dans le dossier Sounds.

Les morceaux peuvent être enregistrés sur le disque dur au format aiff.

Format des sons, des paternes et des morceaux

Les sons et les paternes sont enregistrés dans un format spécifique à i-synth. Les morceaux sont enregistrés au format aiff.

Combien de sons, de paternes et de morceaux peut-on stocker ?

Il est possible de stocker jusqu'à 99 sons (ou groupes de sons) par instrument.

Il est possible de stocker jusqu'à 99 paternes (ou groupes de paternes) par instrument.

Vous pouvez enregistrer autant de morceaux que vous le souhaitez sur le disque dur.

Comment charger d'autres sons aiff ?

Prenons l'exemple de la Tangerine Drums. Pour charger un son de grosse caisse, cliquez sur Load, puis sélectionnez le son au format aiff désiré dans la fenêtre. Il est préférable de placer les sons dans le dossier i-synth pour que le logiciel les trouve au prochain redémarrage.

Effets

FX2

Overdrive : saturation du signal. Le signal passe par un filtre passe-bas résonant. Plus le gain est fort, plus la saturation est forte.

Chorus1 : Crée de légers retards du son pour créer l'impression d'un chorus (plusieurs instruments joués en même temps avec un léger désaccordage).

Flanger : Mêmes caractéristiques que le chorus. Le son est réinjecté dans l'effet.

Phaser : Crée un déphasage du signal.

2BandEQ : L'égaliseur possède 2 bandes, une pour les aigües, une pour les graves. Le gain traite la fréquence du filtre pour amplifier les basses ou les aigües.

Low-pass Filter : La fenêtre de gauche permet de régler la fréquence de coupure du filtre. Celle de droite permet de régler la résonance du filtre. Chaque pas est égal à 1/16e de note.

Ring Mod : Modulateur en anneaux avec accordage fin, accordage grossier, réglage entre signal traité et signal non-traité.

Gater : Ouvre et ferme une enveloppe rapide. La fenêtre de gauche gère le déclenchement de l'enveloppe avec le volume. Le bouton gère la durée de l'enveloppe.

FX1

Chorus 2 : Voir Chorus 1

Delay-Synced : delay stéréo droite/gauche. Choix du temps de delay de 1/32e à 1/2 note et valeurs ternaires. Le réglage du release correspond au taux de réinjection du signal dans le delay.

Short Delay : réglage d'un delay court gauche/droite pour créer un effet stéréo.

i-synth et le MIDI

Qu'est-ce que le MIDI ?

Le MIDI est un protocole de communication entre des instruments de musique possédant des connecteurs MIDI.

Comment jouer à partir d'un clavier maître ?

Pour connecter un clavier maître à un ordinateur, il faut une interface MIDI et un clavier MIDI. La gestion du MIDI sur Mac se fait par OMS (un logiciel gratuit). OMS installé, connectez la sortie MIDI Out du clavier MIDI à l'entrée MIDI In de l'interface MIDI avec un câble MIDI.

Comment piloter i-synth en MIDI ?

Pour piloter i-synth en MIDI avec un clavier ou un contrôleur externe, ouvrez la fenêtre arpégiateur et sélectionnez l'instrument de i-synth. Les informations en provenance de l'interface MIDI seront routées vers l'instrument. Voir table d'implémentation MIDI.

i-synth peut également piloter des appareils externes. Connectez le MIDI out de l'interface MIDI au MIDI in de votre expandeur ou de votre synthétiseur externe. Dans la page principale, vous pourrez orienter les informations des paternes vers des synthétiseurs externes. Dans la colonne external MIDI, activez le mode external MIDI et sélectionnez le canal MIDI de destination.

L'arpégiateur

Définition :

Arpégiateur : crée des arpèges à partir d'un accord joué sur un clavier. Les notes peuvent être jouées de haut en bas, de bas en haut ou non classées.

Ouvrez la fenêtre de l'arpégiateur, sélectionnez l'instrument, la direction, plaquez l'accord sur le clavier. Il sera joué à la double croche du tempo sélectionné.

Utilisation de i-synth dans Cubase, Logic ou dans d'autres séquenceurs logiciels

Ouvrez la fenêtre de l'arpégiateur et sélectionnez MIDI All.

Les modules de 1 à 4 correspondent au canux MIDI de 1 à 4. En utilisant OMS, sélectionnez le port IAC Bus qui permet l'interconnexion MIDI entre deux logiciels au sein d'un même ordinateur. Dans Cubase, sélectionnez le Bus IAC en sortie MIDI. Les canaux de 1 à 4 de Cubase seront affectés aux canaux 1 à 4 de i-synth.

Mises à jour

i-synth est toujours en développement. Nous vous recommandons donc de jeter un coup d'oeil sur le site internet de i-synth pour y voir les nouveautés et les mises à jour qui augmenteront les capacités de i-synth.

www.i-synth.fr

Registre des bogues

Tous les logiciels ont des bogues ! Quelques uns ont été trouvés sur i-synth. En voici la liste. Ils seront résolus le plus rapidement possible. Si vous remarquez d'autres bogues dans i-synth, merci de nous les signaler en nous écrivant par lettre ou par internet. Nous ferons de notre mieux pour y remédier. Merci de votre participation !

B001 Apparition d'un rectangle noir lorsque l'effet passe-bas est activé.
Rafraîchir l'affichage ou ouvrir et refermer l'arpégiateur pour qu'il disparaisse.

Support

MES

7, rue Rouvet - 75019 Paris - France

Tel. : +33/1 40 05 17 18 - fax : +33/1 40 05 00 11

www.i-synth.fr

Nous remercions tout particulièrement tous ceux qui nous ont supporté et aidé depuis le début : David Zicarelli, Christophe Martin de Montagu, Ben Small, Françoise Pierre pour les voix féminines des échantillons, Marc Jailloux pour le dessin du «crazy i-synth man», et tous les utilisateurs.

Raccourcis claviers

Clavier Azerty	
N° Pas	Touches
1	<
2	w
3	x
4	c
5	v
6	b
7	n
8	,
9	;
10	:
11	!
12	q
13	s
14	d
15	f
16	g
17	h
18	j
19	k
20	l
21	m
22	ù
23	*
Mutes Tangerine Dr. Blue Bass Cherry S. Pineapple S. Black Loops Sons de bat.	1 (num) 2 (num) 3 (num) 4 (num) 5 (num)
1 2 3 4 5 6 7 8	& é « ' (- è —
Autres Tap tempo Start Stop All notes off Tempo Tune Bl. Loops	\$ π espace @ -/+ ⇓ / ⇑
Modules Tangerine Dr. Blue Bass Cherry S. Pineapple S.	F1 F2 F3 F4

Clavier Qwerty	
N° Pas	Touches
1	'
2	z
3	x
4	c
5	v
6	b
7	n
8	m
9	,
10	.
11	/
12	a
13	s
14	d
15	f
16	g
17	h
18	j
19	k
20	l
21	;
22	*
23	\
Mutes Tangerine Dr. Blue Bass Cherry S. Pineapple S. Black Loops Sons de bat.	1 (num) 2 (num) 3 (num) 4 (num) 5 (num)
1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5 6 7 8
Autres Tap tempo Start Stop All notes off Tempo Tune Bl. Loops] ^ espace @ -/+ ⇑ / ⇓
Modules Tangerine Dr. Blue Bass Cherry S. Pineapple S.	F1 F2 F3 F4

Implémentation MIDI

	Pineapple Synth	Blue Bass	Cherry Sampler	Tangerine Drums
1	Cutoff	Cutoff	Attaque	Vol 1
2	Résonance	Résonance	Decay	Vol 2
3	LFO1 Freq	LFO Freq	Sustain	Vol 3
4	Modulation1	LFO Mod	Release	Vol 4
5	LFO1 Type	Env. Mod		Vol 5
6	Syn1 Tune	LFO Waveform	Root Note	Vol 6
7	Glide	Glide	Loop on/off	Vol 7
8	Attaque1	Attaque		Vol 8
9	Decay1	Decay		Tune 1
10	Sustain1	Sustain		Tune 2
11	Release1	Release		Tune 3
12	Pulsewidth	Gate/Env. Mod		Tune 4
13	Volume	Volume		Tune 5
14	Wave1	Velocity to...		Tune 6
15	Transpose1	0->-2 octave down		Tune 7
16	Transpose2	Waveform		Tune 8
17	Tune2			
18	Wave3			
19	Transpose3			
20	Tune3			
21	Volume1			
22	Volume2			
23	Volume3			
24	Modulation1 Source			
25	Modulation2 Source			
26	Modulation3 Source			
27	Modulation2			
28	Modulation3			
29	Modulation1 Destination			
30	Modulation2 Destination			
31	Modulation3 Destination			
32	Modulation3 Négative			
33	Attaque2			
34	Decay2			
35	Sustain2			
36	Release2			
37	LFO2 Type			
38	LFO2 Freq			
39	Syn Wave2			