

MANUEL D'UTILISATION

solina V

ARTURIA®
YOUR EXPERIENCE • YOUR SOUND

Gestion de projet

Theo Niessink

Pierre-Lin Laneyrie

Gestion de la production

Glen Darcey

Programmation

Adrien Courdavault

Pierre-Lin Laneyrie

Theo Niessink

Dessin

Glen Darcey

ShaunEllwood
(decoderdesign.com)

Morgan Perrier

Sound design

Glen Darcey
BoeleGerkes

Randy Lee
Theo Niessink

Erik Norlander
Pierce Warnecke

Manuel

Randy Lee
Jimmy Michon

2ème édition, Avril 2021

© ARTURIA S.A. – 1999-2021 – All rights reserved.

26, Avenue Jean Kuntzmann

38330 Montbonnot-Saint-Martin

FRANCE

<http://www.arturia.com>

Table des matières

Gestion de projet.....	2
Table des matières	3
1 INTRODUCTION	5
1.1 Théorie des cordes	5
1.1.1 Chamberlin et Mellotron.....	5
1.1.2 Ken Freeman : synthétiseur de cordes.....	6
1.1.3 Eminent	6
1.2 ARP String Ensemble.....	7
1.2.1 L'arrivée du "fittest"	7
1.2.2 Facteur de forme	8
1.2.3 A string of spinoffs	8
1.2.4 Bréviaire de sons de corde	9
1.3 Synthèse de modélisation	9
1.3.1 Musique et mathématique : un lien a jamais.....	11
1.3.2 Calculs complexes	11
1.3.3 Aucune fin en vue	11
2 ACTIVATION & PREMIERE UTILISATION	13
2.1 Enregistrement et activation.....	13
2.2 Setup initial	13
2.2.1 Réglages Audio et MIDI : Windows.....	14
2.2.2 Réglages Audio et MIDI : Mac OS X	15
3 INTERFACE UTILISATEUR.....	17
3.1 Piano virtuel.....	17
3.2 La barre de taches.....	17
3.2.1 Sélection des Réglages.....	18
3.2.2 Ouverture.....	18
3.2.3 Poly	19
3.2.4 Panic	20
3.2.5 Pourcentage d'occupation CPU	20
3.2.6 Canal MIDI.....	21
3.2.7 Contrôleur de configurations MIDI	21
3.2.8 PREF (Préférences MIDI)	22
3.3 Gestion des réglages	24
3.3.1 Sélection d'une banque, d'un type, ou d'un réglage	25
3.3.2 Sauvegarde et édition des réglages.....	26
3.3.3 Import / Export d'une banque de réglages.....	27

3.4	Assignment des contrôles MIDI	27
3.4.1	Rang Minimum / maximum du contrôleur.....	28
3.5	Panneau avant.....	29
3.5.1	Contrôles de base	29
3.5.2	Contrôles additionnels	31
3.5.3	Réglages Fins et Grossiers	33
3.6	Mode "OPEN"	34
3.6.1	Section principale.....	34
3.6.2	LFO.....	35
3.6.3	Sélection des basses : Filtre, FENV et Maintien (Sustain)	37
3.6.4	Section Bass : L'Arpégiateur	38
3.6.5	Résonateur supérieur.....	39
3.6.6	Effets	40
3.6.7	Contrôle de volume	41
3.6.8	Envoi d'effets.....	42
3.7	Les effets	42
3.7.1	FX 1 : Phaseur	43
3.7.2	FX 1 : Chorus analogique.....	44
3.7.3	FX 2 : Délai analogique	44
3.7.4	FX 2 : Délai digital.....	45
3.7.5	Réverb à convolution	46
3.7.6	Ensemble	47
CONTRAT FINAL DE LICENCE D'UTILISATEUR.....		49
1. General		49
2. Right of use.....		49
3. No Unbundling.....		50
4. Resell		50
5. In case a sound library is part of the purchased Product the following shall apply in addition to the EULA		50
6. Data Protection		51
7. Limited Warranty		51
8. No Liability for Consequential Damages		51

1 INTRODUCTION

Arturia tient à vous remercier d'avoir acheté son dernier synthétiseur de modélisation, Solina V. Nous sommes convaincus que celui-ci deviendra un complément indispensable de votre studio de production de musique.

Si vous avez auparavant fait l'acquisition de l'un de nos produits, vous connaissez notre attachement et notre sensibilité à recréer le son et la sensation des instruments originaux. Nous le transcendons ensuite grâce aux technologies du 21^e siècle, figurant alors, ce que ce produit pourrait avoir été, si cette technologie avait été disponible à l'époque !

Si par contre, il s'agit de votre premier produit Arturia, sachez que ce modèle est une excellente façon de vous familiariser avec nos produits.

L'instrument, sur lequel ce modèle virtuel est basé a joué un rôle important dans beaucoup de tubes des années 1970 et au début des années 1980. Il a ainsi tout naturellement et parfaitement convenu aux diverses formes de rock symphonique fleurissant à cette époque, en remplissant la tâche détenue précédemment par l'entraînant Mellotron.

Puisque vous appréciez évidemment le son de Solina, nous avons pensé qu'un bref retour en arrière et la compréhension de ce qui a donné vie à ce merveilleux instrument vous comblera.

1.1 ***Théorie des cordes***

Au début de la musique rock, très peu d'options étaient disponibles pour le joueur de clavier au sein d'un orchestre. Les meilleurs clubs avaient un piano à queue ou un Hammond, les moins pouvaient avoir un piano droit (accordage facultatif) et la grande majorité n'avait rien; pour jouer, il fallait emmener son instrument.

Les possibilités étaient ainsi malheureusement limitées aux pianos électriques et aux orgues portatifs (quelques uns plus transportables que d'autres). Et bien que ces instruments soient certainement capables de produire de superbes sons, un vide ne pouvaient être comblé: la richesse inégalable d'une pièce complète remplie de violons, altos, violoncelles et contrebasses. Il y a quelque chose, à priori d'inaccessible, émanant du son de ces instruments et pouvant transformer une simple chanson d'amour en l'expression déchirante de la condition humaine.

A l'époque, il était peu pratique pour des studios d'engager un petit orchestre ; mis à part pour les artistes les plus éminents. Le musicien moyen ne pouvait que seulement rêver du jour où il pourrait entendre sa musique avec une harmonisation autre que l'instrumentation de base.

La place était donc libre pour un instrument aidant à remplir ce besoin. Heureusement, certaines innovations technologiques étaient juste au coin de la rue.

1.1.1 ***Chamberlin et Mellotron***

Une des premières tentatives pour résoudre ce problème, a été un clavier dont les origines remontent à la fin des années 1940, quand un dénommé Harry Chamberlin a commencé à expérimenter différentes façons de déclencher des bandes d'enregistrement magnétiques pour l'enregistrement d'un clavier-orgue. Son premier dispositif jouait des boucles de tambour

préenregistrées et il poursuivit cela, avec une série de claviers jouant les bandes son d'instruments orchestraux divers. L'âge des échantillonneurs commençait : par des bandes analogiques !

Un léger dénouement industriel mena au chevauchement des produits Chamberlin et de leurs cousins plus jeunes, plus célèbres, les Mellotron. Qu'on se le dise : ces produits étaient largement utilisés par des artistes majeurs. Pour n'en citer que quelques-uns : les Beatles, the Moody Blues, King Crimson, Genesis, Led Zeppelin et le groupe Yes.

Cependant, leur taille, leur manque de fiabilité et leur prix les ont rendus peu appropriés et inopportuns, pour beaucoup. Le besoin d'une autre solution se faisait sentir.

1.1.2 Ken Freeman : synthétiseur de cordes

Au milieu des années 1960, Ken Freeman, joueur de claviers célèbre, senti tout de suite la nécessité de créer un instrument capable de reproduire les arrangements des cordes de musique populaire, notamment quand son groupe jouait en direct. Hélas, pour les raisons déjà citées, le Mellotron ne pouvait être utilisé.

Il découvrit, en expérimentant un Clavioline de marque Selmer et une unité de retard trois-tête, qu'une voix seule avec vibrato pouvait être utilisée afin de sonner comme un ensemble ; cela avec l'application appropriée de l'unité de retard trois LFOS. Cette découverte alimenta son imagination et mis en mouvement le développement du tout premier synthétiseur de corde : le Synthétiseur de corde Freeman.

Malheureusement pour Freeman, le caprice et la lenteur des entreprises qu'il avait contractées pour la production en série de son invention ont en réalité empêché le « Symphonizer » d'être le premier synthétiseur de corde à arriver sur le marché. Il mérite cependant, tous nos remerciements et notre reconnaissance pour son travail de pionnier dans ce domaine, qui stimulera le développement de douzaines de produits semblables.

1.1.3 Eminent

En 1972, une entreprise hollandaise du nom d'Eminent Orgelbouw B.V élargit sa gamme de produits par l'introduction de la série de consoles d'orgue Eminent 310. Leur cible était à l'époque les marchés d'orgues pour le théâtre et la maison, desquels ils étaient vraisemblablement redevables.

Cependant, l'impact qu'eut le modèle domestique de la série Eminent 310 sur la scène musicale dans les années qui suivirent est indéniable. Sa nouvelle approche des ensembles à corde retint toute l'attention d'un artiste du nom de Jean Michel Jarre, qui utilisa cette série 310 pour ses albums séminaux que sont Oxygène et Equinoxe, réalisés respectivement en 1976 et 1978.

Préalablement à leur apogée, Éminent présentait qu'ils avaient quelque chose de spécial entre leurs mains : un inestimable produit remplissant un besoin bouillant sur un marché encore demeuré, jusqu'alors inexploité. Ainsi en 1974, soit deux ans après l'introduction initiale des orgues de série 310, le Solina Éminent naissait.

Le Solina était un clavier de 4 octaves avec peu de sons. Mais ces sons étaient nouveaux : ceux-là même qui avaient manqué à tant de musiciens. Des sons chauds, un ensemble de cordes pouvant remplir l'espace quand la guitare a pris un solo ; de lignes hautes tendues montant en flèche au-dessus de la chanson et la faisant miroiter. Mais surtout, ces sons pouvaient être

« transportables » de concert en concert, par une personne, et cela bien que le Solina d'époque soit plus lourd que ceux d'aujourd'hui. (+23 Kg)

Mais il restait encore une étape avant que ne soit présenté au monde l'un des claviers les plus recherchés d'époque ; un millésime de tout le temps : la série String Ensemble d'ARP.

1.2 ARP String Ensemble

Il n'y a aucune erreur à dire que le Solina Éminent et le String Ensemble d'ARP sonnent identiquement : Ce sont les mêmes claviers avec des étiquettes différentes. ARP avait en réalité été depuis quelque temps dans la poursuite d'un synthétiseur d'ensemble de leur propre conception. Pour des raisons diverses ils ont cessé leurs efforts et conclu un accord avec Éminent leur demandant de renommer leur Solina comme un produit ARP.

ARP n'était nullement "le nouvel enfant de chœur", ce qui explique probablement pourquoi le grand Éminent accepta l'accord. ARP s'était déjà établi solidement sur le marché des synthétiseurs grâce à plusieurs produits impressionnants, y compris l'Odyssey maintenant légendaire. Il s'en suivit donc un partenariat inhabituel entre les deux parties et qui s'avéra être de sage augure.

Notez : la première version de production du String Ensemble d'ARP a été en réalité nommée le "le ARP 2100 String Ensemble SE-IV". Mais c'est un nom lourd, de sorte que ce manuel fera progressivement la transition du nom "ARP String Ensemble" à "Solina" pour rendre à César ce qui est à César.

1.2.1 L'arrivée du "fittest"

Comme mentionné précédemment, le String Ensemble d'ARP n'était pas le premier clavier d'ensemble à être mis entre les mains de pianistes dans le monde entier. Mais d'un certain point de vue, après sa sortie en 1974, il est devenu le porte-étendard de tout ce qui suivra.

Dans les faits, le String Ensemble a prouvé non seulement être le produit le plus populaire d'ARP jamais conçu, mais aussi celui au son le plus identifiable. La plupart des gens en entendant quelques mesures de synthé ne reconnaîtraient pas s'il s'agit d'un synthétiseur d'ARP, d'une des créations de Bob Moog ou un d'Oberheim, mais le String Ensemble d'ARP a toujours profité d'une forte identité sonore, facilement reconnaissable. Certains autres synthétiseurs étaient même parfois pris pour un String Ensemble tant il faisait figure de référence sonore. Par exemple : les albums Oxygène et Équinoxe de Jean Michel Jarre, dont les sorties se firent bien des années après le String Ensemble d'ARP et qui restent des succès, utilisent les Éminents 310, et non pas un ARP.

Et bien que son son ait été évidemment « synthétisé », par opposition aux cordes "réelles" fournies par le Mellotron enregistrées sur bande, il possède certains avantages qui en fait la sélection naturelle des joueurs de clavier dans le monde entier : la taille plus petite et le poids, aucune bande à régler ou pouvant se casser et pas à un prix prohibitif.

ARP a enfoncé le clou dans leurs ventes de marketing promotionnelles par des déclarations du type : "Vous pouvez tenir une corde jusqu'à ce que vous tombiez d'épuisement. Cela bat certainement l'huitantième limite trouvée sur d'autres systèmes." Ceci était vrai : les bandes de Mellotron n'étaient pas des boucles ; quand l'on appuie sur une touche le son perdure pendant

environ 8 secondes avant d'atteindre la fin de son émission. Après quoi la touche doit revenir à sa position d'origine.

Pour mettre les choses au clair : Soient 2 barres de temps 4/4 à 60 BPM. Ceci force le joueur de clavier à être attentif lors de la pause d'accords ; ce afin de ne pas avoir de note cruciale émise sur un mauvais temps. Le String Ensemble n'impose aucunement une telle limitation.

1.2.2 Facteur de forme

Une autre chose superbe que le Solina possédait en sa faveur était ses dimensions, plus particulièrement sa largeur (96.5cm) et sa profondeur (36.8cm). Il pouvait ainsi être posé sur d'autres claviers fondamentaux comme le Rhodes, Wurlitzer et Hammond. Il possédait aussi un couvercle robuste lui permettant à son tour de pouvoir être utilisé comme une surface empilable pour un synthé plus petit tel l'Odissey.

Ainsi lors de chargement du Solina ses dimensions permettaient qu'il occupe moins de place dans la baie de cargaison de bus de tourisme que tout autre corps de musique emporté par le musicien. Toutes ces choses misent ensemble, font que ARP et Éminent ont produit un best-seller.

1.2.3 A string of spinoffs

Il est dit que l'imitation est l'apparence la plus sincère de la flatterie. Dans le monde des affaires, cependant c'est une tentative frauduleuse, visant à s'enrichir au détriment de son créateur. Le Solina et ses « descendants » ont été les meilleurs synthétiseurs sur le marché pendant un bon nombre d'années et ce malgré une grande quantité de concurrents et il est étonnant de constater qu'ils aient fait aussi bien qu'ils ont fait. Jetons un bref coup d'œil à juste un petit échantillon de ce à quoi ils ont été confrontés :

Year	ARP model	Competition
1973		Logan String Melody I
1974	Solina/SE-IV	Crumar Stringman, EKO Stradivarius
1975	Omni	Roland RS-101
1976		Godwin String Concert S249, Jen SM2007 String Machine, Roland RS-202 Korg PE-2000
1977	Omni 2	Crumar Orchestrator, Hohner K4 / Stringer (USA) / String Performer (Europe) Elgam String Ensemble, Logan String Melody II, Multivox MX202 Oberheim Eight-voice
1978	Quadra	Farfisa Soundmaker, Roland RS-505 Oberheim OB-1 Sequential Circuits Prophet 5
1979	Quartet*	Crumar Performer, Korg Lambda, Roland VP-330, Yamaha SK-10/20/30/50D Siel Orchestra (*rebadged for ARP as the Quartet) Oberheim OB-X
1980		Godwin Model 749 String Concert, Korg Trident Oberheim OB-Xa

Notez l'apparition du premier synthétiseur programmable à 8 voix en 1977, suivi rapidement par d'autres polyphoniques, mais à la popularité croissante. Avant 1981 la concurrence était trop féroce, les coûts de recherche et développement étaient trop hauts et l'intérêt public dans des synthétiseurs d'ensemble avait décru. Ainsi malheureusement, ARP Instruments, Inc. fut forcé de fermer ses portes.

Heureusement son héritage sur le 21^e siècle perdure, étant donné les masses enthousiastes de fans prêts à payer encore une fois au prix fort des synthétiseurs ARP, y compris l'Ensemble de Corde Série de Solina. Et c'est avec le respect extrême de l'histoire de la technologie et de la musique qu'il a inspiré que nous vous offrons le Solina V d'Arturia.

1.2.4 Bréviaire de sons de corde

Le son de corde Solina a été utilisé à grands effets sur différents albums dont nous ne citerons ici que quelques-uns comme exemple :

Dream Weaver – Gary Wright

I'm In You – Peter Frampton

The Grand Illusion – Styx

Captain Fantastic – Elton John

Come Get It! – Rick James

Rumours – Fleetwood Mac

Thrust – Herbie Hancock

The Age of Plastic – The Buggles

Wish You Were Here – Pink Floyd

Premiers Symptômes – Air

Nous pourrions continuer indéfiniment ; il y a littéralement des milliers d'enregistrements où le son de Solina a joué un rôle majeur. Et maintenant avec Solina V nous espérons en voir des milliers de plus!

1.3 Synthèse de modélisation

Le processus de construire un son implique d'habitude au moins une des méthodes de synthèse suivantes :

- **La synthèse additive**, qui crée un timbre en ajoutant des formes d'onde diverses ensemble.
- **La synthèse soustractive**, dans laquelle une partie du signal audio est atténué par un filtre de façon à réduire les harmoniques originelles du son d'origine.
- **La synthèse par modulation de fréquence (FM)**, où des formes d'ondes sont utilisées comme porteuse/onde modulatrice et accordées selon la série harmonique pour produire des notes dans l'onde porteuse.
- **La synthèse par table d'ondes**, qui offre une large sélection de formes d'ondes numériques et leur permet ensuite d'être échantillonnées, filtrées et/ou utilisées comme des cibles de fond d'un contrôleur X/Y ou d'une enveloppe de formation de boucles.

- **La synthèse par échantillons de lecture**, où les enregistrements d'un son sont déclenchés par un dispositif de lecture, et où ils peuvent être transposés en augmentant la vitesse de lecture quand différents niveaux sont requis.
- **La synthèse granulaire**, qui sépare les échantillons en forme de "grains" et leur permettent d'être manipulés par une myriade d'options de lecteur, et
- **La synthèse par modélisation physique** : Dans cette méthode le son que l'on cherche à reproduire est calculé au travers d'équations et d'algorithmes dérivant d'une analyse intense de la physique du son.

1.3.1 Musique et mathématique : un lien a jamais

Un modèle physique essaye de codifier les lois de la physique qui gouvernent la génération d'un son particulier. Un modèle aura typiquement plusieurs paramètres, dont certains sont des constantes qui décrivent les matériaux physiques et les dimensions de l'instrument, tandis que d'autres sont des composantes dépendants du temps et représentant l'interaction de l'acteur (de l'instrumentiste) avec l'instrument, tel par exemple, le pincement d'une corde, la pression d'une valve, ou la diminution de la pression des lèvres sur une embouchure, etc.... Cette idée tient ces origines de longue date, mais son développement a été gêné jusqu'à récemment parce que les processeurs qui étaient assez puissants pour traiter la complexité informatique des modèles physiques n'existaient pas ou étaient trop chers. Mais si vous avez observé les avancées technologiques, vous savez que ces jours sont du passé. Et nous sommes juste aussi contents de cela que vous l'êtes vous-même.

1.3.2 Calculs complexes

Voici un exemple de ce qui doit être pris en compte lors du développant d'un modèle physique. Pour recréer le son d'un tambour, par exemple, une formule doit être mise en place pour représenter tous les chemins que la collision entre la baguette et la membrane bidimensionnelle renvoie comme ondes de choc. Entre autres, la formule doit inclure :

- Les propriétés de la baguette : sa rigidité, sa vitesse de frappe, son matériel, et comment et où le choc se produit,
- La membrane : la répartition de sa masse, son élasticité, si la peau est en plastique ou en bois, etc.....
- Les résonnances sympathiques de la membrane et le matériau du corps du tambour,
- Les conditions en limite de la membrane : existe-t-il une terminaison rigide sur le corps du tambour, ou alors plusieurs, points de pression indépendants,
- La réponse annexe et peut-être persistante de composantes additionnelles dues par exemple les pièges de rétention sous la caisse claire.

Des phénomènes et complexités similaires peuvent être trouvés dans divers instrument tel une guitare acoustique. Quelques années en arrière un scientifique compléta une modélisation complète de tous les paramètres d'une guitare acoustique. Les calculs pour produire le son ont pris trois jours !

Le deuxième défi le plus grand de synthèse de modélisation physique est de simplifier les algorithmes dans la mesure du possible sans sacrifier la nature essentielle de l'instrument étant modélisé. Le but est de réaliser un modèle efficace qui peut être utilisé de manière interactive, en temps réel, sans limiter les chemins spontanés qu'un musicien peut prendre pendant un afflux de la créativité.

1.3.3 Aucune fin en vue

Il y existe plusieurs méthodes de synthèse de modélisation physique, y compris les algorithmes Karplus-Strong, la synthèse de guide d'ondes numérique et la synthèse formant. Chacun utilise un paradigme différent pour réaliser un son musical modélisé.

Le point principal est ici, c'est-à-dire, la synthèse de modélisation physique est-elle capable de recréer le caractère d'un vrai instrument pendant la prestation y compris ses nuances subtiles d'expression, en utilisant mille fois moins d'espace de disque dur que la méthode

"d'échantillonnage" prendrait pour produire un résultat inférieur ? Si cela n'était pas assez étonnant, il devrait être mentionné ici que les algorithmes de modélisation physiques sont capables de combiner des paramètres vers des instruments n'ayant jamais existé ! Il n'y a aucune limite aux types de sons pouvant être produits !

Et quand vous rassemblez une bande de musiciens amateurs qui sont aussi érudits dans leur domaine respectif et comprennent et dominent les lois de physique applicables, les caractéristiques de circuits électroniques, vous terminez avec Arturia. Et Arturia vous offre maintenant notre dernier mariage de maths et la musique, le Solina V.

Puisse-t-il vous aider à tisser la musique de vos rêves !

2 ACTIVATION & PREMIERE UTILISATION

Solina V fonctionne sur des ordinateurs équipés du système d'exploitation Windows 7 ou 8, et Mac OS X 10.8 ou plus récents. Il vous est possible d'utiliser la version « stand-alone » ou d'utiliser **Solina V** comme un Audio Unit, AAX, VST2 ou VST3.



2.1 Enregistrement et activation

Une fois que le Solina V a été installé, la prochaine étape consiste à enregistrer le logiciel de manière à obtenir le code d'activation qui vous permettra de l'utiliser.

Ce procédé d'enregistrement vous demandera de rentrer le code série et le code "ouvrant" que vous avez reçu avec le produit.

Afin de continuer merci de vous diriger vers la page du lien internet qui suit et suivre les instructions fournies par ce site :

<http://www.arturia.com/register>

Notez : Si vous ne possédez pas encore de compte Arturia, il vous sera nécessaire d'en créer un. La procédure en est aisée, mais elle nécessite que vous puissiez accéder à votre adresse Email au cours de la procédure d'enregistrement.

Une fois que vous aurez acquis un compte Arturia, vous serez à même d'enregistrer votre produit.

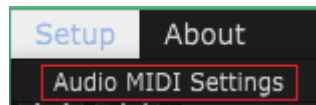
2.2 Setup initial

Au niveau le plus haut de l'application Solina V existe un menu déroulant. Il renferme les réglages MIDI et plusieurs sélections de son et d'options de sortie entres autres.

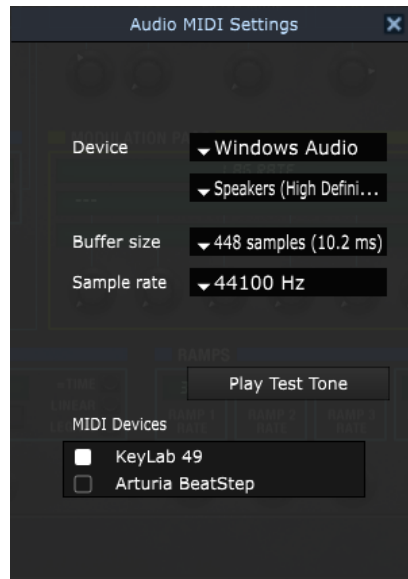
Les allocations de ce menu diffèrent légèrement selon l'usage d'un PC Windows et Macintosh, de sorte qu'ils seront décrits séparément dans ce manuel.

2.2.1 Réglages Audio et MIDI : Windows

Cliquez sur Setup> Audio MIDI Settings menu :



La prochaine fenêtre qui apparaîtra est la même que celle apparaissant lors du premier démarrage du logiciel :

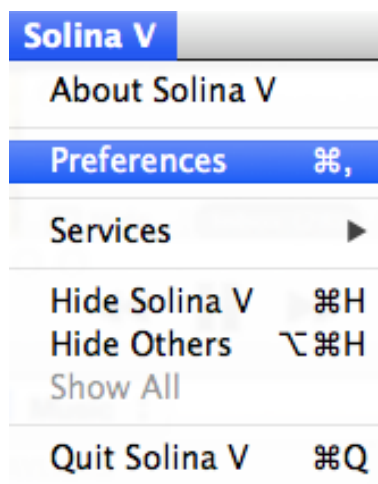


Les sous menus et fenêtres vous permettront de :

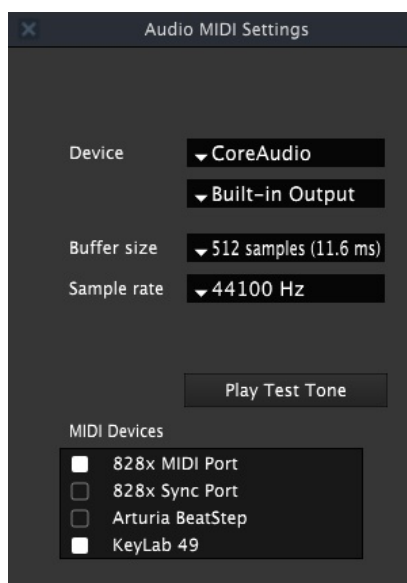
- Sélectionner l'interface audio
- Sélectionner le port de sortie audio
- Sélectionner la taille du buffer
- Sélectionner le taux d'échantillonnage
- Jouer une note de test pour vérifier le bon fonctionnement de votre configuration audio
- Sélectionner quel port(s) d'entrée MIDI sera reconnu

2.2.2 Réglages Audio et MIDI : Mac OS X

Le procédé est le même pour Mac OS X. Sélectionner **Préférences** du menu déroulant du logiciel Solina V :



Une nouvelle fenêtre s'ouvrira avec pour option la connexion des interfaces audio et MIDI :



Fenêtre de setup des interfaces Audio et MIDI pour Mac OS X

La fenêtre ci-dessus indique une parmi plusieurs options de configuration. Les choix indiquent la sélection d'un contrôleur Arturia comme l'une des sources MIDI, alors que la sélection "Built-in Output" signifie que l'utilisateur entendra le son d'un Solina V au travers des haut-parleurs de l'ordinateur en opposition à une interface audio USB externe. Si une autre configuration est souhaitée, tout ce qu'il est nécessaire de faire est de sélectionner un autre dispositif audio dans le menu sous-jacent et de sélectionner ou pas les différents dispositifs MIDI jusqu'à ce que vous obteniez ce que vous souhaitez.

D'autres options vous permettent de :

- Choisir la taille du buffer de mémoire (une taille plus petite augmentera la charge du CPU, mais réduira la latence et vice versa)
- Choisir une fréquence d'échantillonnage comprise entre 44,100 Hz et 192,000 Hz.

Vous pouvez aussi jouer une note de test pour vous assurer que l'interface audio sélectionné fonctionne correctement. Cliquez juste sur le bouton "Play Test Tone" et une simple, et note claire sera joué. Elle s'arrêtera d'elle même après 1 seconde, de sorte que si vous souhaitez l'entendre à nouveau il vous faudra appuyer une seconde fois sur ce bouton.

3 INTERFACE UTILISATEUR

Solina V a beaucoup de superbes fonctions et dans ce chapitre nous nous assurerons que vous connaissiez le fonctionnement de chacune. Nous pensons que vous serez stupéfait de comment rapidement Solina V vous fournira des sons inspirant votre créativité et parfaits pour toutes sortes de projets.

Il sera aussi vraiment facile de travailler avec ; juste quelques clics çà et là et soudainement vous êtes dans un nouveau monde. Ce sera toujours le point principal de chaque produit Arturia : lâcher votre créativité.

3.1 Piano virtuel

Le piano virtuel vous permet de jouer un son sans l'addition d'un dispositif MIDI externe : Cliquez juste sur une touche de ce clavier virtuel pour entendre le son sélectionné. Vous pouvez aussi passer le curseur à travers les touches pour entendre un glissando.



Le clavier virtuel et les contrôles de bases du Solina V

Une autre fonction importante à mentionner : La sensibilité des touches à la vitesse. Vous pouvez même jouer à des vitesses différentes sur le clavier virtuel à l'aide de votre souris. Selon que vous cliquerez plus loin derrière la touche avec la souris ou plus avant vous changerez respectivement la vitesse de moins rapide à plus rapide.

3.2 La barre de tâches

Sur le haut de la fenêtre Windows du programme Solina V, se présente une barre étroite connue comme **la barre de tâche**. Elle regroupe les préférences et setting MIDI, les options de sélection de plusieurs sons variés, et elle donne accès à des fonctions avancées d'édition, parmi d'autre chose.



La barre de tâche du logiciel Solina V

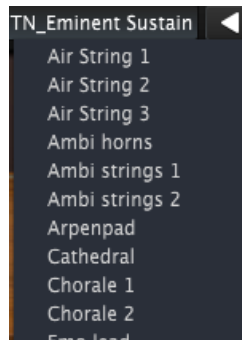
Nous passerons en détail, dans les sections suivantes, chacune de ces fonctions.

3.2.1 Sélection des Réglages

Une des choses que vous souhaitez tout naturellement faire est d'écouter un ou deux de la large palette de sons des réglages qu'Arturia présente dans le Solina V. Ceci est très facile à faire.

Par défaut les deux premières sélections de la barre de tache permettent de lire toutes les banques - "All Banks" - et tous les types - « All types » (Il suffit juste de cliquer sur ces sélections à tour de rôle et d'en choisir les options). Cela signifie qu'aucun filtre de réglage n'a été appliqué, ce qui veut dire que tous les réglages sont disponibles en une seule fois. Ainsi il vous suffit juste d'utiliser les flèches bleues pour choisir réglage après réglage.

Vous pouvez aussi cliquer sur la troisième sélection de cette barre de tache – « TN_EminentSustain » - afin d'ouvrir une fenêtre et visualiser tous les réglages listés en une fois :



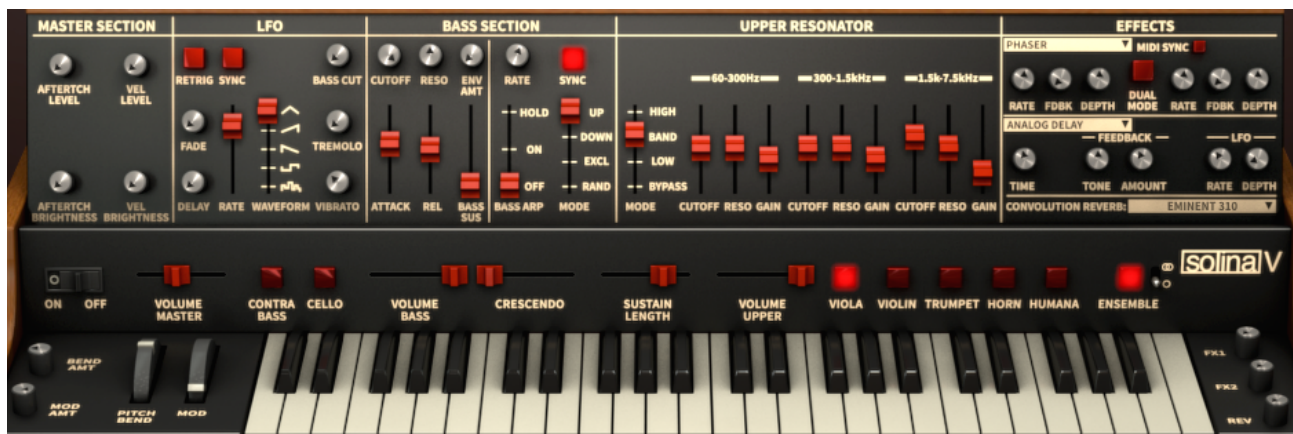
Un exemple de la liste des réglages

Cliquez juste sur le nom qui vous intéresse et il sera immédiatement chargé dans le Solina V.

Ceci n'est qu'un résumé basique en guise d'introduction. La section 3.3 donne toutes les informations concernant les réglages et les banques.

3.2.2 Ouverture

Ce magnifique panneau avant en bois est bien plus qu'un simple endroit où poser un pot à pourboires virtuels. Si vous cliquez sur le bouton « OPEN » ou si vous cliquez sur le couvercle lui-même, le couvercle s'ouvrira pour vous révéler une foule de curseurs, de contrôles et de boutons. Ces contrôles vous permettent de traiter le son du Solina V de façons qui étaient totalement inimaginables aux musiciens du passé.



Le panneau avant d'ouverture

Comme vous pouvez le constater il y a moult capacités de mise en relief du son grâce aux contrôles de filtre, aux effets des processeurs et au résonateur, ainsi qu'un certain nombre de façons de personnaliser la réponse de chaque réglage. Une vue d'ensemble de tous les contrôles est décrite à la section 3.5 et la couverture complète des paramètres de mode d'ouverture à la section 3.6.

3.2.3 Poly

Sans même l'essayer vous saviez probablement que le bouton Poly ajoute la capacité polyphonique à Solina V. (En réalité, il affecte seulement l'instrument supérieur ; l'instrument de basse est toujours monophonique.)



Mais l'opposé de « poly » n'est pas "mono" dans ce cas. Quand le bouton de Poly est mis hors de service l'instrument supérieur devient en réalité **paraphonique**, qui est un mot étrange qui signifie "a beaucoup de voix partageant un filtre et le générateur d'amplitude." En termes pratiques, cela signifie que la première note que vous jouez ouvrira le filtre et les enveloppes d'amplitude et tant que vous continuez à maintenir la première note, chaque autre note entrera à n'importe quel moment dans les enveloppes ou la première note est survenue.

Pour illustrer, choisissez le réglage du SOL d'Alto (ceci est peut-être plus facile à trouver quand l'on utilise les boutons "Toutes les Banques" et "Tous les Types" de la barre de touche). Assurez-vous que Solina V n'est pas dans le mode Poly (c'est-à-dire que le bouton de Poly est hors fonction) et suivez ensuite ces étapes :

- Jouez une note et maintenez-la,
- Jouez d'autres notes les unes après les autres durant quelques secondes.

A ce moment toute note additionnelle devrait avoir la même attaque ; elles interviendront toutes de la même façon.

- Amenez le curseur du Crescendo du panneau avant complètement à droite. (La section 3.5.1 expliquera en quoi cela consiste),
- Jouez une note et remarquez que cela prend deux ou trois seconds pour s'estomper,

- Relâchez cette note,
- Jouez d'autres notes, les unes après les autres, en relâchant chacune avant de jouer la suivante.

Vous devriez entendre chaque note que vous jouez apparaitre en fondu enchainée comme la première l'a fait. Libérez maintenant toutes les notes.

- Jouez une autre note et maintenez-la jusqu'à ce qu'elle s'estompe complètement,
- Jouez d'autres notes les unes après les autres pour quelques secondes.

À part la disparition de la première note, l'effet est systématiquement le même : chaque autre note avait une attaque rapide. Le curseur Crescendo n'a aucun effet sur n'importe laquelle des notes sauf la toute première quand Solina V n'est pas dans le mode Poly.

Cliquez maintenant sur le bouton de Poly dans la barre de tache et répétez toutes les étapes de cette section. Quand vous arrivez à l'étape finale vous remarquerez que toutes les notes s'estompent, indépendamment de si la première note est maintenue ou non.

A partir de maintenant nous nous référerons aux deux conditions comme "Poly mode" et "non-poly mode" partout où ils apparaissent dans le manuel.

Notez que le bouton Poly n'a pas d'effet sur l'instrument des basses ; il est toujours monophonique.

3.2.4 **Panic**



S'il y a une interruption aux données de MIDI étant reçues par votre ordinateur, vous pouvez terminer avec des notes qui ne s'estomperont pas. Cela signifie qu'ils s'attendent à recevoir un message de Note Off.

Heureusement le logiciel Solina V a un bouton qui résoudra ce problème : cliquez juste sur le bouton « PANIC » et les notes devraient s'éteindre.

3.2.5 **Pourcentage d'occupation CPU**

Le multimètre CPU donne en temps réel l'information de la quantité de puissance de traitement utilisée par le logiciel Solina V à tout moment. En plus de la valeur numérique un vue-mètre indique les augmentations de charge.



A noter : le vue mètre du pourcentage d'occupation du CPU rapporte uniquement la valeur de la charge de traitement liée au Solina V, et non la charge système de tous les programmes combinés et des plug-ins qui peuvent être exécuté en même temps.

3.2.6 Canal MIDI

Vous pouvez choisir quel canal MIDI sera utilisé pour accéder au Solina V. Si vous choisissez "ALL" le logiciel peut répondre aux données de n'importe lequel des 16 canaux MIDI (vous pouvez spécifier lesquels avec les PREF (Préférences MIDI)).



Si vous choisissez un canal via ce menu, seules les données arrivant sur ce canal MIDI seront reçues. Ainsi quand le canal Global correspondra au canal MIDI d'un des deux instruments (Supérieur ou Basse) un son se produira.

Mais quand le canal Global prendra une valeur autre que celles attribués vous n'entendrez rien, parce que le Solina V s'attend à ce que des données arrivent sur les autres canaux MIDI. De sorte que vous pouvez laisser le canal Global MIDI sur ALL à moins que vous n'ayez une raison spécifique à le faire.

Il existe une fenêtre sous le bouton PREF où vous pouvez spécifier les canaux MIDI pour chaque instrument. Se rendre à la section 3.2.8 pour une description détaillée.

3.2.7 Contrôleur de configurations MIDI

Tous les boutons, curseurs et commutateurs du Solina V peuvent être assignés à des contrôleurs MIDI externes détaillés en section 3.4. Ceci est super, mais ce qui est génial c'est la capacité de sauver des groupes de ces attributions de sorte que vous pouvez configurer Solina V pour fonctionner parfaitement dans chaque contexte. Ces groupes sont appelés Configuration de contrôleur MIDI - **MIDI Controller Configurations** – ou "configs" tout court.

3.2.7.1 Menu MIDI

Le menu MIDI sur le côté droit de la barre des tâches fournit les outils pour la gestion de configuration. Pour y accéder, cliquez sur la flèche apparaissant à droite du mot MIDI et un menu déroulant apparaîtra.

Ce menu est composé de deux zones principales :



Le menu de Configuration du contrôleur MIDI

La première section de ce menu (**MIDI controller configs**) est divisée en deux et fournit quatre sections :

- **Copy Current Config...** : Cela duplique la config actuelle, vous permet de lui donner un nouveau nom et la place au fond de la liste de config. Les changements effectués à cette config peuvent être exportés à votre ordinateur ou une clé USB pour le transfert vers un autre ordinateur.
- **Delete Current Config** : La config actuelle est indiquée par une marque de contrôle dans la partie basse du menu MIDI. Si vous choisissez "Supprimer la Config Actuelle" une boîte de confirmation s'ouvrira au milieu de la fenêtre principale du Solina V. Cliquez soit "Abandon" pour interrompre le processus ou "OK" pour procéder à son effacement. La config supprimée sera enlevée de la liste du menu MIDI, mais elle existera toujours dans le dossier auquel elle a été exportée précédemment. Elle peut être importée plus tard si nécessaire.
- **Import Config** : une config qui a été exportée peut être chargée dans Solina V par ce processus. Vous pouvez importer des configs d'un autre utilisateur qui a déjà dressé la carte des contrôles pour un contrôleur de MIDI particulier, par exemple.
- **Export Current Config** : Utilisez cette fonction pour exporter vos configs une à une à un dossier sur votre ordinateur ou à un dispositif de mémoire externe (la clé USB, le disque dur, etc.). Ceci peut servir deux buts : une sauvegarde dans le cas où une config est accidentellement supprimée ou une façon de partager vos configs avec d'autres utilisateurs. La seconde et plus basse section du menu MIDI contient la liste de configurations existantes. Celui avec la marque de contrôle à gauche de son nom est la config actuelle. Pour en choisir un nouveau, cliquez sur son nom et cela deviendra la config actuelle.

3.2.8 **PREF (Préférences MIDI)**

Le Solina originel vous permettait de jouer en même temps sur deux parties de son clavier : l'instrument supérieur et l'instrument de basse. Pour ne pas être surpassé le logiciel Arturia a permis aussi au Solina V d'avoir cette fonctionnalité.

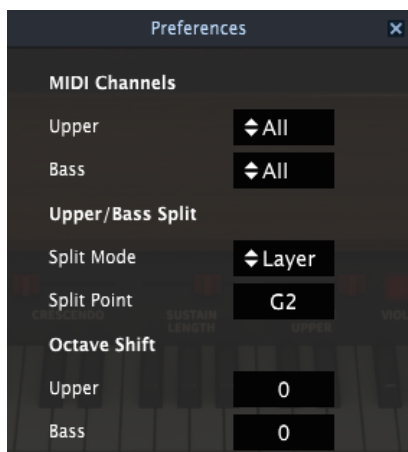
Mais nous avons aussi tenu compte d'autres possibilités, comme lorsque vous souhaitez juste à un moment brancher un contrôleur de clavier sur votre ordinateur et « jammer » ou improviser. Donc il est aussi possible d'avoir accès aux deux instruments (Supérieur et Basse) d'un simple canal d'entrée

MIDI, changer leurs gammes d'octave pour les étendre à travers les touches du contrôleur, et spécifier ensuite le point de séparation entre eux.

Pour avoir accès à ces superbes fonctions, pressez le bouton de PREF dans la barre d'outils :



Le menu des préférences MIDI apparaîtra au milieu de la fenêtre Windows du Solina V. A partir de là vous pouvez configurer tous les paramètres que nous avons discuté jusqu'ici dans cette section.



La fenêtre des préférences MIDI

Pour changer n'importe lequel des paramètres que vous observez dans cette fenêtre, cliquez dans le champ de valeur à côté de son nom et faites une sélection du menu déroulant qui apparaît.

Voici une description de fonctionnalités de ces paramètres :

- **MIDI Channels** : Réglez les instruments supérieurs et la basse sur des canaux indépendants, ou réglez l'un ou les deux sur Tout ("All").
- **Split Mode** : Ce mode répartit le clavier supérieur sur tout le range du clavier indépendamment de la partie basse ou sépare des points de « settings », et cette séparation conserve les deux instruments séparés en ce point défini.
- **Split Point** : Définie les limites entre chaque instrument quand le Mode Split=Split. Quand la sélection est sur « Couche » (« Layer ») il définit la partie supérieure de l'instrument pour la basse.
- **Octave Shift** : Transpose l'instrument choisi dans des incréments d'octave.

Pour fermer la fenêtre de Préférences MIDI, cliquez sur le petit 'x' dans le coin supérieur droit. Ces « settings » sont sauvegardés pour chaque réglage de sorte que chacun répondra de la façon que vous le souhaitez.

3.2.8.1 Mode Omni vs. "MIDI Channel = All"

Techniquement, « Omni mode » signifie écoute de tous les 16 canaux MIDI. Ainsi dans un intérêt d'exactitude nous avons donné l'étiquette "All à notre canal MIDI le plus inclusif. Ceci reflète la hiérarchie d'attributions de canal MIDI du Solina V, à commencer avec le canal MIDI Globale (3.2.6) et en finissant avec l'attribution de canal MIDI individuel de chaque instrument.

Voici comment cela fonctionne ;

- Le réglage du canal MIDI Global fonctionne comme un filtre, passant tous les canaux à l'instrument ou seulement les canaux spécifiés.
- Viennent Ensuite les canaux Supérieur et de Basse MIDI. Si le canal Global est positionné sur « Tout » (« All ») et qu'un des instruments est aussi sélectionné sur « Tout » cet instrument répondra à n'importe quelles données reçues du Solina V. Les deux instruments recevront toutes les notes MIDI sur leurs canaux indépendamment des points de limites sélectionnés par le mode Split.
- Si les deux instruments sont positionnés sur le même canal MIDI ou sur "All", le Mode Split ou le point de séparation 'Split Point' entrent en vigueur.
- Comme mentionné auparavant, si la valeur du canal MIDI Global est autre que « Tout » et que cette valeur corresponde à un des deux instruments, cet instrument jouera à travers la gamme de note complète ; c'est à dire le range complet du clavier. Si cette valeur ne correspond à aucun instrument, aucun ne recevra de données MIDI.

Voici un exemple utilisant quelques canaux MIDI prédéfinie. Nous assumerons que le canal Global MIDI est positionné sur « Tout » (All) :

- Quand la partie supérieure est définie sur 1 et que la Basse est définie sur « Tout », les deux instruments jouent ensemble sur le canal MIDI 1 sur tout le range du clavier. Sur les canaux MIDI 2 à 16, seule la Basse jouera.
- Quand la partie supérieure est définie sur "Tout" (All) et que la Basse est définie sur 1, les deux instruments jouent sur tout le range du clavier. Sur les canaux 2 à 16 seule la partie supérieure sera audible.

Entre les divers réglages du canal Global et du canal des instruments Solina V sera capable de prendre en main tous les scénarii MIDI possibles.

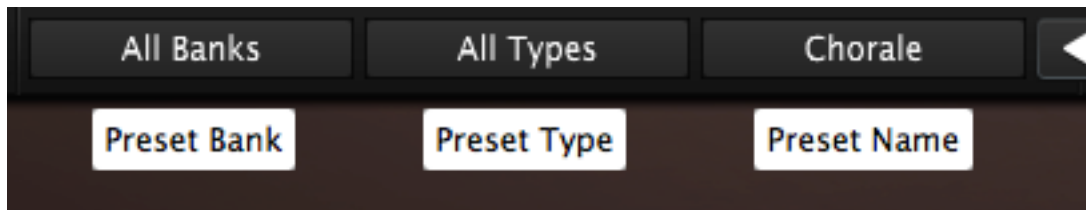
3.3 Gestion des réglages

Le bouton « Réglages » permet de sauvegarder tous les sons que vous venez de créer avec Solina V. En sauvegardant un réglage vous pouvez décider de la "banque" et du "type" auquel il appartiendra, de sorte qu'il vous est possible de sauvegarder autant de banques que nécessaires et remplir chacune d'autant de types et catégories que souhaitée. Utilisez la désignation du « type » voulu pour catégoriser votre réglage dans un groupe tel que par exemple « Cordes », « Pads », etc. Il n'y a aucune limite sur le nombre de réglages d'une catégorie. Aussi utilisez ces fonctions de la façon qui vous aidera le mieux.

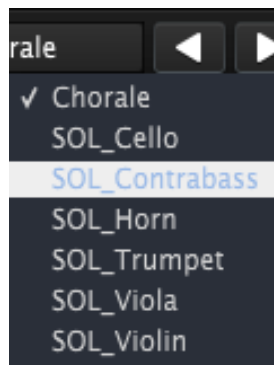
Solina V est livré avec plusieurs réglages de banques d'usines, chacune contenant un nombre de types et de catégories prédéfini par avance. Ceux-ci ne peuvent être écrasés mais ils forment un formidable point de départ pour la création de nouveaux réglages. Vous pouvez utiliser la fonction **SAVE AS** pour sauvegarder vos propres réglages.

3.3.1 Sélection d'une banque, d'un type, ou d'un réglage

La banque, type et sélection de réglage sont montrés de manière permanente dans la barre d'outils de plug-in.

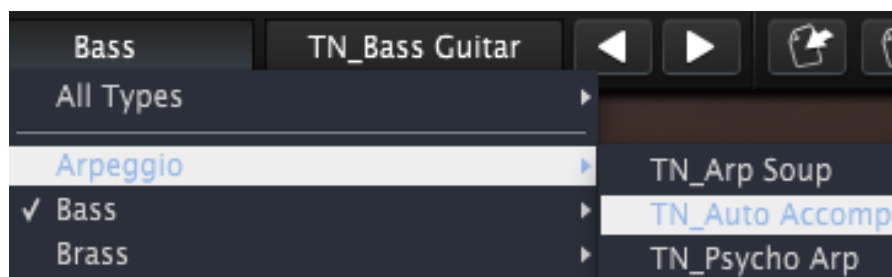


Pour choisir un nouveau réglage dans la banque courante et le type, cliquez sur le champ du nom prédéfini d'avance. Un menu déroulant apparaîtra avec la liste des réglages disponible par avance dans cette catégorie. Ou si vous connaissez lequel des réglages prédéfinis par avance vous désirez à l'intérieur de cette catégorie et ne désirez pas passer au travers de la liste, utilisez simplement les flèches bleues pour vous déplacer en haut et en bas des choix proposés. Dans tous les cas, aussitôt que le réglage a été choisi le nouveau son sera disponible pour votre contrôleur de MIDI ou votre séquenceur.



Choix d'un nouveau réglage

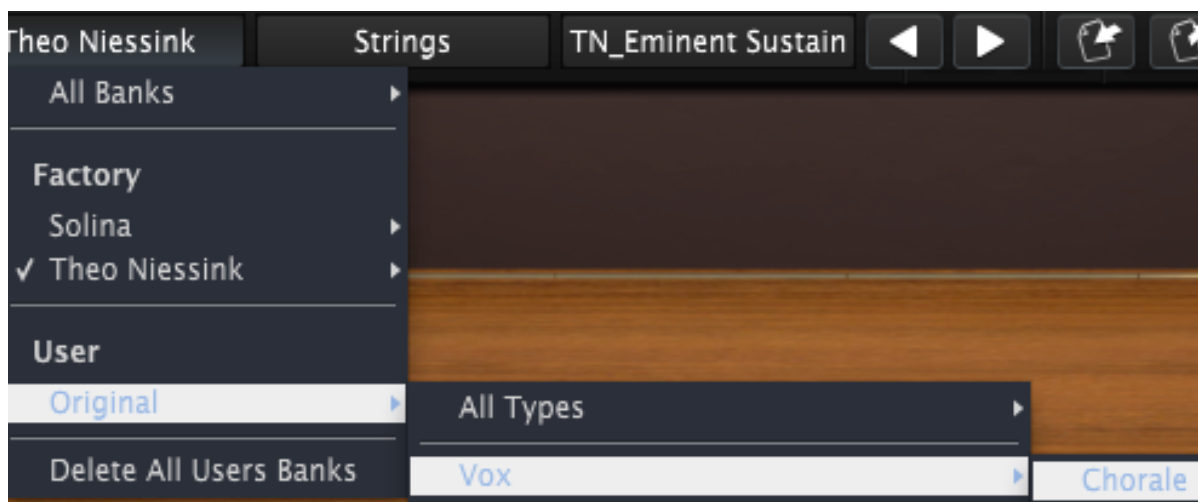
Pour choisir un **type** différent de réglages dans la même banque de données, cliquez sur le bouton de Réglage Type (Celui du milieu parmi les trois). Un menu déroulant apparaîtra avec une liste de type de réglages contenant un sous menu avec sa propre liste de noms définis par avance. Suivez les flèches pour choisir le réglage désiré à l'intérieur de ces sous-menus.



Sélection d'un nouveau dans le menu de Type de Réglage

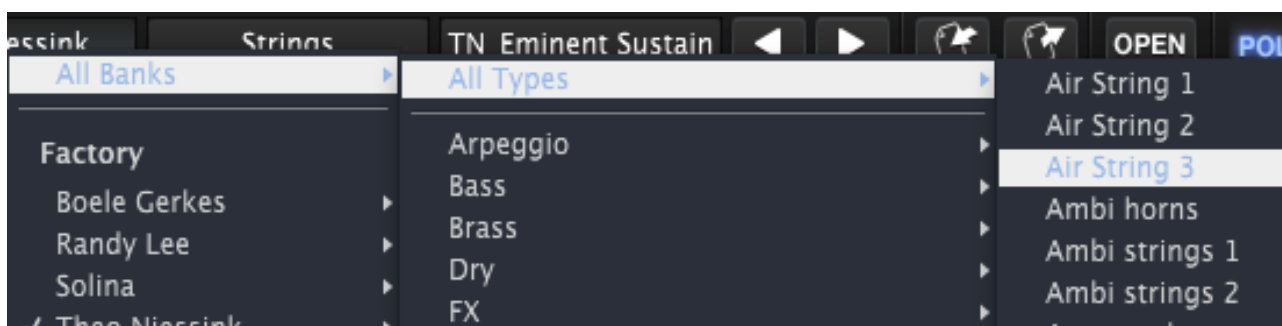
Pour choisir un réglage dans une autre **banque**, cliquez sur le bouton de réglage de la banque (Celui le plus à gauche des trois). Un menu déroulant apparaîtra avec une liste de banques

disponibles, à l'intérieur desquels sous-menus existe une liste prédéfinie pour les types et noms de réglages. Naviguez au niveau du nom du réglage pour en choisir en nouveau.



Sélection d'un nouveau réglage dans le menu de réglage des Banques

Dans le menu de la banque des Réglage, le choix "All Banks" vous permet de naviguer directement vers n'importe quel type de réglage ou de banque défini par avance. Cela vous donne un accès direct à tous les réglages d'un type donné, tel que par exemple le réglage FX, peu importe la banque s'y trouvant.



Sélection d'un nouveau réglage dans All Banks > All Types menus

Une chose importante à savoir : Quand un réglage a été modifié, un astérisque apparaît à côté de son nom dans la barre d'outils. Cela signifie qu'il doit être sauvegardé avant la sélection d'un autre réglage ou bien vos changements seront perdus.

3.3.2 Sauvegarde et édition des réglages

Pour sauvegarder les changements que vous avez effectués sur les réglages courants, cliquez sur le bouton « Save » dans la barre d'outils. Son icône est celle d'une disquette :



Si vous voulez garder le programme original vous devrez donner à celui édité un nouveau nom. Aussi cliquez sur le bouton de "Save as" dans la barre d'outils, qui ressemble à deux disquettes l'une

sur l'autre. Un menu déroulant apparaîtra et vous laissera choisir un nouveau nom et un emplacement pour le réglage édité.



A noter : Les réglages d'usine ne peuvent être écrasés. Donc si c'est ce par quoi vous avez commencé, en cliquant sur le bouton de "Save" vous ouvrirez automatiquement le menu "Save as" qui vous permettra de sauver le réglage édité comme un réglage utilisateur.

3.3.3 Import / Export d'une banque de réglages

Il est possible d'importer ou exporter les banques entières de Solina V définit d'avance. Pour importer une banque, cliquez sur le bouton d'importation bancaire de la barre d'outils.



Après avoir cliqué ce bouton une fenêtre apparaîtra donc vous pouvez choisir la banque à importer (par exemple chercher l'extension ".solx"). Choisissez la banque désirée et cliquez "Ouvrir". La nouvelle banque de réglages apparaîtra automatiquement parmi les banques disponibles.

Et tandis que vous pouvez seulement importer une banque entière immédiatement, il est possible d'exporter un seul réglage ou une banque entière comme un simple fichier. Vous pouvez utiliser ceci comme un moyen de sauvegarder vos propres sons, et les utiliser sur un autre ordinateur, ou les partager avec d'autres utilisateurs.

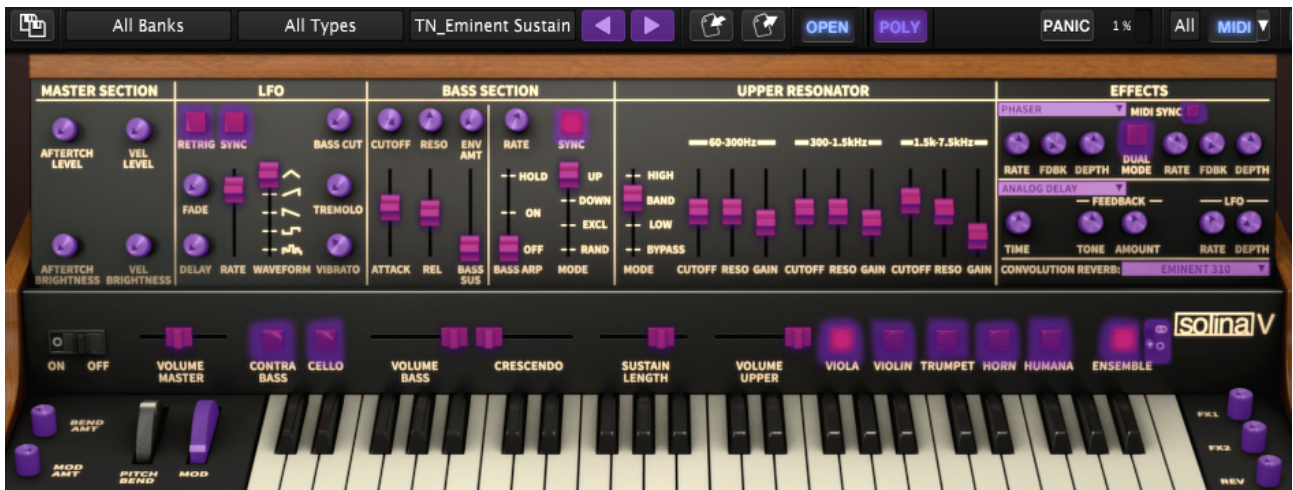
Pour ce faire, cliquez sur le bouton bancaire d'exportation défini dans la barre d'outils du programme, et ressemblant à ceci :



Choisissez le type d'exportation que vous voulez exécuter (banque ou réglage) et une fenêtre apparaîtra, vous permettant de choisir le répertoire de destination et un nom pour le(s) fichier(s) que vous exportez.

3.4 Assignment des contrôles MIDI

Presque chaque contrôle dans Solina V peut être lié à un contrôleur MIDI externe : la roue Mod, les curseurs, les commutateurs, les boutons et potentiomètres. Ceci inclut chaque paramètre d'effet et vous pouvez même assigner des contrôleurs MIDI et commuter entre les types de réverbère et l'effet. Même le bouton de POLY est attribuable ! Quand vous êtes prêts à essayer, cliquer sur le bouton MIDI dans la barre d'outils (pas la flèche à sa droite ; le bouton réel). Il restera allumé pour indiquer que le logiciel Solina V est entré en " mode d'assignation ». A ce point tous les contrôles attribuables seront mis en évidence (surlignés) en Violet. Solina V en a un bon nombre :



Contrôles MIDI-assignable du Solina V

Dans l'image ci-dessous un des contrôles a été sélectionné (le curseur de durée du sustain supérieur). Une fenêtre de configuration de Contrôle MIDI pour ce commutateur montre maintenant le nom de paramètre, sa gamme de range Min/Max et si le contrôle a déjà été assigné à un Contrôleur MIDI Continu (CC #).



Dans ce cas le contrôle n'a pas encore été assigné ; il attend qu'un contrôleur ou qu'un dispositif externe soit activé ainsi il peut "apprendre" le MIDI CC# et établir une relation entre les deux. Vous remarquerez qu'aussitôt qu'une nouvelle attribution est faite, le contrôle étant édité deviendra rouge.

Une attribution de contrôleur peut être enlevée en cliquant sur le bouton d'**UNASSIGN**. Le mot "NON ASSIGNÉ" sera alors visible dans la fenêtre de Configuration de Contrôle de MIDI pour ce contrôle.

Une fois que vous avez fini de lier les contrôles à votre contrôleur, vous avez achevé la fabrication d'une nouvelle config. Assurez-vous d'utiliser la fonction d'exportation décrite dans la section 3.3.3 pour le confirmer.

Pour fermer la fenêtre de Configuration de Contrôle MIDI et la sortie d'apprentissage de mode, cliquez à nouveau sur le bouton **MIDI**.

3.4.1 Rang Minimum / maximum du contrôleur

Les valeurs pour la gamme opérationnelle minimale et maximale peuvent être mises pour chaque contrôle attribuable. Après cela le contrôle recevra toujours la gamme complète de son MIDI

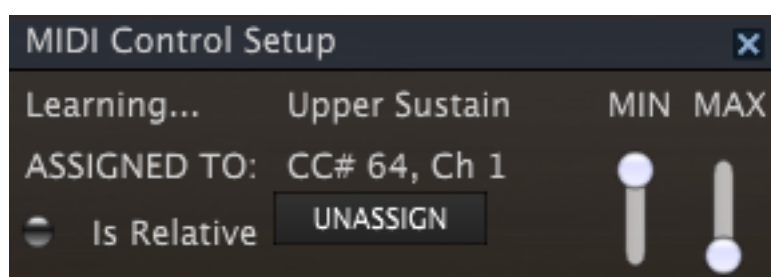
assigné CC#, mais pèsera sa réponse de manière à ce que ces valeurs soient réparties dans la gamme min/max du contrôle.

Autrement dit, si la valeur de Min est mise à 50 et la valeur de Max est mise à 100 :

- Une valeur MIDI CC de 0 aboutira à une valeur de 50 pour le paramètre Solina V choisi,
- Une valeur MIDI CC de 127 aboutira à une valeur de 100 pour le paramètre Solina V choisi,
- Une valeur MIDI CC comprise entre 1 et 126 aboutira à une valeur comprise quelque part entre 50 et 100 pour le paramètre Solina V choisi.

Notez qu'une gamme "écrasée" comme dans l'exemple ci-dessus signifie qu'il n'y aura pas là une corrélation 1:1 entre le mouvement du contrôleur MIDI et la réponse du paramètre du Solina V ; deux ou plus de valeurs adjacentes du contrôleur peuvent être prises avant que le paramètre du Solina V ne change.

Il est aussi possible d'inverser les valeurs Min et Max de sorte que le paramètre réponde "en arrière", comme dans l'image ci-dessous :



Cela est notamment très utile lorsque l'on joue avec les pédales de maintien, par exemple, si le contrôleur MIDI externe ne vous permet pas de commuter la polarité de la pédale.

3.5 Panneau avant

Solina V a deux modes d'édition, Ouvert et Fermé, qui sont choisis en cliquant le bouton OPEN. Jetons un coup d'œil à chacun.

3.5.1 Contrôles de base

D'abord nous parlerons des contrôles qui sont communs aux deux modes d'édition. La façon la plus facile de faire ceci est d'être dans le mode Fermé, donc si ce n'est pas déjà le cas, fermé le couvercle en cliquant sur le bouton OPEN. Vous devriez voir seulement la rangée de contrôles les plus proches aux touches :



Il y a une différence entre le nombre de contrôles dans cette zone selon les modes Ouverts et Fermés. Donc si vous voyez des boutons à gauche de la roue de Pitch bend (Pitch Bend), vous êtes dans le mode Ouvert et devez fermer le couvercle. Nous discuterons de ces contrôles à la section 3.5.2.

Le fonctionnement des contrôles de base est très simple : si c'est un bouton, cliquez dessus pour le changer de "on" à "off " (ou vice versa) ; si c'est une roue ou un curseur, cliquez et traînez le contrôle pour éditer la valeur.

Voici une description de chaque contrôle, en se déplaçant de gauche à droite :

Pitch bend	Cette roue à ressorts reviendra brusquement au centre après avoir été relâchée. Elle est consacrée au lancer des courbures et est le seul contrôle qui n'est pas attribuable à un autre numéro de contrôleur MIDI.
Mod Wheel	Utilisée pour présenter les quantités programmables de vibrato et/ou tremolo du son. Cette roue répond au MIDI CC#1 par défaut, mais peut être réassignée à n'importe quel contrôleur de MIDI.
Master Volume	Contrôle le volume entier de production du Solina V, effilant ou stimulant les niveaux instrumentaux supérieurs et de basse en même temps.
Bass sounds	Les boutons de Contrebasse et Violoncelle mettent en et hors de service ces sons pour l'instrument de Basse. La Contrebasse est une octave plus basse que le Violoncelle. Les deux peuvent être mis en service en même temps. Si les deux sont débranchés et que vous souhaitez les remettre en service (ou vice versa), cliquez et traînez au travers des deux boutons.
Volume Bass	Ce curseur ajustera le niveau d'instrument de Basse indépendamment de l'instrument Supérieur.
Crescendo	Contrôles si les notes vont apparaître en fondu lorsque jouées. La réponse est différente pour la Basse et les instruments Supérieurs et est aussi affectée par si le réglage est dans de le mode Poly ou non. Se reporter à la section 3.2.3 pour des informations supplémentaires.
Sustain Length	Ajuste le temps que prend l'instrument Supérieur pour faire disparaître en fondu une touche après quelle est été relâchée, avec un temps maximal de 4 secondes. L'instrument de Basse a un contrôle de maintien séparé ; nous le couvrirons quand nous passerons le chapitre des paramètres de mode Ouverts. (Open Mode)
Volume Upper	Ce curseur ajustera le niveau sonore de l'instrument supérieur indépendamment de l'instrument de basse.
Upper sounds	Les boutons de Viole et de Violin basculent leurs sons dans l'instrument Supérieur, tout comme les boutons de Trompette et Vents. Le Violon est une octave plus haute que les trois

autres sons. Tous les quatre boutons peuvent être allumés immédiatement, mais on ne peut pas entendre le Vent et la Trompette ne peuvent être audible en même temps ; le vent surclassera la Trompette. Dans ce cas, que la Trompette soit allumée ou pas n'aura aucun impact sur le son ; mais l'ayant allumé son son apparaîtra quand le son du vent sera mis hors de service.

Si vous souhaitez mettre en service ou hors service plus d'un son adjacent, cliquez et traînez à travers les boutons.

Ensemble effet

Bascule les effets d'ensemble on ou off.

Tels sont les contrôles que vous verrez toujours si le couvercle est ouvert ou fermé. Maintenant nous jetterons un coup d'œil aux autres contrôles qui existent dans le mode Ouvert.

3.5.2 Contrôles additionnels

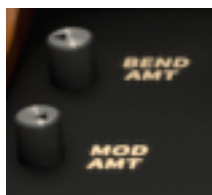
Lors de la vérification des réglages d'usine vous pouvez en être arrivé à la conclusion qu'il y a des choses survenant et qui n'ont pas été représenté par les contrôles de base (les arpèges, par exemple).

Et vous auriez raison ! Cliquez sur le bouton d'OPEN ou le couvercle et Solina se transformera en un acteur dynamique d'une centrale électrique de modélisation du son. Dès que le couvercle est déplié vers le haut une foule de nouveaux contrôles de paramètre apparaissent, pas des moindres et dont certains sont vraiment des supers modules d'effets.



Les contrôles additionnels du panneau avant de contrôle lors de l'ouverture (Open Mode)

Ainsi : trois boutons apparaissent à droite du clavier et deux autres encore apparaissent à gauche. Les deux sur l'ensemble gauche fixent les rangs du pitch Bend et des roues mod...



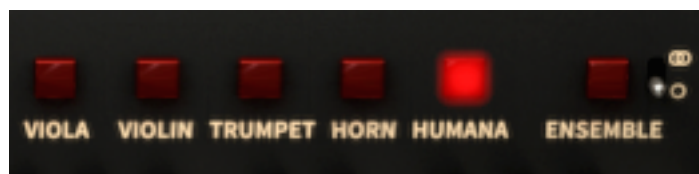
Contrôle de gain

...alors que les trois boutons de droite sont les effets envoyés :



Effet envoyé

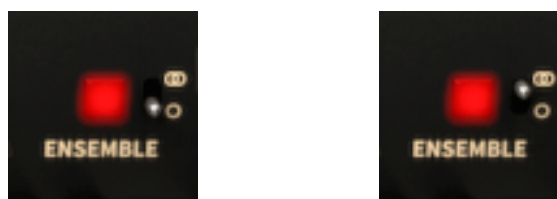
Et ce n'est pas tout ! Un nouveau bouton du son s'est matérialisé pour l'instrument Supérieur : Humana. Il ajoute la texture complexe d'un réglage Vox Humana que quelques synthétiseurs paraphoniques offraient dans les années 1970.



Les boutons Humana en mode Open

Le son Humana peut être actif en même temps que les autres, avec l'exception précédemment notée du vent ignorant la Trompette.

Il y a encore un contrôle minuscule qui fait une différence énorme et il serait facile de le manquer : un commutateur apparaît qui change les effets d'Ensemble d'un super effet mono en un glorieux effet stéréo :



Set d'ensemble d'effets Mono et Stéréo

Comme vous pouvez constater, le mode Ouvert dévoile beaucoup de ce qui a fait que le son du Solina V soit si superbe. Et les réglages de chacun d'entre ceux de ces paramètres précédemment cachés continueront à affecter le son des réglages même quand le couvercle est fermé.

Il y a tellement ici à dire en fait, que nous allons seulement donner une vue d'ensemble brève des diverses sections de contrôle du mode Ouverts et les couvrir ensuite complètement dans la section 3.6.

Nous commencerons en haut et nous progresserons vers le bas, en nous déplaçant de gauche à droite comme auparavant et sautant les contrôles de base (voir la section 3.5.1 pour ceux-là) :

Master Selection

Ceux-ci règlent la quantité de vitesse et la réponse aftertouch du volume et du filtre.

LFO

"LFO" signifie "l'Oscillateur de Basse fréquence", un terme commun dans la synthèse musicale. Réglez le vibrato, le tremolo et le filtre de basse ici.

Bass Section	Deux sous sections : Filtrez/Nivelez les réglages d'enveloppe et des contrôles d'Arpégiateur.
Upper resonator	Fournit une section de filtre fortement configurable pour l'instrument Supérieur.
Effets	Cinq modules essentiellement FX, avec jusqu'à trois actifs immédiatement. La réverbération à convolution est à ne pas manquer, mais vous pourriez si vous ne la regardez pas de près.
Amount Controls	À gauche du pitch bend et des roues mod se trouve deux boutons qui gouvernent leur étendue.
Humana	Bascule le son Humana dans et hors de l'instrument Supérieur. Il a un peu d'influence même sans effets et semble encore plus agréable quand les effets sont ajoutés.
Ensemble width	Bascule les effets d'Ensemble entre le mode stéréo et mono.
Effect sends	Un bouton chacun pour le FX1, le FX2 et la Réverbération. La production combinée de la Basse et des instruments Supérieurs peut être envoyée à chacun ou tous les effets.

Tels sont les contrôles que vous verrez uniquement quand le couvercle est ouvert. Pour des descriptions plus approfondies de chaque paramètre, se rendre à la section 3.6

3.5.3 **Réglages Fins et Grossiers**

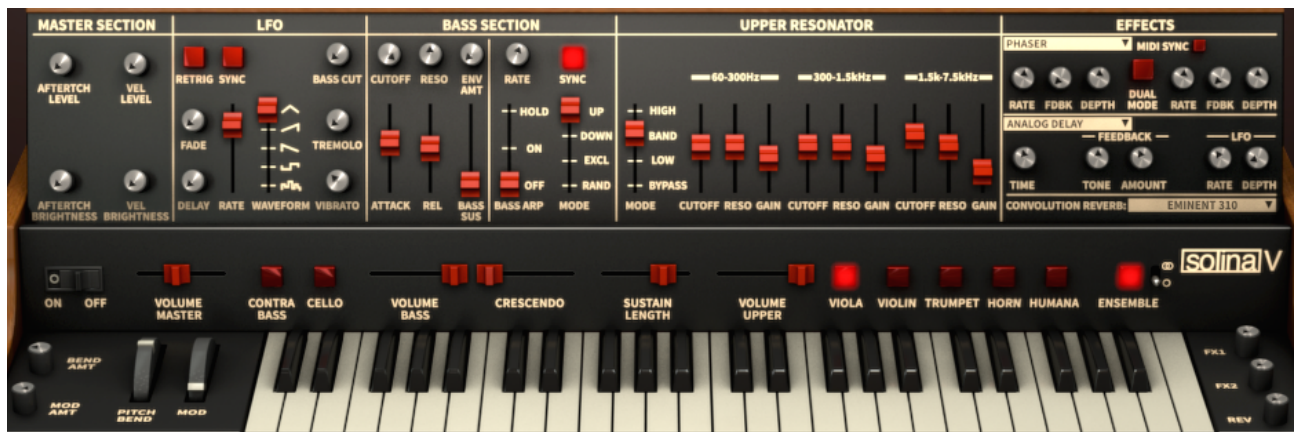
Par défaut les contrôles permettent un ajustement grossier des valeurs des paramètres. Cependant un réglage fin est aussi possible, permettant une plus grande précision - un pas plus fin. Ceci est possible en tirant le curseur et en maintenant la touche Control, ou en effectuant un clic droit tout d'abord puis en étirant le curseur.

Pour remettre la valeur à défaut, double cliquez sur ce contrôle.

3.6 Mode "OPEN"

OPEN

Le mode ouvert (OPEN) met à jour une panoplie importante de paramètres "cachés" qui augmentent la puissance du Solina V. Là vous trouverez une sélection d'effets, la vitesse et les contrôles d'aftertouch, un résonateur et même un Arpeggiateur pour la section de basse.



Contrôle du Solina V en Open Mode

Mais ce n'est pas tout : S'ajoute aussi un autre bouton de sélecteur de voix sur le panneau avant (Humana) et une poignée de contrôles d'effet près de l'endcaps. Vous pourriez devenir si habitués à l'ayant de ces contrôles supplémentaires disponibles que certainement vous voudrez garder le panneau supérieur ouvert en permanence !

Nous avons donné une vue d'ensemble brève des groupes de paramètre du mode Ouvert dans la section 3.5.2. Maintenant il est temps de jeter un coup d'œil à chaque paramètre de façon plus détaillée.

3.6.1 Section principale

Dans les jours du Solina il était très rare pour les touches d'un clavier électronique de ne faire quoi que ce soit d'autre que le tourner un son on et off. À cet égard ils n'étaient essentiellement que des commutateurs. La vitesse de sensibilité et l'aftertouch virent le jour beaucoup plus tardivement dans le futur.

Cependant, Solina V a été doté par Arturia de la capacité de répondre tant à la vitesse qu'à l'aftertouch. La mise en œuvre est simple, mais très efficace :



La section maitre du mode Open

Il y a quatre contrôles, deux dédiés au volume global (le niveau) et deux dédiés au filtre (la couleur). Vous pourriez par exemple, configurer un préréglage pour que la vitesse affecte tant le niveau et le filtre tandis que l'aftertouch n'affecte que seulement la fréquence de filtre, ou vice versa.

La façon dont cela fonctionne tant pour le filtre que pour le niveau est de réduire leur "niveau de base", ou le point de départ, ainsi il y a une certaine hauteur.

Par exemple, avec l'ensemble de Luminosité Vel mis à zéro le filtre sera grand ouvert et inchangé par la vitesse. Mais ce paramètre mis à une valeur différente de zéro comme 30.0 %, les notes jouées aux vitesses les plus douces n'en seront que beaucoup moins brillantes. La brillance augmentera avec les valeurs de vitesse.

Les mêmes règles sont vraies pour l'aftertouch et aussi pour les paramètres de Niveau.

Astuce Pro : si vous voulez un son global plus sombre, une façon rapide de le faire est d'augmenter le paramètre de Luminosité Vel et mettre votre clavier de contrôleur à une courbe de vitesse fixe. Notez que ceci affectera la Basse et les instruments Supérieurs également.

Si vous voulez seulement obscurcir l'instrument Supérieur, il y a cependant une autre façon qui offre même plus de contrôle : le Résonateur Supérieur. Nous dévoilerons les secrets de cet outil de traitement puissant dans la section 3.6.5.

3.6.2 LFO

La roue Mod peut introduire plusieurs types de modulation, la plupart desquels affecte l'instrument Supérieur et l'instrument de Basse simultanément. Il y a aussi une routine indépendante qui n'affecte seulement que l'instrument de Basse. Le Vibrato et le Tremolo sont les types de modulation globales et le LFO peut aussi être acheminé à la fréquence de filtre de l'instrument de Basse.

Une autre chose que vous pouvez faire est de programmer une certaine quantité de modulation constante, qui peut alors être augmentée par la roue Mod comme nécessaire.

Indépendamment de la forme de contrôle de modulation que vous recherchez, la section LFO est là où ces décisions sont prises.



La section LFO du mode OPEN

Nous allons passer rapidement, autour de ces paramètres, puisque vous pourriez simplement vouloir savoir comment introduire du vibrato au son. Nous ignorerons les réglages de la roue Mod pour le moment et les couvrirons dans la section 3.6.7.

Rate

Contrôle la vitesse de mod. Les valeurs montrées quand vous cliquez et traînez le curseur seront différentes selon le statut de du commutateur de Synchro : ils seront affichés comme un Taux quand la Synchronisation = Off (de l'étendue : 0.010 - 13.0 Hz) ou comme un Ratio quand Synchronisation = On (étendue : 1/32 à 16x).

Waveform

Cinq options : Aléatoire, Carré, A dent de scie vers le bas, A dent de scie vers le haut, ou Triangulaire.

Vibrato

Il ajoutera ou enlèvera la modulation du pitch. Si la roue Mod n'est pas configurée pour contrôler la modulation, le vibrato restera constant.

Tremolo

Ajouter ou enlèvera la modulation de pitch (pitch modulation). Si la roue Mod n'est pas configurée pour contrôler la modulation, le vibrato restera constant.

Bass Cut

Ajouter ou enlèvera la modulation de filtre pour l'instrument de Basse. Si la roue Mod n'est pas configurée pour contrôler la modulation, le filtre restera constant. Un autre facteur aussi est de savoir si la fréquence de coupure de la Section de Basse est assez basse pour rendre la hauteur suffisante à ce qu'intervienne cette modulation.

Delay

Si vous ne voulez pas que le LFO affecte le son immédiatement après que la note a été jouée, le paramètre de retard tiendra le LFO à distance jusqu'à 3 secondes complète. Cependant, quand la modulation entrera en jeu il sautera immédiatement aux montants indiqués par le Vibrato, Tremolo et les paramètres de diminution de Basse. Donc le paramètre de Retard est le plus efficace quand il est utilisé avec le paramètre de Fade, décrit ci-dessous.

Fade

Permet au montant de LFO d'augmenter progressivement au fil du temps, plutôt que d'arriver d'un coup. Étendue : 0-3000 millisecondes.

Retrig

Quand le LFO est mis hors service il est dans un état "de course libre" ; quand activé le LFO commencera toujours au début de son cycle. La forme d'onde "Aléatoire" n'est pas affectée par ce paramètre.

Sync

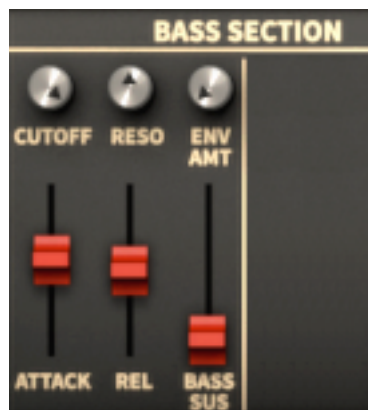
Verrouille le LFO sur l'horloge maîtresse du MIDI, ce qui le met en synchronisation avec n'importe quel autre des effets du Solina V qui ont aussi leurs paramètres de Synchro activés.

Comme vous pouvez voir, malgré son apparence simple la section LFO de Solina V est vraiment tout à fait puissante. À cet égard c'est une sorte de microcosme du Solina V lui-même, qui ressemble à un heureux petit morceau du tout, jusqu'à ce que vous ouvriez le couvercle et découvriez son fonctionnement interne !

3.6.3 Sélection des basses : *Filtre, FENV et Maintien (Sustain)*

La section de Basse a tant de fonctions intéressantes que nous devons la scinder en deux parties. Ici nous regarderons les paramètres liés à l'enveloppe de filtre (c'est-à-dire, FENV), les réglages de filtre eux-mêmes et le paramètre de maintien de la Basse. Nous couvrirons les fonctions de l'Arpégiateur de Basse dans la section 3.6.4.

Comme vous avez pu le constater sur la base des réglages, l'instrument de Basse a beaucoup d'indépendance vis-à-vis de l'instrument Supérieur. Les paramètres que nous sommes sur le point de décrire en sont la raison principale.



La section de filtre de basse du mode ouvert

L'attaque

Contrôle le temps d'attaque de l'enveloppe de filtres (FENV), fonctionnant en accord avec l'Env Amt et les paramètres de coupure. Étendue : 0-3000 millisecondes.

Release

Contrôle le temps de sortie de la FENV et interagit aussi avec l'Env Amt et les paramètres de coupure. Gamme : 0-3000 millisecondes.

Bass Sustain

C'est le seul paramètre consacré à l'enveloppe d'amplitude de l'instrument de Basse (le Crescendo affecte aussi l'instrument Supérieur.) Avec des valeurs plus hautes l'instrument de Basse mettra plus longtemps pour disparaître en

fondue après que sa note soit relâchée. La valeur maximale est de 4000 millisecondes.

Cut Off

Contrôle la fréquence de coupure du filtre et quand mise à une valeur basse permet à la fréquence de coupure d'être balayé par les étages FENV. Étendue : 20 - 20 kHz.

Resonance

Soulignera certaines fréquences vu que le filtre est balayé du minimum au maximum et revient à valeur minimum. Il peut faire que le filtre auto-oscille, aussi soyez prudent en choisissant cette valeur.

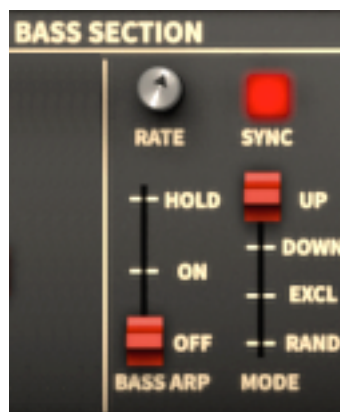
Env Amount

Permet à l'Attaque et aux paramètres de Sortie d'affecter le filtre. Les valeurs de coupure basse ont tendance à faire que les réglages globaux du FENV soient plus efficaces.

Ces six paramètres offrent tout à fait un peu de flexibilité au son concevant l'instrument de Basse.

3.6.4 Section Bass : L'Arpégiateur

Ce n'est pas exagérer de dire que les arpèges sont devenus un soutien de musique moderne. Bien sûr les machines à cordes originales ne les avaient pas, mais le mélange de l'ancien et du nouveau est devenu un savoir-faire d'Arturia ! Nous avons donc inclus un Arpégiateur comme une amélioration de l'instrument de Basse et nous pensons que vous serez heureux que nous l'ayons fait.



La section de l'Arpégiateur de basse du mode Ouvert

Beau dans sa simplicité, voici ce que l'Arpégiateur offre :

Bass Arp mode

Les fonctions "On" et "Off" sont évidentes ; "Hold" verrouillera l'Arpégiateur et incorporera chaque note que vous jouez jusqu'à ce que toutes les touches soient relâchées, point à partir duquel l'arpège que vous avez défini continuera tout seul. La prochaine note que vous jouez dégagera l'Arpégiateur et il commencera à capturer des notes à nouveau, en commençant avec la nouvelle note.

Mode

Détermine l'ordre de lecture des notes dans l'arpège. En haut, En bas et Aléatoirement (RAND) se passent d'explications. "L'excl" signifie "Exclusif", qui est une combinaison de l'En haut et en bas des modes qui jouent les notes de manière circulaire sans répéter les notes les plus hautes et les plus basses (c'est-à-dire il "les exclut" d'être comptées deux fois).

Rate	Contrôle la vitesse de l'arpège. Les valeurs affichées quand vous cliquez et traînez le curseur seront différentes selon le statut du commutateur de Synchro : ils seront affichés comme un Taux quand la Synchronisation = Off (de l'étendue : 0.010 - 50.0 Hz) ou comme un Ratio quand Synchronisation = On (étendue : 1/256 à 2x).
Sync	Verrouille l'Arpégiateur à l'horloge maître du MIDI, qui le met ainsi en synchronisme avec les autres paramètres qui ont aussi leurs paramètres de Synchro activé (le LFO et certains des Effets).

En expérimentant, n'oubliez pas : la Basse et les instruments Supérieurs peuvent être transposés +/-2 octaves et le point de séparation peut être déplacé ; il est donc possible d'avoir un haut arpège dans la main gauche et une étendue moyenne portée dans le droit, par exemple. Aussi une option : réglez chaque instrument à un canal MIDI différent pour un contrôle indépendant.

Et comme beaucoup de réglages le démontrent, la section de l'Arpégiateur de Basse peut rester active même quand Solina V n'est pas dans le mode Ouvert. Il peut toujours "tirer des cordes" de derrière la scène (ou dans ce cas, les pousser).

3.6.5 Résonateur supérieur

Si vous avez utilisé un EQ paramétrique à trois bandes vous reconnaîtrez sa similitude avec cette zone du panneau de configuration en Bonus. Les termes sont familiers : la coupure représente la fréquence, la Résonance est semblable à Q et le Gain stimulera ou réduira le niveau de la bande choisie.

Cependant, la plupart des EQS ne se comportent pas comme les filtres sur un synthétiseur, avec les options des Passe Bas, Passe haut, et Bande Passe. En tout, le Résonateur Supérieur est vraiment ce que vous appelleriez un filtre de *formant* à trois bandes, capable de superposer des sommets fixes et des vallées qui maintiennent leurs caractéristiques indépendamment de la fréquence de saisie. Ces qualités font du Résonateur Supérieur un outil unique pour sculpter le son d'un réglage prédéfini à votre propre réglage.



La section du resonateur supérieur en mode Ouvert

Nous regrouperons les contrôles par fonctions similaires une fois pour toute, gardant à l'esprit que ce qu'ils font entre 60-300 Hz est identique à ce qu'ils font entre 300-1.5 kHz, etc.

Le mode Quatre réglages qui affectent toutes les trois bandes :

Le contournement (bypass) qui fait bien sûr que les autres contrôles ne fassent rien (parfois "rien" est bien !). Vous pouvez utiliser un contrôleur de MIDI externe pour commuter aux autres modes, qui peuvent être un superbe effet.

Bas (Passe bas) qui atténue les fréquences les plus hautes dans chaque bande et favorise les plus basses.

La bande (Band Pass) qui affecte les fréquences hautes et basses dans chaque bande et permet à celles du milieu de passer.

Haut (Passe haut) qui atténue les fréquences inférieures dans chaque bande et favorise les plus hautes.

La coupure

Fixe la valeur pour la fréquence de coin du filtre. L'étendue varie selon la bande choisie : 60 - 300 Hz, 300 - 1.5 kHz, ou 1.5k - 7.5 kHz.

La résonance

Concentrera l'impact de la quantité de Gain sur la fréquence de filtre choisie avec une largeur variable s'étendant de 0.5 (large) à 10 (étroit).

Le gain

Il coupera ou stimulera les fréquences englobées par la coupure ainsi que les paramètres de Reso. Étendue : +6 à -72 décibels (dB).

N'oubliez pas : chacun de ces paramètres est "MIDI ATTRIBUABLE", ce qui ouvre beaucoup de possibilités. Par exemple, avec trois curseurs adjacents sur votre contrôleur assigné à votre choix des fréquences de coupure du Résonateur Supérieur, le "on the spot édit" pourrait être super amusant.

Le Résonateur Supérieur peut faire du Solina V un générateur ambiant de touches sombre, rêveur : ajoutez un soupçon de LFO, une allusion de chorus, lavez-le avec votre réverb à convolution préféré et, cela faisant, à peu près de n'importe quel accord que vous jouez, les gens vous écouteront. Nous avons confiance en vous pour ne jamais utiliser cette superpuissance pour de mauvais augures.

3.6.6 Effets

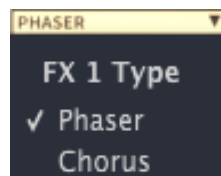
Il y a trois processeurs de signal indépendants dans cette section du panneau de configuration des Bonus : FX1, FX2 et la Réverb à convolution. FX1 vous donne un choix de deux effets "à base de lancement" (Phaser et le Chœur Analogique), FX2 contient deux effets "à base de temps" (le Retard Analogique et le Retard Numérique) et la Réverb à convolution offre plus de 20 différents réglages modelés après des unités de réverb de toutes sortes (le printemps, l'assiette et le numérique).

Les sélections sont faites par des menus déroulants, qui sont entourés sur cette image :

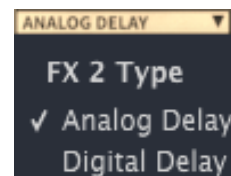


Sélection des menus déroulants

Dans chaque cas, tout que vous devez faire est de cliquer sur la flèche se trouvant à côté de l'étiquette et une liste d'effets disponibles apparaîtra. Dans le cas de FX 1 et FX2, il ressemble à ce qui suit :



Le menu d'options FX1

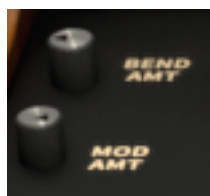


Le menu d'options FX2

Il n'y a rien de compliqué quant à l'utilisation des divers effets, mais pour une description détaillée de chacun et de ses paramètres, se référer à la section 3.7

3.6.7 Contrôle de volume

Quand le mode Ouvert est sélectionné deux nouveaux boutons apparaissent à gauche des roues : Quantité de Courbure (Bent Amount) et Quantité de Mod. (Mod Amount). Leur fonction est de mettre les limites opérationnelles de leurs roues respectives. Ainsi quand une des roues est déplacée de zéro à 100 %, par exemple, cette roue peut seulement répondre dans l'étendue allouée par son contrôle de Quantité.



Les contrôles de montant

Dans le cas de la roue de Pitch bend, (pitch bend wheel) l'étendue peut être n'importe quoi de 0 cents à 1200 cents, qui est une octave entière de Pitch bend dans l'une ou l'autre des directions. La gamme par défaut est 200 cents, ou +/-deux pas entiers.

La fonction de la roue Mod n'est pas aussi simple. Elle est liée à la section LFO, qui peut à son tour contrôler jusqu'à trois types différents de modulation pour le clavier Supérieur et/ou les instruments de Basse. La Quantité de Mod fixe une limite quelle part sur l'étendue de ces modulations que la roue Mod peut ajouter. Son étendue est de 0-100 %.

3.6.8 Envoi d'effets

Le mode ouvert rajoute aussi trois boutons à droite du clavier virtuel : FX1, FX2 et REV Ils contrôlent le montant alloué à la sortie du Solina V, qui sera envoyée à chacun des effets. L'étendue de chaque contrôle est de 0-100 %.



The Effect sends

Le son résultant dépend aussi des effets validés, bien sûr.

3.7 Les effets

Solina V est équipé d'un ensemble d'unités d'effet fortement utiles et vous n'aurez aucune difficulté à créer de nouveaux sons avec eux ou recréer les sons d'antan.

Pour éditer les effets d'un préréglage, assurez-vous d'abord que le Solina V est dans le mode Ouvert. La façon la plus simple de faire cela est de cliquer sur le couvercle, qui s'ouvrira pour révéler les paramètres cachés. Si vous ne voyez pas le couvercle, c'est que vous êtes déjà dans ce mode.

Parmi ces paramètres cachés, sur le côté droit du panneau de configuration des Bonus, se trouvent les trois effets que nous couvrirons d'abord. Ceux-ci incluent une manette de vitesse de phase (phase shifter) et un chœur (FX 1), deux styles différents d'effets à retard (FX 2) et une réverb à convolution avec plus de 20 différents réglages prédéfinis d'avance.



La section d'effets du Solina V

Il y a un quatrième effet aussi : l'effet d'Ensemble, qui est excellent. Une machine à cordes ne serait pas complète sans cela. Mais il n'y a aucune édition impliquée avec cet effet ; il est branché ou est débranché. Nous le couvrirons dans la section 3.7.6.

Nous allons tout de suite prendre chacune des autres unités d'effet une par une, en commençant du sommet. Et pendant que nous le faisons, gardez ceci à l'esprit : Tous les paramètres FX sont "MIDI ATTRIBUABLES", ce qui signifie qu'ils peuvent être liés avec les contrôleurs présents sur votre dispositif USB externe MIDI. Pour des informations sur ce procédé, référez-vous à la section 3.2.7.

3.7.1 FX 1 : Phaseur



L'effet de manette de vitesse de phase dans Solina V est en réalité un "double-stage phaser". Si vous regardez de près vous pouvez voir que de chaque côté du grand bouton rouge les contrôles sont les mêmes : ceux sur la gauche ajustent l'étage 1 et ceux sur la droite l'étage 2.

Les paramètres suivants sont indépendants pour l'étage 1 et l'étage 2 :

Le taux	Fixe la vitesse de l'effet de retard de phase
Le retour d'information	Contrôle la quantité de résonance du phaser
La profondeur	Fixe la profondeur de l'activité du phaser

L'étage 1 et l'étage 2 partagent ces paramètres :

La synchronisation	Verrouille tant phase stages au tempo actuel et au ratio d'autre Sync équipé des fonctionnalités du Solina V tel le IFO.
Le mode Double	Quand mis hors service, l'étage 1 est sur le côté gauche et l'étage 2 est à droite. Quand activés (c'est-à-dire quand le bouton est éclairé), les deux étages occupent les deux côtés. La sortie du phaser est monotonique dans ce cas.

Le "phase shifting" a été un des effets les plus populaires à être utilisé par des instruments électriques depuis les années 1970. Il fonctionne en divisant le signal entrant, en en changeant la phase et le recombinaut avec le signal inchangé d'entrée. Ceci crée un filtre de peigne d'encoche qui balaye le spectre de fréquence.

Vous pouvez alors moduler la phase de la moitié du signal affectée avec un oscillateur, et dont la fréquence est déterminée par le contrôle de Taux. Le "Depth knob" fixe l'amplitude pour lancer le filtrage, tandis que le Retour d'information (feedback) amplifie certaines harmoniques. La "phase shifting" est facilement identifiée par une caractéristique de "souffle" dans le son qui balaye le spectre de fréquence.

3.7.2 FX 1 : Chorus analogique



Type	Sélection d'un de trois chorus type
La bande Stéréo	Contrôle la largeur de l'effet stéréo
Le taux Stéréo	Fixe la vitesse de l'effet stéréo
Le taux de Chœur	Ajuste la vitesse du chœur
La quantité de Chœur	Contrôle la profondeur du chœur
Le retard de Chœur	Fixe la quantité de retard appliqué au signal d'apport

Un module de chœur (Chorus module) recrée le son de multiple prise d'un instrument combiné dans un mix. Même avec la meilleure des prestations il y aura toujours des différences du réglage d'accord ou du minutage et quand menés aux extrême l'étendue du résultat va de lent et luxuriant à un frénétique vibrato gazouillant.

La vitesse de l'effet est fixée par le bouton de Taux, tandis que sa largeur (depthand) est contrôlée par les boutons de Quantité et de Retard respectivement. La "tache de fréquence" résultante est différente pour les moitiés gauches et droites du signal, ce qui nous permet de tirer un signal stéréo d'un signal mono. La différence entre deux moitiés peut être alors fixé par la largeur Stéréo, la vitesse de la rotation gauche-droite sous le contrôle du bouton de taux Stéréo.

Le commutateur de Type choisit entre trois modèles de chœur différents : simple, moyen et complexe.

3.7.3 FX 2 : Délai analogique



Le temps	Fixe le temps de retard. (Le retard est mono pour l'authenticité.)
Ton de feedback	Change le filtrage de feedback
Quantité de Retour	Ajuste le niveau de feedback
Taux de LFO	Contrôle la modulation du temps de retard par l'utilisation d'une sinusoïde
Profondeur LFO	Fixe la quantité de modulation de temps de délai

Un délai répète un son, comme un écho, lui donnant plus d'espace et profondeur. Ce délai

analogique reproduit le son des vieilles unités qui ont utilisé des circuits de "brigade de seau" (bucket brigade circuits) analogique. Le bouton de délai vous permet de choisir un temps entre 12ms et 1000ms pour le retard. Le bouton de Retour contrôle le niveau de feedback. Le bouton de Tone de FB contrôle le feedback d'effet filtrant : passe bas à gauche, passe haut à droite. Vous pouvez monitorer le retard de modulation en changeant le taux du LFO et les valeurs de profondeur du LFO.

3.7.4 FX 2 : Délai digital



Le délai Numérique prend aussi le signal d'entrée et le répète, mais a un ensemble légèrement différent de paramètres que le délai Analogique :

La synchronisation MIDI	Verrouille le délai sur l'horloge MIDI, ainsi qu'au Phaser et qu'au LFO, si leurs boutons de Synchro sont activés.
Time	Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le temps de délai pour le côté gauche ; une rotation dans la direction opposée le réduit. Étendue : 9.07 ms - 1000ms
Feedback	Ajuste le montant de feedback du retard gauche. De plus grandes valeurs font que le délai est entendu plus longtemps.
Link	Rend le délai mono, après quoi le premier ensemble de Temps et des contrôles de Retour d'information est utilisé pour ajuster l'effet.
Time	Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le temps de retard pour le côté droit ; une rotation dans le sens opposée le réduit. Gamme : 9.07 ms - 1000ms
feedback	Ajuste la quantité de feedback du délai. De plus grandes valeurs font que le retard disparaît en fondu plus lentement.
PiPo	Raccourci de "Ping-pong". Les signaux affectés "rebondissent" de gauche à droite.
Damping	Les réglages élevés lamineront le contenu du signal de haute fréquence du signal retardé plus rapidement.

3.7.5 Réverbe à convolution

La création d'un réverbe à convolution est un processus fascinant. L'idée est de recréer les caractéristiques d'un dispositif spatial ou électronique physique particulier au moyen d'un modèle informatique. Une période extrêmement brève de bruit ou une impulsion est envoyée dans le dispositif ou la salle de concert, par exemple, tout en enregistrant la réponse à l'impulsion. Après une analyse informatique complète de l'enregistrement est faite pour trouver un algorithme qui fera réagir n'importe quel signal d'entrée de la même manière que réagirait l'espace originel ou le dispositif premier.

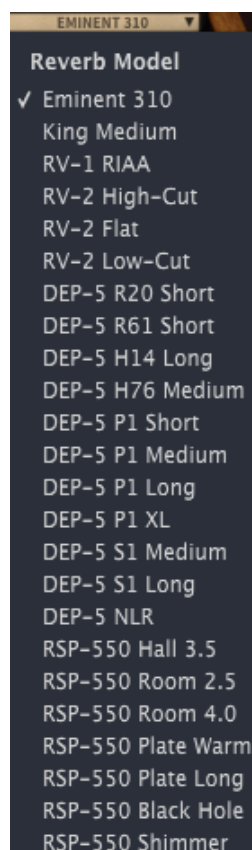
Solina V fournit presque 25 réverbés à convolution différents, modélisés d'après les réglages d'une demi-douzaine de dispositifs. Certains sont les unités de réverbération réelle qui ont été appareillé avec les machines à cordes du temps.

Pour choisir une des réverbés à convolution, regardez le coin juste inférieur de la zone d'Effets du panneau de configuration des Bonus. Il y a un étroit ruban ressemblant à ceci :



Allocation de la réverbe du Solina V

Lorsque vous cliquez sur le menu déroulant une longue liste d'options apparaît.



Réglage de réverbe du Solina V

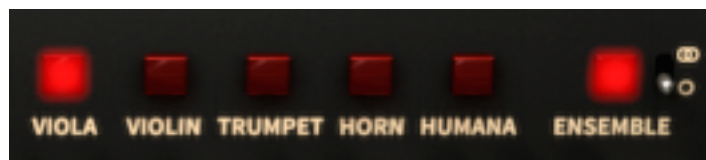
Il n'y a aucun paramètre dans les réglages de réverbé que vous n'ayez à ajuster, mais vous pouvez régler la balance entre le signal "sec" et le signal "altéré" en utilisant le bouton de Rev se trouvant juste sur le côté du clavier dans le mode Ouvert.



Le bouton de réverbé

3.7.6 Ensemble

Il y a un bouton insoupçonné qui est blotti parmi les contrôles de Base des modes tant Ouverts que Fermés. C'est une sorte de "MSG" du monde de la machine à corde : il rend tout son vraiment "savoureux". Vous le trouverez à droite des boutons d'instrument Supérieurs :



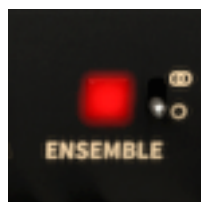
L'effet d'ensemble du mode OPEN

Comme son nom l'indique, le concept caché derrière l'effet d'Ensemble était de prendre un instrument à cordes seul et le faire sonner comme une douzaine d'interprètes, chacun avec une idée légèrement différente de ce que "accordé" signifie. C'est la différence entre le son du jeu d'une personne jouant, cependant admirablement et l'impossible énorme son de fondamentales et d'harmoniques glissant légèrement dans et en dehors de l'accordage et de la phase entre eux, dans une tentative glorieusement désespérée d'un rendu homogène.

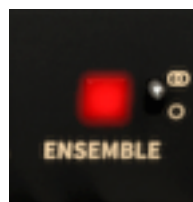
Ceci est réalisé en termes électroniques à l'aide d'un circuit dénommé "une brigade de seau" ("bucket brigade"). Il divise le signal premier, en en passant une partie dans une série de condensateurs, chacun prévu pour retarder un peu le signal et l'introduire ensuite au condensateur suivant et ainsi de suite. Il y a une légère dégradation du signal à chaque étage, pareil au jeu classique dit "du téléphone" où ce que la première personne dit et ce que la dernière personne entend a subi plus qu'une révision.

Les LFOs sont utilisés pour varier les temps de retard, ajoutant à la diversité de la sortie. Finalement le signal retardé, dégradé est recombinaison avec le signal premier, aboutissant à une combinaison très luxuriante de contradictions harmoniques. Dans ce sens c'est quelque peu comme la magie d'un ensemble instrumental déchainé, si vous voulez.

Notez aussi qu'il y a un minuscule commutateur à côté du bouton d'Ensemble qui est seulement visible quand Solina V est dans le mode Ouvert. Il basculera l'effet d'Ensemble entre le mode mono et stéréo, avec l'icône des cercles entrelacés représentant la position stéréo.



Mode Mono



mode Stéréo

CONTRAT FINAL DE LICENCE D'UTILISATEUR

1. General

1.1 In consideration of payment of the Licensee fee, which is a portion of the price you paid, Arturia, as Licensor, grants to you (hereinafter termed "Licensee") a nonexclusive right for the use of software including related media, documentation (for example program descriptions, manuals) and other documents and materials manufactured by Arturia SA ("Product(s)").

All intellectual property rights in the software belong to Arturia SA (hereinafter: "Arturia").

1.2 The following editions of the Product are available: "**Demo**", "**Standard**", "**EDU**" and "**NFR**". Whilst each edition equips the User with the same software, the editions vary as regards both the scope of functions activated in the Product, and the rights of use granted under this EULA.

1.3 By installing the software on your computer you agree to these terms and conditions. If you do not approve these terms and conditions, you must not install this software.

1.4 If you do not approve these terms and conditions, please return the complete Product (including all written matter, packaging and similar material) to the dealer from whom it was originally bought within 14 (fourteen) days after the day of purchase. For purchases from the Arturia Online Store, please contact Arturia on the internet website: www.arturia.com/support/askforhelp/purchase.

1.4 Arturia reserves all rights not expressly granted in the EULA.

2. Right of use

2.1 The Product is protected by copyright. The Licensee may not lease, loan or sub-license the software. The Licensee is not authorized to modify the software.

2.2 Owning any product provided to the Licensee as "**Standard**" version grants the Licensee a non-exclusive right to use the Product in perpetuity including commercial purposes. The Licensee can activate the Product on up to five computers, as long as only one installation is used at any given time. The Licensee must register the Product to Arturia to get access to client support, and to activate his Product. (An internet connection is required to register and activate the Product, on the computer on which the Product is installed, on another device able to exchange files with the computer on which the Product is installed). Owning a license of the Products entitles the Licensee to get access to the future updates of this Product.

2.3 Any Products provided to you as "**NFR**" (Not For Resale) version grants the Licensee a non-exclusive right to use the Product for a limited period of time. The Product shall only be used for demonstration, testing and evaluation purposes. NFR Products must not be used for commercial purposes, and must not be resold or transferred. The Licensee can activate the Product on up to five computers, as long as only one installation is used at any given time. The Licensee must register the Product to Arturia to get access to client support, and to activate his Product. (An internet connection is required to register and activate the Product, either on the computer on which the Product is installed, either on

another device able to exchange files with the computer on which the Product is installed). NFR Products are exempt from update, upgrade or crossgrade offers, and cannot be purchased with or exchanged for vouchers or coupons. Furthermore, as an owner of a NFR Product, you are not entitled to any vouchers that ship with the standard version of the Product.

2.4 Any Products labelled or otherwise provided to you as an **"Educational"** version grants the Licensee a non-exclusive right to use the Product in perpetuity. The Product shall only be used by students or those working in educational institutions. This definition includes students, faculty, staff and administration attending and / or working at an educational institutional facility: private / public schools, colleges, universities and similar. These Products must not be used for commercial purposes, and must not be resold or transferred. The Licensee can activate the Product on up to five computers, as long as only one installation is used at any given time. The Licensee must register the Product to Arturia to get access to client support, and to activate his Product. (An internet connection is required to register and activate the Product, either on the computer on which the Product is installed, either on another device able to exchange files with the computer on which the Product is installed). These Products are exempt from upgrade or crossgrade offers, and cannot be purchased with or exchanged for vouchers or coupons. Furthermore, as an owner of an educational Product, you are not entitled to any vouchers that ship with the standard version of the Product.

2.5 Any Products labelled or otherwise provided to you as a **"Demo"** version grants the Licensee a right to use the Product only for demonstration and evaluation purposes. These Products must not be used for commercial purposes, and must not be resold or transferred. These Products are exempt from upgrade or crossgrade offers, and cannot be exchanged for vouchers or coupons.

3. No Unbundling

Bundles (product bundles are an association of software and hardware or software-only products) can only be resold / transferred as a whole. The individual components of a bundle must not be resold / transferred separately.

4. Resell

4.1 Renting or lending the licensed Software to a third party is expressly forbidden. Apart from that and if not provided otherwise within this EULA.

4.2 Except if otherwise stated within this EULA, Licensee may resell the software to a third party or transfer the software permanently free of charge, provided the third party agrees in writing with this EULA and Licensee ceases all use of the software, completely removes all installed copies of the software from his computers and – if the software was not purchased via download – deletes or transfers the original media delivered with the software to the third party. In addition, Licensee is required to de-register the purchased software with Arturia (more information available on www.arturia.com).

5. In case a sound library is part of the purchased Product the following shall apply in addition to the EULA

The provided samples, instruments and settings can be used for commercial or non-commercial music and audio Productions without the prior permission from Arturia under the terms of this Agreement. The usage of this Product (in particular samples, instruments and settings) for the creation of a sound library or as a sound library for any

kind of synthesizer, virtual instrument, sample library, sample-based Product or other musical instrument is strictly prohibited. Individual samples, sound sets or audio loops may not be distributed (commercially or otherwise) standalone. Furthermore, these samples, sound sets, or audio may not be repackaged in whole or in part as audio samples, sound libraries or sound effects.

6. Data Protection

Arturia attaches great importance to compliance with legislation on data protection. The User data collected are used exclusively for performing its contractual obligations. No data is passed on to third parties. Further information can be obtained from our Privacy Policy at www.arturia.com/privacy.

7. Limited Warranty

Arturia warrants that the physical media on which the software is provided is free from defects in materials and workmanship under normal use for a period of thirty (30) days from the date of purchase. The Licensee's invoice shall be evidence of the date of purchase. Any implied warranties on the software are limited to thirty (30) days from the date of purchase. Some states do not allow limitations on duration of an implied warranty, so the above limitation may not apply to the Licensee in this case. All programs and accompanying materials are provided "as is".

8. No Liability for Consequential Damages

Neither Arturia nor anyone else involved in the creation, production, or delivery of this Product shall be liable for any direct, indirect, consequential, or incidental damages arising out of the use of, or inability to use this Product (including without limitation, damages for loss of business profits, business interruption, loss of business information and the like) even if Arturia was previously advised of the possibility of such damages. Some states do not allow limitations on the length of an implied warranty or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusions may not apply to the Licensee in this case. This warranty gives the Licensee specific legal rights, and the Licensee may also have other rights which vary from state to state.

Sample rate converter designed by Aleksey Vaneev of Voxengo