



PIPE

MANUEL
UTILISATEUR

QU'EST-CE QUE LA PIPE ?

La PIPE Soma offre de nouvelles dimensions expressives et musicales à vos performances vocales et enregistrements en studio. Elle étend le timbre, la rythmique et la texture potentiels de votre voix en la traitant comme un instrument de synthèse musicale avec de nombreux paramètres subtils. Que vous soyez un chanteur conventionnel, un beatboxer, un musicien bruitiste ou un vocaliste expérimental, la PIPE ajoutera de nouvelles couches dont vous ignoriez l'existence à votre musique.

La PIPE fera de vous un beatboxer sans avoir besoin d'aucune compétence préalable (bien qu'un certain sens du rythme puisse vous aider) et vous pourrez tout aussi facilement ressembler à un chanteur de gorge tibétain. Transformez votre voix en synthétiseur avec fréquence de coupure que vous pouvez modifier à la volée, ou branchez n'importe quelle source audio externe à l'entrée jack 6,35mm pour transformer la PIPE en processeur d'effet. Le micro sur mesure à l'intérieur de la PIPE est un micro contact particulier, qui donne des résultats très intéressants lorsqu'il est utilisé avec des instruments acoustiques. En résumé, la PIPE ne ressemble à rien de ce que vous avez déjà utilisé, parce qu'il n'existe rien d'autre comme elle.

De tous les instruments de musique que nous apprenons à utiliser, notre propre voix est la plus profondément reliée à nos pensées et émotions les plus intimes. Cette connexion est née des millions d'années avant que l'humanité évolue complètement.

Notre voix est le plus court chemin vers les profondeurs de notre subconscient. En musique, la voix humaine apparaît généralement sous la forme de mots, généralement limitée aux vocalisations communes et rarement comme moyen d'expression de pure émotion et de timbre. Bien que la PIPE puisse être utilisée par des chanteurs et orateurs conventionnels, elle a été conçue pour offrir de nouveaux pouvoirs d'expressivité à une voix au-delà des mots et de la pensée symbolique. La PIPE permet de créer une palette sonore variée sans avoir à tourner des boutons, juste en utilisant la flexibilité naturelle de la voix humaine et notre connexion instinctive à celle-ci.

La PIPE peut être utilisée par des professionnels des styles de chants classiques, ainsi que par des musiciens expérimentaux qui peuvent ne pas être bons chanteurs au sens conventionnel. Des drones et textures bruitistes jusqu'au harsh noise, divers sons de percussions, leads mélodiques, chœurs, FX, basse ; tout ceci peut être obtenu en utilisant diverses techniques d'articulation et algorithmes de traitement.

La PIPE est composée d'un microphone vocal à contact spécial branché dans une unité de contrôle et de traitement, connectée par câble à un boîtier contenant l'alimentation et la sortie audio.

Le micro contact étend énormément la palette de techniques vocales. Une caractéristique unique de ce micro fait qu'il est très sensible à la position des lèvres par rapport à la membrane et aussi à la pression des lèvres. Un infime mouvement de quelques millimètres ou degrés peut fortement changer le timbre. Le microphone capte des sons que les micros traditionnels ne peuvent pas capter. Cette sensibilité permet à l'artiste de contrôler le son pour créer une vaste gamme de timbres. Avec les lèvres fermement

appuyées dessus, le micro est capable de capter les plus subtils sons de respiration, ainsi que tout mouvement des lèvres et de la langue. Le microphone est doté d'une robuste membrane de cuivre qui peut supporter beaucoup de mauvais traitements. Ceci permet d'utiliser d'intenses techniques vocales sans risquer d'endommager le microphone. Vous pouvez faire du beatbox ou souffler droit dans le micro pour obtenir des sons percussifs ou du bruit. Grâce à la façon dont il est conçu, le microphone est bien plus qu'un simple récepteur et transmetteur de son. Il joue aussi un rôle actif dans la création des sons. Lorsqu'il est utilisé de certaines façons, le microphone peut même jouer un rôle encore plus grand que celui de votre voix.

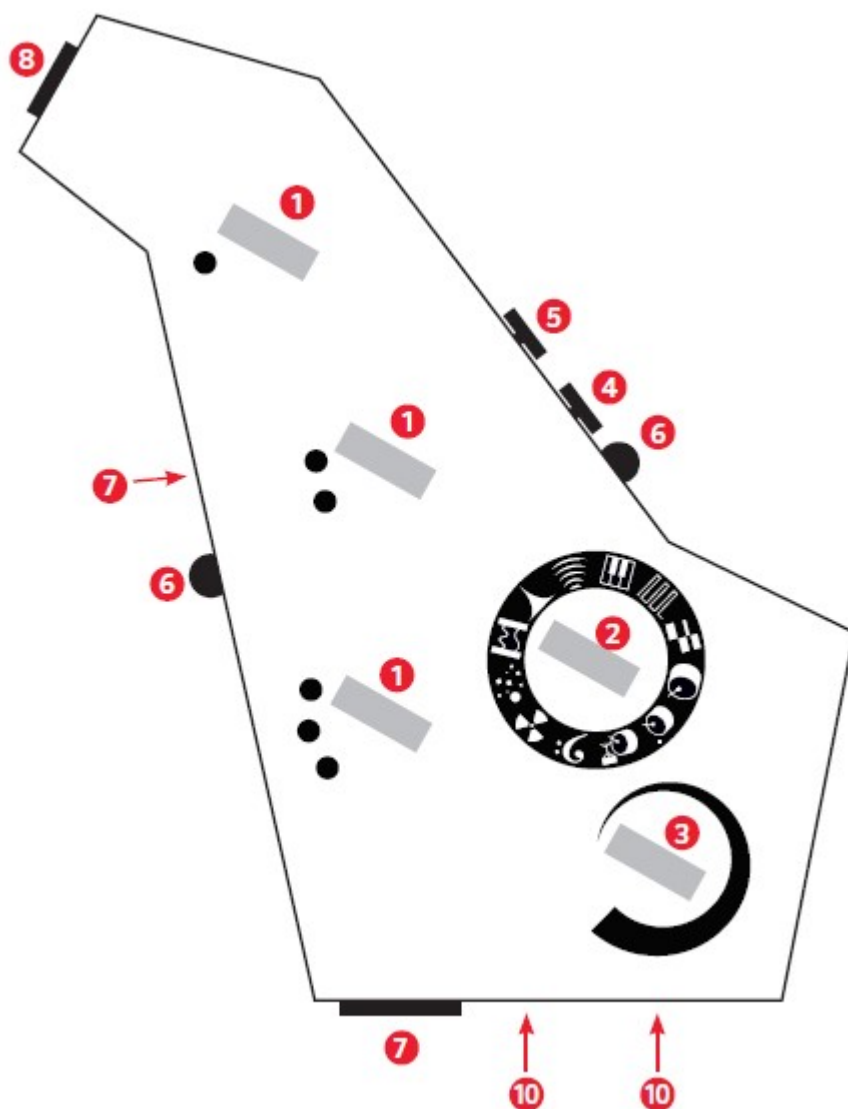
Le cœur de l'unité de traitement est un processeur numérique de signal équipé d'algorithmes uniques créés spécialement pour la PIPE. L'objectif principal de ces algorithmes est de préserver et d'insister sur les diverses nuances et les détails d'une performance vocale live. C'est pourquoi de nombreux paramètres de synthèse et de traitement sont dynamiques, c'est-à-dire qu'ils changent en fonction des paramètres du signal entrant. Même en utilisant des algorithmes entièrement synthétiques (par exemple BASSDRUM), la sortie contient des éléments de l'entrée vocale et est très sensible au caractère de l'articulation du son. Ceci incite à faire des performances très nuancées et dynamiques, comme avec un instrument acoustique, tout en bénéficiant de la vaste étendue de couleurs et de possibilités d'un instrument électronique.

Il n'y a besoin que d'une seule main pour tenir et utiliser la PIPE, ce qui laisse l'autre main libre pour jouer d'autres instruments ou contrôler d'autres appareils. La PIPE est suffisamment performante pour assurer sa propre représentation en solo, ou peut compléter une configuration électronique ou acoustique plus grande. La PIPE dispose aussi de trous de vis standard M4 pour l'attacher à un pied ou à une lanière de cou, ce qui laisse les deux mains libres.

Le microphone de la PIPE est relié à l'appareil avec une prise jack standard 6,35mm. Ceci permet de brancher le micro dans une rallonge, de le mettre sur un pied de micro ou de la positionner à l'intérieur ou à la surface d'un instrument acoustique.

De plus, cela permet d'utiliser l'entrée jack pour brancher une autre source de signal audio et d'utiliser la PIPE comme processeur d'effets pour claviers, boîtes à rythmes, etc. Cela permet également d'expérimenter avec d'autres sortes de microphones.

CONTRÔLES ET CONNEXIONS



1 Boutons de contrôle pour les paramètres de synthèse et de traitement. Ils ont différentes fonctions selon les algorithmes. Vous trouverez des explications détaillées dans la section algorithmes de ce manuel. Un résumé des boutons fonctions et du comportement du capteur FX pour chaque algorithme est imprimé de l'autre côté de la PIPE.

2 Bouton d'algorithme : Il permet de sélectionner l'un des 12 algorithmes.

3 Volume

4 Capteur tactile d'activation du microphone : Touchez-le pour utiliser le microphone. Tant que le capteur n'est pas touché, il n'y aura pas de son. Relâchez-le pour stopper immédiatement tout feedback indésirable à cause d'un niveau d'amplification élevé ou traitement d'effet extrême. Il peut aussi être utilisé pour déclencher rythmiquement le signal audio. Lorsque vous arrêtez de jouer et posez la PIPE, votre main ne touchera plus

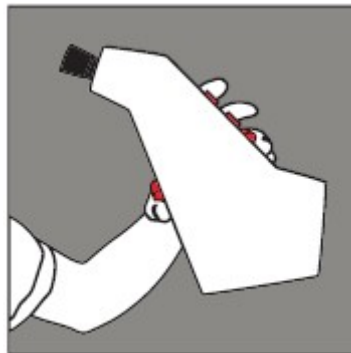
le capteur et le microphone sera automatiquement coupé, stoppant ainsi tout feedback ou captage de sons indésirables. Vous n'avez pas à vous soucier de couper le canal sur le mixer lorsque votre représentation est terminée.

5 Capteur tactile FX supplémentaire : Les FX supplémentaires sont différents pour chaque algorithme. Ils sont décrits dans la section des algorithmes. J'ai choisi un capteur tactile plutôt qu'un bouton parce les capteurs ont une durée de vie pratiquement illimitée, une grande fiabilité et une grande ergonomie. Même si vous appuyez dessus dix fois par seconde (ce qui peut vraiment arriver si vous voulez déclencher rapidement un son ou ajouter un effet), vous pouvez être sûr que vous n'aurez pas besoin de changer les boutons après quelques représentations.

6 Poignées + mise à la terre de l'artiste : Elles sont nécessaires pour pouvoir tenir confortablement la PIPE avec vos doigts et pour qu'elle ne glisse pas de votre main. Elles servent aussi de point de contact pour les capteurs tactiles. Les capteurs s'activent lorsque vous fermez le circuit entre le capteur et la poignée ou tout autre élément conducteur relié à la terre de la PIPE ou de la configuration entière.

Au lieu de votre corps, vous pouvez utiliser un câble ou n'importe quel conducteur avec une résistance à partir de 10 mΩ (ce qui peut être utilisé pour diverses expérimentations). La mise à la terre de l'artiste peut aussi être utile pour diminuer les grésillements et interférences.

L'illustration ci-dessous vous montre la bonne façon de tenir votre PIPE si vous jouez avec une seule main. La PIPE est prévue pour être tenue de la main gauche.



Si la PIPE est le seul instrument dont vous jouez, vous pouvez utiliser vos deux mains pour la contrôler plus confortablement : tenez l'appareil de la main gauche ; tournez les boutons et utilisez les capteurs avec votre main droite. La position des mains est ainsi plus détendue et cela facilite l'utilisation de l'instrument.

7 Connecteur XLR spécial pour relier la PIPE au boîtier de connexion : L'appareil est branché avec un câble spécial qui transmet l'alimentation et les canaux audio L/R. Veuillez noter que la disposition des broches du câble et du connecteur sont prévus pour la PIPE. N'utilisez que la câble fourni avec la PIPE et ne l'utilisez pas avec un autre appareil.

8 **Entrée micro ou signal audio.** Entrée jack TRS 6,35. Le point froid est relié au capteur tactile du microphone, le point chaud est relié à l'entrée microphone/signal audio et le corps est relié à la masse. Sur le microphone d'origine, le point froid n'est pas branché. Le microphone est activé en utilisant le capteur tactile sur la PIPE. Lorsqu'un câble jack TS (mono) est utilisé, le point froid (et par conséquent l'activation du capteur) sera continuellement relié à la masse et l'entrée de la PIPE sera toujours en marche et ne sera pas affectée par le capteur d'activation du microphone. C'est pratique lorsque la PIPE est utilisée avec des signaux audio externes. Utilisez simplement un câble jack TS et l'entrée de la PIPE sera toujours active. C'est également utile si vous voulez placer le microphone sur un pied ou l'utiliser avec un instrument acoustique et avoir vos deux mains libres. Utilisez une rallonge mâle/femelle pour brancher le microphone, et le point froid du connecteur d'entrée sera relié à la masse de la même façon, ainsi l'entrée de la PIPE sera toujours active. Il est possible de créer une télécommande en utilisant une rallonge TRS.

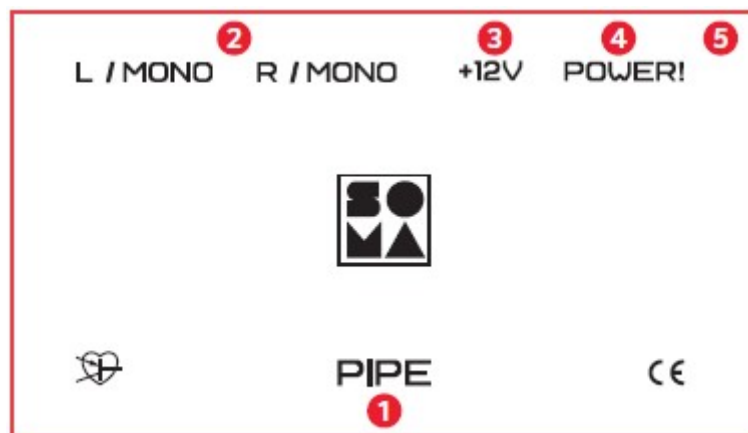
La tension d'entrée maximale d'utilisation avec un signal audio externe est de 2,5V crête à crête. Une tension supérieure créera une surtension dans le circuit d'entrée et le signal sera distordu. L'impédance d'entrée est de 250 k Ω .

9 **Filetage M4 pour lanière de cou.** La longueur maximum du filetage de la vis ne doit pas dépasser 8mm ! Une vis plus longue endommagera le circuit de la PIPE !

10 **Deux filetages M4 pour mettre la PIPE sur un pied ou un support.** La distance entre les trous est de 25mm. La longueur maximum du filetage de la vis ne doit pas dépasser 8mm ! Une vis plus longue endommagera le circuit de la PIPE !

Lumière intérieure. La PIPE émet une lumière rouge mystique par les ouvertures de la face avant. Cette lumière répond aux pics d'entrée en augmentant la brillance. Vous pouvez modifier la brillance de la lumière et la sensibilité au signal avec une résistance ajustable à l'intérieur de la PIPE. Pour y accéder, ouvrez le panneau arrière. La résistance se trouve à proximité des LED.

BOÎTIER DE CONNEXION



1 Connecteur XLR personnalisé pour brancher la PIPE. L'instrument est branché en utilisant un câble spécial qui transmet les signaux audio L/R et l'alimentation. Note : Le brochage n'est pas standard. N'utilisez que la câble fourni avec la PIPE et ne l'utilisez jamais avec un autre appareil pour éviter de l'endommager.

2 Sorties L/MONO et R/MONO —jacks 6,35mm. Les sorties de la PIPE peuvent être utilisées avec un branchement équilibré ou non équilibré. La tension de sortie moyenne lorsque le bouton de volume est au maximum est de 2V crête à crête. La résistance de sortie est de 150Ω. Les sorties de la PIPE peuvent être directement branchées avec des câbles longs (jusqu'à 25 mètres) sans avoir besoin d'une boîte de direct.

Les deux sorties peuvent être utilisées pour des signaux mono. Lorsqu'un seul jack est branché, les deux canaux seront combinés dans cette sortie. La PIPE dispose d'un large et beau signal stéréo, il est donc fortement recommandé d'utiliser une connexion stéréo pour profiter pleinement de son son.

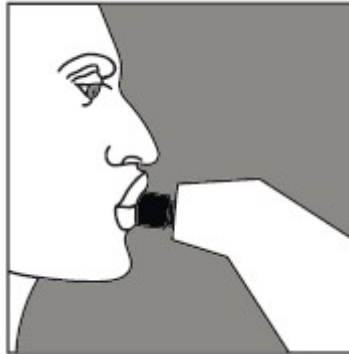
3 Prise d'alimentation +12V DC, centre positif. L'alimentation doit être très stable et prévue pour une charge d'au moins 0,15A. Il est recommandé d'utiliser l'alimentation fournie avec l'instrument.

4 Interrupteur d'alimentation.

5 Indicateur d'alimentation.

MICROPHONE

Apprendre à utiliser la PIPE commence par apprendre à utiliser le microphone, qui est très différent des microphones vocaux conventionnels. C'est un microphone de contact. Pour obtenir un timbre de voix entier, avec les fréquences moyennes et basses, vous devrez appuyer fermement et hermétiquement vos lèvres contre le microphone. L'air dans votre bouche et dans le microphone ne doit former qu'une seule poche d'air, sans fuite importante. La position de jeu normale doit ressembler à ceci :



Chanter à quelques centimètres du microphone, comme vous le feriez avec un micro de concert standard, entraînera un son distant qui manquera des fréquences moyennes et basses et ne sonnera généralement pas très bien. Ceci peut être utilisé comme une forme d'articulation particulière, mais doit être compris par le musicien. Qui plus est, utiliser la PIPE de cette façon augmente les chances d'un feedback indésirable sur scène.

Changer l'angle de vos lèvres et changer subtilement la pression de vos lèvres sur le micro entraîneront des changements dans le caractère du son. Ceci joue un rôle important dans l'utilisation de la PIPE.

La membrane du microphone est en cuivre et est très résistante. Elle ne sera pas endommagée si vous soufflez dans le microphone ou en aspirez l'air (dans des limites raisonnables, bien entendu). Le cuivre utilisé pour le microphone est résistant à l'humidité qui s'insinuera inévitablement lorsque vous utiliserez le micro. Toutefois, le microphone est branché à un jack TRS 6,35mm et peut être retiré et changé si nécessaire. Vous pouvez acheter d'autres microphones avec différentes réponses en fréquence chez SOMA Lab pour enrichir encore les possibilités de la PIPE.

Pour maîtriser et apprécier pleinement l'instrument, vous devrez passer beaucoup de temps à expérimenter diverses façons de créer des sons et d'utilisation du microphone. Pour commencer, il est plus facile d'expérimenter avec l'algorithmme REVERB avec juste un peu de réverbération. C'est le seul algorithmme qui vous permet d'entendre le son du micro sans traitement, ce qui facilite la compréhension du fonctionnement du microphone.

Ce que vous devriez essayer de maîtriser :

1. Appuyez fermement vos lèvres contre le microphone, obtenez un son avec des basses riches.
2. Apprenez à utiliser l'angle de vos lèvres et leur position par rapport au microphone afin de contrôler la quantité de basses et le caractère de la voix. Essayez aussi d'affecter le caractère du son en couvrant complètement et partiellement le trou du microphone.
3. Essayez de souffler dans le microphone. En changeant l'angle et la quantité du flux d'air, vous obtiendrez différentes couleurs de bruit.
4. Essayer de souffler et de chanter en même temps, en ne laissant qu'une petite ouverture pour l'air. Le résultat devrait être un joli son, comme celui d'un synthétiseur avec le VCO et le VCF abondamment modulés par du bruit. Changez l'angle, le volume, la forme des lèvres et la pression de l'air pour contrôler le son et passer d'un bruit pur à une note pure.
5. Changez la forme de votre bouche et la position de votre langue comme si vous étiez un changeur de gorge, un chanteur diaphonique ou un joueur de guimbarde afin d'obtenir différents timbres de voix. Essayer d'utiliser la PIPE pour intensifier ces techniques à l'extrême. Essayez aussi des positions inhabituelles de la langue, des lèvres et de la gorge pour voir comment cela affecte le son.
6. Avec les lèvres bien fermes pour vous assurer un contact hermétique avec le microphone, essayez de faire des sons percussifs et des claquements avec votre langue et votre gorge. Essayer de prononcer des consonnes. Vous pourrez ainsi découvrir beaucoup de sons percussifs qui transformeront votre voix en batterie en utilisant les algorithmes de la PIPE. Le microphone de contact intensifiera de nombreux sons inhabituels qui ne sont généralement pas captés lorsqu'un microphone standard est utilisé pour faire du beatboxing. Il vaut la peine d'utiliser diverses techniques de beatboxing pour tirer pleinement avantage du microphone.
7. Essayez de chanter en respirant. Essayez de chanter une note en faisant gronder la lettre « RRRR ». Essayez de faire un son de bourdon en faisant vibrer vos lèvres et votre langue au lieu d'utiliser vos cordes vocales. En général, essayez d'utiliser d'autres façons inhabituelles de chanter qui ne sont habituellement pas utilisées dans la musique et dans la vie de tous les jours.
8. Essayez des mots ou fractions de mots. Essayez de chanter et bougez votre bouche comme si vous prononciez les mots en même temps.
9. Essayez de mettre une main en coupe autour du microphone et appuyez vos lèvres sur votre main au lieu du microphone. Ceci créera une chambre de résonance qui changera le caractère du son. Votre main devrait former un cylindre étroit et aussi hermétique que possible.
10. Combinez les techniques décrites en une performance vocale unique et expressive. Imaginez que votre voix est un synthétiseur et un générateur d'effets, et que vous êtes en train de contrôler l'instrument en tournant des boutons et en appuyant sur des touches.

Essentiellement, pour découvrir tout le potentiel de la PIPE, vous devrez mettre de côté tout ce que vous savez sur les techniques vocales conventionnelles et commencer à expérimenter avec votre voix et l'instrument sans aucune idée préconçue.

DESCRIPTION DES ALGORITHMES

Les algorithmes sont très différents les uns des autres, sauf pour les trois types de BASSDRUM. Chacun d'eux vaut la peine d'être exploré et maîtrisé comme un instrument individuel, chacun ayant ses propres techniques et caractère sonore. Pour obtenir le meilleur résultat, trouvez vos propres techniques spécifiques à chaque algorithme. Rappelez-vous que la PIPE participe au son presque autant que votre voix.



ORPHEUS

Attribution des contrôles :

Bouton ● – SIZE A – contrôle la taille du résonateur A.

Bouton ●● – SIZE B – contrôle la taille du résonateur B.

Bouton ●●● – DECAY – contrôle le temps de déclin des résonateurs.

Capteur FX – DIST – distorsion.

Description :

Cet algorithme est l'origine de la PIPE. Il est composé de deux résonateurs virtuels qui sont déclenchés par votre voix. La taille et le déclin des résonateurs peuvent être contrôlés avec les boutons. Le principe général est que pour chaque taille de résonateur, il y a un ensemble strict de fréquences qui résonneront et produiront un son. Pour résonner, un nombre pair de longueurs d'ondes doit correspondre à la taille du résonateur. Le résultat est une gamme pentatonique avec des longueurs d'ondes de différentes mesures proches du résonateur et une tonique dont la longueur d'onde est égale à la taille du résonateur. Avec des longueurs d'ondes plus courtes vous aurez des pas supplémentaires. Plus la longueur d'onde est éloignée de la taille du résonateur, plus le nombre de pas sera grand.

Les gammes des deux résonateurs sont combinées et en changeant graduellement la taille des résonateurs, vous pouvez obtenir une grande étendue de combinaisons de gammes, de communes à très inhabituelles.

En changeant la hauteur de votre voix, vous pouvez contrôler les résonateurs, en les excitant à différentes fréquences ; un peu comme jouer avec des cordes invisibles. Ceci est semblable à la façon dont vous pouvez faire résonner différentes cordes d'un piano lorsque vous chantez en appuyant sur une pédale si vous chantez à la bonne fréquence.

Conseils d'utilisation de cet algorithme :

Il est plus facile de contrôler le résultat lorsque le timbre de la voix est proche d'une onde sinusoïdale, c'est-à-dire claire et un peu veloutée. Vous pouvez obtenir d'excellents résultats si vous appuyez votre langue contre le palais supérieur tout en appuyant les lèvres sur le microphone.

Pour maîtriser l'algorithme, réglez le temps de déclin vers 70-80% et la TAILLE vers 30% (Pour un contrôle confortable, les boutons au minimum correspondent à la plus grande taille de résonateur ou la fréquence la plus basse ; et le maximum correspond à la plus petite taille de résonateur et la fréquence la plus élevée. En tournant le bouton vers la droite, vous augmenterez la fréquence.) Les lèvres en contact étroit avec le microphone, faites un son court comme celui de la lettre « T ». Ceci excitera les résonateurs à la fréquence de base (tonique). Tournez les boutons SIZE pour accorder les toniques des résonateurs à l'unisson, à la quinte, à la quarte ou à l'octave. Ceci donnera la gamme la plus facilement compréhensible et contrôlable. Essayez maintenant de chanter une tierce majeure, quarte, quinte ou octave au-dessus de la tonique, ce qui excitera les résonateurs à différentes fréquences. Assurez-vous que lorsque vous arrêtez de chanter, le son de la PIPE ressemble à une cloche ou une corde mourante à la fréquence voulue. Apprenez à exciter les résonateurs à différentes fréquences sur quelques octaves pour que la PIPE produise des notes claires pendant le déclin.

Les choses que vous devriez essayer :

1. Chantez en glissando, en excitant rapidement les fréquences de résonances une par une.
2. Essayez d'exciter les résonateurs avec les harmoniques de la voix et non la fréquence fondamentale de la voix. Pour cela, tentez quelque chose de semblable au chant harmonique.
3. Utilisez cet algorithme avec des sons percussifs. Pour cela, réglez une durée de déclin courte.
4. Tournez les deux boutons SIZE lorsque vous jouez, comme si vous jouiez une mélodie.
5. Réglez un bouton SIZE très haut, et l'autre très bas.



FILTERRA

Attribution des contrôles :

Bouton ● – FREQ – contrôle la fréquence de coupure du filtre passe-bande résonant.

Bouton ●● – Q – contrôle la résonance.

Bouton ●●● – REV TIME – durée et quantité de réverbe.

Capteur FX – FREEZE – « gèle » le son de la réverbe en une infinie texture constante.

Description :

Cet algorithme combine un filtre résonant dynamique avec une réverbe. La fréquence de coupure du filtre dépend du bouton FREQ et du volume de l'entrée. La résonance est également dynamique. L'algorithme permet de jouer des magnifiques leads, quelque chose entre le duduk et le synthétiseur. Vous pouvez aussi obtenir de puissants sons percussifs et des bruits.

En utilisant le capteur FREEZE, vous pouvez geler le son dans la réverbe et créer un fond sonore ressemblant à un chœur pour les parties de chant lead. Pour cela, tournez le bouton de réverbe proche du maximum et chantez un accord note par note. Ensuite, touchez rapidement le capteur FX. Maintenant, le chœur que vous venez de créer jouera une texture sonore infinie et vous pourrez chanter le lead par-dessus.

Lorsque FX FREEZE est utilisé, l'entrée de la réverbe est coupée et l'entrée microphone devient 100% pure. Si vous souhaitez aussi avoir un FX sur le lead ici, vous devrez utiliser une réverbe ou un délai à part.

Conseils d'utilisation de cet algorithme :

Apprenez à contrôler la fréquence de résonance avec le volume de votre voix. Afin d'entendre clairement la fréquence de résonance, réglez le bouton Q à 50-80%.

Tournez le bouton Q à 100% et essayez de faire des sons percussifs de très grave à très aigu en tournant le bouton FREQ.

Chanter à l'unisson avec la fréquence de résonance entrainera une forte amplification du son. Ainsi, vous pourrez, par exemple, créer de puissants sons de basse en réglant le bouton FREQ suffisamment bas. Vous pourrez aussi créer des vibrations basses-fréquences en produisant des sons comme « R-R-R » ou en utilisant des sons gutturaux. Cela peut être utile pour créer des basses profondes même si vous n'avez pas une voix grave.



SYNTH

Attribution des contrôles :

Bouton ● – REV MIX – contrôle le niveau de volume du délai/réverbe.

Bouton ●● – LPF – contrôle la fréquence de coupure du filtre passe-bas dynamique.

Bouton ●●● – REV TIME – contrôle la durée de la réverbe et du délai.

Capteur FX – OCTAVER – ajoute une octave plus grave.

Description :

SYNTH vous permet de créer des leads avec un son semblable à celui d'un synthétiseur. Il dispose d'un filtre passe-bas dynamique avec une fréquence de coupure ajustable, ainsi qu'un délai/réverbe et un octaver.

Conseils d'utilisation de cet algorithme :

Lorsque vous utilisez l'octaver, adoucissez votre voix, sans harmoniques fortes, proche d'une onde sinusoïdale.

Essayez de faire des bruits et des sons de percussions.



REVERB

Attribution des contrôles :

Bouton ● – REV MIX – contrôle le niveau de volume de la réverbe.

Bouton ●● – DLY FB – contrôle le niveau de volume du délai et la quantité de réinjection.

Bouton ●●● – REV TIME – contrôle la durée de la réverbe.

Capteur FX – DIST DLY – ajoute de la distorsion et du délai (si le bouton DLY FB est >0).

Description :

C'est l'algorithme le plus simple et le plus facile à comprendre : une réverbe plus une distorsion et un délai ajustables. Lorsque le bouton REV MIX est à zéro, vous entendrez le son pur du microphone. C'est le seul algorithme qui vous permet d'entendre le signal entrant non traité. Le capteur FX déclenche une distorsion que peut être utilisée pour dynamiser les sons faible, ou comme saturateur. En tournant le bouton DLY FB, vous ajouterez graduellement du délai à la distorsion et augmenterez la réinjection. Lorsque DLY FB approche du maximum, le délai commencera à auto-osciller, ce que vous pourrez arrêter en relâchant le capteur tactile. Ceci est un mode extrême qui doit être abordé avec précaution.



MADLAY

Attribution des contrôles :

Bouton ● – TEMPO – contrôle la vitesse d'alternance entre les points de lecture du délai.

Bouton ●● – FRZ TIME – contrôle la longueur de la boucle gelée lorsque le capteur FX est touché.

Bouton ●●● – DLY FB – contrôle la quantité de réinjection du délai.

Capteur FX – FREEZE – gèle un petit fragment. La longueur de la partie gelée est déterminée par le bouton FRZ TIME.

Description :

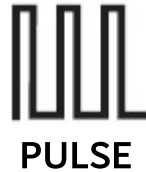
MADLAY est un délai unique avec un point de lecture qui saute rythmiquement d'une partie du délai à une autre, créant ainsi des effets intéressants. La vitesse des sauts est contrôlée par le bouton TEMPO, vous pouvez ainsi synchroniser l'effet avec votre morceau ou un avec un autre rythme. Le TEMPO de cet algorithme est synchronisé au TEMPO de l'algorithme suivant, ainsi vous pouvez passer d'un algorithme à l'autre pendant votre représentation, en utilisant ceci comme technique créative.

Le capteur FREEZ gèle une partie du délai, créant ainsi un effet synthétique. Pendant que vous touchez le capteur, vous pouvez changer la durée et la hauteur du fragment gelé avec le bouton FRZ TIME. Vous pouvez créer d'intéressants effets supplémentaires en utilisant ce bouton.

Le fragment gelé se trouve au tout début du délai. Pour que l'effet de gel soit remarquable, touchez le capteur lorsqu'il y a un signal entrant, ou tournez le bouton DLY FB suffisamment haut.

Les choses que vous devriez essayer :

1. Prononcez des mots rapidement, ou faites des sons de percussions.
2. Appuyez rapidement sur le capteur FREEZE en même temps que vous tournez le bouton FRZ TIME.



Attribution des contrôles :

Bouton ● – TEMPO – contrôle la fréquence d'impulsion.

Bouton ●● – DECAY – contrôle la largeur de l'impulsion.

Bouton ●●● – REV TIME – contrôle la durée de la réverbe.

Capteur FX – RESTART – redémarre le générateur d'impulsions. Utilisez ceci pour synchroniser la PIPE avec un séquenceur ou un groupe live.

Description :

PULSE transforme votre voix en son rythmique, semblable à un synthétiseur arpégé. En ajustant la largeur des impulsions avec le bouton DECAY, vous pouvez rendre les impulsions plus distinctes et brusques. Ou bien vous pouvez les fusionner en un seul son. L'algorithme comprend un réverbe résonante, qui donne un timbre métallique à votre voix. Le niveau de l'effet est contrôlé par le bouton REV TIME.

Utilisez le capteur FX pour synchroniser l'effet avec un séquenceur ou un groupe live.

Régalez le tempo approprié et appuyez sur le capteur au temps fort. Lorsque votre doigt touche le capteur, le générateur d'impulsions redémarre et se synchronise avec le morceau joué. Si la synchronisation est perdue, touchez à nouveau le capteur.

Conseils d'utilisation de cet algorithme :

Pour obtenir un son expressif ressemblant à un synthétiseur avec un arpégiateur, chantez en rythme différentes notes avec différents timbres : notes pures, notes avec harmoniques, bruits. La pulsation rythmique sera créée par la PIPE. Travaillez le son dans une structure mélodie-timbre-rythme.



BASSDRUM

Attribution des contrôles :

Bouton ● – TUNE – accorde la fréquence fondamentale de la grosse caisse.

Bouton ●● – PITCH – contrôle la durée du déclin de la fréquence de l'accent.

Bouton ●●● – DECAY – contrôle la durée de déclin du son de grosse caisse.

Capteur FX – DIST – déclenche la distorsion.

Description :

BASSDRUM est une grosse caisse d'inspiration TR-909 contrôlée par la voix. L'algorithme est sensible au son entrant. Vous pouvez créer diverses variations de sons et d'accents du son de grosse caisse ; ce qui vous permet de créer intuitivement des rythmes complexes difficiles à programmer sur une boîte à rythme.

L'algorithme reconnaît aussi le son caractéristique d'une caisse claire. Ceci est obtenu par l'analyse des hautes fréquences du signal entrant. Si la quantité de hautes fréquences dépasse un certain seuil, le son de grosse caisse est interrompu et le son traité par le micro est joué à la place. Cela signifie que vous pouvez librement alterner entre grosse caisse et caisse claire en contrôlant le son entrant. Avec cet algorithme, la grosse caisse est synthétisée et le timbre de la caisse claire est créé par votre voix.

Conseils d'utilisation de cet algorithme :

La méthode de base de la production sonore de cet algorithme est de prononcer un son net, court et terne : quelque chose entre les sons « T », « D » et un claquement de langue. Cela se fait en contact étroit avec le microphone. Il n'est pas nécessaire de chanter la note de basse, comme c'est le cas en beatboxing. La note grave sera synthétisée par l'algorithme lui-même. En gros, tout ce que vous avez à faire est de générer une courte impulsion qui déclenchera la synthèse. Cependant, dans ce cas, le timbre, la durée et les autres paramètres de cette impulsion affectent activement le son final et cela devrait être amplement utilisé.

Apprenez à façonner le son d'une caisse claire. Pour ce faire, vous devez éloigner légèrement vos lèvres du microphone et faire une expiration brusque, se terminant lentement. Commencez par un son « T » se terminant en « shhhh » (Tshhhhh). Le résultat devrait être un son qui ressemble à une caisse claire analogique. Si le volume est suffisant, l'algorithme le reconnaîtra, interrompra le son de la grosse caisse et transmettra le son du microphone à la sortie. Apprenez à créer des grooves en alternant la grosse caisse et la caisse claire avec diverses productions sonores.

Les choses que vous devriez essayer :

1. Produire une impulsion à l'inspiration et à l'expiration (plus précisément, pendant le mouvement de l'air entrant et sortant de votre bouche, car il n'est pas nécessaire d'utiliser les poumons pour cela). Vous aurez différentes attaques de grosse caisse que vous pourrez utiliser pour créer des accents. Par exemple, expirez au temps fort et inspirez au temps faible pour créer des variations.
2. Essayez de chanter différentes notes en même temps que le déclenchement de la grosse caisse.
3. Essayez de faire une attaque douce avec un son grave progressif.
4. Essayez de souffler dans le microphone. Essayez également de faire une attaque progressive en augmentant progressivement l'intensité du flux d'air.
5. Essayez de déclencher la synthèse de grosse caisse avec divers sons inhabituels.



SWITCHABLE BASSDRUM

Attribution des contrôles :

Bouton ● – TUNE – accorde la fréquence fondamentale de la grosse caisse.

Bouton ●● – PITCH – contrôle la durée du déclin de la fréquence de l'accent.

Bouton ●●● – DECAY – contrôle la durée de déclin du son de grosse caisse.

Capteur FX – BD TRIG – déclenche la grosse caisse.

Description :

Cet algorithme est une variation de l'algorithme précédent, dans lequel le son direct du microphone alterne avec le son de grosse caisse synthétisé en utilisant le capteur FX. Ainsi, vous pouvez faire un groove en touchant le capteur FX au moment où vous avez besoin d'un son de grosse caisse.

Une petite quantité du son du microphone est également mixée dans le signal lorsque vous touchez le capteur FX et jouez la grosse caisse. Ainsi, vous avez la possibilité de mixer le signal du microphone et du son de grosse caisse synthétisé.

Conseils d'utilisation de cet algorithme :

Avec votre bouche, faites des sons imitant un charley et une caisse claire, et appuyez sur le capteur FX lorsque vous avez besoin d'une grosse caisse. Appliquez les conseils de l'algorithme précédent.

Essayez d'utiliser cet algorithme en faisant des sons inhabituels, pas forcément des sons de percussions.



BASSDRUM + SNARE

Attribution des contrôles :

Bouton ● – TUNE – accorde la fréquence fondamentale de la grosse caisse.

Bouton ●● – SD DECAY – contrôle la durée du déclin de la caisse claire.

Bouton ●●● – DECAY – contrôle la durée de déclin de la grosse caisse.

Capteur FX – BD TRIG – déclenche la grosse caisse et de la caisse claire.

Description :

C'est une variation des deux algorithmes précédents, avec l'ajout d'une caisse claire. Lorsque le capteur FX n'est pas touché, un son de caisse claire sera émis. Lorsqu'il est touché, c'est un son de grosse caisse qui est émis.



OKTAVA

Attribution des contrôles :

Bouton ● — DWN UP 0-50% — règle le mode -12 -24 (une octave en-dessous + deux octaves en-dessous). Tourner le bouton entre 0 et 50% ajoute aussi un délai.

Après 50%, passe en mode -12 +12 (une octave en-dessous + une octave au-dessus).

Bouton ●● — HF — ajoute un son secondaire à haute fréquence, ressemblant à une corde de violoncelle.

Bouton ●●● — SHIM FB — ajoute un effet shimmer.

Capteur FX — CLEAN-12 — déclenche la grosse caisse et de la caisse claire.

Description :

OKTAVA est une combinaison d'un octaver pitch shifter, d'un filtre et d'un délai. Cet algorithme change considérablement le timbre de la voix, avec un certain nombre d'effets intéressants. Lorsque le bouton DWN UP est à moins de 50%, vous pouvez créer une nappe de basses profondes. Au-dessus de 50%, vous pouvez obtenir un son de lead surréaliste.

En mode « -12 -24 », le mode HF ajoute un son haute fréquence, faisant se rapproche le son d'une section de basse d'un orchestre à cordes.

En mode « -12 -24 », vous pouvez faire des grognements, changer en inhalant, ou utiliser d'autres techniques vocales inhabituelles pour créer des cris de monstres divers ou des chants de créatures surnaturelles.



GENERATOR

Attribution des contrôles :

Bouton ● – BASS – contrôle les basses fréquences.

Bouton ●● – MID – contrôle les moyennes fréquences.

Bouton ●●● – HIGH – contrôle les hautes fréquences.

Capteur FX – DLY-FB – déclenche le délai et coupe l'auto-oscillation.

Description :

C'est l'un des algorithmes les plus inhabituels de la PIPE. Il comporte un générateur de son contrôlé par la voix, des filtres, une modulation en anneau et un délai à réinjection dynamique.

Si vous faites un son long et fort, le niveau de réinjection du délai dépassera 100% et une partie du son sera gelée dans un délai auto-oscillant jusqu'à ce que le niveau d'entrée baisse. Vous pouvez aussi couper l'auto-oscillation en touchant le capteur FX.

Conseils d'utilisation de cet algorithme :

Créez un motif rythmique vif en combinant des sons de percussions et musicaux. Avec cet algorithme, vous pouvez utiliser des techniques qui ne produiraient aucun son avec les autres algorithmes. Par exemple, générez des sons par un lent changement de pression dans le microphone en aspirant l'air ou en soufflant dedans.

Utilisez le capteur FX, ajoutez du délai stéréo à certaines parties de la composition, par exemple pour accentuer le temps fort. Pour un son plus pur, tournez le bouton HIGH à zéro.

Apprenez à contrôler l'auto-oscillation du délai avec le volume de votre voix. Pour une clarté maximum, tournez tous les boutons au maximum. Dans cette configuration, vous ne devriez pas utiliser le capteur FX.



ΧΑΡΧΟ! ხარჭო!

Attribution des contrôles :

Bouton ● – DIST MIX – contrôle les basses fréquences.

Bouton ●● – DIST LPF – contrôle les moyennes fréquences.

Bouton ●●● – REV TIME – contrôle les hautes fréquences.

Capteur FX – EXTREME – déclenche le délai et coupe l'auto-oscillation.

Description :

Le Khartcho est une soupe de bœuf traditionnelle de la cuisine géorgienne, avec du riz, des noix et une sauce aigre tkemali. La soupe est très épicée, épicée, avec une abondance d'ail et d'herbes, et beaucoup plus épaisse, que les autres soupes. Quant à la PIPE Χαρχο (Khartcho), est peut-être l'algorithme le plus extrême, combinant trois types de distorsions numériques, un délai/réverb et un filtre passe-bas.

Le nom vient du fait que le mot géorgien (Khartcho) sonne un peu comme « harsh » et ce n'est pas pour rien. Si vous cherchez de quoi faire de l'extrême noise et du power electronics, vous êtes au bon endroit.

Des chœurs angéliques et diaboliques, des cris de mouettes extra-terrestres, des voix d'outre-tombe et bien d'autres sons à faire se dresser les cheveux sur la tête peuvent être obtenus grâce à cet algorithme.

Le capteur FX ajoute une distorsion extrême qui transforme le son le plus doux en tonnerre assourdissant. Note : n'appuyez sur le capteur FX de Χαρχο que si vous avez un son suffisamment fort en entrée. Sinon vous aurez inévitablement un larsen, même si vous utilisez des haut-parleurs à faible niveau ou un casque. Le larsen n'endommagera pas les haut-parleurs ou l'amplificateur, parce qu'il est limité par la distorsion, mais cela produira un son incontrôlable, qui peut, bien entendu, être exactement ce que vous recherchez :)

CARACTÉRISTIQUES

Tension d'entrée maximum.....	2,5 Vpp
Impédance d'entrée.....	250 kΩ
Tension de sortie nominale.....	2 Vpp
Tension de sortie maximale.....	9 Vpp
Résistance de sortie.....	150 Ω
Tension d'alimentation.....	12V DC
Consommation de courant.....	80 mA
Poids du boîtier à tenir en main.....	840 grammes
Longueur du câble reliant la PIPE au boîtier de connexion.....	4 mètres

CONTENU DE L'EMBALLAGE

1. PIPE — unité de contrôle et de traitement
2. Boîtier de connexion
3. Microphone standard
4. Transformateur. 90-240V alternatif en entrée. +12V continu en sortie.
5. Câble XLR-XLR—4 mètres
6. Boîte de rangement et de transport

Divers microphones avec différentes caractéristiques sonores sont disponibles à l'achat. Ainsi que des câbles XLR-XLR supplémentaires (4 m ou plus sur demande). De plus, divers accessoires pourront être ajoutés au fil du temps. Pour plus de renseignements : www.somasynths.com

COMMENT BRANCHER LA PIPE SUR BATTERIE

Vous pouvez acheter ou fabriquer une batterie ou une alimentation rechargeable et rendre la PIPE nomade. La tension d'alimentation doit être comprise entre 10 et 13 volts avec un courant de 0,1 A. Les batteries doivent fournir un courant constant dans une plage de tension constante pendant une longue période.

Respectez la polarité de la connexion ! Le connecteur d'alimentation a un plus au centre ! La connexion de batteries avec une polarité incorrecte endommagera le boîtier de connexion et pourra même endommager la PIPE !