Manuel de l'utilisateur

Version 2.2, juillet 2020
(OS 2.00 et plus)

English version from half of this book

I. Bienvenue !

Je vous souhaite la bienvenue dans la communauté des utilisateurs de The River et vous remercie pour votre confiance.

The River est l'aboutissement de quatre années de travail. Ce projet n'aurait pas été possible sans le soutien inconditionnel et la patience inaltérable de ma famille à qui j'exprime la plus grande gratitude. Mes remerciements vont aussi aux communautés du net, en particulier les membres d'Anafrog et d'Audiofanzine, pour leurs encouragements précieux et leurs suggestions pertinentes.

Je vous souhaite de prendre autant de plaisir avec The River que j'en ai eu à le créer et maintenant à l'utiliser.

Baloran SAS est une jeune et petite entreprise. J'ai mis en place un forum et un wiki pour mutualiser les informations, le support, les échanges et les news autour de The River.

http://forum.baloran.com
http://wiki.baloran.com

Ils ne pourront s'enrichir qu'avec votre collaboration 😉

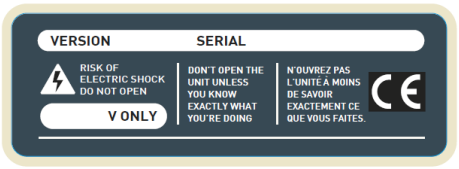
Bien cordialement,

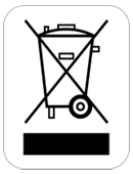
--
Laurent Lecatelier
Baloran SAS

Hardware, software, design :	Laurent Lecatelier
Sound design :	Laurent Lecatelier, Stéphane Garganigo, Laurent Pelletier
Manuel :	Eric Inglebert, Laurent Lecatelier

II. Avertissement – sécurité

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT L'UTILISATION DE CET APPAREIL. CONSERVEZ CETTE NOTICE POUR TOUT BESOIN ULTERIEUR. LES INSTRUCTIONS DE SECURITE CITEES DANS CETTE NOTICE D'UTILISATION NE PEUVENT PAS COUVRIR TOUTES LES CONDITIONS ET SITUATIONS POSSIBLES. IL EST BIEN ENTENDU QUE L'UTILISATION DE CET APPAREIL REQUIERT UNE ATTENTION PARTICULIERE.





Les symboles ci-dessus avertissent l'utilisateur des dangers potentiels découlant d'une mauvaise utilisation d'appareils électriques. Le symbole de l'éclair placé dans un triangle équilatéral indique la présence de tensions électriques pouvant provoquer des risques d'électrocution.
N'ouvrez en aucun cas l'appareil. Ne tentez pas de réparer l'appareil et n'y faites aucune modification (sauf dans le cas où le manuel vous donne des instructions spécifiques dans ce sens). Adressez-vous au constructeur ou à votre centre de maintenance agréé pour toute réparation ou transformation.
En fin de vie, comme déchet d'équipement électronique, The River devra être confié à une filière de collecte et de traitement de ces déchets.

CONSIGNES D'INSTALLATION
CET APPAREIL DOIT ÊTRE RELIÉ À LA TERRE.
Ne supprimez pas la sécurité apportée par les connecteurs avec terre ou polarisés. Une prise polarisée possède une broche plus large que l'autre. Une prise avec terre comporte un réceptacle pour la liaison équipotentielle. Si le connecteur qui vous est fourni ne correspond pas à votre prise murale, adressez-vous à un électricien pour faire mettre votre installation aux normes.
Utilisez exclusivement le cordon d'alimentation fourni, et ne l'utilisez pas sur un autre appareil.
Prenez soin du cordon d'alimentation. Ne le faites pas cheminer dans des endroits où il pourrait être tordu, piétiné ou écrasé, principalement au niveau des connecteurs. Un câble endommagé peut facilement causer une électrocution ou un incendie !
Avant d'utiliser l'appareil dans un pays étranger, vérifiez la compatibilité de cet équipement avec les normes en vigueur dans ce pays en vous adressant à votre revendeur, à un centre de maintenance agréé ou au fabriquant.
N'utilisez et n'entreposez pas l'appareil dans des endroits soumis à des températures extrêmes (rayonnement direct du soleil, système de chauffage), humides (salles de bains, caves inondables, etc…), exposés à la pluie, poussiéreux ou soumis à un fort niveau de vibrations.
Veillez à ce que l'appareil soit toujours posé sur une surface plane et stable. Ne l'installez jamais dans des positions instables. N'installez l'appareil sur pieds, supports ou en rack que dans les conditions indiquées par le constructeur ou avec le matériel conseillé. En cas d'utilisation en rack, faites attention à éviter tout basculement pendant les déplacements. N'obstruez pas les orifices de ventilation.
Veillez à ce qu'aucun objet (matériaux inflammables, trombones, épingles) ni aucun liquide quel qu'il soit (eau, sodas, alcool, produits d'entretien) ne pénètre dans l'appareil
En cas de risque d'orage ou en cas d'inutilisation prolongée, débranchez l'appareil du secteur.
Cet appareil, qu'il soit utilisé seul ou en association avec un amplificateur ou un casque, peut produire des niveaux sonores susceptibles de provoquer des pertes d'audition définitives. Ne l'utilisez jamais à fort niveau pendant une longue période ou en toute circonstance où l'écoute deviendrait inconfortable. En cas de perte d'audition, consultez immédiatement un médecin spécialisé.
N'utilisez que les accessoires indiqués par le constructeur.

IMPORTANT
Mettez immédiatement l’appareil hors tension, débranchez le cordon d’alimentation et adressez-vous au plus vite à votre revendeur, à un centre de maintenance agréé ou au fabriquant dans les cas suivants :
Le cordon d’alimentation ou sa prise ont été endommagés
De la fumée ou une odeur inhabituelle sortent de l’appareil
Des objets ou des liquides étrangers ont été introduits accidentellement dans l’appareil • L’appareil a été exposé à la pluie ou à l’humidité
L’appareil ne semble pas fonctionner normalement ou ses performances semblent dégradées.

La garantie légale du fabriquant ne couvre pas les frais de service encourus en raison d'un manque de connaissances concernant l'utilisation correcte d'une fonction ou d'une caractéristique (lorsque l'appareil fonctionne comme prévu) ne sont pas couverts par la garantie du fabricant, et sont donc la responsabilité du propriétaire.

III. Table des matières

I. BIENVENUE ! 1

II. AVERTISSEMENT – SECURITE 2

IV. DECOUVERTE DE THE RIVER 9

1. Organisation du panneau de contrôle 9

a. Le bouton Shift 9

b. Organisateur des canaux, voix, sorties et FX 10

c. Commandes générales 10

d. Commandes de la synthèse. 11

e. The Riverkey, le gestionnaire des entrées/sorties de jeu 11

1. Découverte des banques de Sons 13

2. Découverte des Multis 13

3. Les modèles de Multis et de Sons 13

a. Les modèles de Multis, Templates 14

b. Les Modèles de Sons 14

V. ALLER PLUS LOIN AVEC LES TUTOS 15

1. Split, Mode, Level et Pan 15

2. Layers et liaison avec un logiciel séquenceur 15

3. Split, arpèges et séquences 16

4. Detune et unisson 17

5. Propagation des commandes en All et Redirection 17

6. MPE 18

7. Horloge externe 18

8. Synchronisation du Digital LFO (DLFO) 18

9. Fonction Compare 19

VI. REFERENCES 20

1. Affectation des canaux et voix, les boutons MODE et UNISON 20

2. Charger des SINGLE ou des FX 21

3. Sauvegarder des SINGLE 21

4. Charger des MULTIS 22

5. Sauvegarder des MULTIS 22

6. Options du son / Microtonalité 22

7. Réglage du Système 24

8. Tune 26

9. Page Level 27

10. Page Pan 27

11. Page Chorus 1..3 27

12. Page FX 28

13. Page Other 29

14. Page Mixer 30

15. Page TRANS et page RDIR 30

VII. PARAMETRES DE SYNTHESE 31

1. OSCILLATOR 1 / 2 31

a. Paramètres identiques aux VCO1 et VCO2 31

b. Paramètres exclusifs au VCO2 32

c. Paramètres communs 32

2. MIXER 33

3. VOLTAGE CONTROLLED FILTER - FILTER CONTOUR 33

4. LOUDNESS CONTOUR 35

5. ANALOG LFO 35

6. DLFO, (DIGITAL LFO) 36

7. MOTION SEQ 37

a. Enregistrer une séquence 38

b. Fin d'enregistrement 38

c. Lancer la séquence 38

VIII. COMMANDES DE LA SECTION GLOBAL 38

IX. THE RIVERKEY 39

1. Paramètres GLOBAL Setup 39

2. Paramètres LAYER Setup 42

3. Paramètres ARP Setup 44

4. Paramètres SEQ Setup 45

5. Paramètres LFO Setup 46

6. Réglage d'un SPLIT 47

7. Modes CHORD et HOLD. 47

8. Autres commandes 48

9. Calibration des contrôleurs physiques 48

X. LE PANNEAU ARRIERE 49

1. Les entrées-sorties 49

2. Alimentation électrique, interrupteur marche/arrêt et fusible. 50

XI. ANNEXES 52

1. Après mise sous tension de The River, plus de son !!! 52

2. J'ai perdu les banques de sons et les multis "usine" !!! 52

3. Spécifications techniques / dimensions / consommation 52

4. Télécommande midi 53

5. Tableau Midi / CC / Sysex 56

6. Gestionnaire de librairie 56

7. Gestionnaire de Profil Riverkey 56

8. Banques de sons et multis 56

9. Mise à jour de the River 56

10. FAQ 56

11. Certification de conformité 56

12. Schéma de principe de The River 0

13. Schéma de principe de The Triko 1

XII. WELCOME ____ 1

XIII. SAFETY WARNING ____ 2

XV. DISCOVERING THE RIVER ____ 6

1. The control panel set up 6

a. The Shift button ____ 6
b. Channels, voices, outputs and FX organiser ____ 7
c. General commands ____ 7
d. Synthesis commands. ____ 8
e. The Riverkey, manager of play inputs/outputs ____ 8

2. Discovering the Sounds banks 10

2. Discovering the Multis 10

3. MULTIs and Sounds Models 10

a. Les modèles de Multis, Templates ____ 10
b. Sounds models ____ 11

XVI. MORE ADVANCED TUTORIALS ____ 11

1. Split, Mode, Level and Pan 11

2. Layers and connecting with a sequencer software 12

3. Split, arpeggios and sequences 13

4. Detune and Unison 14

5. Propagating the commands in All and Redirection 14

6. MPE 14

7. External Clock 15

8. Synchronising the digital LFO (DLFO) 15

9. Compare Function 16

XVII. REFERENCES ____ 17

1. Allocation of channels and voices, MODE and UNISON buttons 17

2. Loading SINGLEs and FXs 18

3. Saving a SINGLE 18

4. Loading MULTIs 19

5. Saving a MULTI 19

6. Sound Options / Microtonality 19

7. System Settings 21

8. Tune 23

9. Level Page 24

10. Page Pan 24

11. Chorus 1..3 Page 24

12. FX Page 25

13. Other Page 26

14. Mixer Page 27

15. TRANS Page and RDIR Page 27

XVIII. SYNTHESIS PARAMETERS ____ 28

1. OSCILLATOR 1 / 2 28

a. Parameters Identical for VCO 1 and VCO 2 ____ 28

b. Parameters found only in VCO2 ____ 29

c. Common parameters ____ 29

2. MIXER 30

3. VOLTAGE CONTROLLED FILTER - FILTER CONTOUR 30

4. LOUDNESS CONTOUR 32

5. ANALOG LFO 32

6. DLFO (DIGITAL LFO) 33

7. MOTION SEQ 34

a. Record a séquence ____ 34

b. Ending a recording ____ 35

c. Starting the sequence ____ 35

XIX. GLOBAL SECTION COMMANDS ____ 35

XX. THE RIVERKEY ____ 36

1. GLOBAL Setup Parameters 36

2. LAYER Setup Parameters 39

3. ARP Setup Parameters 41

4. SEQ Setup Parameters 42

5. LFO Setup Parameters 43

6. SPLIT setting 44

7. CHORD and HOLD Modes 44

8. Others commands 45

9. Calibration of the physical controllers 45

XXI. THE BACK PANEL 46

1. Inputs / Outputs....46
2. Energy supply, start/stop switch and fuses. 48

XXII. ANNEXES 49

1. After powering up The River, no more sound....49
2. I lost the sound banks and the multis "factory"....49
3. Technical, dimensional, power specifications....49
4. External remote control support....50
5. Tableau Midi / CC / Sysex....53
6. Library management....53
7. Profile Riverkey management....53
8. Sound and Multis banks....53
9. Updates for The River....53
10. FAQ....53
11. Compliance certificate....53
12. General Diagram....0
13. General Diagram of The Triko....1

IV. Découverte de The River

The River rassemble plusieurs éléments qui interagissent :

- Un synthétiseur analogique polyphonique 8 voix, multitimbral 8 canaux (voir en annexe le schéma de principe).

- Un module d'effets constitué d'un triple chorus/flanger analogique et d'un module numérique deux canaux pour l'écho/réverbération. Le chemin analogique du signal est préservé de bout en bout. L'espace et la richesse résultants sont unanimement salué (voir en annexe le schéma de principe).

- Un gestionnaire d'entrées/sorties, appelé dans ce document **The Riverkey**. Quatre couches indépendantes (appelées Layer dans ce document) permettent pour chacune d'elles, de définir l'entrée (Clavier intégré, MIDI et ou USB, Pédales), la sortie (The River, MIDI et ou USB, CV + Gates) et la transformation des évènements (séquence/arpège, transposition, filtrage, canaux, type de CV/Gates etc.)

Tous les paramètres sont mémorisables dans The River. Un **Single** contient les informations d'un son et des effets, un **Profil** contient la configuration de The Riverkey, un **Multi** contient la configuration complète de la machine (sons de chaque canal/voix, réglages de la multitimbralité, effets et l'ensemble des réglages de The Riverkey).

Une fonction optionnelle **Autosave** sauvegarde en permanence l'état de votre instrument. Ainsi, à la mise sous tension, vous retrouvez votre environnement tel que laissé à l'extinction.

1. Organisation du panneau de contrôle

a. Le bouton Shift

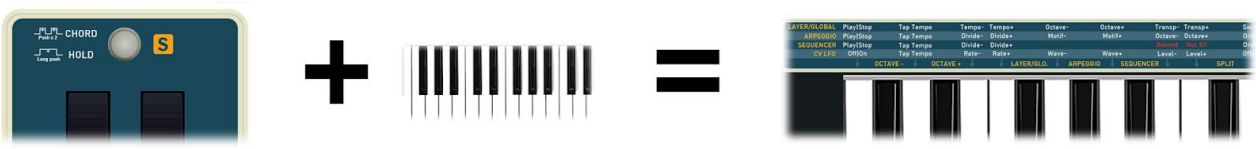
Une commande (bouton, potentiomètre, encodeur) peut avoir plusieurs fonctions, la fonction secondaire est inscrite en « jaune-orangé » en dessous de le commande, précédée du symbole **S+** . Pour accéder à cette fonction, il faut presser le bouton **S** qui est à droite de l'écran le plus central (Panel Screen).

Tant que le bouton **S** clignote, il est actif. Vous n'êtes donc pas contraint de maintenir ce bouton enfoncé pour accéder à la fonction secondaire.

Un double clic sur le bouton **S** permet de verrouiller la fonction **S** tandis qu'un nouveau clic la déverrouille.

Dans la suite du document, l'indication **S** LOAD SINGLE veut donc dire soit :
Pressez le bouton **S** *puis sans le relâcher, pressez le bouton LOAD SINGLE et relâchez le bouton* **S**
ou
Pressez le bouton **S** *puis relâchez-le et pressez le bouton LOAD SINGLE avant que* **S** *n'arrête de clignoter.*

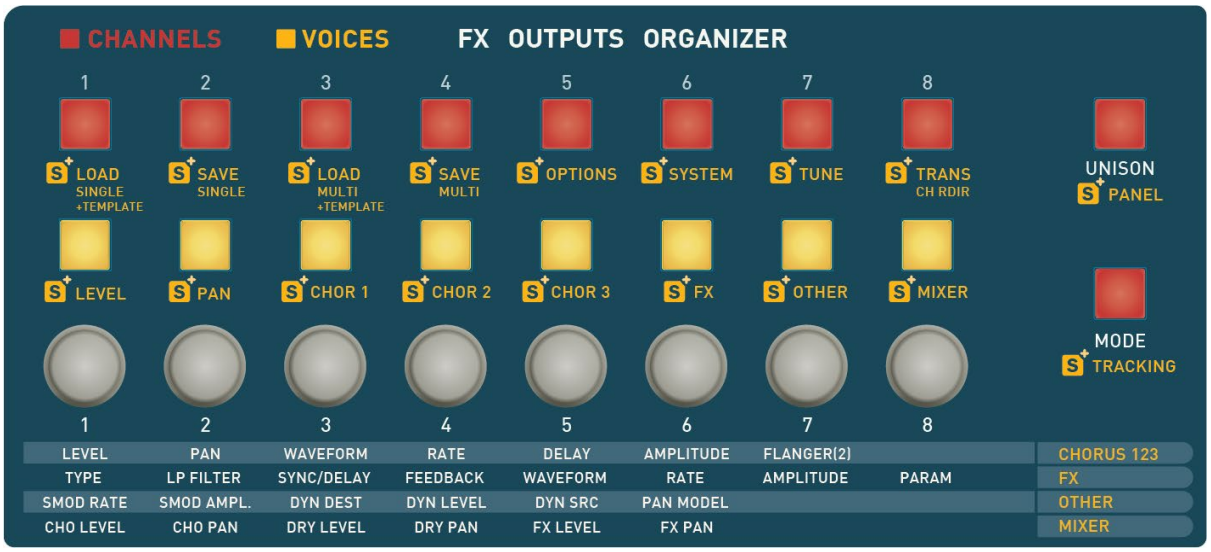
Attention !!!
Même si la sérigraphie semble dire le contraire, le bouton **Shift** de la molette n'a pas du tout la même fonction que le bouton Shift **S** du panneau.



Le Shift de la molette, en combinaison avec une touche du clavier, active/change les réglages du clavier et des layers. Ce sont toutes les commandes inscrites sur la réglette magnétique. Son utilisation sera décrite plus tard dans le manuel. **Pensez toujours à relâcher le Shift de la molette avant de reprendre votre jeu clavier car sinon vous allez activer pleins de réglages ou le mode « hold » sans le désirer !!!**

b. Organisateur des canaux, voix, sorties et FX

Cette partie du panneau permet de gérer l'affectation des voix aux canaux mais aussi d'accéder aux principaux menus de The River, de régler les sorties et les effets.



La première ligne de 8 boutons (rouges) permet de choisir le canal actif. La fonction secondaire de ces boutons permet d'accéder aux menus principaux de The River.

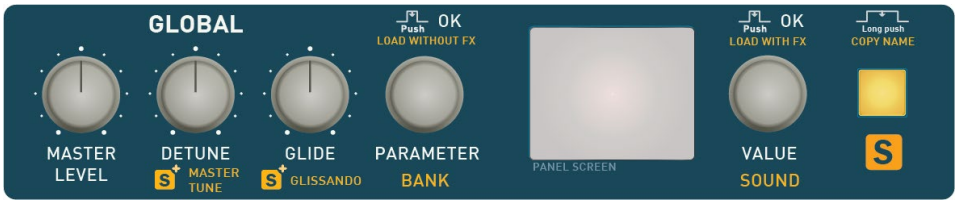
La deuxième ligne de 8 boutons (jaunes) permet de sélectionner les voix qui seront affectées au canal.
La fonction secondaire de ces boutons (ainsi que le dernier bouton canal 8) est de sélectionner la **page** dans laquelle les huit encodeurs vont être actifs : niveau, panoramique, chorus, effets et mixage, transposition des voix et redirection des canaux.

En dessous des boutons lumineux, huit encodeurs (1..8) permettent de modifier les paramètres de la **page** sélectionnée. Le rôle de chaque encodeur est rappelé en dessous dans un tableau. Exemple : dans la **page** FX, l'encodeur 1 permet de changer le **type** d'effet. Et pour sélectionner la **page** FX, il faut presser le bouton **S** et le sixième bouton de voix (jaune). Pour aller dans le menu **System,** il faut presser le bouton **S** et le sixième bouton de canal (rouge).

Lorsque vous enregistrez un **Multi**, tous les réglages de cette partie du panneau sont inclus dans le **Multi**.

c. Commandes générales

Cette partie du panneau propose le réglage de volume, le Detune des voix et l'accord global, ainsi que Glide / Glissando qui est un paramètre lié au son.

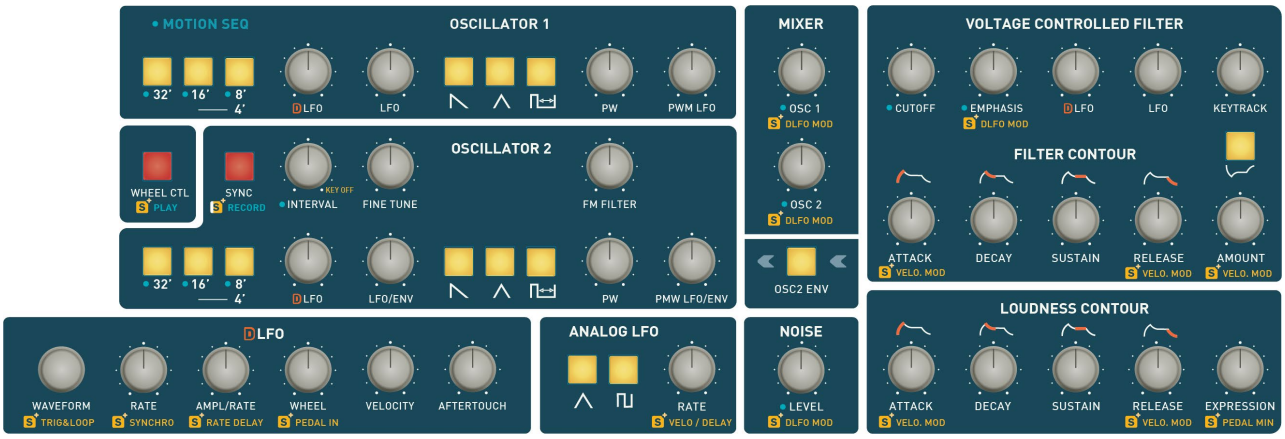


Deux encodeurs de part et d'autre de l'écran permettent de sélection soit la **banque** (encodeur gauche) et l'**index** du son (encodeur droit) dans cette banque, soit le **paramètre** (encodeur gauche) à modifier et sa **valeur** (encodeur droit).

Ces deux encodeurs peuvent être pressés. La fonction correspondante est écrite au-dessus de chacun d'eux.

d. Commandes de la synthèse.

Cette partie du panneau regroupe toutes les commandes affectées à la **synthèse sonore**. Ces commandes sont actives pour le canal sélectionné (voir plus haut) ou optionnellement, pour tous les canaux si le mode **ALL** est sélectionné ou qu'une redirection de canal est définie (voir Propagation des commandes en All et Redirection).

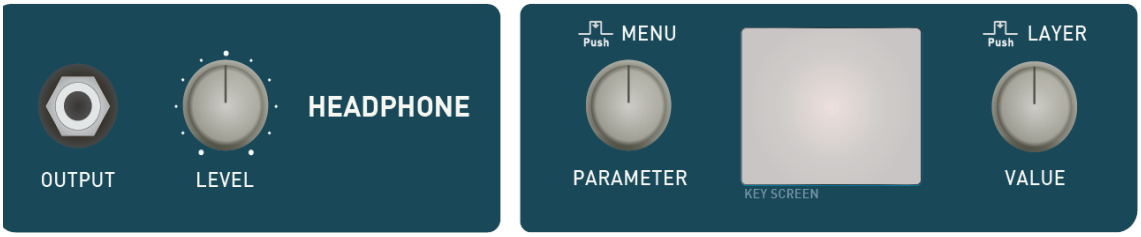


Quand vous modifiez un paramètre, l'écran affiche la nouvelle valeur ainsi que la valeur initiale. Cela vous permet de revenir facilement à l'ancien réglage.

Certaines commandes permettent de régler deux paramètres (Exemple : EMPHASIS et Modulation de EMPHASIS par le DLFO). Dans ce cas, la deuxième fonction est indiquée sous la commande précédée de **S**. Pour accéder à la fonction secondaire, utilisez le bouton **S** (voir *Le bouton Shift*). Tant que vous actionnez la commande, le mode Shift est prolongé autant que nécessaire.
Pour le rang des oscillateurs et les formes d'ondes, les boutons sont exclusifs : inutile d'essayer d'avoir deux formes d'ondes à la sortie d'un oscillateur 😉
Pour accéder au Rang 4' des oscillateurs, il faut presser deux fois le rang 8'. Dans ce cas, les boutons des rangs 16' et 8' sont éclairés, indiquant le choix du rang 4' 😉

e. The Riverkey, le gestionnaire des entrées/sorties de jeu

La partie gauche de The River est réservée à la prise casque et à son contrôle de niveau. Sur la droite, l'écran de contrôle de The Riverkey est encadré par ses deux encodeurs.

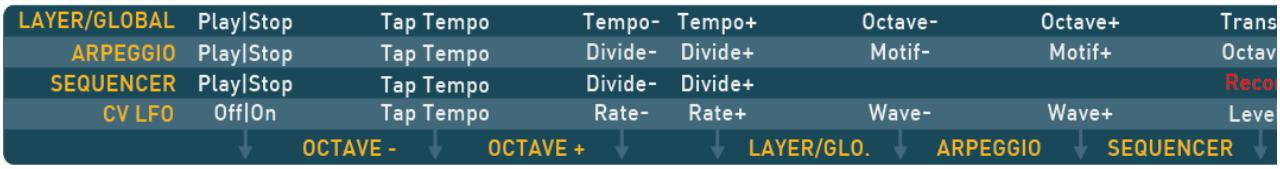


Quasiment tous les réglages peuvent se faire avec ces deux encodeurs.

Mais pour toutes les fonctions de jeu, il y a plus simple et rapide.
Au-dessus des molettes, le bouton **Key Shift** permet d'utiliser le clavier comme un organe de commande.

Quand vous appuyez sur ce bouton, les notes ne sont pas jouées. Elles sont interprétées comme des commandes de réglages de The River key. Dans le suite du document, ce bouton est appelé **S KEY**.

Un **pense-bête** magnétique a été posé sur votre instrument. Le mot **OCTAVE**– doit être centré au-dessus de la première noire **C#3**, **Off|On** et **Tap Tempo** respectivement au-dessus de **C3** et **D3**.



Exemple : pour accéder au **Tap Tempo**, enfoncez le bouton **S KEY** et sans le relâcher, tapez plusieurs fois sur **D3** pour donner le tempo. Puis relâchez le bouton le bouton **S KEY**. **Pensez toujours à relâcher le bouton S KEY avant de reprendre votre jeu clavier car sinon vous allez activer pleins de réglages ou le mode « hold » sans le désirer !!!**

Fonctionnellement, on peut dire que The Riverkey est l'aiguilleur des informations de jeux, tant internes qu'externes. Pour cela, il met à votre disposition une horloge qui donnera un **tempo commun** à tous les organes de The River, ainsi qu'un système de gestion des entrées sorties de **quatre layers**. Chacun définit une entrée (clavier intégré, prise MIDI et/ou USB, pédales etc.), une sortie (The River, prise MIDI et/ou USB, CV + Gates) et un ou plusieurs traitements entre les deux.

Exemples de définitions de layer :

Comme source le clavier intégré, comme destination le Canal 1 de The River, une étendue de A0 à C8, pas de transposition.

Comme source la prise MIDI in, comme destination un CV + Gate monophonique priorité haute, une étendue de C3 à B5, transposition de -12 demi tons et arpège motif 5 sur 2 octaves.

Pour créer un Split, il suffit de créer deux layers qui se juxtaposent (voir *Split*). Mais l'étendue des layers peut aussi se superposer.

La destination de chacun de ces layers peut être différente afin de piloter deux sons différents par zone du clavier mais elle peut aussi être identique avec comme objectif, par exemple, de pouvoir séquencer une partie du clavier et permettre un jeu normal sur l'autre partie.

Un jeu de réglage de The Riverkey s'appelle un profil : c'est la définition complète des quatre layers. Le logiciel *Profil Editor* permet de configurer jusqu'à 10 profils qui pourront résider de manière permanente dans The River et être rappelés par des simples **S KEY**.

The Riverkey dispose aussi d'une fonction **Autosave**. Tous vos réglages sont automatiquement enregistrés pour être rétablis à la mise sous tension de l'instrument.

Lorsque vous enregistrez un Multi, tous les réglages de The Riverkey sont inclus.

1. Découverte des banques de Sons

Il est temps d'écouter The River. Nous allons commencer par reconfigurer The River dans son mode le plus simple en chargeant le template **1L RIVER** : 1 layer, 1 canal de 8 voix.

Pressez **S** LOAD MULTI puis pressez le bouton voix 1 avant que le clignotement ne stoppe.
The River charge le **Template 1** qui reconfigure tout l'instrument dans son mode le plus simple puis active le menu *Chargement de Son*.
Vérifiez que le canal 1 est actif (bouton canal 1 allumé).
Tournez l'encodeur gauche pour sélectionner la **banque** (1 à 8).
Tournez l'encodeur droit pour sélectionner le **son** (1 à 20).
Appuyez sur l'encodeur droit pour charger le son avec ses effets ou l'encodeur gauche pour charger le son sans ses effets.

Vous pouvez alors jouer au clavier et manipuler les commandes de synthèse pour découvrir la musicalité de The River.

Les deux dernières banques (FX01 et FX02) ne contiennent que les réglages d'effets (chorus, écho/réverbération, mixage).

2. Découverte des Multis

Pressez **S** LOAD MULTI pour activer la menu *Chargement de Multi*.
Tournez l'encodeur à gauche de l'écran Panel pour sélectionner la **banque** (1 à 2).
Tournez l'encodeur à droite de l'écran Panel pour sélectionner le **multi** (1 à 20). Les multis ALLINIT sont vierges.
Appuyez sur l'encodeur droit ou gauche pour charger le multi.
Une fois le chargement terminé, pressez **S KEY** C3 pour démarrer les arpèges et séquences de tous les layers et… bonne découverte 😉. Re-pressez **S KEY** C3 pour arréter les arpèges et séquences de tous les layers .
S KEY C#6 (PANIC) permet d'arrêter tous les arpèges et séquences, les notes soutenues etc…

3. Les modèles de Multis et de Sons

Afin de vous aider dans l'utilisation de The River, nous avons mis en place des modèles, aisément accessibles, tant pour les sons que pour les multis. Dans la suite du document, nous appellerons **template** un modèle de multi.

Un multi est une « photo » complète de la machine, incluant le gestionnaire des canaux et voix, les sons édités de chaque canal, les réglages de The Riverkey incluant donc les séquences et arpèges, les réglages des niveaux/panoramiques ainsi que le réglage des effets. Quand vous sélectionnez un multi ou un modèle de multi, cela reconfigure complètement votre machine.

a. Les modèles de Multis, Templates

Pressez **S** LOAD MULTI. Tous les boutons des voix clignotent. Pressez le bouton voix de votre choix avant que ne cesse le clignotement. Pour le template *2L SPLIT* par exemple, c'est la touche jaune au-dessus de l'encodeur n°5.

1	1L RIVER	1 layer, 1 canal 8 voix, la base pour se promener dans les banques de sons par exemple
2	2L RIVER	2 layers, 1 splits, 2 canaux de 4 voix
3	3L RIVER	3 layers, 2 splits
4	4L RIVER	4 layers, 2 splits, les layers 3 et 4 ont la même étendue de clavier
5	2L SPLIT	2 layers, 1 canal 8 voix
6	2L UNISS	2 layers, 1 canal 3 voix en unisson + Detune, 1 canal 5 voix "normales"
7	1L ALL	1 layer, 2 canaux de 4 voix, mode ALL
8	1L MPE	1 layer MPE, 1 canal MPE 8 voix

b. Les Modèles de Sons

Pressez **S** LOAD SINGLE. Tous les boutons des voix clignotent. Pressez le bouton voix de votre choix avant que ne cesse le clignotement. Pour le son type EKEY par exemple, c'est le bouton voix 3. Le modèle de son est affecté aux voix du canal sélectionné.

1	INIT	Le son de base
2	LEAD	Un son typé "Moog" avec enveloppe sur le filtre
3	EKEY	Un son typé "Piano Electrique"
4	BRASS	Un son typé "Brass", Wheel très actif...
5	STRING	Un son typé "String"
6	VOX	Un son typé "Voix"
7	FM	Un son typé "Cloche FM" + écho
8	MPE	Un son MPE avec Osc 2 en Y et Cutoff sur Z

V. Aller plus loin avec les tutos

1. Split, Mode, Level et Pan

Chargez le template 2. Vous observez sur l'écran Riverkey deux layers qui s'adressent respectivement aux canaux 1 et 2, et 4 voix affectées à chaque canal. Le son LEAD est sur la partie gauche du clavier jusqu'à B4, canal 1. Le son EKEY de C5 à C8, canal 2. Le mode du template est **midi** (2eme icône à droite de l'écran central), c'est-à-dire que l'adressage des canaux est respecté : chaque layer pilote le canal désigné.

Appuyez sur le bouton **mode**. Le mode passe à **Select** (indiqué sur l'écran central à droite). Jouez à gauche et à droite du clavier. Vous constatez que, indépendamment des zones définies dans les deux layers, le son est le même sur toute l'étendue du clavier. Dans ce mode, vous jouez le son du canal sélectionné. Appuyez sur le bouton canal 2, vous écoutez EKEY sur tout le clavier, appuyez sur le canal 1, vous écoutez LEAD sur tout le clavier.

Appuyez encore une fois sur le bouton **mode**. Le mode passe à **All**, le voyant devient rouge. Jouez à gauche et à droite du clavier. Vous constatez que, indépendamment des zones définies dans les deux layers, le son est le même sur toute l'étendue du clavier : vous jouez les deux sons (Canal 1 et 2) simultanément ;)

Le niveau du canal 1 (LEAD) est trop élevé par rapport au niveau du canal 2 (EKEY) et la somme des deux canaux sature les circuits, vous allez certainement entendre des petits craquements audios. Nous allons modifier cela. Appuyez sur **S** LEVEL. Le rectangle orange de l'écran indique **LEV**. La synthèse des niveaux des 8 voix est affichée. Les 8 encodeurs permettent de régler le niveau de chacune des voix. Vous pouvez par exemple baisser à -14dB les quatre premières voix et à -2dB les quatre suivantes. L'équilibre sera meilleur et le niveau résultant adapté. Un raccourci permet de modifier simultanément le niveau de toutes les voix d'un canal : vérifiez que le carré orange indique toujours **LEV** et appuyez sur **S** pendant que vous tournez l'encodeur n°1. "Channel 1 level" indique que vous modifiez le niveau de toutes les voix du canal 1, sélectionnez -20dB par exemple. Appuyez sur **S** pendant que vous tournez l'encodeur n°2. "Channel 2 level" indique que vous modifiez le niveau de toutes les voix du canal 2 (EKEY), sélectionnez -4dB par exemple.

Il existe la même logique pour le panoramique des voix. Appuyez sur **S** PAN. Le rectangle orange de l'écran indique **PAN**. La synthèse des panoramiques des 8 voix est affichée. Les 8 encodeurs permettent de régler la position de chacune des voix. Testez l'action de chacun, tout en jouant au clavier. Un raccourci permet de modifier simultanément le panoramique de toutes les voix d'un canal : vérifiez que le carré orange indique toujours **PAN** et appuyez sur **S** pendant que vous tournez l'encodeur n°1. "Channel 1 pan" indique que vous modifiez le panoramique de toutes les voix du canal 1 (LEAD), placez par exemple toutes les voix de LEAD un peu sur la gauche. Appuyez sur **S** pendant que vous tournez l'encodeur n°2. "Channel 2 Pan" indique que vous modifiez le niveau de toutes les voix du canal 2 (EKEY), placez un peu les voix sur la droite ;)

Lors de la sélection d'une page des effets et mixer, un écran récapitule tous les paramètres de la page. Vous pouvez alors tourner les encodeurs correspondants pour modifier les paramètres sans perdre cet affichage. Dès que vous actionnez une commande autre, cet affichage disparaît. Vous pouvez le faire revenir avec le Shift + Voix correspondant ou en appuyant sur une touche dédiée d'une télécommande.
Dans le menu System, l'option **Page FX / Display No/Yes** permet d'activer ou non cet affichage par page.

2. Layers et liaison avec un logiciel séquenceur

Chargez le template 4. Vous observez sur l'écran Riverkey quatre layers qui partent chacun vers un canal de The River. Les layers 3 et 4 sont superposés quant à leur étendue. Donc si vous jouez au clavier un C5, il partira vers le canal 3 et le canal 4. Une seule voix est affectée au canal 1 et une autre au canal 2. Les canaux 3 et 4 reçoivent chacun 3 voix. Jouez au clavier pour tester ce template et chaque zone. Les deux premières zones sont donc monodiques et recevront avec bonheur un arpège et/ou une séquence, la troisième est bi-timbral polyphonique 6 voix mais trois notes maxi simultanément ;)

Le layer 4 est transposé de -1 octave par rapport aux autres pour rendre plus grave la cloche FM. Pour modifiez la transposition du Layer 4, tapez **S KEY** C5 “Layer 4” pour le sélectionner puis **S KEY** D#3 “Octave+” ou **S KEY** C#3 “Octave-”. Pour transposer par demi-ton, utilisez **S KEY** B3 “Transp-” et **S KEY** C4 “Transp-”.

Pour la suite du l’exercice, nous allons désactiver le layer 4. S’il n’est pas sélectionné, tapez **S KEY** C5 “Layer 4”. Avec l’encodeur gauche du Riverkey, sélectionnez le choix **Active** et avec l’encodeur droit le choix **No**. Ainsi le layer 4 n’est plus actif. Nous allons maintenant récupérer ses voix pour le layer 3. Sur le panneau, appuyez sur le bouton du canal 3 puis allumez les voix 6, 7 et 8.

Connectons maintenant The River à votre ordinateur avec un câble USB.

Choisissez la prise **PANEL**. C’est la plus adaptée pour le pilotage complet par un logiciel et lancez votre logiciel favori. Vérifiez que PANEL@THERIVER est bien disponible en source et destination MIDI. Sur The River, il faut aussi vérifier que la communication **USB miroir** est active. Appuyer sur **S** SYSTEM, avec l’encodeur gauche sélectionnez l’option **Dump to USB** et avec l’encodeur droit, si nécessaire, choisissez **YES**.

De nombreux logiciels de musique vont prendre le contrôle du clavier. Il faut dans ce cas activer le mode **Local Off** à **Yes** ou **Auto** (**S KEY** G5 ou menu System)

Placez votre logiciel en enregistrement et jouez au clavier. Votre séquenceur va recevoir les événements MIDI. Arrêtez l’enregistrement. Si vous regardez en mode liste les événements enregistrés dans votre logiciel, vous constaterez que le canal MIDI transmis est celui du canal sélectionné dans The River, indépendamment de vos définitions dans The Riverkey. Pourquoi ? Le panneau est toujours actif sur le canal sélectionné et vous pouvez ainsi enregistrer dans votre logiciel toutes les actions sur le panneau ;) Il est donc plus cohérent de sélectionner le mode **Select** quand vous travaillez avec votre ordinateur en utilisant un profil. Appuyez une fois sur le bouton **mode** pour passer en mode **Select**.

Effacez l’enregistrement précédent, sélectionnez sur le panneau le canal 1 : en jouant vous entendez le son 1 (LEAD). Mettez votre séquenceur en enregistrement un jouez une ligne de basse en triturant le CUTOFF, EMPHASIS et la molette. Arrêtez l’enregistrement. Si vous écoutez l’enregistrement et si vous regardez en mode liste les événements enregistrés dans votre logiciel, vous constaterez qu’en plus des notes, tous les évènements du panneau ont été transmis.

Ajoutez une piste MIDI dans votre logiciel et armez-la pour l’enregistrement. Sur The River, sélectionnez le canal 2 (son MPE) et enregistrez de même.

Ajoutez une piste midi dans votre logiciel, armez-la pour l’enregistrement. Sur The River, sélectionnez le canal 3 (son STRING) et enregistrez de même.

Il ne vous reste plus qu’à écouter le résultat global ;)

3. Split, arpèges et séquences

Chargez le template 5. Vous observez sur l’écran Riverkey deux layers qui partent vers le même canal 1, auquel les huit voix sont affectées. Quel est l’avantage d’avoir deux layers qui partent vers le même canal plutôt qu’un simple layer ?
Il ne faut pas oublier que les Layers sont personnalisables : transposition, arpège/séquence etc… Un split a été défini : A0 - >B4 et C5->C8
Donc tout le clavier de A0 -> C8 part bien vers le canal 1. Aussi, grâce aux deux layers, nous allons pouvoir définir un arpège ou une séquence sur la partie basse du clavier et laisser la partie haute libre ou mettre un autre arpège / séquence sur la partie haute.

Sélectionnez le layer 1 : **S KEY** F#4 “Layer 1”.
Sélectionnez/lancez l’arpégiateur : **S KEY** G#3 “Arpeggio” et jouez un accord. L’arpège est lancé. Vous constaterez que les touches de C0 à B4 permettent de transposer (si vous jouez qu’une note) ou de redéfinir l’arpège (si vous jouez plusieurs notes).
Les touches de C5 à C8 n’affectent pas l’arpège car elles sont dans le layer 2. Vous pouvez donc jouer librement sur le clavier (pour plus d’info sur les arpèges, voir “Les arpèges”).

Mais vous pouvez aussi définir un arpège ou une séquence sur ce layer. Pour une séquence :
Sélectionnez le layer 1 : **S KEY** G#4 “Layer 2”.
Sélectionnez le séquenceur : **S KEY** A#3 “Sequencer”.
Activez l’enregistrement pas par pas : **S KEY** B3 “Record” . Entrez les pas de la séquence. Pour terminer l’enregistrement, vous pouvez soit démarrer la séquence : **S KEY** C3 “Play|Stop” soit refaire **S KEY** A#3 “Sequencer” (pour plus d’info sur les séquences, voir “Les séquences”).

Ainsi, vous obtenez simultanément un arpège et une séquence sur un canal de 8 voix.

4. Detune et unisson

Chargez le template 6. Vous observez sur l’écran Riverkey deux layers, chacun affecté à un canal. Le canal 1 reçoit trois voix en mode unisson avec un Detune marqué. Il est donc monodique, mais le son est assez gros. Le deuxième canal lui est un polyphonique classique sur 5 voix.
Vérifiez que le canal 1 est bien sélectionné et appuyez sur le bouton **UNISON**. Vous passez en mode polyphonique sur ce canal, mais si vous jouez, vous constaterez qu’il n’est pas très juste : le Detune de l’unisson est toujours actif. Amenez le Detune à zéro, ce devrait être plus acceptable.

5. Propagation des commandes en All et Redirection

Chargez le template 7. Vous observez sur l’écran Riverkey un layer envoyé vers le canal 1, son VOX, à qui quatre voix sont affectées. Le canal 2, son FM, reçoit aussi quatre voix. Le bouton MODE est rouge, vous êtes en mode **All**, c’est rappelé dans le deuxième petit carré à droite de l’écran. Le mode **All** fait que tous les ordres reçus du clavier sont envoyés à tous les canaux simultanément. Donc quand vous jouez une note, vous entendez VOX et FM simultanément. Même si le canal 2 n’a pas de layer dédié, en mode **All** il reçoit les commandes.

Faites **S** SYSTEM et sélectionnez avec l’encodeur gauche le paramètre **Propagate Cross All/RDir**, sélectionnez **Yes** avec l’encodeur droit puis jouez avec le potentiomètre CUTOFF et ou EMPHASIS. Vous observez que les deux sons VOX et FM sont modifiés simultanément.

Sélectionnez maintenant **No** avec l’encodeur droit puis jouez avec les potentiomètres. Vous pouvez sélectionner alternativement les canaux 1 et 2, vous observez que seul le son du canal sélectionné est modifié. Les commandes ne sont plus propagées à tous les canaux.

Plutôt que d’utiliser le mode **All** pour jouer tous les canaux simultanément, vous pouvez rediriger le canal 2 sur 1. Ainsi, même en mode **Midi** ou **Select**, les messages à destination du canal 1 seront aussi reçus par le canal 2.
Faites **S** TRANS et une deuxième fois TRANS sans relâcher **S** . Le cadre orange affiche **RDIR**, les huit encodeurs vont permettre de régler la redirection des canaux. Utilisez l’encodeur 2 pour rediriger le canal 2 vers le canal 1 ***Channel 2 to …. 1*** et jouez quelques notes au clavier. Vous constatez que, indépendamment du mode, le canal 2 joue la même chose que le canal 1. Comme pour **All**, si l’option **System Propagate Cross All/RDir** est à **YES**, alors si le canal 1 est sélectionné sur le panneau, les actions sur ce dernier seront propagées au canal 2 : CUTOFF par exemple agira sur les deux sons. Petite différence avec le réglage **All**, si le canal 2 est sélectionné, les actions sur le panneau ne seront pas propagées vers 1 car le canal 2 reçoit les commandes du canal 1 mais

pas l'inverse... Vous suivez ? 😊

6. MPE

Les périphériques compatibles **MPE** ne sont pas nombreux, mais l'apport de ce standard me semble tellement important que The River se devait d'y participer. Chargez le template 8. Vous observez un seul layer qui semble standard. Mais dans le menu Global de The Riverkey, l'option **MPE** est activée. Car ce mode de fonctionnement donne un tout autre rôle aux canaux MIDI, chaque note a son canal et donc The Riverkey, dans le mode MPE, fonctionne différemment. Vous pouvez juste utiliser les autres layers pour des communications externes midi, USB et/ou CV + Gate.

The River dispose d'un canal, avec les 8 voix. C'est la configuration simple. Avec le clavier ROLI, il faut bien lui indiquer de limiter la polyphonie à 8 voix car par défaut il va jusqu'à 16. Sur le Linnstrument, il suffit d'indiquer dans PerNOteCha, les canaux 2 à 9 pour limiter la polyphonie à 8 voix.

Connectez votre clavier MIDI MPE à The River via la prise MIDI, solution la plus simple, ou en USB via un Host USB externe (genre *iConnectivity*) ou via votre ordinateur qui fera passerelle. Le son MPE est configuré de cette façon : la **dimension Y** règle le niveau de l'Oscillateur 2 qui fonctionne comme un Sub, et la **dimension Z** joue sur le CUTOFF. Par défaut, la **dimension Y** contrôle la résonance, et la **dimension Z** le CUTOFF. Je vous laisse découvrir dans le menu **S** OPTION les choix possibles pour **MPE Z** et **MPE Y** ;)

MPE supporte la multitimbralité à deux voix. Si vous définissez deux canaux de quatre voix et que votre clavier MPE le supporte (comme le Linnstrument), il faut définir sur ce dernier un "Left" avec pour canal de commande le 1 et pour canaux voix les 2,3,4,5 et un "Right" avec pour canal de commande le 16 et pour les voix les 6,7,8,9. Ce n'est pas simple, c'est MPE, mais ça fonctionne tellement bien ;)

7. Horloge externe

The River est capable de recevoir des ordres de l'extérieur et de marcher au pas 😉
Connectez un périphérique qui génère une horloge sur la prise **MIDI In** ou la prise **USB KEY** et vérifiez que ce périphérique est bien configuré pour envoyer des informations MIDI clock/horloge. En haut à droite de l'écran The Riverkey, deux rectangles allongés affichent l'activité midi. A gauche, le rectangle rouge indique la réception via midi ou USB de commandes. A droite, un rectangle bleu indique le tempo de l'horloge interne de The River.

Appuyez sur **S KEY** + **A5**. Sur l'écran du Riverkey s'affiche l'option **Ext. Clock**. Si le choix **On** n'est pas sélectionné, appuyez encore une fois sur **A5** et reprenez le TUTO Template 5, split, arpèges et séquences. The River reconnaît les commandes MIDI Start, Stop et Continue. Exécutez les commandes Play, Stop et Pause sur votre équipement externe et modifiez son Tempo afin de tester le comportement de la synchro sur les arpèges et séquences de The River.

Si un autre instrument MIDI est connecté au The River via la prise MIDI ou USB KEY, il va pouvoir aussi recevoir les informations d'horloge. Vérifiez que sur l'écran du Riverkey, le titre est bien **GLOBAL setup** ou **LAYER setup**, sinon faites **S KEY** F#3 "LAYER/GLO.". Tapez plusieurs fois si nécessaire **S KEY** B4 "Clock" afin de sélectionner Clock = **MID**, **USB** ou **M/U**. Ainsi l'équipement externe recevra l'horloge de The River qui aura été elle-même synchronisée à un équipement externe.

8. Synchronisation du Digital LFO (DLFO)

Le DLFO de The River peut maintenant être synchronisé à l'horloge de The River (et donc à une horloge externe si cette dernière est sélectionnée, voir le tuto précédent).

Pour cette présentation, nous allons partir d'une config simple : chargez le template 1 (**S** LOAD MULTI + bouton voix 1) puis chargez un son moins « dur » que Init, tel que le LEAD (**S** LOAD SINGLE + bouton voix 2).

Sélectionnez le séquenceur : **S KEY** G#3 "Arpeggio" et plaquez un accord. Avec le Tap Tempo **S KEY** D3 "Tap Tempo", réglez un Tempo lent. Avec **S KEY** E3 "Divide-", réglez la vision du tempo sur 1/1.

Sur le panneau, dans **DLFO**, choisissez la forme d'onde **S&H** avec WAVEFORM et mettez au maximum DLFO de OSCILLATOR 1 et 2. Le potentiomètre **RATE** de DLFO permet encore de régler la vitesse du S&H. Pressez **S** et tournez le bouton **RATE**. L'écran affiche **Tempo Sync**, sélectionnez **1/1**.
Le DLFO s'est synchronisé sur l'horloge de The River et donc sur l'arpège.
Pressez **S** et tournez le bouton **RATE**. L'écran affiche **Tempo Sync**, sélectionnez **1/2**. Maintenant, le DLFO va deux fois plus vite que l'arpège, pour chaque note il y a deux variations de la hauteur.
Pressez **S** et tournez le bouton **RATE**. L'écran affiche **Tempo Sync**, sélectionnez **1/4**. Maintenant, le DLFO va quatre fois plus vite que l'arpège, pour chaque note il y a quatre variations de la hauteur. Pour entendre la dernière variation, il faudra certainement modifier le **RELEASE** ;)

Pressez **S** et tournez le bouton **RATE**. L'écran affiche **Tempo Sync**, et re-sélectionnez **1/1**. Choisissez maintenant la forme d'onde **Sin** avec WAVEFORM. Le DLFO est toujours synchro avec l'arpège, mais pour cette forme d'onde, la commande **RATE** (sans **S**) permet de jouer sur la durée de la période de l'onde de modulation. A vous les formes d'ondes complexes. Il est important de comprendre qu'il s'agit d'une **synchronisation**. Cela veut dire que le cycle du DLFO recommence à « zéro » à chaque synchro.

Exemple : sans synchro le RATE du DLFO est réglé à 1 Hz et WAVEFORM sur Triangle : une fois par seconde, le DLFO va générer un triangle complet. Si on le synchronise à une horloge de 2 Hz sans changer RATE, le DLFO n'aura le temps de dessiner que la moitié du triangle, puis recevra l'ordre de recommencer. Le signal de sortie sera alors une dent de scie.

9. Fonction Compare

La fonction **Compare** permet d'alterner l'écoute du son en cours de modification avec le son avant les dernières modifications.

Pressez longuement (>1s) la touche **UNISON**. **COMPARE** est affiché sur l'écran et le bouton **UNISON** clignote. Vous pouvez alors jouer au clavier mais tous les contrôles du panneau sont désactivés. Pour revenir au son en cours de modification, repressez longuement le bouton **UNISON**.

Si après comparaison, vous préférez revenir à la version initiale du son, cad que vous choisissez d'abandonner vos modifications, pressez **S** **UNISON** *quand vous êtes en mode* ***COMPARE****.*

VI. Références

1. Affectation des canaux et voix, les boutons MODE et UNISON

Première étape dans la configuration de The River, il faut organiser la **multitimbralité** et la **polyphonie**. Pour simplifier, un son = un canal et une note = 1 voix. The River dispose de 8 voix et 8 canaux. La **multitimbralité** est la capacité de gérer plusieurs sons simultanément, la **polyphonie** quant à elle, est la capacité de jouer plusieurs notes d'un son simultanément. Il faut aussi réfléchir à la nature du son quand on règle la polyphonie : un son qui s'éteint doucement après le relâchement de la touche (long release) nécessitera plus de voix, même pour un jeu monodique. Sinon, la nouvelle note remplacera très vite l'ancienne, et l'extinction de la note précédente sera stoppée brutalement…

Si vous désirez jouer un seul son avec une polyphonie maximale, c'est-à-dire jusqu'à 8 notes simultanément, ce sera la configuration la plus simple : sélectionnez le canal 1 et affectez-lui toutes les voix (tous les boutons jaunes illuminés).

Si vous désirez jouer un deux sons avec une polyphonie partagée, c'est-à-dire jusqu'à 4 notes simultanément pour chaque son, sélectionnez le canal 1 et affectez-lui les quatre premières voix, sélectionnez le canal 2 et affectez-lui les quatre dernières voix.

Quand vous sélectionnez une voix qui est déjà affecté à un autre canal, elle est retirée de ce dernier.

Quand vous ajoutez une voix à un canal, le son chargé dans les autres voix du canal sera copié sur cette nouvelle voix.

L'index du canal correspond au canal « MIDI » pour communiquer avec lui. Pour qu'un layer adresse des notes au canal 2 par exemple, il faudra régler ce layer en sortie « The River, Canal 2 ». C'est aussi valable pour la communication avec un logiciel.

La fonction **RDIR** (voir Page **RDIR**) permet de modifier le canal « pilote » d'un canal. Vous pouvez par exemple dire que le canal 3 reçoit les ordres du canal 2 (voir *Propagation des commandes en All et Redirection*).

Les commandes de la synthèse sont actives pour le canal sélectionné, sauf si le mode **ALL** est sélectionné. Dans ce cas, le panneau agit sur tous les canaux. Le panneau agit aussi sur tous les canaux qui seraient redirigés vers le canal sélectionné (voir *Propagation des commandes en All et Redirection*).

MODE
Ce bouton permet de modifier le fonctionnement des canaux.

- En mode **MIDI**, la destination des layers est respectée. Ce qui part vers le canal 1 arrive sur le canal 1, ce qui part vers le canal 2 arrive sur le canal 2 etc…

- En mode **SELECT**, toutes les informations arrivantes sont envoyées vers le canal sélectionné. Donc même si vous avez défini deux layers avec deux canaux, ou un seul layer sur un canal, dans ce mode, toutes les notes jouées seront envoyées vers le canal sélectionné. Ce mode est très pratique quand vous désirez passer d'un son à l'autre. Vous chargez deux sons différents dans deux canaux, et le choix du canal sur le panneau vous permet d'exploiter alternativement chaque son sans extinction lors du passage d'un canal à un autre.

- En mode **ALL**, toutes les informations (un ou plusieurs layers) sont adressées simultanément vers tous les canaux actifs (c.à.d. avec au moins une voix). Ce mode est très pratique pour travailler sur des sons complexes multicouches. La fonction RDIR qui permet d'arriver au même résultat mais de façon plus précise, en liant seulement deux canaux par exemple.

S TRACKING (NORMAL, TRACKING)
Permet d'alterner le mode de réponse des potentiomètres. En mode NORMAL, les valeurs sautent sur la position physique d'un potentiomètre dès que l'on le bouge. En mode TRACKING, les valeurs bougent lorsque le potentiomètre passe par la valeur stockée.

UNISON
Permet de lier toutes les voix d'un canal. Le jeu devient monodique. La commande **DETUNE** permettra de désaccorder les voix et de grossir le son. Ce bouton permet aussi d'accéder à la fonction **COMPARE** (*voir Fonction COMPARE*).

⚠ *N'oubliez pas de remettre la commande Detune à zéro si vous quittez le mode UNISON car le Detune reste actif, et là, vous aurez l'impression que votre River est complètement désaccordé.*

S PANEL
Charge les valeurs physiques en cours des potentiomètres, pour partir de l'état actuel du panneau. Pour partir d'un son basique, charger l'un des programmes INIT (SINGLE ou MULTI).

2. Charger des SINGLE ou des FX

Vérifiez que le canal sélectionné est bien celui que vous voulez modifier et qu'au moins une voix est affectée à ce canal.
Pressez **S** LOAD SINGLE pour accéder à ce menu.
Sélectionnez l'emplacement à l'aide des encodeurs **BANK** (01-08, FX01-FX02) et **SOUND** (10-20). Les 8 premières banques sont réservées aux **SINGLE**, les 2 dernières banques aux **FX**.

⚠ Attention, il n'y a pas de confirmation demandée pour la lecture d'un son. Les réglages en cours du canal seront remplacés.

Pressez l'encodeur **gauche** pour charger le son dans le canal sélectionné sans modifier les réglages d'effets ou l'encodeur **droit** pour charger le son sélectionné et appliquer ses réglages d'effets.
Patientez jusqu'à la disparition du message WAIT avant de poursuivre.

3. Sauvegarder des SINGLE

Pressez **S** SAVE SINGLE pour accéder à ce menu.
Sélectionnez l'emplacement de destination à l'aide des encodeurs **BANK** (01-08, FX01-FX02) et **SOUND** (10-20). Les 8 premières banques sont réservées aux programmes, les 2 dernières banques (FX) sont réservées aux effets et n'enregistrent que les réglages d'effets.
Nommez le programme à l'aide de la rangée de 8 encodeurs (1 encodeur par lettre/chiffre).

En appuyant longuement sur **S**, *le nom de l'emplacement sélectionné sera recopié dans la zone d'édition. Si vous modifiez la sélection (banque, son) pour copier un nom, pensez à re-sélectionner l'emplacement cible avant de valider la sauvegarde du son.*

⚠ Attention, il n'y a pas de confirmation demandée pour la sauvegarde d'un SINGLE. Le programme en mémoire à cet emplacement sera définitivement remplacé.

Validez la sauvegarde en poussant l'un des encodeurs.
Patientez jusqu'à la disparition du message WAIT avant de poursuivre.

4. Charger des MULTIS

Pressez **S** LOAD MULTI pour accéder à ce menu.
Sélectionnez l'emplacement à l'aide des encodeurs **BANK** (01-02) et **SOUND** (01-20).

⚠ Attention, il n'y a pas de confirmation demandée pour la lecture d'un multi. Tous les réglages en cours seront remplacés.

Validez le chargement en poussant l'un des encodeurs.
Patientez jusqu'à la disparition du message WAIT avant de poursuivre.

5. Sauvegarder des MULTIS

Pressez **S** SAVE MULTI pour accéder à la sauvegarde d'un multi.
Sélectionnez l'emplacement de destination à l'aide des encodeurs BANK (01-02) et SOUND (01-20).
Nommez le multi à l'aide de la rangée de 8 encodeurs (1 encodeur par lettre/chiffre).

En appuyant longuement sur **S** *, le nom de l'emplacement sélectionné sera recopié dans la zone d'édition. Si vous modifiez la sélection (banque, son) pour copier un nom, pensez à re-sélectionner l'emplacement cible avant de valider la sauvegarde du son.*

⚠ Attention, il n'y a pas de confirmation demandée pour la sauvegarde d'un MULTI. Le programme en mémoire à cet emplacement sera définitivement remplacé.

Validez la sauvegarde en poussant l'un des encodeurs.
Patientez jusqu'à la disparition du message WAIT avant de poursuivre.

6. Options du son / Microtonalité

Pressez **S** OPTIONS pour accéder aux paramètres liés au son et sauvegardés avec ce dernier. UN autre appui sur **S** OPTIONS permet d'accéder au menu MICROTONAL

DLfo Mode (Channel, Last Key)
En mode **Channel**, le DLFO est appliqué à toutes les notes.
En mode **Last Key**, le DLFO est appliqué exclusivement sur la dernière note jouée. Cela permet, entre autres, de simuler un Aftertouch Polyphonique.
En mode **Highest Key**, le DLFO est appliqué exclusivement sur à la plus haute note jouée. Il faut avoir un jeu délié sur la plus haute note pour un bon fonctionnement de cette fonction.
En mode **Lowest Key**, le DLFO est appliqué exclusivement sur à la plus basse note jouée. Il faut avoir un jeu délié sur la plus haute note pour un bon fonctionnement de cette fonction.

BEND RANGE (0…12)
Règle la plage d'action du pitchbend en demi-tons. Comme cette fonction est liée au programme, chaque canal peut avoir une plage de pitchbend différente. En mode MP il est important de sélectionner la même valeur sur le contrôleur MPE, **12** est recommandé des deux côtés.

Unison mode (All voices, 2 , 3, 4 voices) Version 2.1 et plus
Règle le mode d'unisson. Vous pouvez ainsi limiter le nombre de voix utilisées par l'Unison et donc garde si nécessaire une petite polyphonie 😉 . En mode 2,3,4 voices il est préférable d'utiliser le detune relatif (detune tournée vers la gauche). Ainsi la justesse de jeu sera mieux respectée.

MPE Z
MPE Y
Permet de sélectionner le paramètre qui sera modulé par l'action sur la dimension Z et Y du contrôleur MPE. Pour quasiment tous les paramètres, deux versions sont proposées : la seconde divise par deux la profondeur de la modulation pour « adoucir » la sensibilité du jeu.

Cutoff, Cutoff/2	Fréquence du Filtre
Emphasis, Emphasis/2	Résonnance du Filtre
Lfo Filter, Lfo Filter/2	Amplitude de la modulation LFO du Filtre
Rate Lfo, Rate Lfo/2	Vitesse du LFO
Mix Osc1, Mix Osc1/2	Niveau du VCO 1
Mix Osc2, Mix Osc2/2	Niveau du VCO 2
Mix Noise, Mix Noise/2	Niveau du Bruit (Noise)
Pw Osc1, Pw Osc1/2	Rapport cyclique de l'onde PW du VCO 1
Pw Osc2, Pw Osc2/2	Rapport cyclique de l'onde PW du VCO 2
Pwm Osc1, Pwm Osc1/2	Amplitude de la modulation PWM du VCO 1
Pwm Osc2, Pwm Osc2/2	Amplitude de la modulation PWM du VCO 1
Lfo Osc1, Lfo Osc1/2	Amplitude de la modulation LFO du VCO 1
Lfo Osc2, Lfo Osc2/2	Amplitude de la modulation LFO du VCO 2
FM Osc2, FM Osc2/2	Amplitude de la FM du VCO 2 vers Filtre
Detune Osc2	Detune du VCO 2

Aftertouch Polyphonique 1
Aftertouch Polyphonique 2
Permet de sélectionner un ou deux paramètres qui seront modulés par la réception d'une information Aftertouch Polyphonique (voir liste des cibles ci-dessus)

MICROTONAL, tempérament et Microtonalité
Ce menu permet de sélectionner un tempérament différent pour The River. Par défaut The River est réglé en tempéraments égaux, réglage appelé "gamme tempérée". Ce menu permet de sélectionner un tempérament parmi 24 dont 8 tempéraments *utilisateurs.*
La première fonction, **Temperament**, permet de choisir le tempérament :

Off (Equal)
Pythagorean
Ordinaire 2nd
4-Comma (Quarter-Comma Meantone)
5-Comma (Fifth-Comma Meantone)
6-Comma (Sixth-Comma Meantone)
Rameau
Carlos Circular
Werckmeister (III, 1691)
Young (1799)
Zarlino
Broadwood
Lehman Bach
Kellner
Kirnberger
17edo (17edo superpyth)
Rank 2 scale
User 1 à 8

Si le choix est **Off (Equal)**, les autres fonctions ne sont pas disponible.
Les 12 fonctions suivantes, **Tuning**, permettent de décaler les demis tons de la gamme en + ou - 1/40 de demi ton.
La dernière fonction , **Save To**, permet de sauver le tempérament en cours dans un emplacement utilisateur.
Au delà des réglages de tempéraments, cette fonction permet d'expérimenter des choses intéressantes, comme effacer des notes. Exemple : D# +40 transforme le D# en E sur toutes les octaves. On peut ainsi créer et obtenir des altérations intéressantes pour un jeu identique.

7. Réglage du Système

Pressez **S** SYSTEM pour accéder à ce menu.

Mode Retrig (No, Yes)
Définit si les enveloppes sont redéclenchées lors du vol de voix.

Mode Poly (Oldest, Min Interval, Max Interval)
Règle la priorité de note suivant l'ancienneté ou la taille d'intervalle lors du vol de voix.
Le mode **Oldest** donne la priorité aux notes maintenues. Vous avez plaqué un accord main gauche alors que la main droite s'occupe de la mélodie, The River choisira de préserver les notes de l'accord.
Les modes **Min** et **Max** donnent la priorité à la « distance » entre les notes. **Min** va préserver les notes les plus proches, **Max** préservera les notes les plus distantes.

Left Shift (No, Yes)
Réglé sur **Yes**, l'appui sur **S KEY** est transmis comme **S** au panneau. L'inverse n'est pas vrai.

Mémo Shift (0..50)
Règle en dixième de seconde la durée de maintien du Shift actif une fois que **S** est relâchée. Durant cet intervalle de temps, le bouton clignote. La valeur **0** désactive cette fonction, il faut maintenir **S** enfoncé pour accéder aux fonctions secondaires.

Colors
Configure le thème Couleur de l'affichage de l'écran Panel. Au-delà de l'esthétique, cela permet d'adapter The River à la lumière ambiante pour éviter les éblouissements et la fatigue visuelle.

Full	Couleurs initiales, fond blanc soutenu
G1..G4	Nuance de Gris
B1..B4	Nuances de Bleu
R1..R4	Nuances de Rouge
M1..M3	Type écran monochrome

La même chose peut être faite sur l'écran Key (voir *The Riverkey, GLOBAL Setup*)

AutoSave (No, Yes)
Réglé sur **Yes**, la sauvegarde automatique est activée. Quand vous mettez sous tension The River, vous retrouvez votre environnement dans le même état qu'à la fin de la session précédente même si vous ne procédez pas à une sauvegarde.

Propagate (No, Yes)
Réglé sur **Yes**, en mode **ALL** ou si le canal sélectionné est une cible d'autres canaux, toutes les actions sur le panneau sont transmises aux canaux concernés (voir *Propagation des commandes en All et Redirection*).

Dump To USB (No, Yes)
Réglé sur **Yes**, toutes les actions sur le panneau sont transmises comme information MIDI sur la prise USB Panel. C'est le mode de fonctionnement le plus adapté pour une utilisation de The River couplé avec un logiciel séquenceur. Vous pouvez ainsi enregistrer des notes mais aussi des actions sur le son (voir *Layers et liaison avec un logiciel séquenceur*).

Local Off (No, Yes, Auto), **S KEY** G5
Ce paramètre est très utile pour l'utilisation de The River avec certains logiciels, CUBASE en particulier.
No , pas de local off. Les commandes (notes, molettes) sont envoyées en interne aux cartes voix.
Yes, c'est le logiciel sur l'ordinateur qui fera le routage des commandes vers les cartes voix.
Auto, si la prise USB Panel est connectée, le Local Off est actif, sinon il est désactivé.

Page FX (No, Yes)
Ce paramètre permet d'activer ou non les écrans de synthèse des paramètres lorsque vous sélectionnez une page.

Tune/Detune Like Panel (No, Yes)
Ce paramètre permet d'inverser l'accès à aux fonctions **Détune** et **Master Tune** 0avec le bouton **Shift**

Yes Le fonctionnement est conforme à la sérigraphie, sans Shift, le potentiomètre regle le Détune, avce Shift le Master Tune

No Le fonctionnement est inversé par rapport à la sérigraphie, sans Shift, le potentiomètre règle le Master Tune, avec Shift le Détune

EEPROM FX Model (1, 2)
Ce paramètre permet de choisir le type de l'EEPROM qui a étté installé à l'assemblage ou que vous avez pu changer vous-même. Ce choix permet juste d'adapater les libellés dans la **Page FX** des effets disponibles. Pour un changement d'EEPROM, merci de contacter Baloran. La version 2 intègre « Shim » et « Cosmos » à la place de « Small Hall » et « Hall ».

Dump Current
Cette fonction envoie via la prise USB PANEL une sauvegarde SYSEX de la zone d'édition (voix, réglages FX et configuration) de The River. Vérifiez que le câble USB est bien connecté à l'ordinateur, que **l'application Library Editor** est bien lancée et cliquez sur cette dernière le bouton **Recept** pour la mettre en attente de réception. Confirmez ensuite l'envoi des informations en pressant un encodeur.

Dump All Single
Cette fonction envoie via la prise USB PANEL une sauvegarde SYSEX des sons (160) et FX (40) de The River.
Vérifiez que le câble USB est bien connecté à l'ordinateur, que l'application **Library Editor** est bien lancée et cliquez sur cette dernière le bouton **Recept** pour la mettre en attente de réception.
Confirmez ensuite l'envoi des informations en pressant un encodeur.

Dump All Multi
Cette fonction envoie via la prise USB PANEL une sauvegarde SYSEX des Multis (40) de The River.
Vérifiez que le câble USB est bien connecté à l'ordinateur, que l'application **Library Editor** est bien lancée et cliquez sur cette dernière le bouton **Recept** pour la mettre en attente de réception.
Confirmez ensuite l'envoi des informations en pressant un encodeur.

Dump The River
Cette fonction envoie via la prise USB PANEL une sauvegarde complète SYSEX de The River.
Vérifiez que le câble USB est bien connecté à l'ordinateur, que l'application **Library Editor** est bien lancée et cliquez sur cette dernière le bouton **Recept** pour la mettre en attente de réception.
Confirmez ensuite l'envoi des informations en pressant un encodeur.

Factory Singles
Cette fonction restaure les sons et FX « Usine » de The River. Sons et FX personnalisés sont effacés/remplacés. Une confirmation est demandée avant l'exécution de la fonction.

Factory All
Cette fonction restaure l'intégralité de la config « Usine » de the River. Sons, Multis et FX personnalisés sont effacés/remplacés. Une confirmation est demandée avant l'exécution de la fonction.

About
En cliquant sur l'un des encodeurs, indique la version actuelle du firmware PANEL et du firmware CARD. Se référer au site internet forum.baloran.com pour obtenir les derniers firmwares, instructions et programmes de mise à jour.

8. Tune

Pressez **S** TUNE pour accéder à la gestion de l'Autotune.

The River est équipé d'un algorithme d'accordage des oscillateurs et filtres en fonction de la température. Il mesure en permanence la température à l'intérieur de l'instrument (cette température est affichée sur la dernière ligne de l'écran) et adapte le pilotage des cartes voix en fonction de cette température. Il n'est pas nécessaire de refaire les Autotunes tous les jours. Les données sont enregistrées et réutilisées quand nécessaire. Ne faîtes des Autotune All que si l'homogénéité de l'accord des huit voix ne vous semblent optimale sur toute l'étendue du clavier.

Il est important de laisser l'instrument chauffer une vingtaine de minutes après mise sous tension avant d'effectuer un **Autotune ALL**. Il n'est pas utile de faire un Autotune All pour chaque degré, The River va interpoler les ajustements avec les réglages qu'il connait.

*L'**Autotune ALL** dure un peu plus de 2 minutes. Merci de ne pas toucher le clavier et les commandes jusqu'à la disparition du message WAIT.*

La fonction **Fast Tune,** (↻S + B5) .fait un accord de toutes les voix de l'instrument pour être le plus proche de 440 Hz. L'opération dure quelques secondes, le son est coupé durant cet accord. Elle est très pratique et permet de corriger les dérives de The River avant que sa température ne soit stable. *Attention, cette fonction ne remplace pas les Autotunes ALL que vous devrez avoir fait préalablement.*

Si une voix est régulièrement décalée par rapport à d'autres, vous pouvez lancer un **Autotune V1..8** uniquement de cette voix.

RESET AUTOTUNE réinitialise la table. Après l'exécution de cette fonction, votre The River fonctionne sans Autotune. Il faut donc enchainer rapidement avec un **Autotune ALL** 😉

⚠ *Cette fonction est aussi recommandée après chaque mise à jour des Firmwares.*

La fonction **Full Autotune** est expérimentale. Elle va automatiquement réaliser tous les Autotunes possibles lors d'une montée en température de The River. Le principe est simple. Après une nuit de repos, lorsque la température de The River et de la pièce sont au plus bas, mettez The River sous tension. Attendez trois minutes puis dans le menu **Tune** , faites d'abord un **Reset Autotune**, puis **Full Autotune**, pressez l'encodeur pour confirmer, puis pressez encore pour confirmer **Yes**. L'affichage de la température est alors sur un fond rouge indiquant l'activation du mode **Full Autotune**. Vous pouvez quitter la pièce ou vaquer à d'autres occupations.

Jusqu'à ce que la température du couple pièce/The River soit stable, **l'Autotune All** sera lancé automatiquement, approximativement à chaque élévation de 2° Celsius. Deux ou trois heures plus tard, quand plus aucun **Autotune** ne se lance et que l'affichage de la température est stable, éteignez The River pour arrêter cette procédure. Patientez une dizaine de seconde et remettez The River sous tension.

DIAGNOS LEDS
Permet d'activer l'indicateur d'activité des voix. Si **Yes**, les boutons rouges de la première rangée clignotent brièvement lorsque la voix correspondante est activée. Si **No**, ces boutons rouges indiquent l'activité des canaux correspondants.

9. Page Level

Pressez **S** LEVEL pour accéder à la page de réglage du niveau d'entrée des cartes voix.

Ce réglage est très important. Chaque chorus utilise un BBD, composant analogique, qui sature très vite si le niveau de sortie des voix est trop élevé. Inversement, si le niveau est réglé trop bas, le rapport signal/bruit peut être très mauvais. Il faut donc chercher le plus haut niveau avant l'apparition de la saturation et ce, bien sûr, pour le jeu le plus « sonore » de vos réglages (plaquez des accords complexes etc…)

Chaque encodeur règle en dB l'atténuation de la voix correspondante.

Pour ajuster toutes les voix d'un même canal en même temps, utilisez **S** + l'encodeur du canal.

10. Page Pan

Pressez **S** PAN pour accéder à la page de réglage du panoramique des cartes voix.

Chaque encodeur règle le placement panoramique de la voix correspondante.

Pour ajuster toutes les voix d'un même canal en même temps, utilisez **S** + l'encodeur du canal.

11. Page Chorus 1..3

Pressez **S** CHOR1 pour accéder à la page de réglage du Chorus 1
Pressez **S** CHOR2 pour accéder à la page de réglage du Chorus 2
Pressez **S** CHOR3 pour accéder à la page de réglage du Chorus 3

Les encodeurs de 1 à 7 permettent d'accéder aux réglages suivants.

1	LEVEL (Off, -50…0…+10)	Niveau de sortie du chorus
2	PAN (16<…0…>16)	Panoramique de sortie de chaque chorus
3	WAVEFORM	Forme d'onde de la modulation du Delay : Non aucune modulation Sin sinusoïde Tri triangle Squ carré S&H Sample & Hold Rnd modulation aléatoire

		Tap simulation de la variation de vitesse d'un écho à bandes. Pour le plus grand réalisme, cette dernière modulation a été modélisée depuis un Tape Echo vintage. Ch2 Synchronisation du Chorus 1 ou 3 avec le Chorus 2
4	RATE (0...360)	Vitesse de la modulation. Si WAVEFORM=Ch2, cad que ce Chorus est synchronisé avec le Chorus 2, ce paramètre règle le déphasage en degré de la modulation de ce chorus par rapport au Chorus 2
5	DELAY (0-200)	Retard introduit par la BBD. Cela correspond à un retard entre 2 ms et 50 ms.
6	AMPLITUDE (0...100)	Amplitude de la modulation. Si WAVEFORM=Ch2, c.à.d. que ce chorus est synchronisé avec le chorus 2, ce paramètre est inactif car substitué par celui du chorus 2. L'amplitude de la modulation est corrigée pour que le réglage du retard associé à celui de la modulation reste dans la plage de réglage.
7	FLANGER (Yes/No)	Disponible uniquement sur le Chorus 2, cette option active le bouclage spécifique du signal pour obtenir un effet de type Flanger (filtre à peigne).
8	PARAM (Off..+10)	Pour les Echos, règle le niveau de la « deuxième tête de lecture ». Pour le Ping-Pong, règle l'amplitude de la « stéréo » Pour les Réverbérations, règle le pre-Delay

12. Page FX

Pressez **S** FX pour accéder à la page de réglage des effets Echo ou Réverbération
Les encodeurs de 1 à 8 permettent d'accéder aux réglages suivants.

1	TYPE (0…7)	Choix de l'algorithme de l'effet numérique. Tape Tape Echo Ping Echo Ping Pong Echo Clean Echo Plate Réverbération « Gate » Gated Réverbération « Plate » Shim Shimmer Cosmos Shimmer Plate Baloran Réverbération « Baloran » (secret maison, il n'en dira pas plus…)
2	LP FILTER (0...64)	Règle la fréquence du filtre « passe-bas » appliqué au signal d'entrée. Cela permet d'assourdir les répétitions ou les réflexions. Un réglage précieux !
3	SYNC / DELAY (ms)	Règle le délai de l'effet, tant pour les échos que pour les réverbérations. Le délai est exprimé en ms et est indicatif 😉 Les premières valeurs permettent de « synchroniser » le délai avec le tempo »
4	FEEDBACK (0…+33)	Règle le niveau de la réinjection de la sortie sur l'entrée du retard. Pour les échos, FEEDBACK règle le nombre de répétitions, jusqu'à l'auto-oscillation caractéristique que l'on rencontre sur les échos à bande. Pour les réverbérations, FEEDBACK ne sera audible qu'à l'approche de l'auto-oscillation.

5	WAVEFORM	Forme d'onde de la modulation du Delay : Non aucune modulation Sin sinusoïde Tri triangle Squ carré S&H Sample & Hold Rnd modulation aléatoire Tap simulation de la variation de vitesse d'un écho à bandes. Pour le plus grand réalisme, cette dernière modulation a été modélisée depuis un Tape Echo vintage.
6	RATE (0…360)	Règle la vitesse de la modulation. Les modulations rapides ne sont pas audibles sur les réverbérations. Pour une bonne simulation du pleurage d'un écho à bande, régler WAVEFORM sur Tap, RATE à 12-15 et MOD à 8-10
7	AMPLITUDE (0…100)	Règle l'amplitude de la modulation.
8	PARAM (Off...+10)	Pour les échos, règle le niveau de la « deuxième tête de lecture ». Pour l'écho ping-pong, règle l'amplitude de la « stéréo » Pour les réverbérations, règle le pre-Delay. Pour les Shims, règle l'intensité de l'effet et/ou la présence d'autres harmoniques.

13. Page Other

Pressez **S** OTHER pour accéder à la page de réglage des autres paramètres d'effets
Les encodeurs de 1 à 6 permettent d'accéder aux réglages suivants.

1	SMOD RATE (0...360)	vitesse du LFO sinusoïdal global de surmodulation des 3 LFO de chorus
2	SMOD AMPL. (0...100)	amplitude de la surmodulation imposée par le LFO global
3	DYN DEST	Permet de définir le paramètre cible de la modulation dynamique Non aucune Ch. Ampl niveau de la modulation des chorus Ch. Rate vitesse de la modulation des chorus Ch. Both niveau et vitesse de la modulation des chorus Ch. Level niveau de l'effet du master (sommation des chorus) Dry Level niveau du signal direct du master Card Filter niveau du filtre du FX Card Delay délai du FX Card Feed niveau du filtre du FX Card Rate vitesse de modulation du FX Card Ampl. amplitude de modulation du FX Card Param paramètre spécifique du FX Card Level niveau de l'effet du FX
4	DYN LEVEL (0...100)	Niveau de la modulation dynamique
5	DYN SRC	Source de modulation dynamique. Audio enveloppe du signal d'entrée Velocity vélocité de la dernière note Midi Mod Wheel molette de modulation (Midi CC1) Aftertouch channel aftertouch CC4 MIDI Control Change 4 (Foot) CC7 MIDI Control Change 7 (Volume)

		CC11 MIDI Control Change 11 (Expression)
6	PAN MODEL	Modèle de scène panoramique exprimé sous la forme N° de modèle (1...8) & largeur de la scène (0…15). Il est préférable de choisir la largeur maximale de la scène pour percevoir la localisation des voix de chaque modèle, puis de la réduire pour redonner du « naturel » à l'ensemble. Modèle 1 quatre premières voix à gauche, quatre suivantes à droite. Modèle 2 Gauche à droite progressif large Modèle 3 Gauche à droite progressif étroit Modèle 4 Gauche, droite, Gauche, droite, etc… Modèle 5 Gauche, gauche, droite, droite, etc… Modèle 6 Gauche, gauche, gauche, droite, droite, droite centre, centre Modèle 7 Quatre voix gauche vers centre, quatre voix droite vers centre Modèle 8 Répartition aléatoire. Pour changer la répartition, il faut re-sélectionner ce modèle.

14. Page Mixer

Pressez **S** MIXER pour accéder à la page de réglage des autres paramètres d'effets
Les encodeurs de 1 à 6 permettent d'accéder aux réglages suivants.

1	CHO LEVEL (Off, -50…0…+10)	Niveau de sortie final des chorus
2	CHO PAN (<16…0…>16)	Panoramique de sortie final des chorus
3	DRY LEVEL (Off, -50…0…+10)	Niveau de sortie du signal non traité
4	DRY PAN (<16…0…>16)	Panoramique de sortie du signal non traité
5	FX LEVEL (Off, -50…0…+10)	Niveau de sortie de l'effet numérique
6	FX PAN (<16…0…>16)	Panoramique de sortie de l'effet numérique

15. Page TRANS et page RDIR

Pressez **S** TRANS/RDIR pour accéder alternativement aux pages **TRANS** et **RDIR**.

La fonction **TRANS** (transpose) permet de transposer par demi-ton **(-24 à +24)** individuellement chacune des voix, indépendamment des fonctions de transposition de The Riverkey. Chaque encodeur permet de régler la transposition de chaque voix. Cela permet d'obtenir des gammes ou arpèges très créatifs ou des accords en empilant les sons.

Pour ajuster la transposition de toutes les voix d'un même canal en même temps, utilisez **S** + l'encodeur du canal.

La fonction **RDIR** (redirection) permet de changer le canal pilote du canal correspondant.

L’encodeur 1 permet d’indiquer quel canal va piloter le canal 1, l’encodeur 2 permet d’indiquer quel canal va piloter le canal 2 etc…

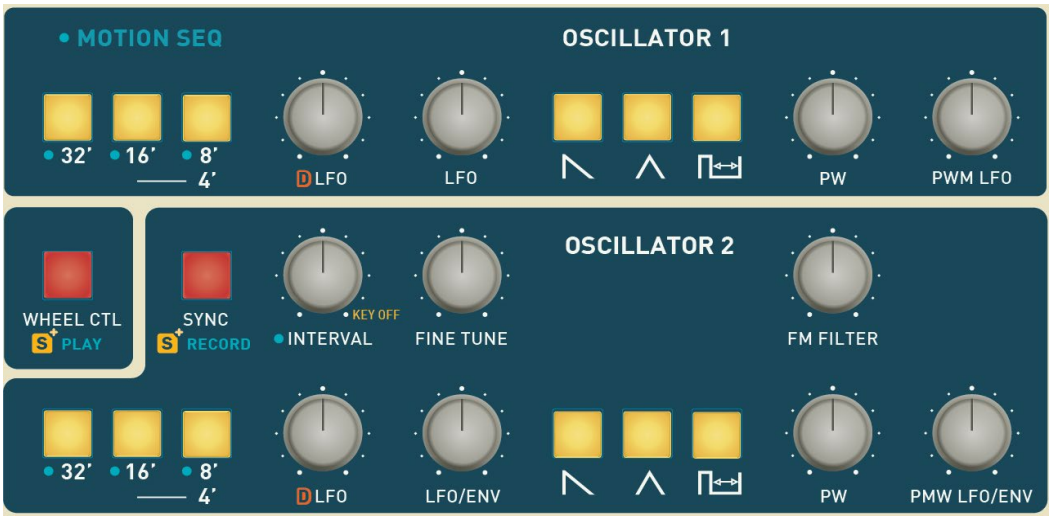
En utilisant la multitimbralité, cette fonction va permettre de créer des couches complexes (voir *Propagation des commandes en All et Redirection*).

VII. Paramètres de synthèse

Nous allons maintenant voir en détail l’ensemble des paramètres de synthèse de The River.

1. OSCILLATOR 1 / 2

Il s'agit de deux véritables VCO capables de produire trois formes d'ondes exclusives et d'interagir par synchronisation.



a. Paramètres identiques aux VCO1 et VCO2

32-16-8-4 : Octave du VCO exprimée en pieds. Pour accéder au rang 4’, pressez une deuxième fois le rang 8’. Dans ce cas, les boutons 16’ et 8’ sont illuminés.

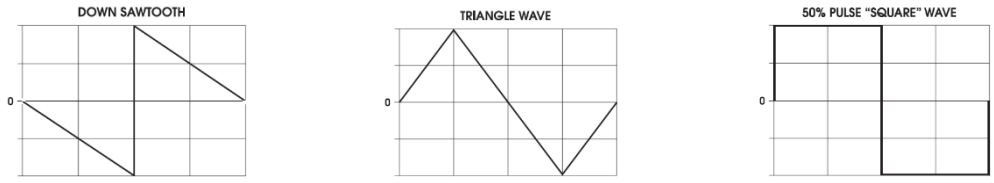
DLFO (0...400) : Modulation du pitch du VCO par le DLFO (numérique, pour toutes les voix assignées à un même canal)

LFO ou LFO/ENV (0...400) : Modulation du pitch du VCO par le LFO (analogique, par voix).
Pour le VCO2, l'option OSC2 ENV permet de choisir la source de modulation. Bouton allumé, c’est l’enveloppe du filtre, sinon c’est le LFO.

choix de la forme d'onde du VCO :

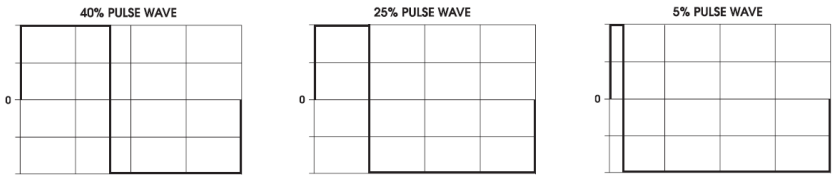
- dent de scie
- triangle
- Impulsion à largeur variable (PW)

La dent de scie est l'onde la plus brillante, idéale pour les strings, les cuivres ou les basses bien grasses. L'onde triangle est beaucoup plus douce, utile pour des sons flutés ou les orgues. L'impulsion est une onde intermédiaire, utile pour les sons de clarinette ou les basses acidulées. En faisant varier sa largeur par un LFO sinusoïdal à vitesse moyenne, on crée des strings ou des nappes plus riches qu'avec des ondes en dent de scie.



Source : manuel Alesis Andromeda

PW (0...400) : réglage manuel de la largeur de l'onde impulsion, lorsqu'elle est sélectionnée



Source : manuel Alesis Andromeda

PWM LFO ou **PWM LFO/ENV (0...127)** : Modulation de la largeur d'impulsion par le LFO. Pour le VCO2, l'option OSC2 ENV permet de choisir la source de modulation. Bouton allumé, c'est l'enveloppe du filtre, sinon c'est le LFO.

b. Paramètres exclusifs au VCO2

SYNC : Permet de créer un contenu harmonique en faisant interagir les deux oscillateurs. Lorsque les fréquences des VCO sont proches, le phénomène s'apparente à une Hard Sync. Lorsque les fréquences sont éloignées, l'interaction s'apparente à une combinaison des deux ondes. En modulant le pitch du VCO2 par un LFO ou une enveloppe (cf. ondes du DLFO), on peut créer des balayages spectraux instables. Lorsque SYNC est activé, le pitchbend module le pitch des 2 VCO (contrairement au Moog The Source). Pour n'en moduler qu'un, utiliser le DLFO avec la forme d'onde MOD (molette)

INTERVAL (-12...11 – Keyb Off) : Désaccordage grossier du VCO2 par rapport au VCO1, par demi-ton. La position Keyb Off déconnecte le suivi de clavier du VCO2.

FINE TUNE (-200...+200) : Désaccordage fin du VCO2 par rapport au VCO1, sur une plage de plus ou moins un demi-ton. Quand INTERVAL est sur Key Off, on peut modifier sa vitesse avec le FINE TUNE, fonction intéressante à utiliser avec le FM FILTER ci-après, pour créer des sons de type Ring Mod.

FM FILTER (0…127) : Modulation audio de la fréquence de coupure du VCF par le VCO2

c. Paramètres communs

WHEEL CTL : Activation de l'action de la molette de modulation sur la quantité d'action du LFO (ou ENV du filtre si l'option est activée pour l'oscillateur 2). Cette commande est très pratique : désactivez ce bouton pour régler la modulation maximum de LFO sur les oscillateurs et filtre, puis activez ce bouton. Ainsi, le dosage de la modulation jusqu'au maximum que vous aurez défini se fera avec la molette.

2. MIXER

OSC1 (0…127) : réglage du niveau du VCO1

S DLFO MOD (0…127) : action du DLFO sur le niveau du VCO1

OSC2 (0…127) : réglage du niveau du VCO2

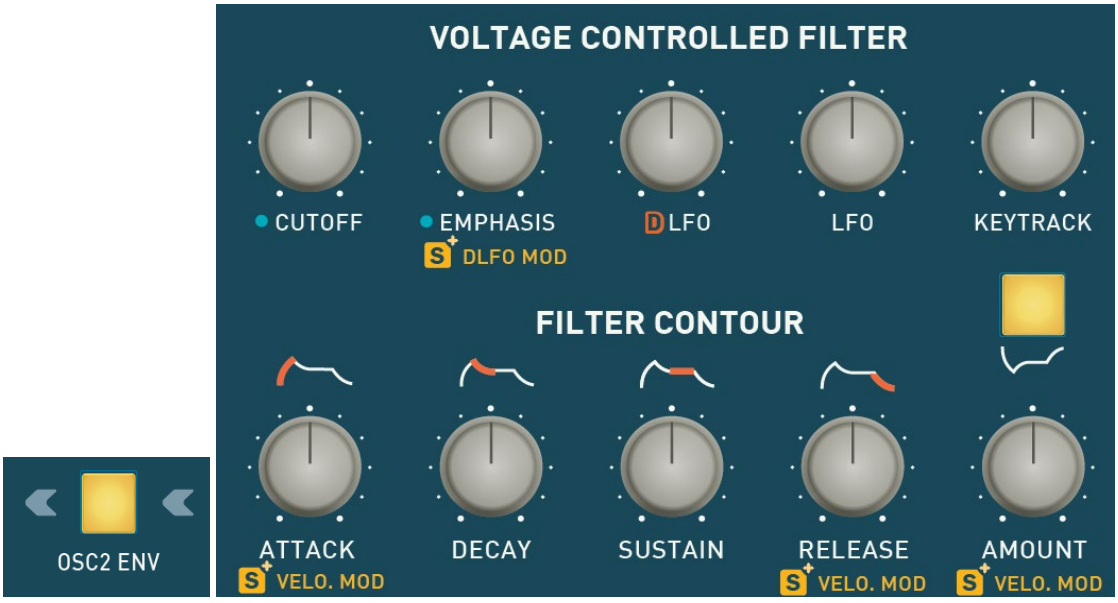
S DLFO MOD (0…127) : action du DLFO sur le niveau du VCO2

NOISE (0…127) : réglage du niveau du générateur de bruit blanc légèrement cassé (blanc crème)

S DLFO MOD (0…127) : action du DLFO sur le niveau du NOISE.

3. VOLTAGE CONTROLLED FILTER - FILTER CONTOUR

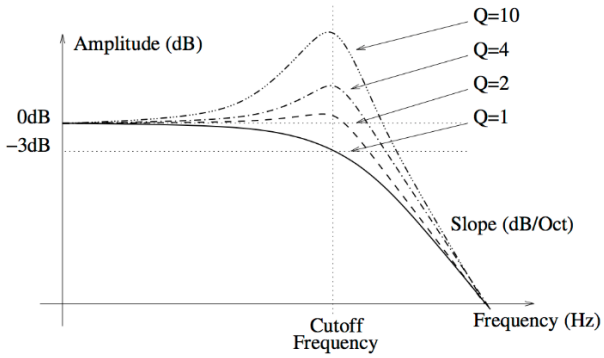
Il s'agit d'un VCF passe-bas 4 pôles résonant, en échelle de transistors, une conception démocratisée par Bob Moog dans les années 60. Il est responsable, entre autres, de la rondeur et du gras du « son Moog ». The River offre ce même son riche et généreux.



CUTOFF (0 …400) : fréquence de coupure du VCF. Le filtre coupe les fréquences situées au-delà de la fréquence de coupure, avec une pente (Slope) de 24 dB/octave (il enlève 24 dB d'aigus à chaque octave).

EMPHASIS (0…400) : résonance ou Q. Les fréquences sont amplifiées de part et d'autre du CUTOFF avec un niveau défini par la résonance. A l'approche de 300 (3h…), le filtre entre en auto-oscillation : agissant comme

un VCO, il se met à produite une onde sinus pure, accordée selon le CUTOFF et le paramètre TRACKING. Ceci permet de jouer des mélodies, même si les niveaux d'entrée des trois sources sonores sont à zéro.



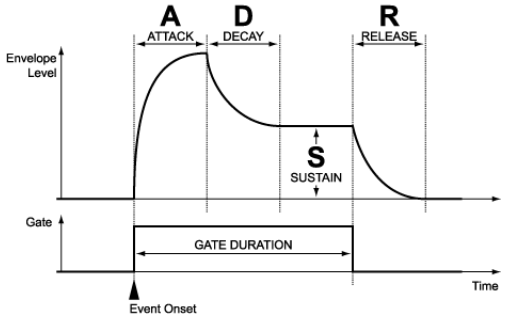
Source : applied-acoustics.com

S **DLFO MOD (0…127)** : modulation de l'EMPHASIS par le DLFO (pour toutes les voix d'un même canal)

DLFO (0…400) : modulation du CUTOFF par le DLFO (pour toutes les voix d'un même canal)
LFO (0…400) : modulation du CUTOFF par le LFO analogique (par voix)

KEYTRACK (0…127) : modulation du CUTOFF par le suivi de clavier. Une valeur plus élevée permet d'ouvrir d'avantage le filtre au fur et à mesure que l'on monte le clavier, évitant d'étouffer les notes aigües. Si le filtre est en auto-oscillation, ce paramètre permet d'ajuster la pente de l'onde sinus produite par le filtre.

ADSR (0…127) : segments Attaque (Attack) - Déclin (Decay) - Soutien (Sustain) - Relâchement (Release) de l'enveloppe agissant sur le CUTOFF.



Source : audiomulch.com

S **VELO MOD (0…127)** de **ATTACK** et **RELEASE**: modulations séparées des temps d'attaque et de relâchement par la vélocité de frappe. A tester pour une belle expressivité du filtre via le clavier !

AMOUNT (0…127) : quantité d'action de l'enveloppe sur le VCF, ce paramètre définit avec quelle intensité la courbe d'enveloppe module le CUTOFF.

S **VELO MOD (0…127)** de **AMOUNT**: modulation de AMOUNT par la vélocité de frappe. Ce paramètre complète la panoplie des paramètres d'expressivité de The River.

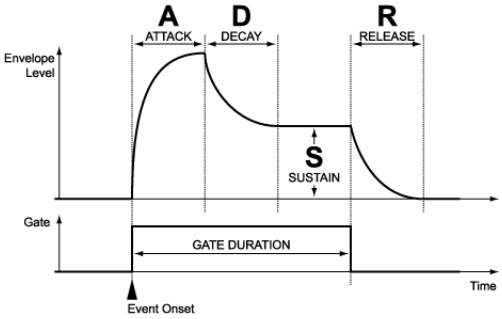
COURBE INVERSEE : inversion de la courbe d'enveloppe, pour créer des modulations négatives.

OSC2 ENV: lorsque que cette option est active, la source de modulation pour l'oscillateur devient l'enveloppe du filtre. Ce paramètre agit donc sur OSC2 LFO/ENV et OSC 2 PWM/ENV.

4. LOUDNESS CONTOUR

Cette section module le VCA régissant le volume final de chaque voix avant qu'elle n'attaque les effets ou les sorties audio individuelles.

ADSR (0…127) : segments Attaque (Attack) - Déclin (Decay) - Soutien (Sustain) - Relâchement (Release) de l'enveloppe agissant sur le VCA.



Source : audiomulch.com

S **VELO MOD (0…127)** de **ATTACK** et **RELEASE** : modulations séparées des temps d'attaque et de relâchement par la vélocité de frappe. A tester pour de belles nuances dans le volume via le clavier !

EXPRESSION (0…127) : quantité de modulation par la vélocité de l'amplitude des deux ADSR.

S **PEDAL MIN (0…127)** : réglage du volume minimum piloté par la pédale d'expression, lorsqu'elle est en position relevée (cf. panneau arrière).

5. ANALOG LFO

Chaque voix dispose d'un LFO analogique indépendant. Ce LFO est libre d'oscillation, il est impossible de synchroniser ce LFO entre voix ou avec l'horloge. Il est magnifique pour les PWM déphasées ou des sons qui se désaccordent légèrement.

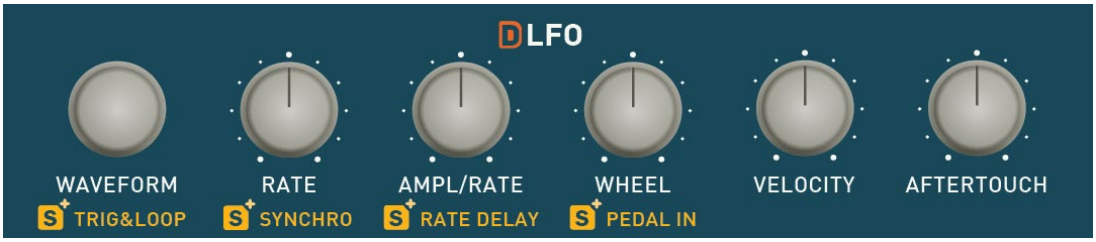
: choix de la forme d'onde du LFO

- Triangle
- Carré (impulsion symétrique)

RATE (0-127) : vitesse du LFO

S LFO DELAY (0-127) : délai d'apparition du LFO ou de la modulation par l'enveloppe de filtre lorsque celle-ci est assignée au VCO2.

6. DLFO, (DIGITAL LFO)



Chaque canal dispose d'un LFO numérique, qui module simultanément toutes les voix assignées à ce canal. Très utile pour créer des balayages de filtre, des variations de pitch ou des synchro d'oscillateurs en phase. Il est de plus synchronisable avec la source d'horloge (interne ou externe).

Les oscillateurs et filtre disposent d'un potentiomètre DLFO pour doser précisément la modulation du DLFO sur le module correspondant.

WAVEFORM: Choix de la forme d'onde du DLFO

Mod	Molette, permet de « dessiner » la modulation avec molette
Sin	Sinus (Symétrique)
Tri	Triangle (Symétrique)
Square	Carré
Saw Up	Dent de scie montante
Saw Down	Dent de scie descendante
S&H	Sample & Hold
Random	Aléatoire
Tape	Pleurage de bande
AR Up	Enveloppe Montante
AR Down	Enveloppe Descendante.

S TRIG&LOOP : Choix du mode de Redéclenchement du cycle du DLFO

None	Cycle libre
Reset	Redéclenchement du cycle à chaque enfoncement de touche
Loop	Redéclenchement des enveloppes analogiques (loudness et filter) à chaque cycle
Loop+Reset	Redéclenchement du cycle à chaque enfoncement de touche et des enveloppes à chaque cycle.

S SYNCHRO : Choix de la synchro du cycle du DLFO avec l'horloge (interne ou externe)

None	Le DLFO n'est pas synchronisé à la source d'horloge
1/4	Le cycle du DLFO est déclenché tous les 4 temps

1/2 Le cycle du DLFO est déclenché tous les 2 temps
1/1 Le cycle du DLFO est déclenché à chaque temps.

RATE (0…400) : vitesse de modulation du DLFO. Pour les formes d'onde de type AR, c'est le temps de montée.

AMPL/RATE : balance de l'action des 4 sources de modulation (WHEEL, VELOCITY, AFTERTOUCH, PEDAL IN) vers l'amplitude ou la vitesse du DFLO. Elle est exprimée vers la gauche par le pourcentage d'action sur la vitesse et à droite par le pourcentage d'action sur l'amplitude. Tout à droite, les modulations n'affecteront que la vitesse, tout à gauche les modulations n'affecteront que l'amplitude. Au centre, les deux paramètres sont affectés à 100%

S **RATE DELAY (0…127)** : temps de descente lorsque la forme d'onde est de type enveloppe AR.

Les quatre paramètres suivants permettent de doser précisément l'influence du contrôleur sur la modulation. Quand un des paramètres est au maximum, l'amplitude/vitesse du DLFO sera dépendante à 100% de ce paramètre. Exemple : si Wheel = 127, vous ne pourrez observer une activité du DLFO que si la molette quitte sa position de « repos ». C'est uniquement dans ce cas alors que vous pourrez aussi observer une éventuelle influence de la vélocité ou de l'aftertouch.

Si les quatre paramètres sont à 64 (le milieu), cela veut dire que la sortie du DLFO sera toujours active avec une amplitude moyenne même si ces quatre paramètres sont inactifs. Aussi, chacun deux pourra influer avec le même poids sur l'amplitude/vitesse du DLFO.

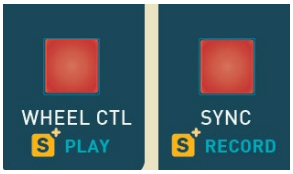
WHEEL (0…127) : modulation de la vitesse et/ou quantité du DLFO par la molette de modulation.

VELOCITY (0…127) : modulation de la vitesse et/ou quantité du DLFO par la vitesse de frappe.

AFTERTOUCH (0…127) : modulation de la vitesse et/ou quantité du DLFO par la pression clavier.

S **PEDAL IN (0…127)** : modulation de la vitesse et/ou quantité du DLFO par la pédale d'expression.

7. MOTION SEQ



Il s'agit d'un séquenceur de mouvements permettant de moduler certains paramètres de synthèse en temps réel, sur 16 pas maximum, de manière cyclique. Ces paramètres sont indiqués par un point bleu :
- OCTAVE (32-16-8-4) de chaque VCO
- INTERVAL du VCO2
- LEVEL de chaque source du mixeur (VCO1, VCO2, NOISE)
- CUTOFF du filtre
- EMPHASIS du VCF.

a. Enregistrer une séquence

Appuyez sur le bouton S **RECORD** (bouton SYNC).
Régler la position des paramètres souhaitées puis jouer une note : la position est enregistrée et le pas suivant est sélectionné.
Régler la nouvelle position des paramètres pour ce pas, etc.

b. Fin d'enregistrement

Appuyez sur le bouton S **PLAY** ou réappuyez sur S **RECORD.**

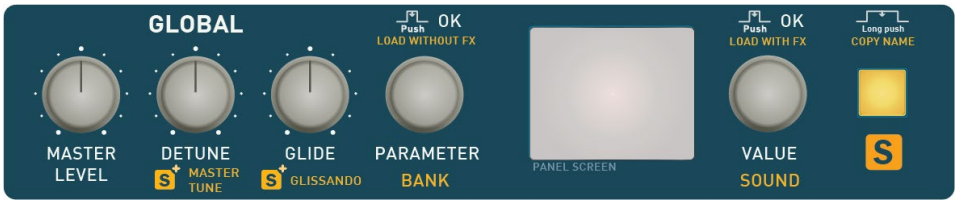
c. Lancer la séquence

Appuyez sur le bouton S **PLAY.**

Le lancement automatique du MSEQ à la sélection du programme se fait si le programme a été enregistré avec le séquenceur en mode PLAY.
La vitesse est contrôlée par le RATE du DLFO (lui-même pilotable par ses propres sources de modulation).
Les réglages sont mémorisés dans chaque programme.

VIII. Commandes de la section GLOBAL

Parmi ces commandes, certaines sont globales et d'autres mémorisées par programme. Il est important de bien intégrer cela pour éviter toute confusion, compte tenu de la multitimbralité de la machine.



MASTER LEVEL (0…100) : ajuste le volume général de The River (global, non mémorisable).

DETUNE (0…15) désaccorde les voix entre elles. Utile pour épaissir le son en mode UNISON (mémorisé avec chaque programme). **Version 2.1 et plus** : De **-15**..**0** , le détune permet d'être lié à la polyphonie jouée. Si vous jouez une seule note, elle ne sera pas désaccordée. L'option **Unison mode** permet de limiter le nombre de voix utilisée par l'Unison

S MASTER TUNE (-60…0…60) : accorde globalement The River sur une plage de +/- un demi-ton (global, non mémorisable).

GLIDE (0…127) : défini le temps de portamento (mémorisé avec chaque programme).

S **GLISSANDO (0..127)** : défini le temps de glissando = glide chromatique (mémorisé avec chaque programme).

***Glide** et **Glissando** sont exclusifs l'un de l'autre. Il faudra choisir* 😉

IX. The Riverkey

Les paramètres de The Riverkey sont organisés en 5 menus :

GLOBAL setup, **S KEY** F#3 Réglages partagés ou système
LAYER setup, **S KEY** F#3 Réglage du layer sélectionné
ARP setup, **S KEY** G#3 Activation et réglage de l'arpège pour le layer sélectionné
SEQ setup, **S KEY** A#3 Activation et réglage du séquenceur pour le layer sélectionné
LFO setup, **S KEY** D#4 Activation et réglage du LFO CV.

Pour sélectionner un menu, vous pouvez soit presser **S KEY** plus la touche noire correspondant au groupe, soit tourner l'encodeur gauche tout en le pressant jusqu'à l'affichage du menu.
Sélectionnez ensuite le paramètre avec l'encodeur gauche et sa valeur avec l'encodeur droit.
De nombreux paramètres sont en accès direct via des raccourcis **S KEY** inscrits sur le pense-bête magnétique.

1. Paramètres GLOBAL Setup

Tempo (30..300), **S KEY** D3 = Tap Tempo
S KEY E3 = TEMPO – (sensible à la vélocité) , **S KEY** F3 = TEMPO + (sensible à la vélocité)
Règle le tempo global de The River. Les modules qui utilisent le Tempo ne peuvent personnaliser que des fractions du Tempo. En mode horloge externe, le Tempo est recalculé. Un rectangle clignote dans le coin supérieur droit de l'écran au rythme du tempo. S'il ne clignote plus, il est fort probable que vous ayez sélectionné l'horloge externe et que The River ne la reçoit pas.
Le raccourci **S KEY** Tap Tempo est actif en permanence, quel que soit le menu sélectionné.

Swing (0..10), **S KEY** D4 = Swing - , **S KEY** E4 = Swing +
Règle l'amplitude du Swing de l'horloge. A 0, le Swing est désactivé.

T.Swing (0..3), **S KEY** F4
Règle le type de Swing.

0	Aucun Swing
1	1/4
2	1/6
3	Combiné

Profil (0..10 Max), **S KEY** D#5 = Profil -, **S KEY** F#5 = Profil +
Permet de choisir l'un des profils Riverkey téléchargés avec l'éditeur de Profil.

Layer act (All, Sel)
Permet de choisir le mode de fonctionnement des Layers.
En mode **All**, tous les layers sont « traités » simultanément. EN mode « **Sel** », seul le layer sélectionné est actif. Cela permet d'avoir une autre approche des layers : vous pouvez par exemple définir un layer qui va vers The River, un qui va vers la prise Midi et un vers la prise USB. Le mode **Sel** permettra de choisir la destination en sélectionnant le layer.

Clock, S KEY B4
Règle si l'horloge interne est émise par The River. Si une sortie est définie, The River émet aussi les messages MIDI Real Time Start, Stop et Continue.

No	Aucune sortie
Mid	Prise Midi
USB	Prise USB
M+U	Prises Midi et USB

Clock > Gate No, 1/24,1/12,1/8,1/6,1/4,1/3,1/2.
Permet d'activer la génération d'un signal clock sur une prise Gate. La fréquence du Gate est une division de l'horloge interne ou externe. Utilisez la fonction **Show cnx** pour voir la prise Gate affectée (**CL**).

Ext. clock (Off…On), S KEY A5
Règle si The River doit utiliser une horloge Externe (MIDI ou USB) à la place de son horloge interne. Si l'horloge externe est sélectionnée, The River reçoit aussi les messages MIDI Real Time Start, Stop et Continue. En haut à droite de l'écran The Riverkey, deux rectangles allongés affichent l'activité midi. A gauche, le rectangle rouge indique la réception via midi ou USB de commandes. A droite, un rectangle bleu indique le tempo de l'horloge interne de The River. Si l'horloge externe est activée , le rectangle devient rouge et indique alors le tempo de l'horloge reçue. Si votre séquenceur ou arpégiateur de The River ne semble pas vouloir avancer, jetez un oeil sur ce dernier rectangle : si il ne bat pas, c'est certainement que l'horloge externe est sélectionnée et qu'elle n'est pas reçue.

CV Velo (Source RIV, midi, USBK, All) .
Permet d'activer ou non la génération d'un CV pour la vélocité de la dernière note jouée. Utilisez la fonction Show cnx pour connaître la prise CV affectée (Ve) .

No	pas de génération
RIV	uniquement pour le clavier intégré de The River
midi	uniquement pour des évènements midi In
USBK	uniquement pour des évènements sur le midi de USB Key
All	pour toutes les sources

CV RVelo (Source RIV, midi, USBK, All) .
Permet d'activer ou non la génération d'un CV pour la vélocité de la dernière note jouée. Utilisez la fonction Show cnx pour connaître la prise CV affectée (Rv). (voir CV Velo pour les Sources)**.**

CV After (Source RIV, midi, USBK, All)
Permet d'activer ou non la génération d'un CV pour l'aftertouch. Utilisez la fonction Show cnx pour connaître la prise CV affectée (Af). (voir CV Velo pour les Sources)**.**

CV Wheel (Source RIV, midi, USBK, All)
Permet d'activer ou non la génération d'un CV pour la molette de modulation. Utilisez la fonction Show cnx pour connaître la prise CV affectée (We). (voir CV Velo pour les Sources) **.**

CV Bend (Source RIV, midi, USBK, All)
Permet d'activer ou non la génération d'un CV pour la molette de modulation. Cette information est toujours sur la prise CV 2. Utilisez la fonction Show cnx pour voir la prise CV affectée (Be). (voir CV Velo pour les Sources)

Bend + Key (Source RIV, midi, USBK, All)
Active ou non l'ajout du bend aux CVs notes. Cela permet de ne pas avoir besoin d'un CV Bend (voir CV Velo pour les Sources)

Bend (1...12)
Règle l'Amplitude du Bend de The Riverkey. Ce paramètre n'est utilisé que pour les sorties CV. Car le réglage l'amplitude du Bend est un paramètre du son (voir OPTIONS du son).

Aft.Crv. (0...4)
Règle la courbe de réponse de l'aftertouch. Le choix de la courbe permet d'adapter le comportement du clavier à votre technique de jeu. La courbe 4 me semble donner la plus grande linéarité de la réponse de l'aftertouch.

Vel.Crv. (0...4)
Règle la courbe de réponse de la Vélocité. Le choix de la courbe permet d'adapter le comportement du clavier à votre technique de jeu.

Ped.1 (Jack Pédale 1)
Sélectionnez **Ped.1** à **_/ _** pour une pédale contact ouvert au repos.
Sélectionnez **Ped.1** à **___** pour une pédale contact fermé au repos. **Assurez-vous dans ce cas que la pédale est branchée car sinon The River considèrera la pédale comme toujours activée.**

Ped.2 (Jack Pédale 2)
Sélectionnez **Ped.2** à **_/ _** pour une pédale contact ouvert au repos.
Sélectionnez **Ped.2** à **___** pour une pédale contact fermé au repos. **Assurez-vous dans ce cas que la pédale est branchée car sinon The River considèrera la pédale comme toujours activée.**

Pedal 2 fnt
Permet de définir le rôle de la pédale 2.

Shift	La pédale 2 agit comme **S KEY**
Start	La pédale 2 agit comme **S KEY** C3, c.à.d. le démarrage arrêt des séquenceurs/arpèges.
Ext	La pédale 2 agit comme **S KEY**, mais uniquement pour le changement des patchs.

Stop A&S
Echo : quand le séquenceur ou l'arpégiateur est à l'arrêt mais sélectionné sur le layer, les notes sont jouées normalement. C'est équivalent aux versions précédentes de l'OS.
Mute : quand le séquenceur ou l'arpégiateur est à l'arrêt mais sélectionné sur le layer, les notes ne sont plus jouées mais l'arpège est recalculé / transposé ou la séquence transposée comme en mode play. Dès que vous démarrez l'arpège ou la séquence, il est donc dans une situation réactualisée**.**

MPE (Off, On), **S KEY** A7
Configure The River en mode MPE. Vous pouvez aussi utiliser le template 8 qui fait de même et charge en plus un son adapté à ce mode de fonctionnement.

CV Ajust (-100,+100)
Ce paramètre va modifier la pente de 1V par octave réglée à la fabrication. En changeant cette pente, vous devrez aussi ajuster l'accord du synthétiseur piloté par le CV/Gate. Il faut redéclencher une note pour entendre les modifications quand vous ajustez cette valeur. L'usage d'un accordeur type guitare est très pratique pour ce réglage.

Colors
Configure le thème Couleur de l'affichage de The Riverkey. Au-delà de l'esthétique, cela permet d'adapter The River à la lumière ambiante pour éviter les éblouissements et la fatigue visuelle.

Full	Couleurs initiales, fond blanc soutenu
G1..G4	Nuance de Gris
B1..B4	Nuances de Bleu

R1..R4 Nuances de Rouge
M1..M3 Type écran monochrome

Show Cnx (↻S + D6)
Cette fonction permet d'afficher / masquer sur l'écran toutes les affectations des prise CVs et Gates. L'ordre horizontal est inversé pour correspondre à la disposition des prises au dos de The River ;)
L1 = Layer 1, **L2** = Layer 2, **L3** = Layer 3, **L4** = Layer 4, **CL** = Clock, **Ve** = Velocité, **Rv** = Vélocité de relâchement, **Af** = Aftertouch (pression), **We** = Molette de modulation, **Be** = Molette de bend

Calibr (Off, On), **S KEY** C8
Permet de lancer et de terminer la procédure de calibration (voir plus bas Calibration des contrôleurs physiques).

Version (Off, On)
Affiche la version actuelle du firmware de The Riverkey.

Si vous tournez l'encodeur droit et que vous validez en le poussant, cela placera The Riverkey en mode Reboot/Programmation. Utilisez de préférence le programme de mise à jour plutôt que cette fonction.

2. Paramètres LAYER Setup

Active (No, Yes)
Permet d'activer ou non le Layer. Cela permet par exemple d'activer ou de désactiver rapidement un layer dirigé vers une prise Midi. Lorsqu'un layer est désactivé, son étendu n'est plus affichée.

From (A0…C8), **S KEY** C#4 (voir SPLIT)
Règle la note basse incluse de l'étendue du Layer. Les notes inférieures à cette limite ne seront pas transmises à la sortie. Les étendues des Layers peuvent se superposer sans restriction.

To (A0…C8), **S KEY** C#4 (voir SPLIT)
Règle la note haute incluse de l'étendue du Layer. Les notes supérieures à cette limite ne seront pas transmises à la sortie. Les étendues des Layers peuvent se superposer sans restriction.

Octave (-3..+3), **S KEY** C#3 = Octave -, **S KEY** D#3= Octave +
Règle la transposition en octave du Layer. Ces deux raccourcis **S KEY** sont actifs en permanence, quel que soit le menu sélectionné.

Transp (-12..+12), **S KEY** B3 = Transp -, **S KEY** C4= Transp +
Règle la transposition en demi ton du Layer. Cette fonction est aussi très pratique pour les CVs : avec un Minimoog, il faut mettre à -5 ce paramètre et appuyer sur la première touche du clavier du mini pour pouvoir ensuite le piloter de façon juste avec le clavier de The River.

Source
Règle la source d'évènement du Layer.
Riv Clavier intégré
Mid Prise MIDI In
USB Prise USB Key
M/U Prises MIDI IN et USB Key
All Toutes les sources (clavier intégré, MIDI In, USB)

Chn In (All, 1...16)
Règle le canal « source » pour les sources externe. Pour **All**, tous les canaux sont pris en compte. Pour les autres valeurs, seuls les évènements de ce canal seront pris en compte.

Destin
Règle la destination du Layer. Une seule destination peut être définie pour un Layer.

Riv	The River
Mid	Prise MIDI Out
USB	Prise USB Key
MoL	CV+Gate monophonique priorité basse (redéclenchement si note plus basse)
MoH	CV+Gate monophonique priorité haute (redéclenchement si note plus haute)
MoR	CV+Gate Full Retrig (redéclenchement à chaque note)
Para	CVs+Gate paraphonique (n CVs, un Gate)
Poly	CVs+Gate polyphonique (n CVs, n Gates)

Chn Out (Sam, 1...16), **S KEY** G4 = Channel -, **S KEY** A4= Channel +
Règle le canal de sortie MIDI pour les sortie MIDI Out et USB. **Sam** transmet le canal midi reçu.
Pour une sortie The River, ce paramètre indique le Canal qui recevra les évènements.

Decal Jk (0..39) (si CVs)
Ce paramètre permet de décaler l'affection automatiques des prises Jack. il décale le CV de cette valeur modulo 8 et le gate de cette valeur divisée par 8 . Exemple: **Decal Jk** = 12 -> CV sera décalé de +4, Gate de + 1

NB CV (1...8) (si CVs)
Règle le nombre de CV pour les destinations CV + Gate. Exemple : Destin = Poly, Nb Cv = 4 pour un 4 CVs et 4 Gates. Pour les destinations CV + Gate, l'écran affiche le numéro de la première prise CV réservée et le numéro de la première prise Gate réservée au layer. La personnalisation du numéro de prise CV Gate ne peut être faite qu'en utilisant un profil défini avec l'Editeur de profil.

Mod CV (si CVs)
Règle le type de CV pour les destinations CV + Gate.

VOc	Norme Volt / Octave
HzV	Norme Hz / Volt (Korg/Yamaha principalement)

Mod Gat (si CVs)
Règle le type de Gate pour les destinations CV + Gate.

Pos	Impulsion positive
Neg	Impulsion négative

Midi Flt 1(si midi)
Règle le filtre Midi 1 pour les destinations MIDI et USB.

Non	Aucun filtre
Whe	Wheel filtré
Ben	Bend filtré
W+B	Bend et Wheel filtré

Midi Flt 2 (si midi)
Règle le filtre Midi 1 pour les destinations MIDI et USB.

Non	Aucun filtre
CC	MIDI Control Change filtré
PC	MIDI Program Change filtré
C+P	MIDI Control Change et Program Change filtrés

After
Règle le fonctionnement de l'Aftertouch pour les destinations MIDI et USB.

Off	L'Aftertouch ne sera pas transmis
Cha	L'Aftertouch sera transmis normalement
Poly	L'Aftertouch sera transformé en Pseudo Aftertouch Polyphonique Seule la dernière note jouée reçoit la valeur de l'Aftertouch

Velo
Règle le fonctionnement de la vélocité pour les destinations MIDI et USB.

Real	la vélocité réelle sera transmise
64	la vélocité fixe de 64 sera transmise
92	la vélocité fixe de 92 sera transmise
127	la vélocité fixe de 127 sera transmise Transformation d'un Layer

Transfor.
Ce paramètre affecte la façon dont les notes jouées sont interprétées dans le layer.

No	Pas de changement/transformation, clavier classique...
Low	Ne joue que la note la plus basse
Upp	Ne joue que la note la plus haute
Cho	ramène le jeux à un accord centré sur la note la plus basse, les renversements multiples et jeux à deux mains sont ramenés à un accord simple.
Fund	Recherche la fondamentale si accord de 2 à n doigts , sinon joue la note jouée
Fifth	Joue la quinte si accord de 2 à n doigts , sinon quinte de la note jouée.
7M	Joue la quinte + 7 Mineur si accord de 2 à n doigts , sinon 7M de la note jouée.
-5	Joue la quinte + 7 Mineur si accord de 2 à n doigts , plus quinte renversée

Cette transformation agit avant les arpèges/séquences. Donc si vous ajoutez un arpège à la fonction "Fifth" vous obtiendrez un arpège fondamentale - quinte quelles que soient les notes jouées au clavier.
Cette fonction est assez expérimentale mais très intéressante. Vous pouvez définir deux layers sans split avec donc la même étendue et intégrer une transformation sur l'un des layers comme "Low" ou "Fund". Ainsi sur toute l'étendue du clavier, ce layer ne transmettra que la note la plus basse ou la fondamentale (idéale pour un son mono, un CV Gate etc…) et l'autre layer sera interprété normalement. Avec une transformation type Fifth + Arpège vous obtenez une basse alternée (fondamental / quinte) quasi automatique….

3. Paramètres ARP Setup

Status (Stop, Play), **S KEY** C3
Permet de démarrer ou d'arrêter l'arpège du layer. Quand vous êtes dans les menus LAYER Setup ou GLOBAL Setup, le raccourci **S KEY** C3 lance ou arrête tous les arpèges et séquences du profil.
En mode **PLAY**, si vous jouez une note au clavier, le motif est transposé, la première note de l'arpège étant la note de référence. SI vous jouez plusieurs notes, le motif est redessiné. La vélocité des notes est enregistrée dans l'arpège 😉.

Tempo (30...300), **S KEY** D3 = Tap Tempo
Règle le tempo global de The River. Les modules qui utilisent le Tempo ne peuvent personnaliser que des fractions du Tempo (voir en dessous **Divide**). En mode horloge externe, le Tempo est recalculé. Un rectangle clignote dans le coin supérieur droit de l'écran au rythme du tempo.

Divide (1/1...1/8), **S KEY** E3 = Divide –, **S KEY** F3 = Divide +
Règle la division du BEAT qui séquencera les notes de l'arpège.

Motif (0...9), **S KEY** G3 = Motif –, **S KEY** A3 = Motif +
Règle la division du BEAT qui séquencera les notes de l'arpège.

Octave (1..5), **S KEY** B3 = Octave –, **S KEY** C4= Octave +
Règle le nombre d'octave sur lequel le motif de l'arpège sera calculé.

Order, **S KEY** D4 = Order –, **S KEY** E4 = Order +
Règle l'ordre de lecture des notes de l'arpège.

Up	Montant
Dwn	Descendant
Rnd	Aléatoire

Latch (No, Yes, Velo), **S KEY** F4
Règle le mode « maintient » de l'arpège. Si Latch = Yes, quand vous relâchez le clavier, l'arpège est maintenu. **Velo** fonctionne comme **Yes**, aussi la vélocité jouée sera celle de la note utilisée pour transposer l'arpège.

Duration (1..8), **S KEY** G4 = Duration –, **S KEY** A4 = Duration +
Règle le rapport de la durée de la note jouée / note relâchée. A **1**, la note est très courte, à **8** la note est quasi continue.

Reset (No, Yes), **S KEY** F5
Réglé sur **On** à chaque appui sur une touche, l'arpège redémarre au premier pas. Réglé sur **Off**, l'arpège repasse au premier pas une fois que tout le motif a été exécuté.

Euclide (Off, 1..23), **S KEY** D5 =–, **S KEY** E5 = +
A 0 le générateur euclidien n'est pas activé. De 1 à 23, il effectue la division euclidienne de 24 par cette valeur afin de créer un motif rythmique. De 1 à 8, les pas sont peu nombreux, il faut dans ce cas jouer sur le tempo ou la division du tempo pour accélérer l'ensemble.

4. Paramètres SEQ Setup

Status (Stop, Play, Record, Record RT), **S KEY** C3, **S KEY** B3 = RECORD, **S KEY** C4 = RECORD RT
Permet de démarrer, d'arrêter le séquenceur du layer et de démarrer l'enregistrement d'une séquence. Quand vous êtes dans les menus LAYER Setup ou GLOBAL Setup, le raccourci **S KEY** C3 lance ou arrête tous les arpèges et séquences du profil. La vélocité des notes est enregistrée dans les séquences 😉.

En mode **PLAY**, la séquence est transposée par les notes jouées au clavier, la première note de la séquence étant la note de référence.

Enregistrement Pas à Pas (**S KEY** B3)
L'écran affiche le nombre de pas consommés sur les 48 disponibles. Chaque pas peut recevoir jusqu'à 4 notes, le séquenceur est polyphonique. Quand vous pressez l'encodeur tout en maintenant une note enfoncée, le pas est doublé dans le temps. Si vous pressez une deuxième et une troisième fois, le pas est triplé et quadruplé. Si vous pressez l'encodeur alors qu'aucune touche n'est pressée, un silence est inséré.

Enregistrement « Temps Réel » (**S KEY** C4)
L'écran affiche le nombre de pas consommés sur les 48 disponibles. Chaque pas peut recevoir jusqu'à 4 notes, le séquenceur est polyphonique. La séquence jouée sera « quantifiée » à la définition de **Divide** (voir ci-dessous). Il est donc préférable d'utiliser les **divides** de 1/4 à 1/8 pour enregistrer des séquences en mode « Temps réel ».

Tempo (30...300), **S KEY** D3 = Tap Tempo
Règle le tempo global de The River. Les modules qui utilisent le Tempo ne peuvent personnaliser que des fractions du Tempo (voir en dessous **Divide**). En mode horloge externe, le Tempo est recalculé. Un rectangle clignote dans le coin supérieur droit de l'écran au rythme du tempo.

Divide (1/1...1/8), **S KEY** E3 = Divide –, **S KEY** F3 = Divide +
Règle la division du BEAT qui séquencera les notes de l'arpège et « quantifiera » l'enregistrement « temps réel » d'une séquence.

Order, **S KEY** D4 = Order –, **S KEY** E4 = Order +
Règle l'ordre de lecture des notes de la séquence.

Up	Montant
Dwn	Descendant
Rnd	Aléatoire

Duration (1..8), **S KEY** G4 = Duration –, **S KEY** A4 = Duration +
Règle le rapport de la durée de la note jouée / note relâchée. A **1** la note est très courte, à **8** la note est quasi continue.

Reset (No, Yes), **S KEY** F5
Réglé sur **On** à chaque appui sur une touche, la séquence redémarre au premier pas. Réglé sur **Off**, la séquence repasse au premier pas une fois terminée.

Transp (No, Yes), **S KEY** G3
Quand **Transp** est à **Yes**, la séquence est transposée avec la note jouée. C'était l'unique mode dans les versions précédente de l'OS. Quand transp est à **No**, la séquence est jouée avec ces notes originales. Dans ce cas, vous pouvez jouer au-dessus de la séquence.

Euclide (Off, 1..23), **S KEY** D5 =–, **S KEY** E5 = +
A 0 le générateur euclidien n'est pas activé. De 1 à 23, il effectue la division euclidienne de 24 par cette valeur afin de créer un motif rythmique. De 1 à 8, les pas sont peu nombreux, il faut dans ce cas jouer sur le tempo ou la division du tempo pour accélérer l'ensemble.

5. Paramètres LFO Setup

Active (No, Yes) **S KEY** C3
Permet d'activer ou non le LFO CV. Ce dernier permet d'émettre sur un CV (par défaut le jack n° 1) un LFO qui permet d'ajouter une nouvelle source de modulation à des équipements « vintages ». Cette tension de modulation est symétrique et d'amplitude maximale de +/- 10V.

Freq (0...360), **S KEY** E3 = Freq –, **S KEY** F3 = Freq +
Règle la vitesse du LFO.

Wave (0...8), **S KEY** G3 = Wave –, **S KEY** A3 = Wave +
Règle la forme d'onde du LFO.

0	Constante
1	Sinus
2	Triangle
3	Carré
4	Dent de scie montante
5	Dent de scie descendante

6	Sample & Hold
7	Aléatoire
8	Tape (pleurage de bande)

Level (0...100), **S KEY** B3 = Level –, **S KEY** C4 = Level +
Règle l'amplitude du LFO.

Offset (-99…+99), **S KEY** D4 = Offset –, **S KEY** E4 = Offset +
Règle l'offset du LFO, c'est-à-dire qu'il décale la tension vers le bas ou vers le haut.

Sync (No, Yes), **S KEY** F4
Règle le redéclenchement du cycle du LFO à chaque note jouée.

6. Réglage d'un SPLIT

Pour régler un Split, c.à.d. joindre deux layers, vous pouvez manuellement définir la note de **To** du premier layer et la note n+1 comme **From** du second layer.

Vous pouvez aussi utiliser le raccourci **S KEY** C#4.
Avant tout, sélectionnez le premier Layer. Celui qui devra être la partie gauche du Split.

Pressez **S KEY** puis sans le relâcher, pressez **C#4** puis la note de départ (From) de l'étendue du Layer puis la note de fin (To) de cette étendue. Relâchez **S KEY**. Cette action aura bien renseigné le **From** et **To** du Layer **ET** le **From** du Layer suivant avec le **To** + 1.

Quand vous ne voulez définir que la note de **SPLIT** sans modifier la note de départ, Pressez **S KEY** puis sans le relâcher, pressez **DEUX FOIS C#4** puis la puis la note de Split désirée (**To**).
Relâchez **S KEY**. Cette action aura bien renseigné le **To** du Layer **ET** le **From** du Layer suivant avec le **To** + 1.

7. Modes CHORD et HOLD.

Le bouton **S KEY** permet d'accéder à deux fonctions très utiles.

CHORD
Plaquez un accord et sans relâcher les touches, appuyez deux fois rapidement sur le bouton **S KEY**. Le mode **CHORD** est activé sur tous les Layers concernés. Relâchez les touches. Maintenant si vous tapez une note, l'accord précèdent est joué, transposé à cette note. Pour désactivez le mode **CHORD**, relâchez toutes les touches du clavier puis appuyez de nouveau deux fois rapidement sur le bouton **S KEY**.

HOLD
Plaquez un accord ou une jouez une note et sans relâcher les touches, appuyez longuement (2 secondes) sur le bouton **S KEY** puis relâchez-le. Le mode **HOLD** est activé sur tous les Layers concernés. L'accord ou la note est maintenu. Si vous tapez une note, l'accord précèdent est transposé à cette note. Pour désactivez le mode **HOLD**, relâchez toutes les touches du clavier puis appuyez de nouveau longuement (2 secondes) sur le bouton **S KEY** puis relâchez-le.

8. Autres commandes

Pour sélectionner le LAYER 1, pressez **S KEY** F#4.

Pour sélectionner le LAYER 2, pressez **S KEY** G#4.

Pour sélectionner le LAYER 3, pressez **S KEY** A#4.

Pour sélectionner le LAYER 4, pressez **S KEY** C#5.

Pour envoyer des MIDI Program Change, pressez **S KEY** D5 ou **S KEY** E5. La vélocité permet de modifier la vitesse d'avance ou de recul.

Pour envoyer un message MIDI Start ou Stop, pressez **S KEY** C5, **S KEY** G#6 ou **S KEY** A#6.

Pour éteindre toutes les notes fantômes de tous les layers, fonction PANIC, pressez **S KEY** C#6.

Pour activer/désactiver les effets, pressez **S KEY** C6. Le rectangle de la page active est rouge quand les effets sont désactivés, orange quand ils sont activés.

S KEY ou **Pedal 2** permet de sélectionner un emplacement/son rapidement: **S KEY** + **Channel 3** puis **Voice 2** charge immédiatement le son de la **banque 3** , **emplacement 2**

Banques 1...8	Channel keys from 1 to 8
Banque FX01	Unison key
Banque FX02	Mode key
Emplacements 1..8	Voice keys from 1 to 8
Emplacement s 9..11	32',16',8' keys of VCO 1
Emplacements 12..14	Saw, Tri, Pulse keys of VCO 1
Emplacements 15..17	32',16',8' keys of VCO 2
Slots 18..20	Saw, Tri, Pulse keys of VCO 2

Dans les modes **Load** ou **Load Multi**, le son est chargé immédiatement. Dans les modes **Save** or **Save Multi**, vous devez toujours définir le nom et presser l'encodeur pour enregistrer les modifications.

9. Calibration des contrôleurs physiques

Cette fonction permet de recalibrer les deux molettes, l'aftertouch et la pédale d'expression optionnelle. Pressez **S KEY** C8 (le dernier Do). L'écran affiche quatre lignes correspondant aux contrôleurs à calibrer. Bougez tous les contrôleurs dans leurs positions extrêmes (Pitchbend, Molette, Aftertouch, Pédale). Les valeurs extrêmes sont alors mémorisées.

Si la pédale d'expression (ou le ruban) n'est pas connectée, une valeur quelconque est affichée sur la ligne correspondante, vous pouvez l'ignorer. Mais la première fois que vous connecterez votre pédale d'expression, il faudra relancer la calibration.

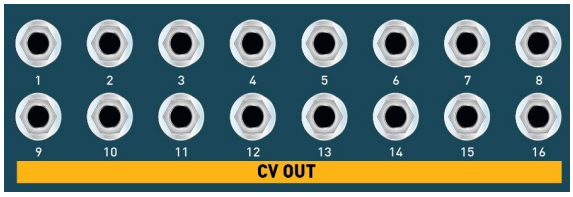
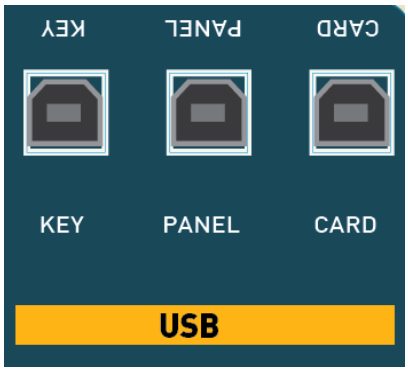
Validez en appuyant à nouveau sur **S KEY** et touche C8.

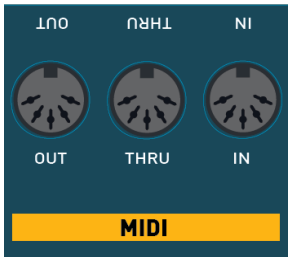
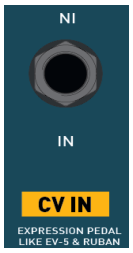
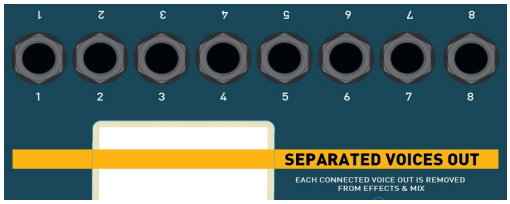
⚠ Si accidentellement vous commencez une calibration, il faut aller au bout de la procédure, sinon les contrôleurs ne fonctionneront plus correctement en usage normal.

X. Le panneau arrière

Au-delà d'un son unique, **The River** a été conçu pour être aussi le centre de contrôle de vos autres instruments, tant modernes qu'anciens 😉 Il offre pour cela de nombreuses entrées sorties que nous allons passer en revue. Pour la prise en charge des **CVs + Gates**, l'essentiel des réglages peut se faire depuis **The River**. Aussi, certaines fonctions avancées ne sont disponibles que par des réglages de **Profil** que vous pouvez construire avec l'application **The Riverkey Profil Manager** disponible sur forum.baloran.com . La documentation de cette application est aussi en ligne.

1. Les entrées-sorties

	16 sorties **CV** pour piloter des modules analogiques externes, compatible V/Oct et Hz/Volt. Les sorties 1 et 2 sont symétriques (-10V à +10V) et filtrées pour éviter les effets d'escalier pour les LFO lents. La sortie 1 est donc par défaut affectée au LFO de The Riverkey et la 2 à la sortie CV du Bend. Les autres sorties sont positives de 0...10V (*voir The Riverkey LAYER Setup pour la prise en charge des prises CVs*)
	8 sorties **Gate** pour piloter des modules analogiques externes, polarité positive ou négative. L'amplitude de la sortie est de 0...+15V. (*voir The Riverkey LAYER Setup pour la prise en charge des prises GATEs*)
	3 ports **USB** type **B**, pour pilotage MIDI par USB et mise à jour des systèmes d'exploitation. Ces prises ne sont pas USB Host. **KEY** = liaison avec un logiciel et périphérique d'entrées, sauvegarde et restauration, mise à jour du Firmware de KEY. **PANEL** = liaison avec un logiciel, sauvegarde et restauration, mise à jour du Firmware de PANEL. **CARD** = exclusivement réservé à la mise à jour du Firmware de CARD. (*voir The Riverkey LAYER Setup pour la prise en charge des prise USB In et OUT ainsi que Liaison avec un ordinateur)*

	Prises **MIDI In** / **Out** / **Thru** format DIN 5 broches. (*voir The Riverkey LAYER Setup pour la prise en charge des prises MIDI In et OUT*)
	Entrée pour une pédale d'expression telle que Roland ™ EV-5, Moog ™ EP-3, etc… (*voir VOLTAGE CONTROLLED FILTER - FILTER CONTOUR pour la prise en charge de la pédale*).
	2 entrées pédales de commutation. La première est dédiée à l'usage de pédale de Sustain La seconde peut être paramétrée pour être un double du Shift ou le Start/Stop des séquences/ arpèges. (*voir The Riverkey GLOBAL Setup pour le paramétrage des pédales*)
	8 sorties individuelles des cartes voix, 6,35 TS. L'insertion d'une prise retire la voix du mix globale et des effets.
	Entrée audio stéréo jack 6,35 TS routée vers la section effets Sa sensibilité est du niveau ligne. Pour une source monophonique, connectez l'instrument sur la prise **LEFT**.
	Deux paires de sorties stéréo XLR et jack 6,35 TRS. La symétrisation du signal est assurée par des composants haut de gamme THAT Corporation.

2. Alimentation électrique, interrupteur marche/arrêt et fusible.

La tension nominale du réseau électrique et est indiquée sur le LEXAN à gauche du radiateur, ainsi que le **numéro de série** et la **version** de The River.

La connexion du River à un réseau électrique non adapté provoquera des dégâts considérables qui ne seront pas pris en charge par la garantie. La modification de la tension nominale ne peut être faîte que par un service technique qualifié.

Le branchement de The River au réseau électrique se fait avec le câble fourni. Si vous devez changer ce câble, utilisez exclusivement un câble en parfait état, embase IEC standard, trois conducteurs 0.75mm^2, 250V, 10A.

Interrupteur Marche / Arrêt

I enfoncé, The River est sous tension, **0** enfoncé, The River est hors tension. Entre chaque mise sous tension et extinction, attendez au minimum une **vingtaine** de seconde.

Porte fusible (fuse)

Lors du changement d'un fusible, il est très important de ne pas serrer le porte-fusible. Après insertion du fusible de remplacement, vissez le porte-fusible dans son réceptacle jusqu'à ce qu'il offre une résistance : le ressort interne empêchera qu'il ne se desserre seul.

- Pour le réseau 230V, Le fusible de The River est un modèle temporisé en verre 5x20 mm, 1,25A 250VAC.
- Pour le réseau 110V-120V, utilisez un modèle temporisé en verre 5x20mm, 1,6A 250VAC.

XI. ANNEXES

1. Après mise sous tension de The River, plus de son !!!

Exécutez dans l'ordre les contrôles suivants :

- Vérifiez le volume master (page 34 du manuel)
- Chargez le **template 1** (pages 10-11 du manuel)
- Vérifiez le paramètre **System Local Off** -> **No** (page 21 du manuel)
- Redémarrez The River **en maintenant le bouton Shift de la molette enfoncé** puis, **rechargez le template 1** (pages 10-11 du manuel).

2. J'ai perdu les banques de sons et les multis "usine" !!!

La fonction **Factory All** ne restaure pas les **multis** qui étaient chargés à la livraison de la machine, elle les réinitialise. Vous devez utiliser le logiciel **Library Editor** pour recharger les multis. Les **singles** restaurés par cette fonction risquent aussi d'être différents de ceux installés à la livraison. Vous devez également utiliser le logiciel **Library Editor** pour recharger les singles installés à la livraison.

3. Spécifications techniques / dimensions / consommation

- Synthèse soustractive 100% analogique.
- Polyphonie de 8 voix, chaque carte voix étant une carte physique échangeable. 2 VCO, 1 VCF, 2 enveloppes, 1 VCA, 1 LFO par voix, routages hardwares pour les modulations. Tous les organes sont commandés en tension. Des micro-tensions d'ajustement, tenant compte de la température, assurent la justesse de l'instrument.
- Multitimbralité complète : 8 canaux, avec assignation libre voix/canal.
- Gestion étendue de l'expressivité : aftertouch channel, pseudo aftertouch polyphonique, vélocité d'attaque ET de relâchement.
- Clavier Fatar TP/8 5 octaves haut de gamme.
- Gestion complètes des entrées/sorties par couche : 4 layers simultanés permettant de créer des zones complexes, de prendre en charge les entrées MIDI et USB, de piloter les sorties MIDI, USB et des 16 CVs et 8 Gates.
- Modes CHORD et HOLD.
- Un séquenceur intuitif par layer (polyphonique 4 notes, 48 pas). Enregistrement pas à pas ou temps réel. Transposition de jeu.
- Un arpégiateur par layer, nombreux motifs et paramètres. Transposition de jeu.
- Prise en charge des horloges MIDI externe et messages REAL TIME.
- Liaison simplifiée (MIDI et USB) avec les logiciels. Transmission bidirectionnelle complète de toutes les commandes de sons (CC et NRPN).
- Compatibilité avancée MPE avec prise en charge paramétrable de tous les Axes.
- CV LFO pour ajouter une modulation à des appareils analogiques externes commandés en tension.
- Effets : triple chorus/flanger analogique + écho/réverbération numérique. Chemin 100% analogique. Mémorisation des réglages dans le son.
- Mémoire de 160 programmes SINGLE, 40 programmes MULTI reprenant l'ensemble des paramètres y compris les paramètres programmes + effets + profil en cours, 40 programmes d'effets, 10 profils de combinaisons de couches. Sauvegarde et restauration via SysEx sur USB.
- 2 paires de sorties stéréo XLR et jack 6,35 TRS.

- 8 sorties individuelles jack 6,35 TS.
- 1 sortie casque jack 6,35 stéréo (face avant) avec potentiomètre dédié.
- 1 paire d'entrées audio stéréo jack 6,35 stéréo TR routée vers la section effets.
- 3 connecteurs MIDI In, Out et Thru format DIN 5 broches.
- 3 ports USB type B, pour pilotage Midi par USB et mise à jour des systèmes d'exploitation.
- 2 entrées Pédales contacts et une entrée pédale Expression.
- Tension nominale adaptable tous réseaux par un service technique.
- Consommation électrique : 120 VA. Embase IEC filtrée.
- Dimensions (L x p x h) : 104 x 52 (compris radiateur) x 20 cm.
- Poids : 26 kg (poids du Flightcase optionnel 15 Kg).

4. Télécommande midi

The River gère maintenant plusieurs types de télécommandes externes : tout périphérique capable d'émettre des Notes On et des CC sur le canal 14 est éligible. Les fichiers de configuration sont fournis pour les **BeatStep Arturia (Pro et Normal)** ainsi que pour **TouchOSC** (iOS et Android).

Dans l'annexe à la fin du document vous trouverez une liste des commandes prises en charges.

Pour la connexion d'un **BeatStep**, c'est très simple, **midi Out du BeatStep** vers **midi IN de The River** et **midi True de The River** vers d'éventuels autres équipements que le BeatStep devrait contrôler.

Le dialogue entre la télécommande et The River se fait sur le canal **14**, ce n'est pas possible de modifier cela. Si vous utilisez ce canal sur cette prise midi pour un autre usage, il faudra modifier votre configuration.

La télécommande est unidirectionnelle, elle transmet des commandes à The River mais ce dernier ne communique pas les états. Trois types de message sont compris.
CC relative autour de 64, 63 décrémentera d'un pas , 65 augmentera d'un pas..
CC absolute for 0..30 pour encodeurs ou potentiomètres
Note On pour Pad, note Off est ignoré

Toutes les communications doivent être faites sur le canal 14

CC Rel	CC Abs	Note On	Commande
22			Tempo
23	0..6		Octave du clavier
24	1..8		Division du tempo pour le layer actif
25	0..9		Motif Arpege
26	1..5		Etendue Octave Arpege

27	0..2		Ordre Arpege / Sequencer
28	1..8		Durée Gate Arpege / Sequencer
29	0..23		Diviseur euclidiende 24 pour Arpege / Séquencer (0 = pas de division)
52	0..3		Sélection du layer
53			Sélection début du Split (et fin du Split du layer précédent)
54			Sélection Fin du Split
56	0..10		Swing (0 = pas de Swing)
57	0..2		Type of Swing (0 = pas de Swing)
58	0..12		Bend en demi ton pour CV / Midi et The River
59			Master Tune (accord globale)
		36 C1	Layer Actif Oui / Non
		37 C#1	Horloge Externe Oui / Non
		38 D1	Transposition de séquence Oui / Non
		39 D#1	Sélection Désélection Arpège pour le layer Actif
		40 E1	Sélection Désélection Séquence pour le layer Actif
		41 F1	Enregistrement Pas à Pas pour Séquence
		42 F#1	Stop de tous les arpèges séquences actifs
		43 G1	Lecture de tous les arpèges séquences actifs
		44 G#1	Page LEVEL
		45 A1	Page PAN
		46 A#1	Page CHORUS 1

		47 B1	Page CHORUS 2
		48 C2	Page CHORUS 3
		49 C#2	Page FX
		50 D2	Page OTHER
		51 D#2	Page MIXER
		60 C3	Menu LOAD
		61 C#3	Menu SAVE
		62 D3	Menu LOAD MULTI
		63 D#3	Menu SAVE MULTI
		64 E3	Menu OPTIONS
		65 F3	Menu SYSTEM
		66 F#3	Menu AUTOTUNE
		67 G3	ByPass Effets Oui / Non
		68 G#3	Template 1
		69 A3	Template 2
		70 A#3	Panic
		71 B3	Local Off (Oui / Non / Auto)
		72 C4	Accrochage de la valeur pour les potentiomètres (Oui / Non)
		73 C#4	Retour au début si appuie touche (Oui / Non) pour Arpège et Séquenceur
		74 D4	Mode Chord mémorisation d'accord (Oui / Non)
		75 D#4	Mode Hold maintien infini (Oui / Non)

		76 E4	Tape Tempo
		77 F4	Accord Rapide 440Hz

5. Tableau Midi / CC / Sysex

Les messages midi **Program Change** et **Bank Select** sont pris en charge. Les banques **32** et **33** (CC00 = 0, CC32 = 32 ou 33) correspondent aux deux banques Multi.
Voir le document de référence disponible sur forum.baloran.com

6. Gestionnaire de librairie

Programme et documentations sont disponibles sur forum.baloran.com

7. Gestionnaire de Profil Riverkey

Programme et documentations sont disponibles sur forum.baloran.com

8. Banques de sons et multis

D'autres banques sont partagées sur forum.baloran.com

9. Mise à jour de the River

Programmes, firmwares et documentations sont disponibles sur forum.baloran.com

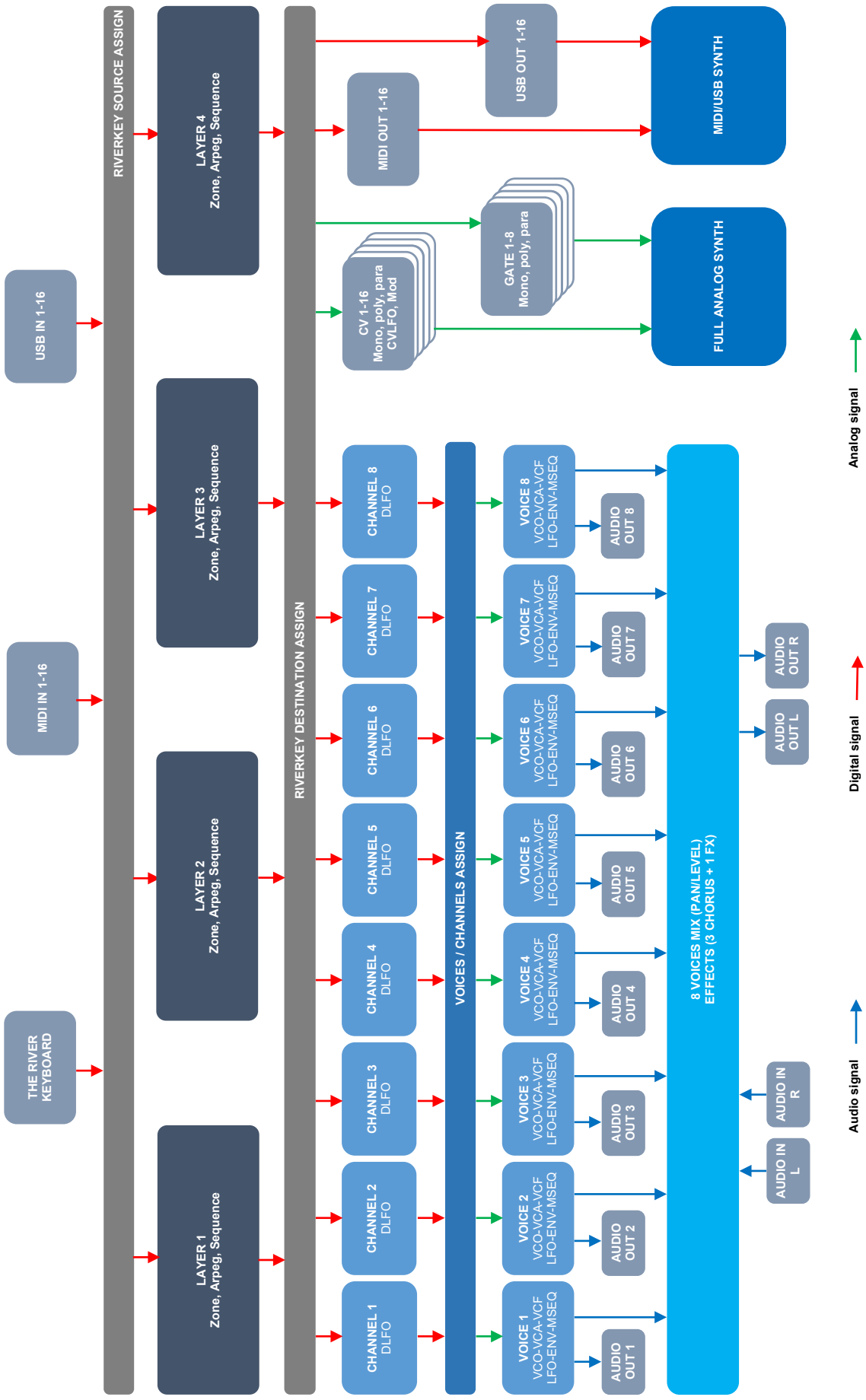
10. FAQ

C'est le rôle principal de forum.baloran.com . Nous serons heureux de vous y retrouver.

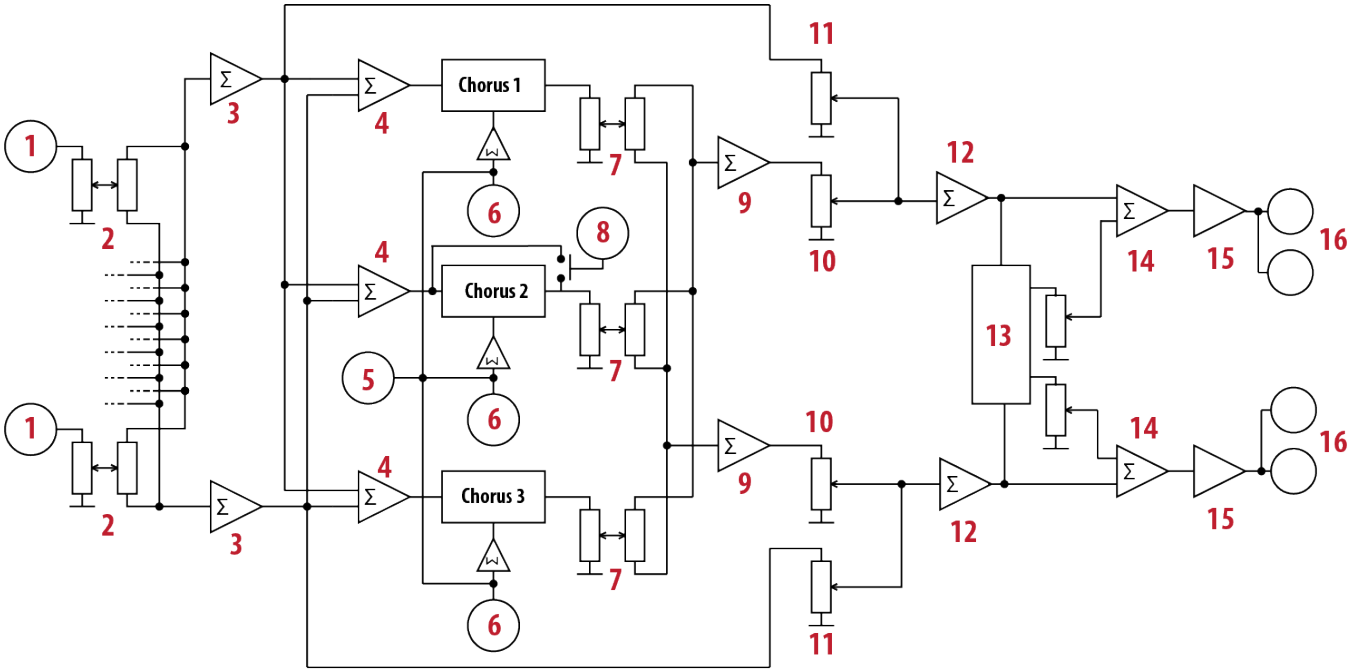
11. Certification de conformité

Voir le document joint à l'instrument.

12. Schéma de principe de The River



13. Schéma de principe de The Triko



1- Entrées canaux internes 1 à 8 et canaux externes ligne G et D
2- Réglages de niveaux et panoramiques des entrées 1 à 8 et G et D
3- Sommateurs G et D des entrées.
4- Sommateurs des entrées Chorus
5- LFO de surmodulation sommé avec chaque LFO des Chorus
6- LFO individuels x3 de chacun des Chorus
7- Entrées canaux internes 1 à 8 et canaux externes ligne G et D
8- Commutateur de Flanger du Chorus
9- Sommateurs G et D des sorties Chorus
10- Réglage niveaux G et D du Master Chorus (chorus final)
11- Réglage niveaux G et D du Master Dry (signal direct)
12- Sommateurs G et D du Master
13- Unité numérique écho/réverbération stéréo.
14- Mélangeur stéréo Dry/Wet et PAN de l'unité numérique
15- Symétriseur du signal de sortie (Line Driver)
16- Sorties audio G et D aux formats jack 6.35 TRS et XLR

User's Manual

Version 2.2, July 2020

(OS 2.00 and more)

XII. Welcome

Welcome to the community of users of The River and thank you for your vote of confidence.

The River is the result of 4 years of work. This project would not have been possible without the unconditional support and the unwavering patience of my family who have all my gratitude. I would also like to thank our online community, especially the members of Anafrog and Audiofanzine, for their precious encouragements and their relevant suggestions.

I hope you will enjoy The River as much as I did while creating it and now using it.

Baloran SAS is a small and young enterprise. I have started a forum and a wiki to bring together a FAQ, support, discussions and news about The River.

http://forum.baloran.com
http://wiki.baloran.com

All this could greatly benefit from your collaboration. 😉

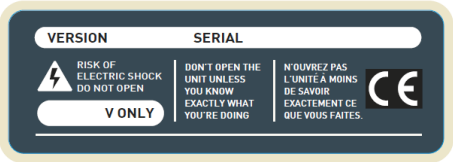
Kind regards,

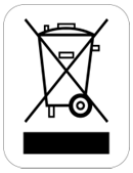
--
Laurent Lecatelier
Baloran SAS

Hardware, software, design :	Laurent Lecatelier
Sound design :	Laurent Lecatelier, Stéphane Garganigo, Laurent Pelletier
User's Manual :	Eric Inglebert, Laurent Lecatelier

XIII. Safety Warning

PLEASE READ CAREFULLY ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS APPLIANCE. KEEP THIS INSTRUCTION MANUAL FOR FURTHER REFERENCE. THE SAFETY INSTRUCTIONS MENTIONED IN THIS USER'S GUIDE CAN'T COVER ALL POSSIBLE CONDITIONS AND SITUATIONS. USERS SHOULD BE VERY CAREFUL WHEN USING THIS APPLIANCE.





The above symbols warn the users of potential danger in case of misuse of electrical appliances. The symbol of a thunderbolt in a triangle shows that there is danger of electrocution.
Do not open the appliance under any circumstances. Do not try to repair or to make any modifications (except when your users' manual gives you specific instructions to do so). Contact the manufacturer or your nearest reseller for all repairs or alterations. When disposing of the appliance at the end of its usable life, The River should be recycled through an electronic recycling scheme.

INSTALLATION INSTRUCTIONS
THIS APPLIANCE MUST BE EARTHED.

Do not remove the protection offered by the earthed or polarised connectors. A polarised power plug has one pin bigger than the other. An earthed power plug has a receptacle for an equipotential link. If the connector you received does not fit your power point in the wall, have one installed by a qualified electrician according to the local regulations.
Use only the power cable received with The River and do not use that cable with any other appliance.
Take good care of the power cord. Do not let it become twisted, do not walk on it and do not put other things on it. A damaged cord could easily cause electrocution or a fire!
Before using the appliance overseas, check with your reseller, an approved repair centre or the manufacturer for compatibility with the local standards.
Do not use or store the appliance in extreme temperatures (in direct sunlight, near heating devices) or humid conditions (bathrooms, floodable cellars etc.). Do not expose the appliance to rain, dust or strong vibrations.
Take care to always put the appliance on a flat and stable surface. Do not ever install it in unstable positions.
Do not ever install the appliance on feet, supports or racks other than those indicated by the manufacturer. If using in a rack, avoid rocking it while moving it. Do not obstruct the ventilation holes.
Do not let any foreign objects (flammables, paper clips, pins etc.) or liquids (water, soda, alcohol, cleaning products) get inside the appliance.
If there is a risk of thunderstorms or if not using the product for a longer period of time, unplug the appliance from the wall.
This appliance, used alone, with an amplifier or with earphones, can produce sound levels which could provoke terminal loss of hearing. Never use it at high levels for long periods of time or in any circumstance where the listening could become uncomfortable. In case of loss of hearing, consult a specialist immediately.
Only use the accessories advised by the manufacturer.

IMPORTANT
Unplug immediately the appliance and contact your reseller, an authorised repair centre or the manufacturer in the following situations:
The power cable or its plug have been damaged;
Smoke or unusual odours come out of the appliance;
Foreign objects or liquids have accidentally come in contact with the appliance;
The appliance has been exposed to rain or excessive humidity;
The appliance seems to not function properly or its performance is diminished.

The manufacturer's legal warranty does not cover the costs of repairs or replacement in case of improper or incorrect use. These costs are not covered by the manufacturer warranty and therefore will be supported by the owner of the appliance.

XIV. SUMMARY

I. WELCOME 1

II. SAFETY WARNING 2

IV. DISCOVERING THE RIVER 6

1. The control panel set up 6

a. The Shift button 6
b. Channels, voices, outputs and FX organiser 7
c. General commands 7
d. Synthesis commands. 8
e. The Riverkey, manager of play inputs/outputs 8

1. Discovering the Sounds banks 10

2. Discovering the Multis 10

3. MULTIs and Sounds Models 10

a. Les modèles de Multis, Templates 10
b. Sounds models 11

V. MORE ADVANCED TUTORIALS 11

1. Split, Mode, Level and Pan 11

2. Layers and connecting with a sequencer software 12

3. Split, arpeggios and sequences 13

4. Detune and Unison 14

5. Propagating the commands in All and Redirection 14

6. MPE 14

7. External Clock 15

8. Synchronising the digital LFO (DLFO) 15

9. Compare Function 16

VI. REFERENCES 17

1. Allocation of channels and voices, MODE and UNISON buttons 17

2. Loading SINGLEs and FXs 18

3. Saving a SINGLE 18

4. Loading MULTIs 19

5. Saving a MULTI 19

6. Sound Options 19

7. System Settings 21

8. Tune 23

9. Level Page 24

10. Page Pan 24

11. Chorus 1..3 Page 24

12. FX Page 25

13. Other Page 26

14. Mixer Page 27

15. TRANS Page and RDIR Page 27

VII. SYNTHESIS PARAMETERS 28

1. OSCILLATOR 1 / 2 28

a. Parameters Identical for VCO 1 and VCO 2 28

b. Parameters found only in VCO2 29

c. Common parameters 29

2. MIXER 30

3. VOLTAGE CONTROLLED FILTER - FILTER CONTOUR 30

4. LOUDNESS CONTOUR 32

5. ANALOG LFO 32

6. DLFO (DIGITAL LFO) 33

7. MOTION SEQ 34

a. Record a sequence 34

b. Ending a recording 35

c. Starting the sequence 35

VIII. GLOBAL SECTION COMMANDS 35

IX. THE RIVERKEY 36

1. GLOBAL Setup Parameters 36

2. LAYER Setup Parameters 39

3. ARP Setup parameters 41

4. SEQ Setup Parameters 42

5. LFO Setup Parameters 43

6. SPLIT setting 44

7. CHORD and HOLD Modes 44

8. Other commands 45

9. Calibration of the physical controllers 45

X. THE BACK PANEL 46

1. Inputs / Outputs 46

2. Energy supply, start/stop switch and fuses. 48

XI. ANNEXES 49

XV. Discovering The River

The River brings together several interactive elements:

- A polyphonic analog synthesizer with 8 voices, multitimbral with 8 channels (see the general diagram in the appendix).
- An effects module formed by an analog triple chorus / flanger and a two channels digital module for echo / reverberation. The analog path of the signal is preserved throughout. The resulting space and richness are unanimously appreciated (see the general diagram in the appendix).
- An Inputs / Outputs management tool called in this document The Riverkey. Four independent layers (called Layer in this document) allow each one to define the input (integrated keyboard, MIDI and/or USB, pedals), the output (The River, MIDI and/or USB, CV + Gates) and the transformation of events (sequence/arpeggio, transposition, filtering, channels, type of CV/Gates, etc.).

All the parameters can be saved in The River. A **Single** contains the information of a sound and of effects, a **Profile** contains the configuration of The Riverkey, a **Multi** contains the complete configuration of the machine (sounds of each channel/voice, tuning of multitimbrality, effects and all the adjustments of The Riverkey).

An optional function **Autosave** saves continuously the state of your instrument. This way, when you plug it in, you find your environment as you left it at the last switch off.

1. The control panel set up

a. The Shift button

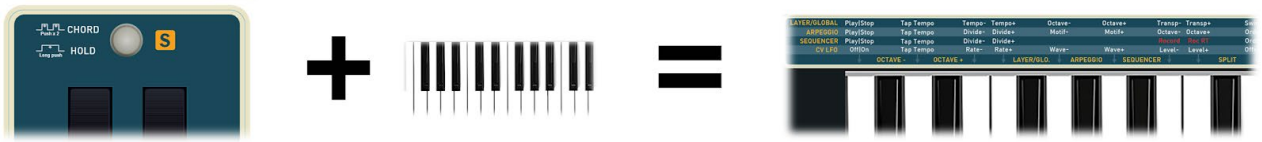
A command (button, potentiometer, encoder) can have several functions, the secondary function is written in "yellow-orange" under the command, preceded by the symbol **S+** . To get access to this function, press the button **S** , on the right hand side of the most central screen (Panel Screen).

As long as the button **S** blinks, it is active. Therefore, you don't need to keep this button pressed continuously to get access to the secondary function.

Double click on the S button allows to lock the **S** function while a new click unlocks it.

From now on in this document, **S** LOAD SINGLE means either:
Press the **S** *button then, while holding it, press the button LOAD SINGLE, then release the* **S** *button*
or
Press the **S** *button then release it and press the LOAD SINGLE button before* **S** *stops blinking.*

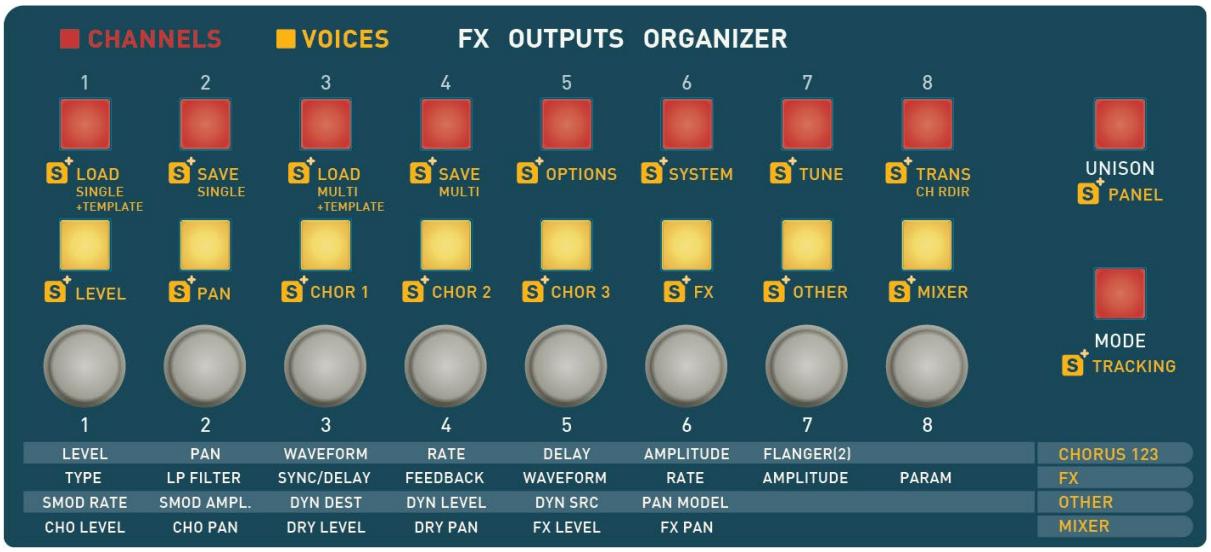
Attention !!!
Even if the silkscreen printing seems to say the opposite, the Shift button of the wheel does not have the same function at all than the Shift **S** button on the panel.



Shift button near the scroll wheels, in combination with a key on the keyboard, activates/changes the keyboard and layer settings. These are all the commands written on the magnetic ruler. Its use will be described later in the manual. **Always remember to release the Shift of the wheel before resuming your keyboard play because otherwise you will activate a lot of settings or the "hold" mode without wanting to!!!**

b. Channels, voices, outputs and FX organiser

This section of the panel allows to manage the allocation of voices to channels as well as the access to the main menus of The River and the adjustment of outputs and the effects.



The first row of 8 buttons (red) allows to choose the active channel. The secondary function of these buttons allows you to access the main menus of The River.

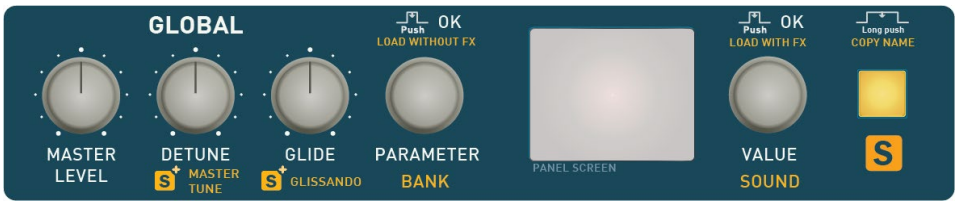
The second row of 8 buttons (yellow) allows to select the voices allocated to the channel. The secondary function of these buttons (as well as the last button, channel 8) is to select the **page** in which the 8 encoders are active: level, panoramic, chorus, effects and mixing, transposition of voice and channels redirection.

Under the lit buttons there are 8 encoders (1 to 8) which allow to modify the parameters of the **page selected**. Each encoder's role is mentioned under each encoder at the bottom of the panel. For example: on the **FX page**, **encoder 1** allows to change the **type** of **effect**. To select the **FX page**, you press the **S** button and the **sixth voice button** (yellow). To go into the System menu, press the **S** button and the **sixth channel button** (red).

When you record a Multi, all the settings of this section of the panel are included in the Multi.

c. General commands

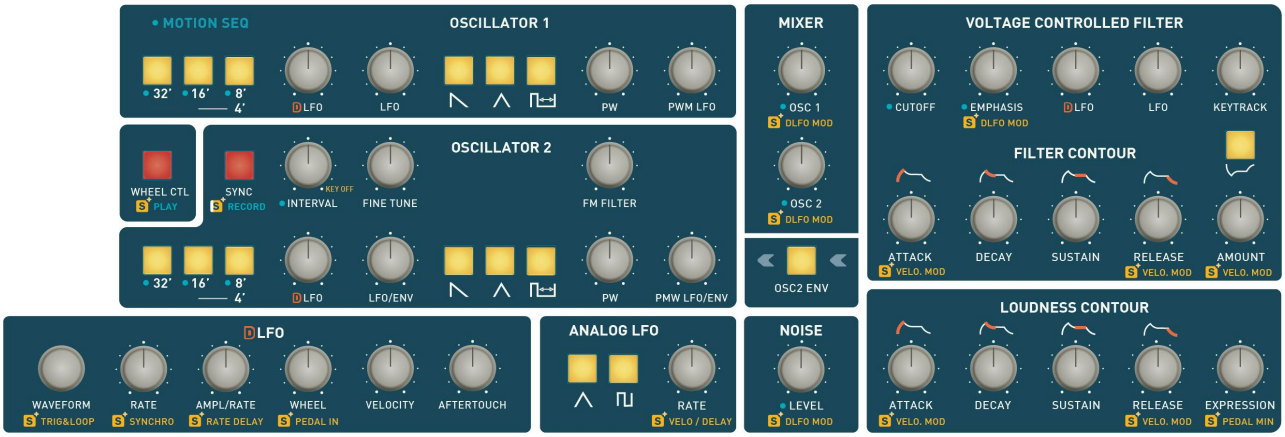
This section of the panel assigns the volume settings, the Detune of voices and the global tuning, as well as Glide / Glissando which is a parameter connected to the sound.



Two encoders on each side of the screen allow to select either the **bank** (left encoder) and the sound **index** (right encoder) in this **bank**, or the **parameter** to be modified (left encoder) and its **value** (right encoder). These two encoders can be pressed. The corresponding function is written above each.

d. Synthesis commands.

This section of the panel brings together all the commands allocated to the **sound synthesis**. These commands are active for the selected channel (see above) or optionally for all the channels if the **ALL mode** is selected or if a redirection channel is defined (*see Propagating the commands in All and Redirection*).



When you modify a parameter, the screen shows the new value and the original value. This allows you to go back to the old setting easily.

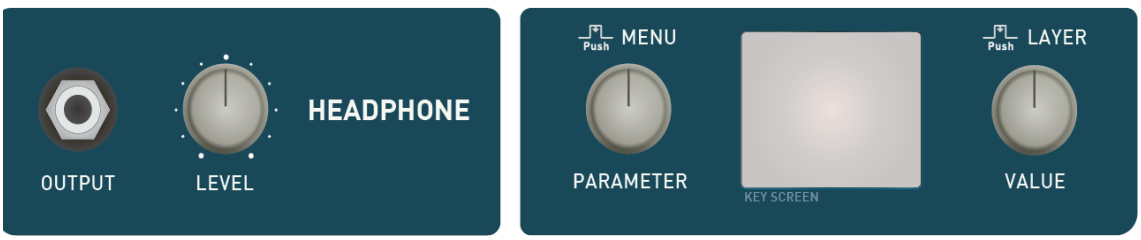
Some commands allow to set two parameters (Example: EMPHASIS and Modulation of EMPHASIS through DLFO). In this case, the second function is indicated under the command after **S** . To access the secondary function, use the **S** button (*see Shift button*). If the command is active, the Shift mode is extended as long as needed.

For the oscillators row and the wave forms, the buttons are single-use: it is pointless to try to have two wave forms at the output of an oscillator 😉.

To access Row 4' of the oscillators, press twice row 8'. In this case, the buttons of rows 16' and 8' light up, showing the choice of row 4' 😉.

e. The Riverkey, manager of play inputs/outputs

The left side of The River is reserved to the earphone socket and its control level . On the right, the screen of The Riverkey is flanked by its two encoders.

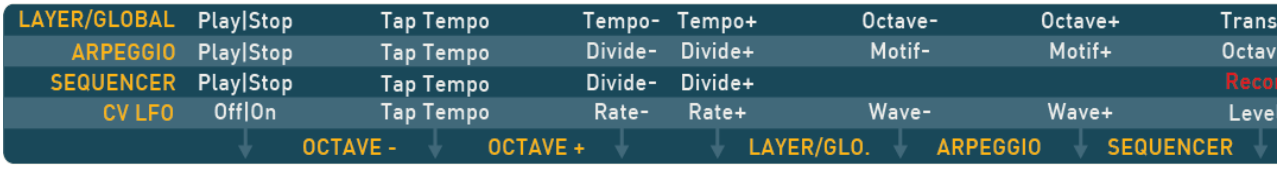


Practically all the settings can be done with these two encoders.

But for all the playing functions there is a simpler and quicker way. Above the knobs, the **Key Shift** button allows to use the keyboard as a controller.

When you press this button, the notes are not played. They are interpreted as setting commands of The River key. From this point on, this button will be called **S KEY**.

A **magnetic reminder** has been placed on your instrument. The word **OCTAVE** must be centred above the first black **C#3**, **Off/On** and **Tap Tempo** respectively above **C3** and **D3**.



Example: to access **Tap Tempo**, push down the **S KEY** button and without releasing it press several times on D3 to give the tempo. Then release the **S KEY** button. **Always remember to release S KEY button before resuming your keyboard play because otherwise you will activate a lot of settings or the "hold" mode. without wanting to!!**

Functionally it could be said that The Riverkey is the internal and external traffic controller of the performance data. In order to achieve this, it has a clock which gives you a **common tempo** to all the controls of The River, as well as a management system of the inputs and outputs of **four layers**. Each defines an input (integrated keyboard, MIDI and/or USB socket, pedals, etc.), an output (TheRiver, MIDI and/or USB socket, CV + Gates) and one or more processing between the two.

Examples of layer definitions:

As source the integrated keyboard, as destination the Channel 1 of The River, a range from A0 to C8, no transposition.

As source the MIDI socket in, as destination a monophonic high priority CV + Gate, a range from C3 to B5, transposition of -12 semitons and arpeggio motif 5 on 2 octaves.

To create a Split, all you have to do is to create two layers which juxtapose (see Split). But the layers range can also be superimposed.

The destination of each of these layers can be different so that two different sounds can be driven by areas of the keyboard but can also be identical having as objective, for example, to be able to sequence a section of the keyboard and to allow a normal play on another section.

A set of controls for playing using The Riverkey is called a profile: it is completely defining the four layers. The Profile Editor software allows to configure up to 10 profiles which can be stored permanently on The River and recalled with a simple **S KEY** shortcut.

The Riverkey has also an **Autosave** function. All your settings are automatically recorded in order to be available at the next power up of your instrument.

When you record a Multi, all the settings of The Riverkey are included.

2. Discovering the Sounds banks

The time has come to hear The River in action. We will start by reconfiguring The River in its simplest mode by loading the template **1L RIVER**: 1 layer, 1 channel of 8 voices.

Press **S** LOAD MULTI then immediately press the button Voice 1 before the blinking stops. The River loads **Template 1**, which reconfigures the entire instrument to its simplest mode and then activates the LOAD SINGLE menu.
Check that channel 1 is active (channel 1 button is lit).
Select the **bank** (1 to 8) by turning the **left encoder**.
Select the **sound** (1 to 20) by turning the **right encoder**.
Push the **right encoder** to load the sound **with its effects** or the **left encoder** to load the sound **without effects**.

You can now play on the keyboard and manipulate the synthesis commands to discover the musicality of The River.

The two last banks (**FX01** and **FX02**) contain only the settings for the effects (chorus, echo/reverberation, mixing).

2. Discovering the Multis

Press **S** LOAD MULTI to activate the menu *Loading Multi.*
Turn the encoder on the left of the Panel screen to select the **BANK** (1 to 2).
Turn the encoder on the right of the Panel screen to select the **MULTI** (1 to 20). The **ALLINIT** multis are virgin.
Press on the **right or left encoder** to load the MULTI.
Once the loading is finished, press **S KEY** C3 to start the arpeggios and sequences of all the layers and ... happy discovery 😉 . Re-press **S KEY** C3 to stop the arpeggios and sequences of all layers. **S KEY** C#6 (PANIC) allows you to stop all arpeggios and sequences, sustained notes etc...

3. MULTIs and Sounds Models

To make using The River more efficiently, we have set up easily accessible models for sounds and for the multis. From now on we will call **template** a model of multi.

A multi is a complete "image" of the machine, including the management of channels and voices, the edited sounds of each channel, the settings of The Riverkey including the sequences and arpeggios, the settings of levels/panoramics as well as the tunings of the effects. When you select a multi or a multi model, this action reconfigures completely your machine.

a. Les modèles de Multis, Templates

Press **S** LOAD MULTI. All voice buttons should be blinking. Press the voice button of your choice before the blinking stops. For the template *2L SPLIT* for example, it is the yellow key above encoder 5.

1	1L RIVER	1 layer, 1 channel 8 voices, the basis for exploring the sound banks, for example
2	2L RIVER	2 layers, 1 splits, 2 channel of 4 voices
3	3L RIVER	3 layers, 2 splits
4	4L RIVER	4 layers, 2 splits, layers 3 and 4 have the same keyboard range
5	2L SPLIT	2 layers, 1 channel 8 voices
6	2L UNISS	2 layers, 1 channel 3 voices in unison + Detune, 1 channel 5 "normal" voices
7	1L ALL	1 layer, 2 channels of 4 voices, mode ALL
8	1L MPE	1 layer MPE, 1 channel MPE 8 voices

b. Sounds models

Press **S** LOAD SINGLE. All voice buttons blink. Press the voice button of your choice before the blinking stops. For the sound type EKEY for example, it is the button voice 3. The sound model is allocated to the voices of the selected channel.

1	INIT	Basic Init sound
2	LEAD	"Moog" type sound with cover on the filter
3	EKEY	"Electric Piano" sound type
4	BRASS	"Brass" type sound, Wheel very active
5	STRING	"String" type sound
6	VOX	"Voice" type sound
7	FM	"FM Bell" type sound + echo
8	MPE	MPE sound with Osc 2 in Y and Cutoff on Z

XVI. More Advanced Tutorials

1. Split, Mode, Level and Pan

Load template 2. You will notice on the Riverkey screen two layers which correspond respectively to channels 1 and 2, and 4 voices allocated to each channel. The sound *LEAD* is on the left side of the keyboard up to B4, channel 1. The *EKEY* sound from C5 to C8, channel 2. The mode of the template is **MIDI** (second icon on the right hand side of the central screen), which means that the addressing of channels is respected: each layer drives the designated channel.

Push the **Mode** button. The mode changes to **Select** (shown in the central display on the right)**.**. Play to the left and to the right of the keyboard. You will notice that, independent of the defined areas in the two layers, the sound is the same on the whole range of the keyboard. In this mode, you play the sound of the selected channel. If you push the channel 2 button, you will hear *EKEY* everywhere on the keyboard, if you push channel 1, you will hear *LEAD* everywhere on the keyboard.

Push once more on the **Mode** button. The mode changes to All, the indicator becomes red. Play to the left and to the right of the keyboard. You will notice that independent of the defined areas in the two layers the sound is the same on the whole range of the keyboard: you are playing the two sounds (*Channel 1 and 2*) simultaneously 😉.

The level of channel 1 (LEAD) is too high compared to the level of channel 2 (EKEY) and the sum of the two channels saturates the circuits, you will certainly hear a little bit of static. We will change that. Press **S** LEVEL. The overview of the levels of the eight voices is displayed. The orange rectangle on the screen indicates **LEV**. The 8 encoders allow to adjust the level of each voice. You can for example lower to -14dB the first four voices and to -2dB the following four. The balance will be better and the resulting level adjusted. A shortcut allows to modify simultaneously the level of all the voices of a channel: check that the orange square still indicates **LEV** and press **S** while turning the **encoder number 1**. "Channel 1 level" indicates that you modify all the voices of channel 1 (LEAD), select -20dB for example. Press **S** while turning the **encoder number 2**. "Channel 2 level" indicates that you modify all the voices of channel 2 (EKEY), select -4dB for example.

The same logic applies to the voices panoramic. Press **S** PAN. The overview of the position of the eight voices is displayed and the orange rectangle of the screen indicates **PAN**. The 8 encoders allow to set the position of each voice. Test the action of each one, while playing on the keyboard. A short cut allows to modify simultaneously the panoramic of all the voices of a channel: check that the orange square still indicates PAN and press **S** while turning the **encoder 1**. "Channel 1 pan" indicates that you modify the panoramic of all the voices of channel 1 (LEAD), put for example all the voices of LEAD a little to the left. Press **S** while turning **encoder 2**. "Channel 2 pan" shows that you modify the level of all the voices of channel 2 (EKEY), move a little the voices on the right. ;)

When selecting an effects and mixer page, a screen summarizes all the parameters of the page. You can then turn the corresponding encoders to change the parameters without losing this display. As soon as you activate another command, this display disappears. You can return it with the Shift + Corresponding voice or by pressing a dedicated key on a remote control. In the System menu, the **Page FX / Display No/Yes** option allows you to enable or disable this page display.

2. Layers and connecting with a sequencer software

Load template 4. You should see on the screen Riverkey four layers, each going to a channel of The River. The ranges of layers 3 and 4 are overlapping. So if you play on the keyboard a C5, it will go to channel 3 and channel 4. A single voice is allocated to channel 1 and another to channel 2. Channels 3 and 4 receive three voices each. Play on the keyboard to test this template and each area. The first two areas are monodic and will happily receive an arpeggio and/or a sequence. The third is bi-timbral polyphonic 6 voices but a maximum of three notes can be played simultaneously ;)
Layer 4 is transposed by -1 octave compared with the others to lower the note of the FM bell. To modify the transposition of layer 4, press **S KEY** C5 "Layer 4" to select it then **S KEY** D#3 "Octave+" or **S KEY** C#3 "Octave-". To transpose by a semitone, use **S KEY** B3 "Trans-" and **S KEY** C4 "Transp-".
To continue the exercise, we are going to deactivate layer 4. If it is not selected, press **S KEY** C5 "Layer 4". With the left encoder of Riverkey, select the option **Active** and with the right encoder the option **No**. Now layer 4 is not active anymore. Next we are going to recover its voices for layer 3. On the panel, press channel 3 button then turn on the voices 6, 7, and 8.

Let's connect The River to your computer with a USB cable.

Choose the **PANEL** socket. It is the best suited to give you complete control when using a software program. Start you favourite software program. Check that PANEL@THERIVER is available in MIDI source and destination. On The River, you have to check also that **USB mirroring** is active. Press **S** System, select the option **Dump to USB** using the left encoder and, if necessary, choose **YES** using the right encoder.

A lot of music software will take control of the keyboard. In this case, it is necessary to activate the **Local Off** mode to **Yes** or **Auto** (**S KEY** G5 or **System** menu).

Put your software program in recording mode and play on the keyboard. Your sequencer will receive the MIDI events. Stop the recording. If you look in list mode at the events recorded in your software program, you will notice that the MIDI channel transmitted is the one selected in The River independently of your definitions in The Riverkey. Why? The panel is always active on the channel selected and this allows you to record in your software program all the actions on the panel ;) It is therefore more logical to select the mode **Select** when you work with your computer using a profile. Press once the **Mode** button to switch to **Select** mode.

Delete the previous recording, select channel 1 on the panel; while playing you hear the sound 1 (LEAD). Put your sequencer in recording and play a bass line fiddling with the CUTOFF, EMPHASIS and the knob. Stop the recording. If you listen to the recording and if you look at the recorded events in list mode in your software program, you notice that not only the notes but all the events of the panel have been transmitted.

Add a MIDI track in your software program, set it for recording. On The River, select channel 2 (its MPE) and record.

Add a MIDI track in your software program, set it for recording. On The River, select channel 3 (its STRING) and record.

All you have to do now is listen to the aggregate result. 😉

3. Split, arpeggios and sequences

Load template 5. You see on the Riverkey screen two layers going to the same channel 1, to which are allocated the eight voices. What is the advantage of having two layers going to the same channel rather than a simple layer?
Let's not forget that the Layers can be configurable: transposition, arpeggio/sequence etc. We define a SPLIT: A0 -> B4 and C5 -> C8.
So all the keyboard from A0 -> C8 goes to channel 1. Also, thanks to the two layers, we will be able to define an arpeggio or a sequence on the bass part of the keyboard and leave the high part free or put there another arpeggio / sequence.

Select layer 1: **S KEY** F#4 “Layer 1”.
Select/start arpeggiator: **S KEY** G#3 “Arpeggio” and play a chord. The arpeggio is started. You will notice that the keys from C0 to B4 allow to transpose (if you only play one note) or to redefine the arpeggio (if you play several notes).
The keys from C5 to C8 do not affect the arpeggio because they are in layer 2. You can therefore play freely on the keyboard (for more information on the arpeggios, see "The arpeggios").

But you can also define an arpeggio or a sequence on this layer. For a sequence:
Select layer 1: **S KEY** G#4 “Layer 2”.[2]
Select the sequencer: **S KEY** A#3 “Sequencer”.

Activate the recording step by step: S KEY B3 "Record". Enter the steps of the sequence. To end the recording, you can either start the sequence: S KEY C3 "Play|Stop" or go again S KEY A#3 "Sequencer" (for more information on the sequences, see "The sequences").

Thus, you get simultaneously an arpeggio and a sequence on a channel of 8 voices.

4. Detune and Unison

Load template 6. You notice on the Riverkey screen two layers, each allocated to a channel. Channel 1 receives three voices in Unison mode with a marked Detune. It is therefore monodic, but the sound is pretty heavy. The second channel is a 5 voices polyphonic classic.
Check that channel 1 is selected and press the **UNISON** button. This switches the channel to polyphonic mode but if you play you will notice that it is not quite in tune. The Detune of the Unison is always active. Bring the Detune to zero, this would sound much better.

5. Propagating the commands in All and Redirection

Load template 7. You notice on the Riverkey screen one layer sent to channel 1, VOX sound, which has four voices allocated. Channel 2, FM sound, receives also four voices. The **MODE** button is red, you are on **All** mode. You are reminded of this in the second small square to the right of the screen. The **All** mode assures that all the commands received by the keyboard are sent to all the channels simultaneously. Therefore when you play a note, you hear VOX and FM simultaneously. Even if channel 2 does not have a dedicated layer, in **All** mode it receives the commands.

Press **S** SYSTEM and select the parameter **Propagate Cross All/RDir** using the left encoder, then select **Yes** using the right encoder then play with the potentiometer CUTOFF and/or EMPHASIS. You will notice that the two sounds VOX and FM are modified simultaneously.

Now select **No** from the right encoder then play with the potentiometers. You can select in turns channel 1 and 2. You will notice that only the sound from the channel you selected is modified. The commands do not propagate to all channels anymore.

Instead of using the mode **All** to play all the channels simultaneously, you can redirect channel 2 to channel 1. This way, even in **Midi** or **Select** mode, all messages intended to channel 1 will be received by channel 2 as well. Choose **S** TRANS and again TRANS without releasing **S** . The orange square shows **RDIR**. The 8 encoders will allow you to set the channels redirection. Use encoder 2 to redirect channel 2 to channel 1 **Channel 2 to ... 1** and play a few notes on the keyboard. You can see that regardless of the channel you choose, channel 2 plays the same thing as channel 1. As was the case in **All**, if the option System **Propagate Cross All.RDir** is set to **Yes**, and if channel 1 is selected on the panel, the actions of this channel will be propagated to channel 2. CUTOFF for example will be implemented on both sounds. There is a small difference compared to **All** setting: if channel 2 is selected, the actions on the panel will not be propagated to 1 because 2 receives the commands from channel 1 but not vice versa... Are you with me ? 😊

6. MPE

There are not many MPE compatible peripherals but we consider this standard so important we decided The River should implement them. Load template 8. At first glance it seems there is only a single standard layer. But in the Global menu of The Riverkey the MPE option is activated. Because this mode gives a totally different role to the MIDI channels, each note has its channel and, as a result, The Riverkey in MPE mode functions differently. You can use the other layers just for external communications MIDI, USB and/or CV + Gate.

The River has one channel with 8 voices. This is a simple configuration. With the ROLI keyboard, the user must choose to limit the polyphony to 8 voices as by default it goes up to 16. On the Linnstrument, the user can simply choose in PerNOteCha channels 2 to 9 to limit the polyphony to 8 voices.

Connect your MIDI MPE keyboard to The River would be through the MIDI socket, The simplest solution. You could also connect to the USB port through an external USB Host (like *iConnectivity*) or using your computer as a bridge. The configuration of the MPE sound is like this: the **Y dimension** sets the *level of Oscillator 2* which functions like a Sub, and the **Z dimension** plays on the *CUTOFF*. By default the Y dimension controls the resonance and the Z dimension the CUTOFF. We will leave you the pleasure to discover in the **S** OPTION the possible choices for **MPE Z** and **MPE Y** ;)

MPE supporte la MPE supports two-voice multitimbrality. If you define two channels of four voices and your MPE keyboard supports it (like the Linnstrument), you have to define on the a "Left" with the control channel 1 and for voice channels 2,3,4,5 and a "Right" with the control channel 16 and the voice 6,7,8,9. It's not easy, it's MPE, but it works so well ;)

7. External Clock

The River is capable of receiving external commands and marching in step 😉
Connect a peripheral which generates a clock on the **MIDI In** or **USB KEY** sockets and make sure that it is configured to send the MIDI clock messages.

Press the sur **S KEY** **A5**. On the screen of The Riverkey appears the option **Ext**. **Clock**. If option **On** is not selected, press once more on **A5** and choose again the TUTO Template 5, Split, Arpeggios and Sequences. The River recognises the commands MIDI Start, Stop and Continue. Execute the commands Play, Stop and Pause on your external equipment and modify its Tempo to test the behaviour of the synchro on the arpeggios and sequences of The River.

If another MIDI instrument is connected to The River through the MIDI socket or USB KEY, it can also receive clock data. Check that The River screen displays **GLOBAL setup** or **LAYER setup**. If not, go S KEY F#3 "LAYER/GLO". If necessary press several times the S KEY B4 "Clock" in order to select Clock = MID, USB or M/U. Now your external equipment should receive The River clock which should be itself in sync with the external equipment.

8. Synchronising the digital LFO (DLFO)

The River's DLFO can now be synchronised with The River's clock (and by extension with an external clock if this option is selected, see the previous tutorial).

For this demo, we will start with a simple configuration. Load template 1 (**S** LOAD MULTI+ button voice 1) then load a sound less "hard" than Init, like LEAD, for example (**S** LOAD SINGLE + button voice 2).

Select sequencer **S KEY** KEY G#3 "Arpeggio" and strike a chord. Using the Tap Tempo **S KEY** D3 set a slow Tempo. Using **S KEY** E3 "Divide-" set the tempo vision on 1/1.

On the panel, in **DLFO**, choose the wave form **g** with WAVEFORM and turn to maximum the DLFO of OSCILLATOR 1 and 2. The **RATE** potentiometer of the DLFO allows finer tuning of the speed of the **S&H**. Press **S** and turn the **RATE** button. The screen displays **Tempo Sync**. Select **1/1**.
The DLFO is now in sync on the clock of The River and therefore on the arpeggio.

Press **S** and turn the **RATE** button. The screen displays **Tempo Sync**. Select **1/2**. Now the DLFO goes at twice the speed of the arpeggio, for each note there are two variations of the pitch.

Press **S** and turn the **RATE** button. The screen displays **Tempo Sync**. Select **1/4**. Now the DLFO goes at four times the speed of the arpeggio, for each note there are four variations of the pitch. To hear the last variation, it will be necessary to modify the RELEASE 😉

Press **S** and turn the **RATE** button. The screen displays **Tempo Sync**. Select again **1/1**. Choose now the wave form **Sin** from WAVEFORM. The DLFO is still in sync with the arpeggio but for this wave form the **RATE** command (without **S**) allows to play with the duration of the wave period of the modulation. You can now create complex wave forms. It is important though to understand that this is a **synchronisation process**. This means that the DLFO cycle restarts from *zero* at each sync.

Example: without sync the RATE of the DLFO is set at 1Hz and the WAVEFORM on Triangle: once every second the DLFO generates a complete triangle. If you sync it to a clock of 2Hz without changing the RATE, the DLFO will have time to design only half of the triangle then it will receive the command to restart. This will give you a saw tooth output signal.

9. Compare Function

The **Compare** function allows to alternate between listening to the sound being modified and the sound before the last modifications.

Press for at least 1 second the **UNISON** key. **COMPARE** appears on the screen and the UNISON button flashes. You can play on your keyboard but all the panel controls are inactive. To go back to the sound that you were modifying, press again for at least 1 second the **UNISON** button.

If after comparing them you prefer to go back to the initial version of the sound and abandon the modifications, press **S** **UNISON** while in **COMPARE** mode.

XVII. References

1. Allocation of channels and voices, MODE and UNISON buttons

In the first stage of configuring The River we need to organise the **multitimbrality** and the **polyphony**. To keep it simple, we will say that 1 sound = 1 channel and 1 note = 1 voice. The River has 8 voices and 8 channels. Multitimbrality is the capacity to manage several sounds simultaneously. **Polyphony** is the capacity to play several notes of a sound simultaneously. We also need to take into account the nature of the sound when we set the polyphony. A sound which fades slowly after releasing the key (long release) needs more voice even for a monodic play. If not the new note replaces the old one very fast and the fading of the previous note stops too abruptly...

If you wish to play a single sound with maximum polyphony, meaning up to 8 notes simultaneously for each sound, select channel 1 and allocate to it all the voices (all yellow buttons lit).

If you wish to play two sounds with a shared polyphony, meaning up to 4 notes simultaneously for each sound, select channel 1 and allocate to it the first four voices, select channel 2 and allocate to it the last four voices.

Selecting a voice already allocated to another channel will remove it from the former channel.

When you add a voice to a channel, the sound loaded to the other voices of the channel will be copied on this new voice.

The index of the channel corresponds to the MIDI channel to communicate with it. If a layer is to send notes to channel 2, this layer must be set in output "The River, Channel 2". It is the same for communicating with a software program.

The **RDIR** function (*see RDIR page*) allows to modify the "driver" channel of a channel. You can for example say that channel 3 receives the commands of channel 2 (*see Propagating the commands in All and Redirection*)

The synthesis commands are active for the selected channel, except if the ALL mode is selected. In this case, the panel acts on all channels. The panel acts also on all channels redirected towards the selected channel (see Propagating the commands in All and Redirection).

MODE
This button allows to modify the way the channels work.

- In **MIDI** mode, the destination of the layers is respected. What goes to channel 1 arrives on channel 1, what goes on channel 2 arrives on channel 2 and so on.

- In **SELECT** mode, all the data arriving is sent to the selected channel. So even if you have defined two layers with two channels or only one layer on one channel, in this mode all the notes played will be sent to the selected channel. This mode is very useful when you wish to move from one sound to another. You load two different sounds on two channels and the choice of channel on the panel allows you to utilise in turns each sound without cutoff when moving from one channel to the other.

- In **ALL** mode, all data (one or several layers) are sent simultaneously to all the active channels (channels with at least one voice). This mode is very useful for working on complex multilayered sounds. The RDIR function allows to arrive at the same result but in a more precise manner, connecting for example only two channels.

S TRACKING (NORMAL, TRACKING)
Allows to switch the response mode of the potentiometers. In NORMAL mode, the values jump on the physical position of a potentiometer as soon as you touch them. In TRACKING mode, the values move when the potentiometer passes through the stored value.

UNISON
Allows to link together all the voices on a channel. The play becomes monodic. The **DETUNE** command allows to detune the voices and to raise the sound. This button allows also to access the **COMPARE** function (*see COMPARE function*).

⚠ *!!! Don't forget to return the Detune command to zero if you leave the UNISON mode because the DETUNE remains active and this will give you the impression that your River is completely out of tune.*

S PANEL
Load the current physical values of the potentiometers to start from the current state of the panel. To start from a basic sound, load one of the INIT programs (SINGLE or MULTI).

2. Loading SINGLEs and FXs

Make sure that you selected the channel that you want to modify and that at least one voice is allocated to this channel.
Press **S** LOAD SINGLE to access this menu.
Select the slot using the encoders **BANK** (01-08, FX01-FX02) and **SOUND** (10-20). The first 8 banks are reserved for **SINGLEs**, the last 2 to **FXs**.

⚠ Be careful, you will not be asked to confirm the reading of the sound. The channel's current settings will be replaced.

Press the **left encoder** to load the sound in the selected channel without modifying the effects settings or the **right encoder** to load the selected sound and apply its effects settings.
Please wait until the message WAIT goes away before continuing.

3. Saving a SINGLE

Press **S** SAVE SINGLE for access to this menu.
Select the destination slot using the encoders **BANK** (01-08, FX01-FX02) and **SOUND** (10-20). The first 8 banks are reserved to programs, the last 2 banks (FX) are reserved to effects and record only the effects settings.
Name the program using the row of 8 encoders (1 encoder per letter/digit).

Pressing and holding **S**, *the name of the selected slot will be copied in the editing area. If you modify the selection (bank, sound) to copy a name, consider re-selecting the target slot before confirming the backup of the sound.*

⚠ Be careful, you will not be asked to confirm the backup of a SINGLE. The program held in memory at this slot will be replaced definitively.

Confirm the backup by pushing one of the encoders.
Please wait until the message WAIT goes away before continuing.

4. Loading MULTIs

Press **S** LOAD MULTI to access this menu.
Select the destination slot using the encoders **BANK** (01-02) and **SOUND** (01-20).

⚠ Be careful, you will not be asked to confirm the backup of a MULTI. All current settings will be replaced.

Confirm the loading by pushing one of the encoders.
Please wait until the message WAIT goes away before continuing.

5. Saving a MULTI

Press **S** SAVE MULTI to access the backup of a MULTI.
Select the destination slot using the encoders **BANK** (01-02) and **SOUND** (01-20).
Name the multi using the row of 8 encoders (1 encoder per letter/digit).

Pressing and holding **S**, *the name of the selected slot will be copied in the editing area. If you modify the selection (bank, sound) to copy a name, consider re-selecting the target slot before confirming the backup of the multi.*

⚠ Be careful, you will not be asked to confirm the backup of a multi. The program held in memory at this slot will be replaced definitively.

Confirm the backup by pushing one of the encoders.
Please wait until the message WAIT goes away before continuing.

6. Sound Options / Microtonality

Press **S** OPTIONS to access the parameters linked to sound and backed up with it. Pressing **S** OPTIONS again will take you to the MICROTONAL menu.

DLfo Mode (Channel, Last Key)
In **Channel** mode, the DLFO is applied to all the notes.
In **Last Key** mode, the DLFO is applied exclusively on the last played note. This allows, amongst other things, to simulate a Polyphonic Aftertouch.
In **Highest Key** mode, the DLFO is applied exclusively to the highest note played. You need to have a unbound play on the highest note for this function to work properly.
In **Lowest Key** mode, the DLFO is applied exclusively to the lowest note played. You need to have the highest note untied for this function to work properly.

BEND RANGE (0…12)
Sets the range of action of the pitchbend in semitons. As this function is linked to the program, each channel can have a different pitchbend range. In MPE mode, it is important to select the same value on the MPE controller, **12** is recommended on both sides.

Unison mode (All voices, 2 , 3, 4 voices) Version 2.1 and higher
Sets the unison mode. This allows you to limit the number of voices used by Unison and therefore keeps a small polyphony if necessary 😉. In **2,3,4 voices modes** it is preferable to use relative detune (turned to the left **-15** to **0**). This way the pitch of play will be better respected.

MPE Z
MPE Y
Allows to select the parameter which will be modulated by the action on the Z and Y dimensions of the MPE controller. For practically all parameters, two versions are offered: the second divides by two the depth of the modulation to "soften" the sensitivity of the play.

Cutoff, Cutoff/2	Frequency of the Filter
Emphasis, Emphasis/2	Resonance of the Filter
Lfo Filter, Lfo Filter/2	Amplitude of the modulation LFO of the Filter
Rate Lfo, Rate Lfo/2	Rate of the LFO
Mix Osc1, Mix Osc1/2	Level of the VCO 1
Mix Osc2, Mix Osc2/2	Level of the VCO 2
Mix Noise, Mix Noise/2	Level of The Noise
Pw Osc1, Pw Osc1/2	Duty-cycle of the VCO 1
Pw Osc2, Pw Osc2/2	duty-cycle of the VCO 2
Pwm Osc1, Pwm Osc1/2	Amplitude of the PWM modulation of the VCO 1
Pwm Osc2, Pwm Osc2/2	Amplitude of the PWM modulation of the VCO 2
Lfo Osc1, Lfo Osc1/2	Amplitude of the LFO modulation of the VCO1
Lfo Osc2, Lfo Osc2/2	Amplitude of the LFO modulation of the VCO2
FM Osc2, FM Osc2/2	Amplitude of the FM of the VCO 2 towards the Filter
Detune Osc2	Detune of the VCO2

Polyphonic Aftertouch 1
Polyphonic Aftertouch 2
Allows you to select one or two parameters that will be modulated by the reception of a message midi Polyphonic Aftertouch (see list of targets above)

MICROTONAL, Temperament and Microtonality
This menu allows you to select a different temperament for The River. By default The River is set to equal temperaments, a setting called "tempered scale ". This menu allows you to select a temperament among 24 of which 8 user temperaments.
The first function, Temperament, allows you to choose the temperament :

- Off (Equal)
- Pythagorean
- Ordinary 2nd
- 4-Comma (Quarter-Comma Meantone)
- 5-Comma (Fifth-Comma Meantone)
- 6-Comma (Sixth-Comma Meantone)
- Branch
- Carlos Circular
- Werckmeister (III, 1691)
- Young (1799)
- Zarlino
- Broadwood
- Lehman Bach
- Kellner
- Kirnberger
- 17edo (17edo superpyth)
- Rank 2 scale
- User 1 to 8

If the choice is **Off (Equal)**, the other functions are not available.
The following 12 functions, **Tuning** allow you to shift the semitone of the scale in + or - 1/40 of a semitone. tone. The last function, **Save To**, allows you to save the current temperament in a user location.
Beyond the temperament settings, this function allows you to experiment with interesting things, like deleting notes. Example: D# +40 transforms D# into E in all octaves. You can thus create and get interesting alterations for an identical game.

7. System Settings

Press **S** SYSTEM to access this menu.

Mode Retrig (No, Yes)
Defines if the envelops are restarted when the voice is in flight.

Mode Poly (Oldest, Min Interval, Max Interval)
Sets the priority of the note according to the order in time or the size of the interval during the voice flight.
The **Oldest** mode gives priority to the notes held. You have struck a chord with the left hand while the right was busy with the melody, The River will choose to keep the chord notes.
The modes **Min** and **Max** give priority to "distance" between the notes. **Min** will keep the closest notes. **Max** will keep the most distant notes.

Left Shift (No, Yes)
When set on **Yes**, pressing **S KEY** is interpreted as **S** on the panel. The reverse is not true.

Mémo Shift (0..50)
Sets to tens of seconds the duration of the hold of Shift, active when **S** is released. During this interval of time, the button flashes. The value 0 deactivates this function. You have to press and hold **S** to access the secondary functions.

Colors
Configures the Screen Display Colour theme of the Panel. Apart from looking nice, this allows to adapt The River to ambient light to avoid dizziness and visual fatigue.

Full	Initial colours, intense white background
G1..G4	Shades of grey
B1..B4	Shades of blue
R1..R4	Shades of red
M1..M3	Monochrome screen type

The same can be done on the Key Screen (*see The Riverkey, GLOBAL Setup*)

AutoSave (No, Yes)
Set on **Yes**, automatic backup is activated. When you switch on The River, you will find your environment as you left it at the last session even if you did not do a backup.

Propagate (No, Yes)
Set on **Yes**, in **All** mode or if the selected channel is a target of other channels, all the actions on the panel are sent to the channels involved (*see Propagating the commands in All and Redirection*).

Dump To USB (No, Yes)
Set on **Yes**, all the actions on the panel are sent as MIDI data on the USB Panel socket. It is the most suitable working mode when using The River together with a sequencer software. Through this option you can record notes as well as actions on the sound (*see Layers and connecting with a sequencing software*).

Local Off (No, Yes, Auto), **S KEY** G5
local off setting that is very useful for using The River with some software, CUBASE in particular.
No is “no local off”. All commands (keys, wheels) are send to voice cards
Yes is “local off”, it is the software on the computer that will route the commands to the voice cards
Auto is if USB Panel is connected, Local Off is active, otherwise it is disabled.

Page FX (No, Yes)
You use this parameter to show or not the parameter overview screens when you select a page.x²

Tune/Detune Like Panel (No, Yes)
This parameter allows you to invert the access to the Detune and Master Tune functions with the Shift **S** button.

Yes The operation is in accordance with the silkscreen printing: without Shift, the potentiometer adjusts the Detune, with Shift the Master Tune

No The operation is reversed in relation to silk screen printing: without Shift, the potentiometer sets the Master Tune, with Shift the Detune

EEPROM FX Model (1, 2)
This parameter allows you to choose the type of EEPROM that was installed at the assembly or that you were able to change yourself. This choice just allows you to adapt the labels in the **FX Page** of the available effects. For a change of EEPROM, please contact Baloran. Version 2 integrates "Shim" and "Cosmos" instead of "Small Hall" and "Hall".

Dump Current
This function sends a SYSEX backup of The River Edit Zone throught the USB PANEL socket.
Make sure that the USB cable is connected to the computer and that the Library Editor application is on. Click on the Recept button of the app to put it in receiving mode. Then confirm sending the data by pressing an encoder.

Dump All Single
This function sends a SYSEX backup of sound (160) and FX (40) of The River through the USB PANEL socket.
Make sure that the USB cable is connected to the computer and that the **Library Editor application** is on. Click on the **Recept** button of the app to put it in receiving mode. Then confirm sending the data by pressing an encoder.

Dump All Multi
This function sends a SYSEX backup of Multis (40) of The River through the USB PANEL socket.
Make sure that the USB cable is connected to the computer and that the **Library Editor application** is on. Click on the **Recept** button of the app to put it in receiving mode. Then confirm sending the data by pressing an encoder.

Dump The River
This function sends a SYSEX backup of The River through the USB PANEL socket.
Make sure that the USB cable is connected to the computer and that the Library Editor application is on. Click on the Recept button of the app to put it in receiving mode. Then confirm sending the data by pressing an encoder.

Factory Singles
This function restores the Factory sounds and FX of The River. Customised sounds and FXs are deleted/replaced. A dialogue box will ask for confirmation before proceeding.

Factory All
This feature restores the entire River River "Factory" config. Sounds, Multis and Custom FX are deleted/replaced. A dialogue box will ask for confirmation before proceeding.

About
By clicking on one of the encoders, this function indicates the current version of the PANEL and CARD firmware. Consult the internet site forum.baloran.com for the latest firmware versions, instructions and updates.

8. Tune

Press **S** TUNE to access the Autotune management.

The River is fitted with an algorithm for tuning the oscillators and filters according to the temperature. It measures continuously the temperature inside the instrument (this temperature is displayed on the last line on the screen) and adapts the running of the voice cards according to this temperature. You don't have to redo the Autotunes every day. Data is saved and reused when necessary. Only perform **Autotune All** if you feel that the eight voices are not optimally tuned for the full range of the keyboard.
It is important to allow the instrument to warm up for approximately 20 minutes after power up before performing an **Autotune ALL**. It is not necessary to perform an **Autotune All** for every degree, The River will interpolate the adjustments with the settings it knows.
The **Autotune ALL** lasts just over 2 minutes. Please do not touch the keypad and controls until disappearance of the WAIT message.

The **Fast Tune** function, (**S KEY** + B5) .makes a tuning of all the voices of the instrument to be the closest to 440 Hz. The operation lasts a few seconds, the sound is muted during this chord. It is very practical and is used to correct the drift of The River before its temperature is stable. Be careful, this function does not replace the **Autotune ALL** that you will need to have made beforehand.

If one voice is regularly out of sync with others, you can run an **Autotune V1...8** for that voice only.

RESET AUTOTUNE resets the table. After performing this function, your The River will operate without Autotune. Therefore, you must quickly chain it with an **Autotune ALL**. This function is also recommended after every firmware update.

The **Full Autotune** function is experimental. It will automatically perform all possible Autotunes when The River warms up. The principle is simple. After a night's rest, when the temperature of The River and the room are at their lowest, turn on The River. Wait three minutes then in the Tune menu, first do a **Reset Autotune**, then **Full Autotune**, press the encoder to confirm, then press again to confirm Yes. The temperature display will then have a **red background** indicating that **Full Autotune** mode is activated. You can leave the room or go on to other activities. Until the room/The River temperature is stable, the **Autotune All** will be launched automatically, approximately at every 2° Celsius elevation. Two or three hours plus late, when no Autotune is running and the temperature display is stable, **turn off** The River to stop this procedure. Wait about ten seconds and then turn the power back on to The River.

DIAGNOS LEDS
Allows to activate the voice activity indicator. If **Yes**, the red buttons of the first row blink shortly when the corresponding voice is activated. If **No**, these red buttons indicate the activity of the corresponding channels.

9. Level Page

Press **S** LEVEL to access the page for setting the input level of the voice cards.

This setting is very important. Each chorus uses a BBD, analog component, which saturates very quickly if the output level of the voices is too high. Or the other way around, if the level is set too low, the signal/noise ratio can be very bad. You have to find the highest level before the manifestation of saturation and this, of course, for the "loudest" of your settings (strike some complex chords etc...).

Each encoder sets the muffling of the corresponding voice in dB

To adjust all the voices of a channel at the same time, use **S** + that channel's encoder.

10. Page Pan

Press **S** PAN to access the page for setting the panoramic of the voice cards.

Each encoder sets the panoramic placement of the corresponding voice

To adjust all the voices of a channel at the same time, use **S** + the channel's encoder.

11. Chorus 1..3 Page

Press **S** CHOR1 to acces the setting page of Chorus 1.
Press **S** CHOR2 to acces the setting page of Chorus 2.
Press **S** CHOR3 to acces the setting page of Chorus 3.

Encoders 1 to 7 allow to access the following settings.

1	LEVEL (Off, -50…0…+10)	Output level of chorus
2	PAN (16<…0…>16)	Panoramic of output of each chorus
3	WAVEFORM	Waveform of the modulation of the Delay: Non No modulation Sin Sine curve Tri Triangle Squ Square S&H Sample & Hold Rnd Random modulation Tap Simulation of the variation of speed of a Tape Echo. For maximum realism, this has been modelled on a vintage Tape Echo. Ch2 Synchronisation of Chorus 1 or 3 with Chorus 2
4	RATE (0...360)	Modulation speed, If WAVEFORM=Ch2, meaning that this Chorus is synchronised with Chorus 2, this parameter sets difference in degrees of the modulation of this chorus compared to Chorus 2
5	DELAY (0-200)	Delay introduced by the BBD. This corresponds to a delay between 2ms and 50ms.

6	AMPLITUDE (0...100)	Amplitude of the modulation. If WAVEFORM=Ch2, meaning that this chorus is synchronised with Chorus 2, this parameter is inactive because it is substituted by that of Chorus 2. The amplitude of the modulation is corrected so that the setting of the delay associated with that of the modulation remains in the settings range.
7	FLANGER (Yes/No)	Available only on Chorus 2, this option activates the specific feedback of the signal to obtain an effect Flanger (comb filter).
8	PARAM (Off..+10)	For the Echos, it sets the level of the "second reading head". For the Ping-Pong, it sets the amplitude of the "stereo". For the Reverberations, it sets the pre-Delay.

12. FX Page

Press **S** FX to access the page of settings for the Echo or Reverberation effects.
Encoders 1 to 8 allow access to the following settings.

1	TYPE (0…7)	Choice of algorithm of the digital effect. Tape Tape Echo Ping Echo Ping Pong Echo Clean Echo Plate "Gate" Reverberation Gated "Plate" Reverberation Shim Shimmer Cosmos Shimmer Plate Baloran "Baloran" Reverberation (House secret, he won't say more...) 😉
2	LP FILTER (0...64)	Sets the frequency "low-pass" applied to the input signal. This allows to muffle the repetitions or reflections. Precious tool!
3	SYNC / DELAY (ms)	Sets the delay effect for the echos and for the reverberations. The delay is expressed in ms and is indicative 😉 The first values allow to "synchronise" the delay with the tempo.
4	FEEDBACK (0…+33)	Sets the level of reinjection of the output on the input of the delay. For the echos, FEEDBACK sets the number of repetitions, up to the characteristic auto-oscillation encountered on the tape echoes. For the reverberations, FEEDBACK will only be audible near the auto-oscillation.
5	WAVEFORM	Waveform of the modulation of the Delay: : Non No modulation Sin Sine curve Tri Triangle Squ Square S&H Sample & Hold Rnd Random modulation Tap Simulation of the variation of speed of a Tape Echo. For maximum realism, this has been modelled on a vintage Tape Echo.
6	RATE (0…360)	Sets the modulation rate. The fast modulations are not audible on the reverberations. For a good simulation of the wow/flutter of a Tape Echo, set WAVEFORM on Tap, RATE to 12-15 and MOD at 8-10.
7	AMPLITUDE (0…100)	Sets the amplitude of the modulation.

8	PARAM (Off...+10)	For **echoes**, set the level of the "second reading head". For **ping-pong echo**, set the amplitude of the "stereo". For **reverberations**, set the pre-delay. For **Shims**, adjusts the intensity of the effect and/or the presence of other harmonics.

13. Other Page

Press **S** OTHER to access the page for other parameters of the effects
Encoders 1 to 6 allow access to the following settings.

1	SMOD RATE (0...360)	Rate of the global sinusoid LFO of surmodulation of the 3 chorus LFOs
2	SMOD AMPL. (0...100)	Amplitude of the surmodulation imposed by the global LFO
3	DYN DEST	Allows to define the target parameter of the dynamic modulation. Non None Ch. Ampl Level of modulation of the choruses Ch. Rate Speed of the modulation of the choruses Ch. Both Level and speed of the modulation of the choruses Ch. Level Level of the effect of the master (sum of the choruses) Dry Level Level of the direct signal of the master Card Filter Level of the FX filter Card Delay Delay of the FX Card Feed Level of the FX filter Card Rate Speed of the FX modulation Card Ampl. Amplitude of the FX modulation Card Param Parameter specific of FX Card Level Level of the FX effect
4	DYN LEVEL (0...100)	Level of the dynamic modulation
5	DYN SRC	Source of dynamic modulation. Audio Envelope of the input signal Velocity Velocity of the last MIDI note Mod Wheel Modulation knob (MIDI CC1) Aftertouch Aftertouch channel CC4 MIDI Control Change 4 (Foot) CC7 MIDI Control Change 7 (Volume) CC11 MIDI Control Change 11 (Expression)
6	PAN MODEL	Panoramic stage model expressed as Model number (1...8) & Stage width (0…15). It's best to choose the maximum width of the scene to perceive detecting each model's voice location, then reducing it in order to give back a "natural" feel to the ensemble Model 1 First 4 voices to the left, the other 4 to the right. Model 2 Left to right, progressive larger Model 3 Left to right, progressive narrower Model 4 Left, right, left, right, etc... Model 5 Left, left, right, right, etc... Model 6 Left, left, left, right, right, right, centre, centre. Model 7 4 voices left to centre, 4 voices right to centre. Model 8 Random distribution. To change the distribution, select again this model.

14. Mixer Page

Press **S** MIXER to access the page of settings for other effects parameters.
Encoders 1 to 6 allow to access the following settings.

1	CHO LEVEL (Off, -50…0…+10)	Level of final output of the choruses
2	CHO PAN (<16…0…>16)	Panoramic of final output of the choruses
3	DRY LEVEL (Off, -50…0…+10)	Output signal level not processed
4	DRY PAN (<16…0…>16)	Panoramic of the output signal not processed
5	FX LEVEL (Off, -50…0…+10)	Level of the output of the digital effect
6	FX PAN (<16…0…>16)	Panoramic of the output of the digital effect

15. TRANS Page and RDIR Page

Press **S** TRANS/RDIR to access either the **TRANS** page or the **RDIR** page.

The **TRANS** function (transpose) allows to transpose by a semitone (**-24** to **+24**) each of the voices individually, independent of the transposition keys of The Riverkey. Each encoder allows to set the transposition of each voice. This allows to obtain very creative scales and arpeggios or chords by stacking up the sounds.

To adjust the transposition of all the voices of a channel at the same time, use S + the encoder of the channel.

The **RDIR** (redirection) function allows to change the corresponding driver channel.
Encoder 1 allows to indicate which channel will drive channel 1, encoder 2 will allow to indicate which channel will drive channel 2 etc...

Using multitimbrality, this function will allow to create complex layers (*see Propagating the commands in All and Redirection*).

XVIII. Synthesis Parameters

Let's have a look now in detail at the synthesis parameters of The River.

1. OSCILLATOR 1 / 2

These are two real VCOs capable of producing three exclusive wave forms and interacting by synchronisation.

a. Parameters Identical for VCO 1 and VCO 2

32-16-8-4 : Octave of the VCO expressed in feet. To access row 4', press a second time the row 8'. In this case, the buttons 16' and 8' are lit.

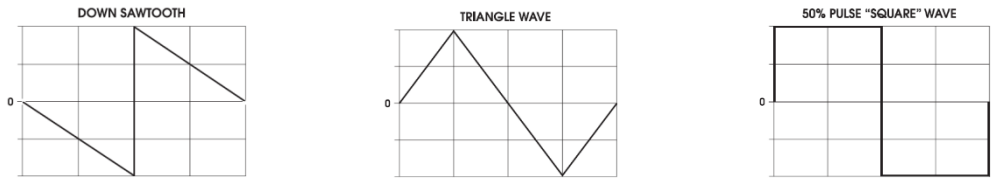
DLFO (0...400) : Modulation of the pitch of the VCO by the LFO (digital, for all the voices assigned to the same channel).

LFO ou LFO/ENV (0...400) : Modulation of the pitch of the VCO by the LFO (analog, by voice).
For the VCO 2, the option OSC2 ENV allows to choose the modulation source. Lit button - it is the envelope of the filter, if not it is the LFO.

choice of the wave form of the VCO :

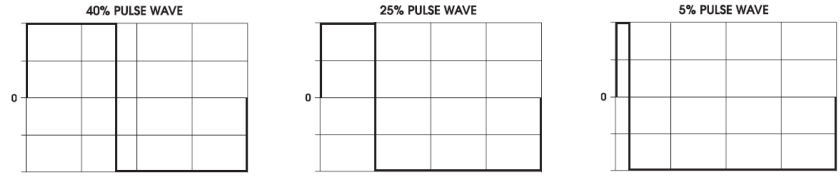
- Saw tooth
- Triangle
- Variable duty cycle rectangular pulse wave (PW)

The saw tooth is a most outstanding wave, ideal for strings, brass instruments or deep bass. The triangle wave is much softer, useful for flute or organ sounds. The pulse is an intermediary wave, useful for clarinet or fizzy bass. If you vary its size by an intermediary sinusoidal LFO of average speed you can create richer strings and layers than with saw tooth waves.



Source : manuel Alesis Andromeda

PW (0...400) : manual setting of the duty cycle of the pulse wave when it is selected



Source : manuel Alesis Andromeda

PWM LFO ou **PWM LFO/ENV (0...127)** : Modulation of the size of the pulse by the LFO. For the VCO2, the option OSC2 ENV allows to choose the modulation source. Lit button - it is the envelope of the filter, if not it is the LFO.

b. Parameters found only in VCO2

SYNC : Allows to create a harmonic content by making the two oscillators interact. When the VCO frequencies are close, it resembles a Hard Sync. When the frequencies get further apart, the interaction resembles to a combination between the two waves. Modulating the pitch of the VCO2 by an LFO or an envelope (cf. DLFO waves) you can create unstable spectral scannings. When SYNC is activated, the pitchbend modulates the pitch of the 2 VCOs (contrary to Moog The Source). To modulate just one, use the DLFO with the MOD wave form (WHEEL)

INTERVAL (-12...11 – Keyb Off) : Rough detuning by a semitone of VCO2 compared with VCO1. The **Keyb Off** position disconnects the monitoring of the keyboard by the VCO2..

FINE TUNE (-200...+200) : Fine detuning of the VCO2 against VCO1 by a range of of more or less a semitone. When **INTERVAL** is on **Key Off**, you can modify its speed with FINE TUNE, a function which would be interesting to use with the **FM FILTER** below to create sounds of the Ring Mod type.

FM FILTER (0…127) : Modulation of the cutoff frequency of VCF with VCO2 output.

c. Common parameters

WHEEL CTL : Turns on the action of the modulation knob on the amount of action of the LFO (or ENV of the filter if this option is activated for oscillator 2). This command is very useful. Deactivate this button to set the maximum modulation of the LFO on the oscillators and the filter, then activate this button. This way, you will be able to use the knob to increase the modulation up to the maximum level as you have defined it..

2. MIXER

OSC1 (0…127) : level setting for VCO1

S DLFO MOD (0…127) : action of the DLFO on the VCO1 level

OSC2 (0…127) : level setting for VCO2

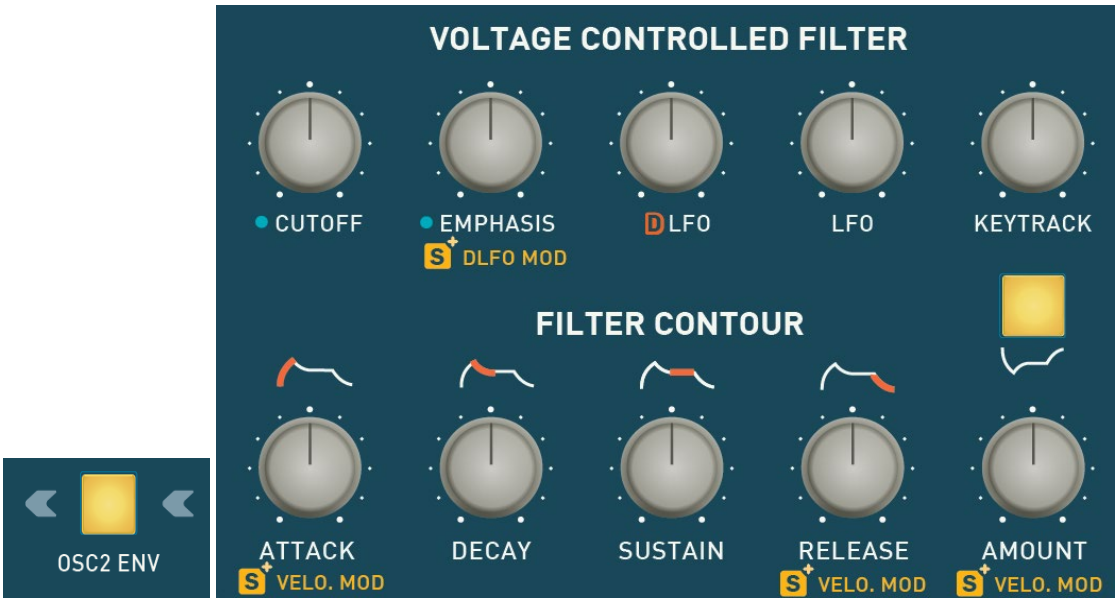
S DLFO MOD (0…127) : action of the DLFO on the VCO2 level

NOISE (0…127) : setting the level of the white noise generator, slightly broken (cream white)

S DLFO MOD (0…127) : action of DLFO on the level of NOISE.

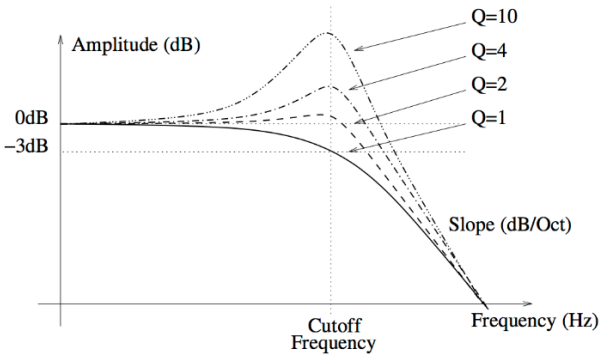
3. VOLTAGE CONTROLLED FILTER - FILTER CONTOUR

This is a low-pass 4 poles resonant VCF, in transistors scale, a concept democratised by Bob Moog in the 60s. He is the creator, with others, of the fullness and depth of "his Moog". The River offers the same rich and generous sound.



CUTOFF (0 …400) : cutoff frequency of VCF. The filter cuts the frequencies above the cutoff frequency, with a slope of 24 dB octave (it removes 24 dB of highs off each octave).

EMPHASIS (0…400) : RESONANCE or Q. The frequencies are amplified on each side of the CUTOFF with a level defined by the resonance. Close to 300 (3h...) the filter enters in auto-oscillation, acting like a VCO, it starts producing a pure sine wave, tuned according to the CUTOFF and the TRACKING parameter. This allows to play melodies even if the input levels of the three sound sources are at 0.



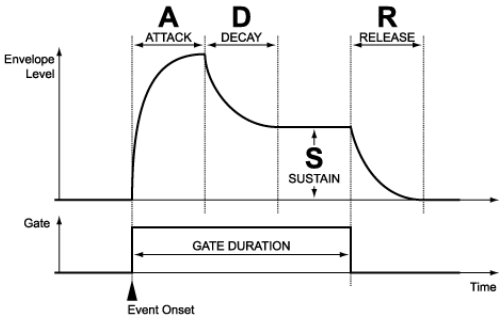
Source : applied-acoustics.com

S **DLFO MOD (0…127)** : action of DLFO on the **EMPHASIS** level.

DLFO (0…400) : modulation of the CUTOFF by the DLFO (for all the voices on the same channel)
LFO (0…400) : modulation of CUTOFF by the analog LFO (by voice)

KEYTRACK (0…127) : modulation of the CUTOFF by the following through of the keyboard. A higher value allows to open more the filter as you go up on the keyboard, avoiding muffling the sharp notes. If the filter is in auto-oscillation, this parameter allows to adjust the sine wave slope produced by the filter.

ADSR (0…127) : segments Attack - Decay - Sustain - Release of the envelope acting on the CUTOFF.



Source : audiomulch.com

S **VELO MOD (0…127)** of **ATTACK** or **RELEASE**: modulations separated by attack times and release by the velocity of the touch. Test it for a beautiful expressivity of the filter through the keyboard!

AMOUNT (0…127) : quantity of action of the envelope on the VCF. This parameter defines the amount of intensity of the envelope curve in modulating the CUTOFF.

S **VELO MOD (0…127)** of **AMOUNT**: modulation of amount by the attack velocity. This parameter completes the full array of the expressivity parameters of The River.

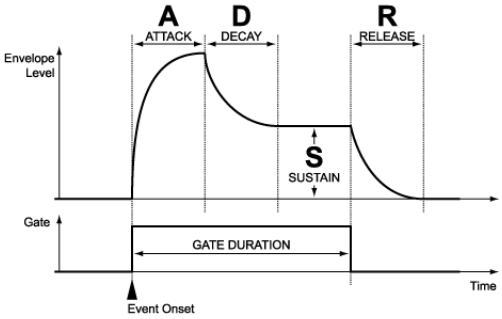
REVERSED CURVE : inversion of the envelope curve to create negative modulations.

OSC2 ENV: when this option is active, the modulation source for the oscillator becomes the envelope of the filter. This parameter acts on OSC2 LFO/ENV and OSC2 PWM/ENV.

4. LOUDNESS CONTOUR

This section modulates the VCA governing the final volume of each voice before it attacks the effects or the individual audio outputs.

ADSR (0…127) : segments ATTACK - DECAY - SUSTAIN - RELEASE of the envelope acting on the VCA.



Source : audiomulch.com

S **VELO MOD (0…127)** of **ATTACK** or **RELEASE** : separated modulations of the attack times and the release by the velocity of the touch. Test it for beautiful nuances in volume through the keyboard !

EXPRESSION (0…127) : modulation amount by the velocity of the amplitude of the two envelopes.

S **PEDAL MIN (0…127)** : setting of the minimum volume driven by the expression pedal when it is in the raised position (cf. back panel).

5. ANALOG LFO

Each voice has an independent analog LFO. This LFO is independent of oscillation, it is impossible to synchronise it with voices of with a clock. It is magnificent for detuned PWMs or sounds slightly out of tune.

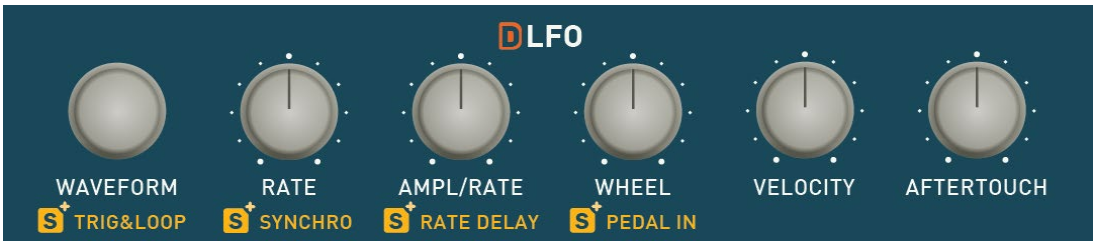
: choice of the wave form of the LFO

- Triangle
- Square (symmetrical pulse)

RATE (0-127) : rate of LFO

S VELO/DELAY (127-0-127) :
Left Setting the modulation of the maximum strength by the attack velocity
Right Setting how quickly the LFO's depth will reach its maximum strength.

6. DLFO (DIGITAL LFO)



Each channel has a digital LFO which modulates simultaneously all the voices assigned to that channel. Very useful for creating filter scannings, pitch variations or syncs of in phase oscillators. It can be synchronised with the clock source (internal or external).

The oscillators and the filter have a DLFO potentiometer for precisely controlling the modulation of the DLFO on the corresponding module.

WAVEFORM: choice of the wave form of the DLFO

Mod	Allows to "design" the modulation with the Wheel
Sin	Sine curve (symmetrical)
Tri	Triangle (symmetrical)
Squ	Square
Saw Up	Saw tooth ascending
Saw Down	Saw tooth descending
S&H	Sample & Hold
Random	Random
Tape	Tape Wow / Flutter
AR Up	Rising Envelope
AR Down	Descending Envelope

S TRIG&LOOP : choice of the mode of Restarting of the DLFO cycle

None	Free cycle
Reset	Restart of the cycle at each pressing of a key
Loop	Redéclenchement des enveloppes analogiques (loudness et filter) à chaque cycle
Loop+Reset	Restart of the cycle at each pressing of a key and of the envelopes at each cycle

S SYNCHRO : choice of the synchro of the cycle of DLFO with the clock (internal or external)

None	The DLFO is not synchronised with the clock source
1/4	The DLFO cycle is starting every 4 beats
1/2	The DLFO cycle is starting every 2 beats
1/1	The DLFO cycle is starting every beat

RATE (0…400) : rate of modulation of DLFO. For the AR type of wave forms, it is the mounting beat.

AMPL/RATE : balancing the action of the 4 sources of modulation (WHEEL, VELOCITY, AFTERTOUCH, PEDAL IN) to the amplitude or the speed of the DLFO. To the left is expressed by the percentage of action on the speed and to the right by the percentage of action on the amplitude. All the way to the right the modulations only affect the speed, all the way to the left they only affect the amplitude. At the centre the 2 parameters are affected at 100%.

S **RATE DELAY (0…127)** : descending beats when the wave form is of the AR type.

The following four parameters allow to fine tune the influence of the controller on the modulation. When one of the parameters is at the maximum, the DLFO amplitude/rate will be dependent at 100% on this parameter. For example: if WHEEL=127, you will only observe any activity of DLFO if the knob is moved from its "pause" position. Only then will you also be able to notice an eventual influence of the velocity or the aftertouch.

If the four parameters are at 64 (the middle), that means that the DLFO output will always be active with an average amplitude even if these four parameters are inactive. Also, each two could have the same influence on the DLFO amplitude/rate.

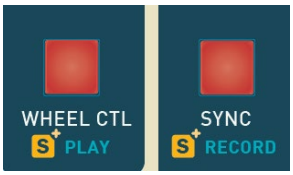
WHEEL (0…127) : modulation of rate and/or amount of DLFO by the wheel.

VELOCITY (0…127) : modulation of rate and/or quantity of DLFO by the attack velocity.

AFTERTOUCH (0…127) : modulation of the rate and/or quantity of DLFO by the keyboard pressure.

S **PEDAL IN (0…127)** : modulation of the rate and/or quantity of DLFO by the expression pedal.

7. MOTION SEQ



This is a movement sequencer allowing to modulate certain synthesis parameters in real time, on maximum 16 steps, in a cyclical manner. These parameters are indicated by a blue dot:

- OCTAVE (32-16-8-4) of each VCO
- VCO2 INTERVAL
- LEVEL of each mixer source (VCO1, VCO2, NOISE)
- CUTOFF of the filter
- VCF EMPHASIS

a. Record a séquence

Press the S **RECORD** button (SYNC button).
Set the position of the desired parameters then play a note: the position is recorded and the next step is selected. Set the new position of the parameters for this step, etc.

b. Ending a recording

Press the S PLAY button or press again on S RECORD.

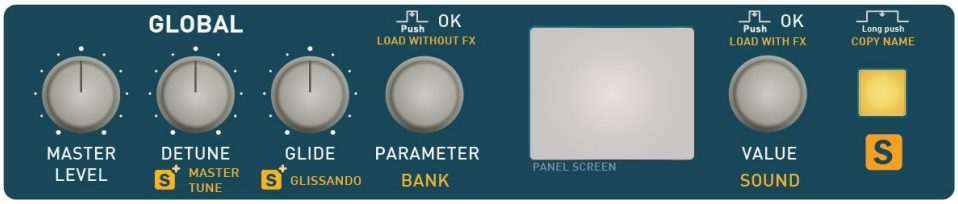
c. Starting the sequence

Press the S **PLAY** button (WHEEL CTL button).

The MSEQ launches automatically when you select the program if the program has been recorded with the sequencer in PLAY mode.
The speed is controlled by the RATE of DLFO (itself being driven by its own sources of modulation).
The settings are stored in memory in each program.

XIX. GLOBAL section commands

Amongst these commands, some are global and others stored in memory by program. It is important to understand this concept in order to avoid any confusion, taking into account the multitimbrality of the machine.



MASTER LEVEL (0…100) : adjusts the general volume of The River (global, non-storable).

DETUNE (0…15) : detunes the voices one against the other. Useful for thickening the sound in UNISON mode (stored with each program). **Version 2.1 and more**: From **-15..0** , the detune allows to be linked to the played polyphony. If you play a single note, it will not be out of tune. The **Unison mode** option allows you to limit the number of voices used by the **Unison**.

S **MASTER TUNE (-60…0…60) :**
Tune The River globally on a range of +/- a semitone (global, non-storable).

GLIDE (0…127) : defines the portamento beats (stored with each program).

S **GLISSANDO (0..127)** : defines the glissando beat = chromatic glide (stored with each program).
Glide *and* ***Glissando*** *are mutually exclusive. You will have to choose one of them* 😉

XX. The Riverkey

The Riverkey parameters are organised in 5 menus:

GLOBAL setup, **S KEY** F#3 Shared or system settings
LAYER setup, **S KEY** F#3 Settings of the selected layer
ARP setup, **S KEY** G#3 Activating and setting the arpeggio for the selected layer
SEQ setup, **S KEY** A#3 Activating and setting the sequencer for the selected layer
LFO setup, **S KEY** D#4 Activating and setting of the LFO CV.

To select a menu, you can either press the **S KEY** plus the black key corresponding to the group, or turn the left encoder while pushing it until the menu is displayed.
Next select the parameter with the left encoder and its value with the right encoder.
Numerous parameters can be accessed directly through **S KEY** shortcuts written on the magnetic reminder.

1. GLOBAL Setup Parameters

Tempo (30..300), **S KEY** D3 = Tap Tempo
S KEY E3 = TEMPO – (sensitive to velocity) , **S KEY** F3 = TEMPO + (sensitive to velocity)
Set the global tempo of The River. The modules which use the Tempo can only personalise fractions of the Tempo. In External Clock mode, the Tempo is recalculated. A rectangle blinks to the rhythm of the tempo in the upper corner of the screen. If it does not blink anymore it is very likely that you have selected the external clock and The River doesn't receive it.
The shortcut **S KEY** Tap Tempo is active all the time regardless of the menu chosen..

Swing (0..10), **S KEY** D4 = Swing - , **S KEY** E4 = Swing +
Sets the amplitude of the Swing of the clock. A 0, the Swing is deactivated.

T.Swing (0..3), **S KEY** F4
Sets the type of Swing.

0	No Swing
1	1/4
2	1/6
3	Combined

Profil (0..10 Max), **S KEY** D#5 = Profil -, **S KEY** F#5 = Profil +
Allows to choose one of the Riverkey profiles downloaded with the Profile Editor.

Layer act (All, Sel)
Permet de choisir le mode de fonctionnement des Layers.
Allows to choose the functioning mode of the Layers.
In **All** mode, all the layers are "processed" simultaneously. In **Sel** mode, only the selected layer is active. This allows to have a different approach of the layers: you can for example define a layer which goes to The River, one which goes to the MIDI socket and one to the USB socket. The **Sel** mode allows to choose the destination by selecting the layer.

Clock, **S KEY** B4
Controls if the internal clock is given by The River. If an output is defined, The River broadcasts the MIDI Real Time Start, Stop and Continue messages.
No No output

Mid	MIDI socket
USB	USB socket
M+U	MIDI and USB sockets

Clock > Gate No, 1/24,1/12,1/8,1/6,1/4,1/3,1/2.
Enables the generation of a clock signal at a Gate Socket. The Gate frequency is a division of the internal or external clock. Use the Show cnx function to view the assigned Gate 1 (CL) jack.

Ext. clock (Off…On), S KEY A5
Sets if The River must use an external clock (MIDI or USB) instead of its internal clock. If the external clock is selected, The River receives also the MIDI Real Time Start, Stop and Continue messages. In the upper right corner of The Riverkey screen, two elongated rectangles display midi activity. On the left, the red rectangle indicates MIDI or USB reception of commands. At right, a blue rectangle indicates the tempo of The River's internal clock. If the external clock is activated, the rectangle turns red and indicates the tempo of the received clock. If your The River's sequencer or arpeggiator doesn't seem to be moving, take a look at this last rectangle: if it's not beating, it's probably because the external clock is selected and is not being received.

CV Velo (Source RIV, midi, USBK, All)
Enables or disables the generation of a CV for the velocity of the last played note. Use the Show cnx function to find out which CV socket is affected (Ve) .

No	no generation
RIV	only for The River's built-in keyboard
Midi	only for noon In events
USBK	only for events on the USB Key midi
All	for all sources

CV RVelo (Source RIV, midi, USBK, All) .
Enables or disables the generation of a CV for the velocity of the last played note. Use the Show cnx function to find out the assigned CV socket (Rv). (see CV Velo for Sources).

CV After (Source RIV, midi, USBK, All)
Enables or disables the generation of a CV for aftertouch. Use the Show cnx function to find out the Assigned CV socket (Af). (see Velo CV for Sources).

CV Wheel (Source RIV, midi, USBK, All)
Enables or disables the generation of a CV for the modulation wheel. Use the Show cnx function to find out the assigned CV socket (We). (see CV Velo for Sources) .

CV Bend (Source RIV, midi, USBK, All)
Enables or disables the generation of a CV for the modulation wheel. This information is always on CV Jack 2. Use the Show cnx function to see the affected CV socket (Be). (see CV Velo for Sources)

Bend + Key (Source RIV, midi, USBK, All)
Enable or disable the addition of bend to CVs notes. This makes it possible to not need a CV Bend (see CV Velo for Sources)

Bend (1...12)
Sets the amplitude of the Bend on The Riverkey. This parameter is used only for the CV outputs because the amplitude of the Bend setting is a parameter of the sound (*see sound OPTIONS*).

Aft.Crv. (0...4)
Sets the response curve of the aftertouch. The choice of the curve allows to adapt the behaviour of the keyboard to your playing technique. Curve 4 seems to give the greatest linearity of response of the aftertouch.

Vel.Crv. (0...4)
Sets the response curve of the velocity. The choice of the curve allows to adapt the behaviour of the keyboard to your playing technique.

Ped.1 (Jack Pedal 1)
Select **Ped.1** to **_/ _** for an open contact pedal at rest.
Select **Ped.1** to **___** for a pedal with the contact closed at rest. In this case make sure that the pedal is plugged in because otherwise The River will consider the pedal to be always on.

Ped.2 (Jack Pedal 2)
Select **Ped.2** to **_/ _** for an open contact pedal at rest.
Select **Ped.2** to **___** for a pedal with the contact closed at rest. In this case make sure that the pedal is plugged in because otherwise The River will consider the pedal to be always on.

Pedal 2 fnt
Allows to define the role of pedal 2

Shift	Pedal 2 acts is **S KEY**
Start	Pedal 2 acts as **S KEY** C3, meaning a start stop of the sequencers/arpeggios.
Extend	Pedal 2 acts like the **S KEY**, but only for changing patches.

Stop A&S
Echo, when the sequencer or arpeggiator is stopped but selected on the layer, the notes are playe normally. This is equivalent to previous versions of the OS
Mute, when the sequencer or arpeggiator is stopped but selected on the layer, the notes are no longer played but the arpeggio is recalculated / transposed or the sequence transposed as in play mode. As soon as you start the arpeggio or sequence, it is in a re-actualized situation.

MPE (Off, On), S KEY A7
Configures The River in MPE mode. You can also use template 8 which does the same thing but also load a sound adapted to this mode of functioning.

CV Ajust (-100,+100)
This parameter will change the 1V/Octave set at manufacture. By changing this slope, you will also have to adjust the tuning of the synthesizer controlled by the CV / Gate. You must re-trigger a note to hear the changes as you adjust this value. The use of a guitar tuner is very convenient for this setting.

Colors
Configures the Colour theme of The Riverkey display. Apart from the aesthetic aspect, this allows to adapt The River to the ambient light to avoid dizziness and visual fatigue.

Full	Initial colours, bright white background
G1...G4	Shades of grey
B1...B4	Shades of blue
R1...R4	Shades of red
M1...M3	Monochrome type of screen

Show Cnx , S KEY D6
This function allows you to show / hide all CV and Gates socket assignments on the screen. The order horizontal is inverted to match the socket arrangement on the back of The River.
L1 = Layer 1, **L2** = Layer 2, **L3** = Layer 3, **L4** = Layer 4, **CL** = Clock, **Ve** = Velocity, **Rv** = Release Velocity, **Af** = Aftertouch (pressure), **We** = Modulation wheel, **Be** = Bend wheel

Calibr (Off, On), S KEY C8
Allows to launch and end the calibration procedure (*see below Calibration of the physical controllers*).

Version (Off, On)
Displays the current version of the firmware of The Riverkey.

If you turn the right encoder and you confirm by pushing it in, this will put The Riverkey in Reboot/Programming mode. It is preferable to use the update program rather than this one.

2. LAYER Setup Parameters

Active (No, Yes)
Allows to activate or not the layer. This allows for example to activate or deactivate a layer managed through a MIDI socket. When a layer is deactivated, its range is no longer displayed.

From (A0…C8), S KEY C#4 (voir SPLIT)
Sets the lowest note included in the range of the Layer. The notes under this limit will not be transmitted to the output. The ranges of the Layers can overlap without restrictions.

To (A0…C8), S KEY C#4 (voir SPLIT)
Sets the highest note included in the range of the Layer. The notes above this limit will not be transmitted to the output. The ranges of the Layers can overlap without restrictions.

Octave (-3..+3), S KEY C#3 = Octave -, **S KEY** D#3= Octave +
Sets the transposition of the Layer in Octave. These two **S KEY** shortcuts are always active regardless of the menu selected.

Transp (-12..+12), S KEY B3 = Transp -, **S KEY** C4= Transp +
Sets the transposition of the Layer in semitone. This function is also very useful for the CVs. With a MiniMoog, you have to put this parameter to -5 and press on the first key of the mini's keyboard if you want afterwards to drive it correctly with The River's keyboard.

Source
Sets the source of the event of the Layer.

Riv	Integrated keyboard
Mid	MIDI In socket
USB	USB Key socket
M/U	P MIDI In and USB Key sockets
All	All the sources (Integrated keyboard, MIDI In, USB)

Chn In (All, 1...16)
Sets the "source" channel for external sources. For **All**, all the channels are taken into account. For other values, only the events of that channel will be taken into account.

Destin
Sets the destination of the Layer. Only one destination can be defined for one layer.

Riv	The River
Mid	MIDI Out socket
USN	USB Key socket
MoL	CV + Gate monophonic low note priority (restart if note lower)
MoH	CV + Gate monophonic high note priority (restart if note is higher)
MoR	CV + Gate Full Retrig (restart at each note)
Para	CV + Gate polyphonic (n CVs, 1 Gate)
Poly	CV + Gate polyphonic (n CVs, n Gates)

Chn Out (Sam, 1...16), **S KEY** G4 = Channel -, **S KEY** A4= Channel +
Sets the MIDI output channel for the MIDI Out and USB outputs. Sam transmits the MIDI channel received. For one output The River, this parameter indicates the Channel receiving the events.

Decal Jk (0..39) (if CVs destin)
CV and Gates can be shifted. This is particularly useful for those who have chosen the Mixed sockets. The Decal Jk parameter goes from 0 to 39, it shifts the CV of this value modulo 8 and the gate of this value divided by 8. .
Example : **Decal Jk** = 12 -> CV shifted +4, Gate shifted + 1

NB CV (1...8) (if CVs destin)
Sets the number of CV for the destinations CV + Gate. Example: Destin = Poly, NB CV = 4 for a 4 CVs and 4 Gates. For the destinations C + Gate, the screen displays the number of the first CV socket reserved and the number of the first Gate socket reserved to the layer. Choosing a specific CV Gate socket number can only be done using a profile defined with the Profile Editor.

Mod CV (if CVs destin)
Sets the type of CV for the CV + Gate destinations.

VOc	Standard Volt / Octave
HzV	Standard Hz / Volt (mainly Korg/Yamaha)

Mod Gat (if CVs destin)
Sets the type of Gate for the CV + Gate destinations.

Pos	Positive pulse
Neg	Negative pulse

Midi Flt 1 (if midi destin)
Sets the filter MIDI 1 for the destinations MIDI and USB.

No	No filter
Whe	Wheel filtered
Ben	Bend filtered
W+B	Bend and Wheel filtered

Midi Flt 2 (if midi destin)
Sets the filter MIDI 1 for the destinations MIDI and USB.

No	No filter
CC	MIDI Control Change filtered
PC	MIDI Program Change filtered
C+P	MIDI Control Change and MIDI Program Change filtered

After
Sets the functioning of the Aftertouch for the destinations MIDI and USB.

Off	The Aftertouch is not transmitted
Cha	The Aftertouch is transmitted normally
Poly	The Aftertouch is transformed in Pseudo Polyphonic Aftertouch Only the last note played receives the value of the Aftertouch

Velo
Sets the functioning of the velocity for the destinations MIDI and USB.

Real	The true velocity is transmitted
64	The fixed velocity of 64 is transmitted
92	The fixed velocity of 92 is transmitted
127	The fixed velocity of 127 is transmitted

Transfor.
This parameter affects the way the played notes are interpreted in the layer.

No	No change/transformation, classic keyboard....
Low	Only plays the lowest note
Upp	Only plays the highest note
Cho	brings the stops back to a chord centered on the lowest note, multiple reversals and two-handed stops are brought back to a single chord.
Fund	Search the fundamental if chord from 2 to n fingers, otherwise play the played note.
Fifth	Play the fifth if the chord is 2 to n fingers, otherwise the fifth of the played note.
7M	Play the fifth + 7 Minor if chord from 2 to n fingers, otherwise 7M of the note played.
-5	Play the fifth + 7 Minor if chord from 2 to n fingers, plus inverted fifth

This transformation acts before arpeggios/sequences. So if you add an arpeggio to the **Fifth** function you will get a fundamental arpeggio straight regardless of the notes played on the keyboard. This function is quite experimental but very interesting. You can define two layers without split with the same range and integrate a transformation on one of the layers like **Low** or **Fund**. Thus over the entire keyboard range, this layer will only transmit the lowest or fundamental note (ideal for a mono sound, a CV Gate etc...) and the other layer will be interpreted normally. With a **Fifth** + **Arpegio** transformation you get an alternating bass (fundamental / fifth) almost automatic.

3. ARP Setup Parameters

Status (Stop, Play), **S KEY** C3
Allows to start or stop the arpeggio of the layer. When you are in the LAYER Setup or GLOBAL Setup menus, the shortcut **S KEY** C3 starts or stops all the arpeggios and sequences of the profile.
In **PLAY** mode, if you play a note on the keyboard, the motif is transposed, the first note of the arpeggio being the reference note. If you play several notes, the motif is redesigned. The velocity of the notes is recorded in the arpeggio 😉.

Tempo (30...300), **S KEY** D3 = Tap Tempo
Sets the global tempo of The River. The modules using the Tempo can only personalise fractions of the Tempo (*see below Divide*). In External Clock mode, the Tempo is recalculated. A rectangle in the right upper part of the screen blinks in the rhythm of the tempo.

Divide (1/1...1/8), **S KEY** E3 = Divide –, **S KEY** F3 = Divide +
Sets the division of the BEAT sequencing the notes of the arpeggio.

Motif (0...9), **S KEY** G3 = Motif –, **S KEY** A3 = Motif +
Sets the motif of the arpeggio.

Octave (1..5), **S KEY** B3 = Octave –, **S KEY** C4= Octave +
Sets the octave number on which the motif of the arpeggio is calculated.

Order, **S KEY** D4 = Order –, **S KEY** E4 = Order +
Sets the order in which the notes of the arpeggio are read.

Up	Ascending
Dwn	Descending
Rnd	Random

Latch (No, Yes, Velo), **S KEY** F4
Sets the "holding" mode of the arpeggio. If Latch = **Yes**, when you release the keyboard, the arpeggio is held. **Velo** is like **Yes**,, but the velocity used is the velocity of the note played to transpose the arpeggio

Duration (1..8), **S KEY** G4 = Duration –, **S KEY** A4 = Duration +
Sets the ratio of the duration of the note played over the note released. A1 - the note is very short, at 8 the note practically continuous.

Reset (No, Yes), **S KEY** F5
Set to **On**, each time a key is pressed, the arpeggio restarts at the first step. When set to **Off**, the arpeggio returns to the first step once the entire pattern has been executed.

Euclid (Off, 1..23), , **S KEY D5 =-,** , **S KEY E5 = +.**
At 0 the Euclidean generator is not activated. From 1 to 23, it performs the Euclidean division of 24 by this value in order to create a rhythmic pattern. From 1 to 8, the steps are few, in this case the tempo or the tempo division must be played to accelerate the pattern.

4. SEQ Setup Parameters

Status (Stop, Play, Record, Record RT), **S KEY** C3, **S KEY** B3 = RECORD, **S KEY** C4 = RECORD RT
Allows to start or to stop the sequencer of the layer and to start the recording of a sequence. When you are in the LAYER Setup or GLOBAL Setup menus, the **S KEY** C3 shortcut starts or stops all the arpeggios and sequences of the profile. The velocity of the notes is recorded in the sequences 😉.

In **PLAY** mode, the sequence is transposed by the notes played on the keyboard, the first note played being the reference note.

Recording Step by Step (**S KEY** B3)
The screen displays the number of steps used on the 48 available. Each step can receive up to 4 notes, the sequencer is polyphonic. When you press the encoder while holding a note pushed in, the step is doublein the beat. If you press a second and third time, the step is tripled and quadrupled. If you press the encoder when no key is pressed, a silence is inserted.

Recording in "Real Time" (**S KEY** C4)
The screen displays a number of steps used of the 48 available. Each step can receive up to 4 notes, the sequencer is polyphonic. The sequence played will be "quantified" to the definition of Divide (see below). It is therefore preferable to use the divides of 1/4 to 1/8 to record sequences in Real Time mode

Tempo (30...300), **S KEY** D3 = Tap Tempo
Sets the global tempo of The River. The modules using the Tempo can only customise the fractions of the

Tempo (*see below Divide*). En External Clock mode, the Tempo is recalculated. A rectangle in the right upper corner of the screen blinks in rhythm with the tempo.

Divide (1/1...1/8), **S KEY** E3 = Divide –, **S KEY** F3 = Divide +
Sets the division of the BEAT which will sequence the notes of the arpeggio and will "quantify" the "real time" recording of a sequence.

Order, **S KEY** D4 = Order –, **S KEY** E4 = Order +
Sets the order in which the notes of the sequence are read.

Up	Ascending
Dwn	Descending
Rnd	Random

Duration (1..8), **S KEY** G4 = Duration –, **S KEY** A4 = Duration +
Sets the ratio duration of the note played over note released. A 1 - the note is very short, up to 8 - the note is practically continuous.

Velo Update (No, Yes)
No, the velocity played is that of the recorded notes
Yes, the velocity played is that of the note played to transpose the sequence.

Reset (No, Yes), **S KEY** F5
Set to **On**, each time a key is pressed, the sequence restarts at the first step. When set to **Off**, the sequence returns to the first step once it has been fully played.

Transp (No, Yes), S KEY G3
When Transp is set to **Yes**, the sequence is transposed with the played note. This was the only mode in the previous OS. When transp is at No, the sequence is played with these original notes. In this case, you can play over the sequence.

Euclid (Off, 1..23), S KEY D5 =-, S KEY E5 = +.
At 0 the Euclidean generator is not activated. From 1 to 23, it performs the Euclidean division of 24 by this value to create a rhythmic pattern. From 1 to 8, the steps are few in number, in this case you have to play on the tempo or the division of the tempo to speed up the whole thing.

5. LFO Setup Parameters

Active (No, Yes) **S KEY** C3
Allows to activate or not the LFO CV. The latter allows to broadcast on a CV (by default jack no 1) an LFO which allows to add a new source of modulation to "vintage" equipment. This modulation tension is symmetrical and the maximum amplitude is +/- 10V.

Freq (0...360), **S KEY** E3 = Freq –, **S KEY** F3 = Freq +
Sets the LFO rate.

Wave (0...8), **S KEY** G3 = Wave –, **S KEY** A3 = Wave +
Sets the LFO waveform.

0	Constant
1	Sine curve
2	Triangle
3	Square
4	Saw tooth ascending

5 Saw tooth descending
6 Sample & Hold
7 Random
8 Tape (tape wow and flutter)

Level (0...100), **S KEY** B3 = Level –, **S KEY** C4 = Level +
Sets the LFO amplitude.

Offset (-99...+99), **S KEY** D4 = Offset –, **S KEY** E4 = Offset +
Sets the offset of the LFO, meaning that it shifts the tension lower or higher.

Sync (No, Yes), **S KEY** F4
Sets the restarting of the cycle of the LFO at each note played.

6. SPLIT setting

To set a Split, meaning joining two layers, you can manually define the note **To** of the first layer and the note n+1 as **From** of the second layer.

You can also use the shortcut **S KEY** C#4.
First of all, select the first layer. This must be the left side of the Split.

Press **S KEY** then holding it press **C#4** then the starting note (**From**) of the range of the Layer then the ending note (**To**) of this range. Release **S KEY**. This action should define the **From** and the **To** of the layer **AND** the **From** of the following layer, with the **To + 1**.

When you want to define only the note of SPLIT without modifying the start note, press **S KEY** then holding it press TWICE C#4 then the SPLIT note desired (**To**).
Release **S KEY**. This action should define the **To** of the layer **AND** the **From** from the following layer with the **To + 1**.

7. CHORD and HOLD Modes

The **S KEY** button allows to access two very useful functions.

CHORD
Strike a chord and while holding the keys press twice quickly on the button **S KEY** button. The **CHORD** mode is activated on all the layers concerned. Release the keys. Now if you type a note, the previous chord is played, transposed to that note. To turn off the **CHORD** mode, release all keys on the keypad and then press the **S KEY** button twice again quickly.

HOLD
Strike a chord and while holding the keys press at least 2 seconds the **S KEY** button then release it. The **HOLD** mode is activated on all the layers concerned. The chord or the note is held. If you touch a key, the previous chord is transposed to this note. To deactivate the **HOLD** mode, release all the keys of the keyboard then press again at least 2 seconds on the **S KEY** button then release it.

8. Others commands

To select LAYER 1, press **S KEY** F#4.

To select LAYER 2, press **S KEY** G#4.

To select LAYER 3, press **S KEY** A#4.

To select LAYER 4, press **S KEY** C#5.

To send MIDI Program Changes, press **S KEY** D5 or **S KEY** E5. The velocity allows to modify the forward or backward speed.

To send a MIDI Start of Stop message, press **S KEY** C5, **S KEY** G#6 or **S KEY** A#6.

To switch off all the ghost notes of all the layers, PANIC function, press **S KEY** C#6.

To enable/disable effects, press **S KEY** C6. The rectangle of the active page is **red** when the effects off (bypass), **orange** when on.

S KEY or **Pedal 2** allow you to select a sound quickly : **S KEY** + **Channel 3** then **Voice 2** immediately loads **bank 3 slot 2** sound.

Banks of 1...8	Channel keys from 1 to 8
Bank FX01	Unison key
Bank FX02	Mode key
Slots 1..8	Voice keys from 1 to 8
Slots 9..11	32',16',8' keys of VCO 1
Slots 12..14	Saw, Tri, Pulse keys of VCO 1
Slots 15..17	32',16',8' keys of VCO 2
Slots 18..20	Saw, Tri, Pulse keys of VCO 2

In **Load** or **Load Multi** mode, the sound is loaded immediately. Selecting the bank is only useful if you want to change it. In **Save** or **Save Multi**, you must always define the name and press the encoder to record.

9. Calibration of the physical controllers

This function allows to recalibrate the two knobs, the aftertouch and the optional expression pedal.
Press **S KEY** C8 (the last C). The screen displays four lines corresponding to the calibration controllers. Move all the controllers in their extreme positions (Pitchbend, Wheel, Aftertouch, Pedal). The extreme values are now memorised.

If the expression pedal (or the ribbon) is not connected, a value is displayed on the corresponding line, you can ignore it. But the first time you connect your expression pedal you will have to restart the calibration.

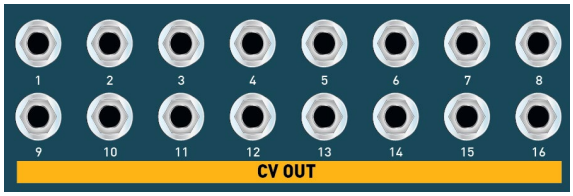
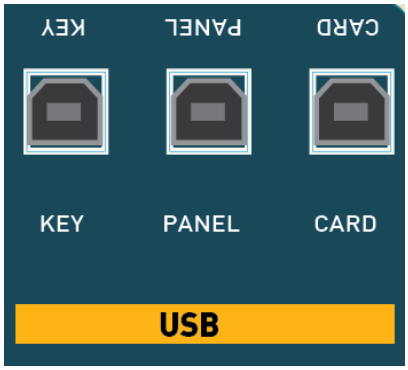
Confirm by pressing again the **S KEY** and the key C8.

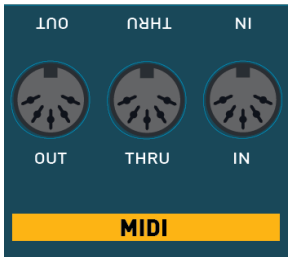
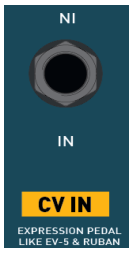
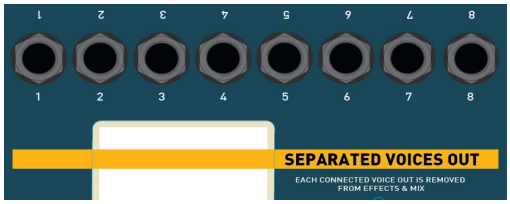
⚠ If you start a calibration accidentally, you have to finish it. If not, the controllers will not function properly any more in normal use.

XXI. The Back Panel

Apart for its unique sound, **The River** has been created to also be the control centre of your other instruments, new as well as vintage 😉 To this purpose, it offers numerous inputs/outputs that we will review now. For the **CVs** and the **Gates**, the main settings can be done from The River. Some advanced options are only available from the **Profile settings** that you can build with **The Riverkey Profile Manager application** available on forum.baloran.com . The documentation for this application is also available online.

1. Inputs / Outputs

	16 **CV** outputs to drive external analog modules compatible with V/Oct and Hz/Volt. Outputs 1 and 2 are symmetrical (-10V to +10V) and filtered to avoid the staircase effects of the slow LFOs. Output 1 is by default allocated to the LFO of The Riverkey and output 2 to the CV output of the Bend. The other outputs are positive from 0...10V. (*see The Riverkey LAYER Setup for CV sockets*)
	8 **Gate** outputs to drive external analog modules, positive or negative polarity. The amplitude of the output is between 0 and +15V. (*see The Riverkey LAYER Setup for the GATEs sockets*)
	3 ports **USB** type **B** to drive the MIDI by USB and to update the operating systems. These sockets are not USB Host. **KEY** = connection with software and inputs peripheral, backup and restoring, KEY Firmware updates **PANEL** = connection with software, backup and restoring, PANEL Firmware upgrade. **CARD** = reserved exclusively for CARD Firmware updates. (*see The Riverkey LAYER Setup for the USB In and Out sockets and Connecting with a computer)*

	**MIDI In / Out / Thru** sockets DIN 5 pins formats. (*see The Riverkey LAYER Setup for the MIDI In and Out sockets*)
	Entry for an expression pedal such as : Roland ™ EV-5, Moog ™ EP-3, etc… (*see VOLTAGE CONTROLLED FILTER - FILTER CONTOUR for the pedal*).
	2 inputs commutation pedals The first is dedicated to the use of a Sustain pedal. The second can be configured to be a double of Shift or the Start/Stop button of the sequences / arpeggios. (*see The Riverkey GLOBAL Setup for the pedals' parameters*)
	8 individual outputs for voice cards, 6.35 TS. Inserting a socket removes the voice from the global mix and effects.
	Entry for an audio stereo TS 6.35 jack routed to the effects section. Its sensitivity is of the line level. For a monophonic source, connect the instrument on the **LEFT** socket.
	Two pairs of XLR stereo outputs and TRS 6.35 jack. The symmetry for the signal is obtained by THAT Corporation high end components.

2. Energy supply, start/stop switch and fuses.

The nominal tension of the electrical network is indicated on the LEXAN to the left of the radiator, together with the serial number and the version of The River.

Connecting The River to an unsuitable electrical network will lead to considerable damages which are not included in the warranty. Modifications of the nominal tension can only be made by an approved qualified technician.

You must only use the cable supplied in the box to connect The River to the power supply. If you have to change the power supply cable, use only a cable in perfect condition, with an IEC standard socket, 3 conductors 0.75mm2, 250V, 10A..

Interrupteur Marche / Arrêt

When **I** is pushed in, The River is **ON**
When **O** is pushed in, The River is **OFF**.
Please wait at least 20 seconds between each ON and OFF action

Fuse

When changing a fuse, please do not tighten too much the fuse case. After inserting the new fuse, screw the fuse case in its enclosure until it offers some resistance. The internal spring will stop it from unscrewing.

- For a 230V network, The River comes with a thermal glass fuse 5x20mm, 1.25A 250VAC.
- For a 110V-120V network, use a thermal glass fuse 5x20mm, 1.6A 250VAC

XXII. ANNEXES

1. After powering up The River, no more sound

Carry out the following checks in order:

- Check the master volume (page 34 of the manual)
- Load template 1 (see above and pages 10-11 of the manual)
- Check the System Local Off -> No parameter (page 21 of the manual)
- Restart The River by holding down the Shift button on the wheel and then reload template 1 (see above and pages 10-11 of the manual).

2. I lost the sound banks and the multis "factory"

The **Factory All** function does not restore the **multis** that were loaded when the machine was delivered, it resets them. You must use the **Library Editor software** to reload the multis. The singles restored by this function may also be different from those installed at delivery. You must also use the **Library Editor software** to reload the singles installed on delivery.

3. Technical, dimensional, power specifications

- 100% subtractive analog synthesis
- Polyphony with 8 voices, each voice card being a changeable physical card.
- 2 VCO, 1 VCF, 2 envelopes, 1 VCA, 1 LFO per voice, hardware routing for the modulations.
- All components are operated while the instrument is switched on. Adjustments of micro-voltage taking into account the temperature insures the accuracy of the instrument.
- Complete multitimbrality: 8 channels with free voice/channel allocation.
- Wide-ranging management of the expressivity: aftertouch channel, pseudo aftertouch polyphony, attack AND release velocity.
- High-end TP/8 5 Octaves Fatar keyboard.
- Complete management of outputs / inputs by layer: 4 simultaneous layers allowing to create complex areas, to control the MIDI and USB inputs, to drive the outputs for MIDI, USB and the 16 CVs and 8 Gates.
- CHORD and HOLD modes.
- One intuitive sequencer per layer (4 notes, 48 steps polyphonic). Recording step by step in real time. Transposition of play.
- One arpeggiator per layer, numerous motifs and parameters. Transposition of play.
- Control of the external MIDI clocks and REAL TIME messages.
- Simplified connection with software programs (MIDI and USB).
- Complete bidirectional transmission of all the sound commands (CC and NRPN).
- Advanced MPE compatibility with the configurable control of all the Axes.
- CV LFO to add a modulation to external analog devices used under power.
- Effects: Analog Triple Chorus / Flanger + digital Echo / Reverberation. 100% analog pathway. Storage of the sound settings.
- Storage of 160 SINGLE programs, 40 MULTI programs carrying over all the parameters, including the current programs, effects and profile parameters, 40 effects programs, 10 profiles of combined layers. Backup and restoring through SysEx on USB.

- 2 pairs of stereo XLR and TRS 6.35 jack outputs.
- 8 individual outputs TS 6.35 jack.
- 1 earphones output 6.35 jack (front side) with dedicated potentiometer.
- 1 pair of audio stereo input TS 6.35 jack routed to the effects section.
- 3 MIDI In, Out and Thru 5 pin DIN connectors.
- 3 USB type B ports for MIDI driving through USB and update of the operating systems.
- 2 inputs Contacts Pedal and 1 entry Expression Pedal.
- Nominal voltage adaptable to all networks through the services of an approved technician.
- Electricity requirements: 120VA. IEC filtered socket.
- Dimensions (L x W x H): 104 x 52 (radiator included) x 20 cm.
- Weight: 26 kg (Optional Flightcase: add 15 kg).

4. External remote control support

The River now supports several types of external remote controls: any device capable of sending Notes On and CCs on channel 14 is eligible. Configuration files are provided for the BeatStep Arturia (Pro and Normal) as well as for TouchOSC (iOS and Android).

In the appendix at the end of the document you will find a list of supported commands.

To connect a BeatStep, it's very simple, midi Out from BeatStep to midi IN from The River and midi True from The River to any other devices that the BeatStep should control.

The dialogue between the remote control and The River is on channel 14, it is not possible to change this. If you use this channel on this midi socket for another purpose, you will have to modify your configuration.

The remote control is unidirectional, it transmits commands to The River, but The River does not communicate status. Three types of messages are included.

- Relative CC around 64, 63 will decrement by one step, 65 will increase by one step.
- CC absolute for 0..30 for encoders or potentiometers.
- Note On for Pad, note Off is ignored

All communications must be made on channel 14.

CC Rel	CC Abs	Note On	Commande
22			Tempo
23	0..6		Octave du clavier
24	1..8		Division du tempo pour le layer actif
25	0..9		Motif Arpege
26	1..5		Etendue Octave Arpege

27	0..2		Ordre Arpege / Sequencer
28	1..8		Durée Gate Arpege / Sequencer
29	0..23		Diviseur euclidiende 24 pour Arpege / Séquencer (0 = pas de division)
52	0..3		Sélection du layer
53			Sélection début du Split (et fin du Split du layer précédent)
54			Sélection Fin du Split
56	0..10		Swing (0 = pas de Swing)
57	0..2		Type of Swing (0 = pas de Swing)
58	0..12		Bend en demi ton pour CV / Midi et The River
59			Master Tune (accord globale)
		36 C1	Layer Actif Oui / Non
		37 C#1	Horloge Externe Oui / Non
		38 D1	Transposition de séquence Oui / Non
		39 D#1	Sélection Désélection Arpège pour le layer Actif
		40 E1	Sélection Désélection Séquence pour le layer Actif
		41 F1	Enregistrement Pas à Pas pour Séquence
		42 F#1	Stop de tous les arpèges séquences actifs
		43 G1	Lecture de tous les arpèges séquences actifs
		44 G#1	Page LEVEL
		45 A1	Page PAN
		46 A#1	Page CHORUS 1

		47 B1	Page CHORUS 2
		48 C2	Page CHORUS 3
		49 C#2	Page FX
		50 D2	Page OTHER
		51 D#2	Page MIXER
		60 C3	Menu LOAD
		61 C#3	Menu SAVE
		62 D3	Menu LOAD MULTI
		63 D#3	Menu SAVE MULTI
		64 E3	Menu OPTIONS
		65 F3	Menu SYSTEM
		66 F#3	Menu AUTOTUNE
		67 G3	ByPass Effets Oui / Non
		68 G#3	Template 1
		69 A3	Template 2
		70 A#3	Panic
		71 B3	Local Off (Oui / Non / Auto)
		72 C4	Accrochage de la valeur pour les potentiomètres (Oui / Non)
		73 C#4	Retour au début si appuie touche (Oui / Non) pour Arpège et Séquenceur
		74 D4	Mode Chord mémorisation d'accord (Oui / Non)
		75 D#4	Mode Hold maintien infini (Oui / Non)

		76 E4	Tape Tempo
		77 F4	Accord Rapide 440Hz

5. Tableau Midi / CC / Sysex

Program Change and **Bank Select** midi messages are supported. Banks 32 and 33 (CC00 = 0, CC32 = 32 or 33) correspond to the two Multi banks.
See the reference document available on forum.baloran.com

6. Library management

Program and documentation available on forum.baloran.com

7. Profile Riverkey management

Program and documentation available on forum.baloran.com

8. Sound and Multis banks

Other banks are available to share on forum.baloran.com

9. Updates for The River

Programs, Firmware and documentation available on forum.baloran.com

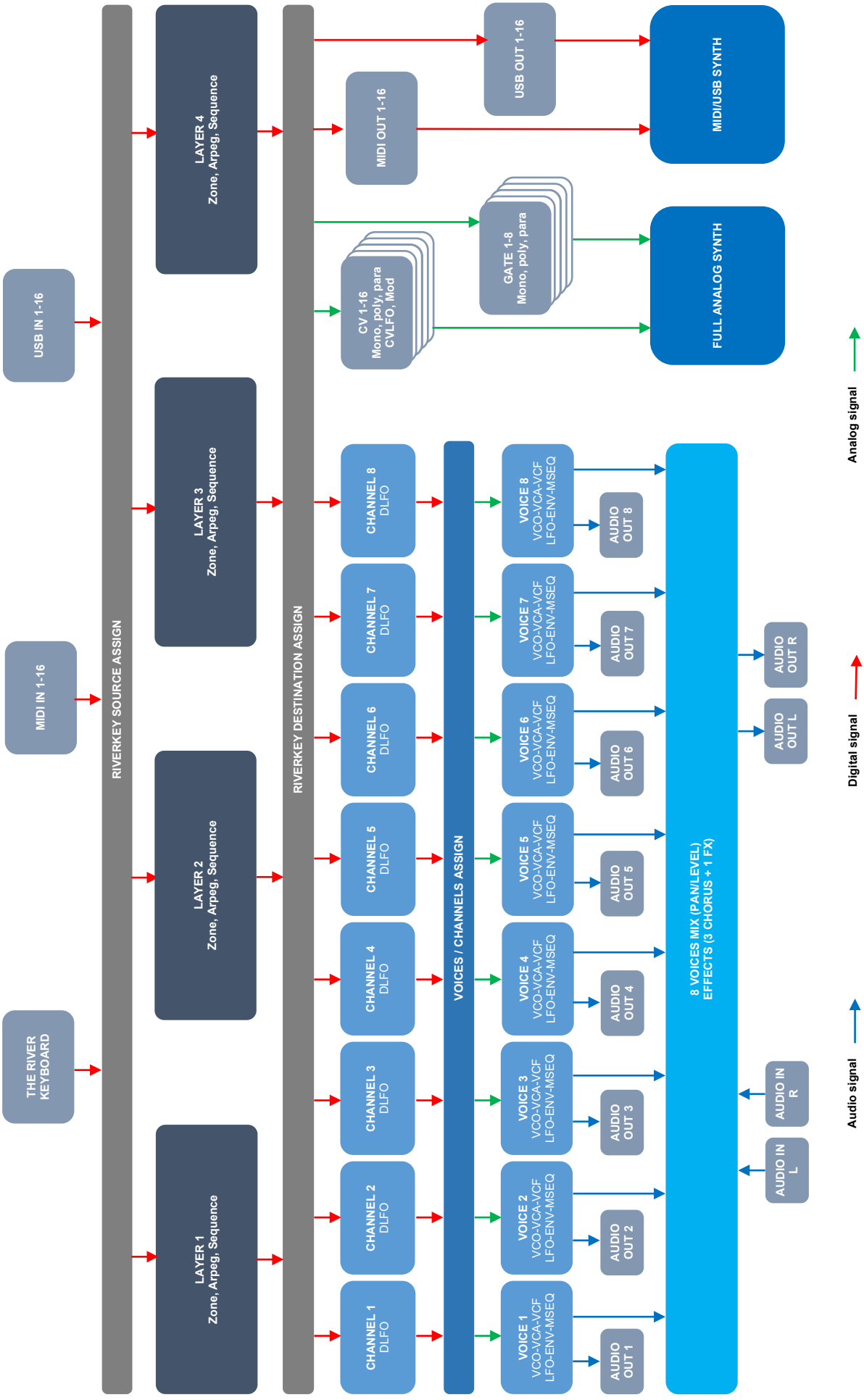
10. FAQ

This is the main role of forum.baloran.com . Nous serons heureux de vous y retrouver.

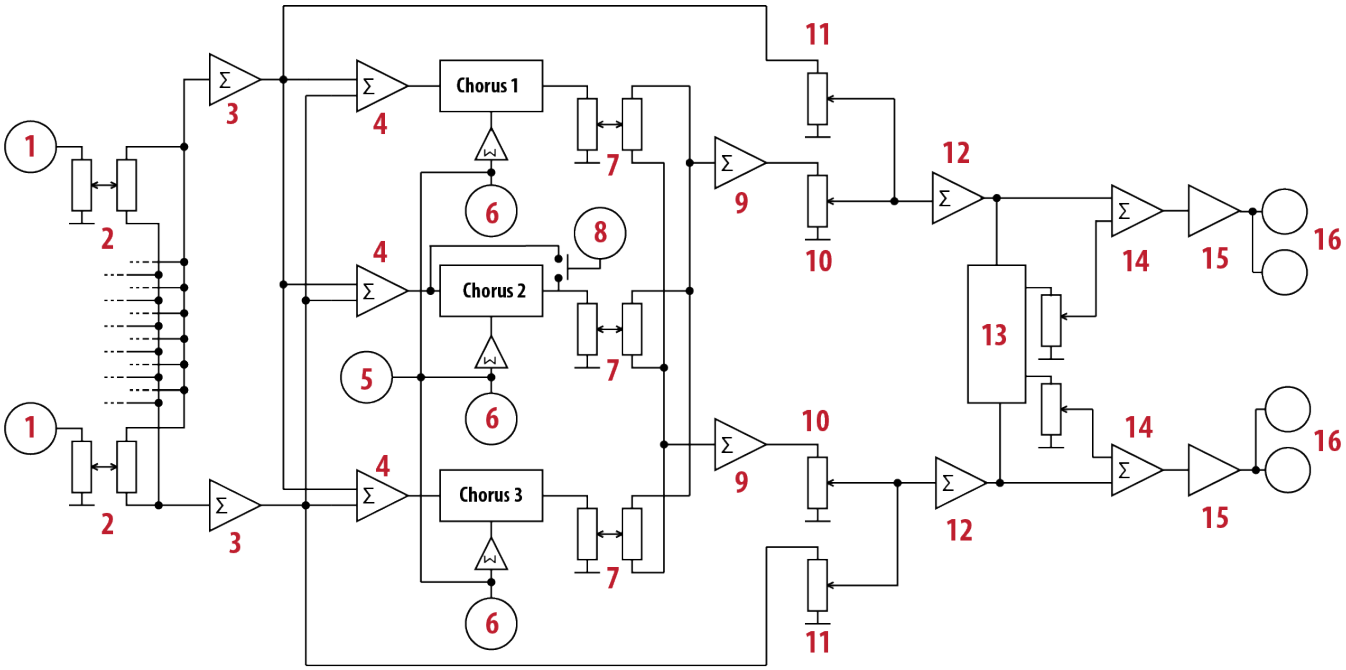
11. Compliance certificate

See the document provided with the instrument..

12. General Diagram



13. General Diagram of The Triko



1- Voices 1 to 8 inputs and external line L and R inputs
2- Levels and Panoramics settings for inputs 1 to 8
3- L and R Input Summing.
4- Chorus Input Summing
5- LFO of surmodulation summed with each LFO of the Choruses
6- Individual LFOs of each Chorus
7- Output Level and Pan for each Chorus
8- Chorus Flanger Switch
9- Summing L and R of the Chorus outputs
10- Settings Levels L and R of the Chorus Master (final chorus)
11- Settings Levels L and R of the Dry Master
12- Summings L and R of the Master
13- Digital Echo / Reverberation Unit.
14- Dry/Wet and PAN Stereo Mixer of the Digital Unit
15- Output signal Line Driver
16- Audio Outputs G and D in TRS and XLR 6.35 jack format