

6.2.1.2 Scratch

Principes

MM.Scratch est un instrument virtuel simulant le scratch sur platine vinyle. Le Scratch est un procédé consistant à modifier la vitesse et le sens de lecture des platines vinyles. Cette technique a évolué au fil du temps, passant de l'expérimentation autour d'une platine, comme ont pu le faire les acteurs de la musique concrète, jusqu'à la présence d'une rythmique constante dans le Hip-Hop.

Une des conséquences de l'augmentation de la vitesse de lecture du disque est la hauteur du son. Donc dans la Méta-Mallette, plus l'échantillon sera lu rapidement, plus le son sera aigu et vice-versa. La Méta-Mallette a quelques avantages sur la technique traditionnelle. Elle permet notamment de changer de sample facilement et de choisir l'inertie de sa platine.

Visuellement, chaque joueur est se déplace sur une trajectoire circulaire. La vitesse de déplacement sur cette trajectoire dépend de la longueur de l'échantillon. Plus ce dernier sera long, plus le déplacement sera lent.

Pistes

"La Symphonie pour un homme seul" de Pierre Schaeffer et Pierre Henry, créée en 1949 sur 4 platines.

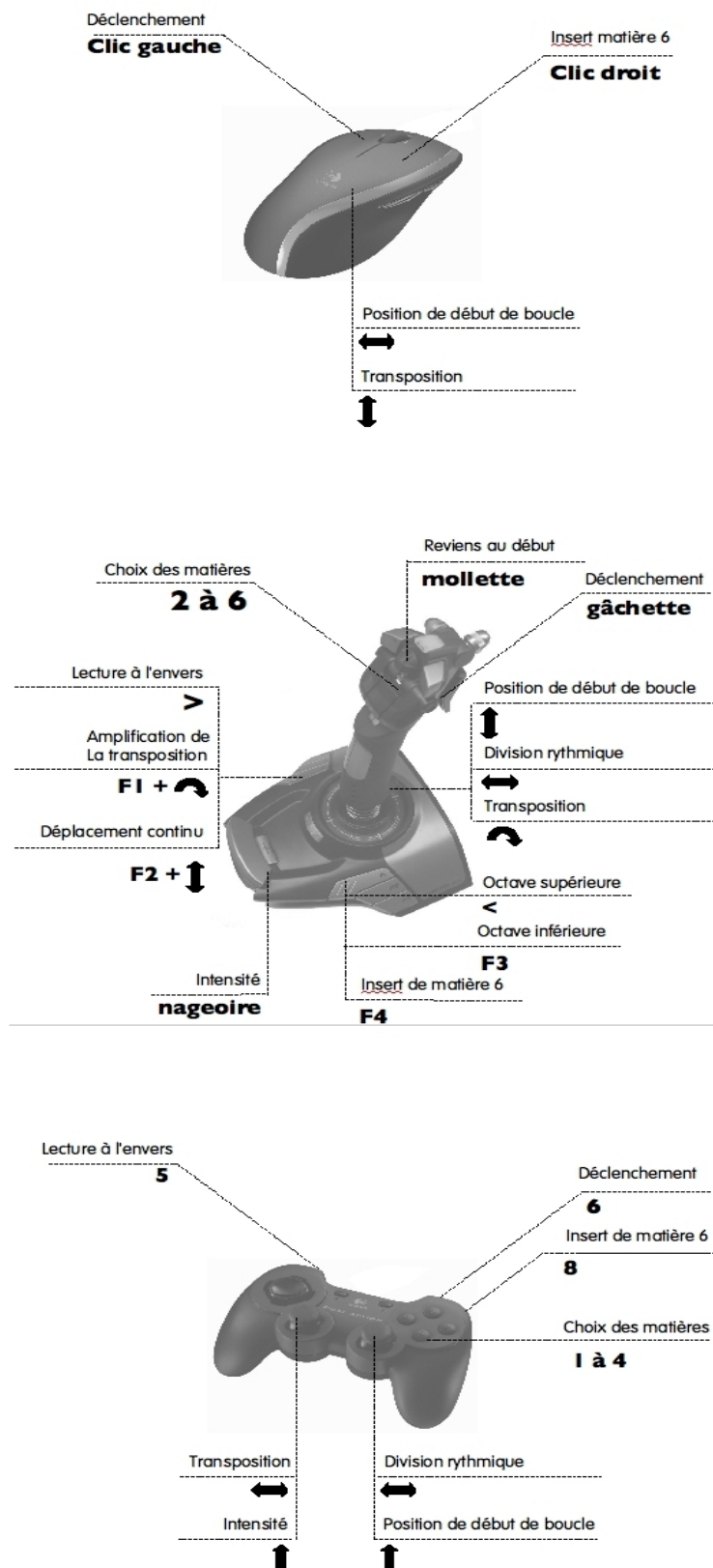
Film **"Scratch"** de Doug Pray
DJ's: DJ Q-Bert, Afrika Bambaataa, DJ Shadow, Mix Master Mike, DJ Cut Killer, Birdy Nam Nam, DJ Krush, eRikm ...

Méthodes de transcription du scratch (original en anglais):

<http://www.ttmethod.com/>

Méthodes de transcription du scratch (traduction en français):

<http://www.easy-fader.com/>



Paramètres AUDIO de l'instrument MM.SCRATCH

Nom	Min, Max, Neutre, Unité	Aide contextuelle
Declenche son	@norm 0.	Active ou désactive la lecture du son quand la valeur > 0
Volume audio	@min 0. @max 100. @norm 100.	Volume de sortie de l'instrument
Transp. continue	@norm 0.	Modifie la trasposition continue du sample en 1/2t????????????Transposition, Audio Transposition @min 0. @max 1. @norm 0.5;
Platine axe X	@norm 0.	Déplace la platine horizontalement
Platine axe Y	@norm 0.	Déplace la platine verticalement
Revenir au debut	@norm 0.	Redémarre la lecture au début du sample
Impulsion sur la platine	@norm 0.	Envoie une impulsion de la durée de l'inertie suaf si l'impulsion = 5 auquel cas la durée est de 10 s
Inertie de la platine	@norm 1000.	Définit le temps du "disque a atteindre la valeur demandée. Definit aussi la durée des impulsions
Stop inertie	@norm 0.	Force l'inertie à 300 ms
Inversion lecture	@norm 0.	Inverse le sens de lecture du sample quand la valeur > 0
Bloque la platine	@norm 0.	Bloque le lecteur quand la valeur est > 0.
Sample 1	@norm _LiveSound01___.aif	Sample lu quand la sélection sample 1 est activée
Sample 2	@norm _LiveSound02___.aif	Sample lu quand la sélection sample 2 est activée
Sample 3	@norm _LiveSound03___.aif	Sample lu quand la sélection sample 3 est activée
Sample 4	@norm _LiveSound04___.aif	Sample lu quand la sélection sample 4 est activée
Sample 5	@norm _LiveSound05___.aif	Sample lu quand la sélection sample 5 est activée
Debut sample 1	@norm 0.	Temps de début de lecture du sample 1
Debut sample 2	@norm 0.	Temps de début de lecture du sample 2
Debut sample 3	@norm 0.	Temps de début de lecture du sample 3
Debut sample 4	@norm 0.	Temps de début de lecture du sample 4
Debut sample 5	@norm 0.	Temps de début de lecture du sample 5
Duree sample 1	@norm 1000.	Temps de durée de lecture du sample 1
Duree sample 2	@norm 1000.	Temps de durée de lecture du sample 2
Duree sample 3	@norm 1000.	Temps de durée de lecture du sample 3
Duree sample 4	@norm 1000.	Temps de durée de lecture du sample 4
Duree sample 5	@norm 1000.	Temps de durée de lecture du sample 5
Volume sample 1	@min 0. @max 100. @norm 100.	Volume du sample 1
Volume sample 2	@min 0. @max 100. @norm 100.	Volume du sample 2
Volume sample 3	@min 0. @max 100. @norm 100.	Volume du sample 3
Volume sample 4	@min 0. @max 100. @norm 100.	Volume du sample 4
Volume sample 5	@min 0. @max 100. @norm 100.	Volume du sample 5
Hauteur sample 1	@norm 0.	Hauteur (et donc vitesse de lecture) du sample 1
Hauteur sample 2	@norm 0.	Hauteur (et donc vitesse de lecture) du sample 2
Hauteur sample 3	@norm 0.	Hauteur (et donc vitesse de lecture) du sample 3
Hauteur sample 4	@norm 0.	Hauteur (et donc vitesse de lecture) du sample 4
Hauteur sample 5	@norm 0.	Hauteur (et donc vitesse de lecture) du sample 5
Sel transp. cont/discont	@norm 0.	Sélectionne Transposition continue (= 0) ou discontinue (> 0.)
Transp. discontinue	@norm -12. -7. -5. 0. 2. 5. 12.	Echelle de transposition discontinue
Temps debut	@norm 0.	Décale de 1 à 4 temps (métronomique) le début de lecture du sample
Revenir au debut	@norm 0.	Redémarre la lecture du sample au temps de début quand la valeur > 0
Division ryhmtique	@norm 0.5	Définit la division rythmique sélectionnée Cette division est définie dans la fenêtre division rythmique
Ratio rythme	@norm 1.	Multiplie la division rythmique sélectionnée par la valeur de ratio rythme
Hauteur Aléatoire	@norm 0.	Définit une fenêtre de hauteurs aléatoires émises toutes les 50 ms
Vitesse de lecture	@norm 0.	Multiplie la vitesse de lecture des samples par le centième de la valeur (étirement accélération temporelle)
Différé ou immédiat	@norm 0.	Matrice de définition de prise en compte immédiat ou différé à la prochaine division rythmique des paramètres audios
Différé ou immédiat	@norm 0.	Matrice de définition de prise en compte immédiat ou différé à la prochaine division rythmique des paramètres vidéos
Division ryhmtique	@norm 16. 8. 4. 2. 1.	Définit 5 valeurs de durées de boucles sélectionnées dynamiquement. 16 vaut la durée d'une double croche, 4 celle d'une noire...
Compensation tempo	@norm 0.	Ajoute une valeur à la durée de la mesure. La mesure a une durée de 1. La valeur ajoutée anticipe ou retarde les déclenchements par rapport au tempo.
Compensation FFT	@norm 0.	Définit un retard possible en ms par rapport au temps.
Ratio duree	@norm 0.	Prolonge la duree de la boucle mais pas le tempo.

Paramètres VIDEO de l'instrument MM.SCRATCH

Nom	Min, Max, Neutre, Unité	Aide contextuelle
Declenche image	@norm 0.	Active ou désactive la lecture de l'image quand la valeur > 0
Intensite lumineuse	@max 100. @norm 100.	Intensité visuelle de l'image
Position X	@norm 0.	Position horizontale de l'objet 3D (en général entre -1 et 1)
Position Y	@norm 0.	Position verticale de l'objet 3D (en général entre -0.8 et 0.8)
Position Z	@norm 0.	Position en profondeur de l'objet 3D (en général entre -100 et 2)
Rotation X	@norm 0.	Rotation suivant l'axe horizontal (en degré)
Rotation Y	@norm 0.	Rotation suivant l'axe vertical (en degré)
Rotation Z	@norm 0.	Rotation suivant l'axe de profondeur (en degré)
Taille X	@norm 1.	Dimension horizontale de l'objet 3D (en général entre 0 et 1)
Taille Y	@norm 1.	Dimension verticale de l'objet 3D (en général entre 0 et 1)
Taille Z	@norm 1.	Dimension en profondeur de l'objet 3D (en général entre 0 et 10)
Rouge	@norm 255.	Intensité de la composante rouge de l'image
Vert	@norm 255.	Intensité de la composante vert de l'image
Bleu	@norm 255.	Intensité de la composante bleu de l'image
Rouge speculaire	@norm 255.	Niveau de lumière rouge sur l'objet 3D (issue de la réflexion directe de la source de lumière)
Vert speculaire	@norm 255.	Niveau de lumière vert sur l'objet 3D (issue de la réflexion directe de la source de lumière)
Bleu speculaire	@norm 255.	Niveau de lumière bleu sur l'objet 3D (issue de la réflexion directe de la source de lumière)
Rouge diffus		Niveau de lumière rouge diffusée par l'objet 3D. La lumière incidente est réfléchié dans toutes les directions. La composante diffuse indique l'intensité lumineuse qui repart de l'objet en tenant compte de l'inclinaison avec laquelle la lumière incidente arrive sur la surface, mais en supposant que l'intensité est la même quelle que soit la direction que prend le rayon réfléchi. Il s'agit en fait d'une source de lumière au sens classique du terme, comme une lampe de bureau ou un spot.
Vert diffus	@norm 255.	Niveau de lumière vert diffusée par l'objet 3D
Bleu diffus	@norm 255.	Niveau de lumière bleu diffusée par l'objet 3D
Rouge emis	@norm 255.	Niveau de lumière rouge émise par l'objet 3D. La lumière émise correspond à l'intensité lumineuse émise par un objet.
Vert emis	@norm 255.	Niveau de lumière vert émise par l'objet 3D
Bleu emis	@norm 255.	Niveau de lumière bleu émise par l'objet 3D
Rouge ambiant	@norm 255.	Niveau de lumière rouge omnidirectionnelle. La lumière ambiante est une lumière qui éclaire dans toutes les directions, tout le temps avec la même intensité. Par définition, la lumière ambiante n'a pas de source précise, elle provient de partout. C'est pourquoi il est impossible de réaliser une ombre avec.
Vert ambiant	@norm 255.	Niveau de lumière vert omnidirectionnelle
Bleu ambiant	@norm 255.	Niveau de lumière bleu omnidirectionnelle
Brillance	@norm 255.	Taille de la tache réfléchissante. Plus il est élevé, plus l'angle de réflectance est petit. Ce paramètre définit la taille de la tache spéculaire. Une valeur de 0 définit une tache spéculaire la plus grande possible, et une valeur de XXX définit une tache toute petite. La valeur par défaut est de 0, donc normalement la partie illuminée devrait être de la couleur spéculaire, sans dégradé.
Lumiere on/off	@norm 0.	Active l'éclairage simple quand la valeur = 1. et complexe quand la valeur = 2. 0 désactive l'éclairage
Objet 1 Modèle 3D		Nom du modèle 3D pour l'objet 1
Objet 2 Modèle 3D		Nom du modèle 3D pour l'objet 2
Objet 1 Taille		Taille du modèle 3D pour l'objet 1 (en général entre 0 et 4)
Objet 2 Taille		Taille du modèle 3D pour l'objet 2 (en général entre 0 et 4)
Objet 1 Texture		Sélectionne l'objet 1 actif donc visible
Objet 2 Texture		Sélectionne l'objet 2 actif donc visible
Objet 1 Image		Sélectionne une image dans la liste comme texture du modèle 3D de l'objet 1
Objet 2 Image		Sélectionne une image dans la liste comme texture du modèle 3D de l'objet 2
Objet 1 Video		Sélectionne une vidéo dans la liste comme texture du modèle 3D de l'objet 1