## Signatures rythmiques autres que 4/4 et usage de boucles MIDI

Didacticiel de Yocks pour Kronoscopie © 11/2012

## Présentation

Il peux arriver que l'on souhaite, dans une composition, avoir une signature rythmique autre que 4/4 sur l'intégralité d'un morceau ; et il s'avère que cela n'est pas si simple que ça de prime abord sur le KRONOS !

En fait, il n'existe pas de gestion de la signature rythmique de manière globale dans le séquenceur. Par défaut, toutes les pistes d'une séquence (ou song) sont réglées sur 4/4 et 64 mesures. Si on commence l'enregistrement d'une piste en 8/4, par exemple, et que l'on boucle cette mesure, lors de la lecture, la boucle sera lue comme du 4/4, ce qui génèrera des notes de façon plus ou moins aléatoire.

La solution est de supprimer toutes les pistes 4/4 et de créer de nouvelles pistes ayant la signature rythmique que l'on souhaite utiliser.

## Procédure

Après avoir choisi une séquence vierge du séquenceur, cliquer sur l'onglet "Track Edit". Nous allons supprimer toutes les pistes et leurs signatures d'origine en touchant le bouton Menu dans le coin supérieur droit.

		Track Edit
001 : 01 . 000 Meter: 8/4 REC Resolution:		
2) S000: NEW SONG 000	Memory Status	Quantize
	Exclusive Solo	Shift/Erase Note
CINDI ITACK 02 MIDI I RACK 02	MIDI Step Recording	Modify Velocity
MT 82 EX U-B027 Chocolate Sauce Ch :02 RP	MIDI Event Edit	FF/REW Speed
5 5 13 17 21	Set Song Length	Set Location
	Erase Track	
	Copy Track	
	Bounce Track	
15 NATTR	Erase Measure	
	Delete Measure	
	Insert Measure	
100	Repeat Measure	
	Copy Measure	
From Measure 001	Move Measure	
	Create Control Data	
Track Edit Name Name	Erase Control Data	
Play/REE EQ/Vector Track MIDI Filter Track Edit Patter	n KARNA	IFX DEX /T

Pour effacer toutes les pistes en une fois, cliquer sur "Erase Track" et cocher "All Tracks", puis appuyer sur "OK".

001 :01 .000	Meter: 4/4	REC Resolution:	ØJ	Tempo Mode:	() Manual		= 120.00
> S000: NEW SC	NG 000					(	
MIDI Track 81. MIDI TRACK	01			Metronome:	Only REC	:	Multi REC
MT 81 EXI I-A000 KRONOS G	erman Grand	Ch	:01 RPPR	NoAssign	► KBD :	I-A000, KRON	05 German Grand
	5 9 13	17 21				s 5	
	Erase MIDI Trac	k 01					and a
		II Tracks II MIDI Tracks Cancel	0)				
From Measure:	861			To	End of Measur	e: 001	
Track Edit MIDI Tra	ack AudioTrack Name						
		is Track Edit			RARMA	IFX	NFX/TFX

Nous nous retrouvons donc avec des pistes vierges, sans signature rythmique. Nous allons maintenant uniformiser nos pistes en en leur attribuant les mêmes données rythmiques. Pour ce faire, toujours dans "Menu" dans le coin supérieur droit, cliquer sur "Insert Measure".

SEQUENCER P4:Track Edit			Tr	ack Edit	~
001 : 01 . 000 Meter: 8/4 REC Resol	lution: O3	Tempo Mode:	O Manual	1 =	128.88
3 S000: NEW SONG 000					RPPR
MIDI Track 02: MIDI TRACK 02		Metronome	Only REC		with REC
MT 82 : EX U-B827: Chocolate Sauce	Ch :02 RPP	R : NoAssign	) KBD : 🖬 🤇	J-B027: Chocola	te Sauce
Insert Heasure of HIDI Trad	Heter: 8/4	ОК			
From Measure: 001			To End of Measure	001	
Track Edit MIDI Track AudioTrack Name					
Play/PEr EQ/Vector Track MIDI Filter Trac	Patter		KARNA	IFX	

Pour uniformiser le séquenceur, nous allons créer une mesure ayant pour signature 8/4 (libre à vous de choisir une autre indication de durée) et l'appliquer à toutes les pistes.

Dans le champ "Measure", on inscrit la valeur "1", car on souhaite commencer dès la première mesure notre enregistrement en 8/4. Dans le champ "Length", on saisie 64 ou plus selon le besoin. Pourquoi 64 me direz vous ? Tous simplement parce que, par défaut, une piste est réglée sur 64 mesures, ce qui est souvent suffisant. Dans "Meter", on choisit la signature rythmique à appliquer aux pistes (dans notre cas, prenons 8/4). Ne pas oublier de cocher "All Tracks" pour que ces réglages s'appliquent à toutes les pistes (y compris la piste Master).

NB : à chaque modification des valeurs numériques, ne pas oublier d'appuyer sur le bouton "Enter" du KRONOS, sinon les valeurs saisies dans les champs reprendront leurs valeurs initiales.

Puis appuyer sur le bouton "OK".

Si par mégarde vous ne saisissez qu'une seule mesure au lieu de 64, pas de panique. Toujours dans le "Menu" en haut à droite de l'écran, choisissez "Repeat Measure".

EQUENCER	R P4:Track Edi	t					Track Edit	~
001 :01	L . 000	Meter: 8/4	REC Resolution:	0,	Tempo Mode	Nanual	٦.	120.00
2 S00	0: NEW SO	NG 000						RPPR
MIDI Traci	k 02: MIDI TRACK	02			Metronome	Only REC		Multi REC
1T 82 : EXI	U-B027 Chocolate	Sauce	Cł	02 RPPR	: NoAssign	KBD : E	U-B027 Chocoli	ate Sauce
1	-	Repeat Measure	of MIDI Track 02				5	
48日では1000円には1000円です。 148日では1000円です。 148日では1000円です。 148日では1000円では1000円では1000円では1000円では1000円では1000円では1000円では1000円では1000円では1000円では1000円では1000円では1000円では1000円では1000円で		From Measure: Times: 054 A	001 Il Tracks Il MIDI Tracka Cancel	To End of	f Measure;	001		3 4 5 5 7 8 8 10 11 12 11 14 5 15 7 8 8 9 4 5 5 7 8 8 10 11 11 12 11 14 15 15 7 8 8 7 8 8 7 8 8 10 11 11 12 11 14 15 15 7 8 8 10 11 11 12 11 14 15 15 7 8 10 11 11 12 11 14 15 15 7 8 10 11 11 12 11 14 15 15 7 8 10 11 11 12 11 14 15 15 7 8 10 11 11 12 11 14 15 15 7 8 10 11 11 12 11 14 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
Fr	om Measure: 00	1				To End of Measur	e: 001	
Track Ed	dit MIDI Track	AudioTrack Name						1
	Q/Vector T (Control Par	meter /2000	er Track Edit	Pattern		KARMA	IFX	MEX/TEX

Et dans le champs "Times", inscrire la valeur 64 en validant avec le bouton "Enter". Ne pas oublier de cocher "All Tracks", puis cliquer sur "OK".

Vous voilà maintenant avec une séquence paramètrée en 8/4 (dans mon exemple) de 64 mesures.

Une méthode permettant de vérifier que les autres pistes ont bien les mêmes paramètres consiste (toujours dans "Track Edit") à sélectionner une autre piste MIDI (peu importe laquelle) et de sélectionner dans le menu en haut à droite "MIDI Event Edit".

On valide la première fenêtre :

3 S000: NEW SONG	000			RPPR
MIDI Track 11 MIDI TRACK 11		Metrono	me: Only REC	
MT II I-A000 KRONOS German	Set Event Filters		P KBD 11-40	88 KRONOS German Gr
	Note Exclusive Cancel	C-1 Top. 09 All Program Charge Poly After Touch		
From Measure. 881			To End of Measure	001
Track Edit NiDI Track Au	dioTrack Name			
EQ/Vector Track	MIDIFILTER	Pattern		

Sur la fenêtre qui suit, on peux voir le nombre de mesures créées, ainsi que la signature rythmique de chaque mesure. En descendant avec l'ascenseur à droite, on voit que la dernière mesure est bien la numéro 64.

Measure:	001	Index:	88888		Selected Program Info:	EXT 1-400	0 KRONOS German	Grand	
Neasure B	eat Tick	Index	Kind	Event Data					
881					BAR		Meter:	8/4	-
882		W000			BAR		Meter.	8/4	
883		8000			BAR		Meter:	8/4	
884		8008			BAR		Meter.	8/4	-
885					BAR		Meter.	8/4	
886		8008			BAR		Meter.	8/4	
887		11999			BAR		Meter:	8/4	
888		#000			BAR		Meter.	8/4	
889		#800			BAR		Meter	8/4	
818		#899			BAR		Meter	8/4	
811		8000			BAR		Meter:	8/4	
812					BAR		Meter:	8/4	1.0
013		8000			BAR		Meter:	8/4	
814					BAR		Meter:	8/4	
815					BAR		Meter:	8/4	1-

Souvent, quand je suis en mode composition, je trouve mon inspiration à partir d'un riff de basse, ou de tout autre instrument que je passe en boucle, et je joue par dessus avec un autre

instrument jusqu'à trouver le bon thème, ce qui me permet d'avancer dans ma recherche créative.

Il y a deux manières principales de créer des boucles rapidement avec le KRONOS (je zappe volontairement la section "Pattern", qui fera sans doute l'objet d'un autre didacticiel).

La première est de s'enregistrer sur 2 mesures, par exemple, et d'indiquer au KRONOS de boucler ces deux mesures de la piste X jusqu'à la fin de la séquence (dans notre cas, 64 mesures).

La deuxième méthode est d'indiquer au KRONOS de boucler à l'infini le séquenceur, ce qui est pratique quand on enregistre le tout premier riff sur lequel on peux passer plusieurs heures jusqu'à trouver le thème et l'idée générale de la séquence. À savoir qu'il peux s'utiliser aussi comme une sorte de "looper" MIDI.

Nous allons commencer par cette deuxième méthode.

Si vous êtes munis comme moi d'une pédale de type "switch", nous allons la paramétrer comme pédale start/stop pour le séquenceur. Ce qui peut être pratique si l'on supprime le décompte pour utiliser le KRONOS comme un véritable looper (cela ne s'applique qu'au MIDI), ou encore tout simplement pour se concentrer sur les notes que l'on doit jouer sans avoir à chercher le bouton play/stop.

BAL P2:Contro	ollers/Scale	es					Controller	~
oot Switch & Peda	/ Damper							
oot Switch Assign	Song S	tart/Stop						
oot Pedal Assign:	Poot P	edal (CC	<b>#</b> 04)					
Damper Polarity	0(+)							
Foot Switch Polarity	<b>O</b> (-) K	ORG Standard						
11D1 CC# Assign -	KARMA Cont	rollers						
ON/OFF	LATCH	SCENE						
BWA	SME	O UIT	204	242	SVB	547	21/2	
0 orr	on 🔇	0 orr	orr 📀	0 orr	no 📀	orr 📀	orr 📀	
SLIDER 1	SLIDER B	SLIDER 3	SLIDER 4	SINDERS Off	SLIDERE Off	SLIDER Off	orr O	
MIDI CC® Assign -	Yector Joyst	ick / Pads					ALC: NOT AL	005
075 R	UJEV							
PADY	FADE	PADE	FAD4	PADS	PADE	P607	FADE	
orr 📀	Oorr	ofr (	0 orr	Oorr	on 📀	0 orr	on ()	
			A States					
Controllers	User							
	Scales							
		illers Catego						

Dans le mode "Global", cliquer sur l'onglet "Controllers / Scales".

Dans la rubrique "Foot Switch & Pedal / Damper" en face de "Foot Switch Assign", choisir "Song Start/Stop", ce qui permettre de lancer le séquenceur avec la pédale switch.

001 :01 .000 Meter: 8/4 REC Resolution: Tempo Mode: O Manual S000: NEW SONG 000 MIDI Track 82: MIDI TRACK 82 Only REC MT 82 . U-B027 Chocolate Sauce • KBD : 🖬 U-B827: Chocolate Sauce Ch :02 RPPR :NoAssian Recording Setup Overwrite O Auto Punch In Loop All Tracks M001 - M004 O Manual Punch In Recording Setup(Audio Track) HDR Bit Depth: 16-bit Automation Only Source Direct Solo Auto Input Rehearsal Metronome Setup Level: 127 Bus(Output) Select: OL/R Precount [Measure]: 2 MIDI Trac AudioTrack KARMA G

Revenons au séquenceur. Dans la page P0, choisir l'onglet "Preference".

Dans la partie "Recording Setup", cocher "Loop All Tracks" et définir le nombre de mesures à boucler (M001 - M004 indiquent que la boucle commence à la mesure 1 et se termine à la mesure 4).

Il ne reste plus qu'a lancer l'enregistrement. Ce mode de bouclage est peut-être moins souple que d'utiliser un vrai boucleur ou encore l'effet Hold Delay. Il permet néanmoins d'aller très loin. Par exemple, si on souhaite effacer une portion de ce que l'on vient d'enregistrer, il suffit de maintenir le bouton "Rec/write" enfoncé sur X mesures à effacer. En revanche, cela efface tout ce que l'on a enregistré tant que le bouton reste enfoncé, et pas seulement les X dernières notes enregistrées.

Autre astuce, toujours lors de l'enregistrement, si on s'aperçoit qu'à la mesure X on a joué un do3 au lieu d'un la4, par exemple, on peut juste effacer cette note en cochant "Remove Data" en dessous de "Loop All Tracks" et en appuyant sur sur la note do3 au bon moment. Il faut un bon timing, sinon les autres do3 de cette mesure risquent d'être effacés.

Par contre, pour plus de souplesse, rien ne nous empêche de boucler les autres pistes MIDI en sélectionnant simplement une autre piste. On se retrouve donc avec un looper MIDI à 16 voix, de quoi bien s'amuser, n'est-ce pas ?!

Maintenant qu'on est riche en idées, on peut passer à l'autre méthode de bouclage. Car il va peut-être s'avérer vite frustrant de composer un morceau avec uniquement 4 mesures.

Décocher "Loop All Tracks" au profit du paramètre "Overwrite" et revenir à la page principale. Disons que la piste 1 est notre piste à boucler. Nous allons afficher l'onglet "Midi Track Loop".

001	: 01	. 000		Meter	8/4	REC R	esolution:	03		Tempo Mod	. 01	fanua1		J = [1	28 88
2	S000	NEW	SON	IG 000											
0	IIDI Track B	2: MIDI 1	RACK 02							Metronom	e: 01	July REC			REC
MT 82		-8027: Ch	ocolate Sa	uce			c	h :02 1	RPPR N	oAssign		KBD	U-B027: 0	hocolate S	auce
lass/8y	nt SlowSynth	Keyboard	Keyboard	Keyboard	Keyboard	Keyboard	Keyboard Track P	Keyboard lay Loop	Keyboard	Keyboard	Keyboard	Keyboard	Keyboard	Keyboard	Keyboard
															0
001	801		001	001	801	001	Loop Star	t Measure	001	001	801	001			
-							Loop End	Measure							
004	1881	001	001	001	001	001	001	001	001	001	001	001	001	001	861
							Play	Intro							
1	HIDI Prog	Audie	Track	MIDI T	ack	Perf	Prefe	rence	KARMA	GE C	tri View	Audi	0 In/	Contr	al

Nous allons alors cocher la piste 1 et choisir notre bouclage de la mesure 1 à 4, comme sur la photo. À savoir que notre boucle sera limitée au 64 mesures définies précédemment.

## Conclusion

On peux faire plus simple, mais en se rajoutant des contraintes. Au lieu de modifier l'ensemble des pistes en 8/4, on va juste créer 4 mesures en 8/4 sur la piste 1 à l'aide des infos données dans la première partie de ce didacticiel. On peut créer une boucle de 4 mesures en 8/4 grâce à l'option "Loop All Track" de l'onglet "Preference" et cela fonctionne bien. Mais cela nous oblige à jouer sur une boucle à 4 temps et on ne peut utiliser les autres pistes rapidement. C'est-à-dire sans avoir à créer à chaque fois 4 mesures en 8/4 pour ajouter d'autres boucles. De plus, on ne peut utiliser l'autre option de bouclage avec l'onglet "MIDI Track Loop", car comme nous l'avons dit plus haut, arrivé au début de la lecture de la boucle, les note sont jouées en 4/4, car les autres pistes sont en 4/4, alors que notre boucle est en 8/4. Je vous laisse tester, vous verrez que le résultat est tout sauf audible !

Merci d'avoir pris le temps de me lire, et amusez-vous bien avec votre KRONOS ;)