Didacticiel Production Surround





Didacticiel de Steve Kostrey Traduction : C.I.N.C

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis et n'engagent aucunement la responsabilité de Steinberg Media Technologies GmbH. Le logiciel décrit dans ce document fait l'objet d'une Licence d'Agrément et ne peut être copié sur un autre support sauf si cela est autorisé spécifiquement par la Licence d'Agrément. Aucune partie de cette publication ne peut en aucun cas être copiée, reproduite ni même transmise ou enregistrée, sans la permission écrite préalable de Steinberg Media Technologies GmbH.

Tous les noms de produits et de sociétés sont des marques déposées [™] ou [®] de leurs propriétaires respectifs. Windows XP est une marque déposée de Microsoft Corporation. Le logo Mac est une marque déposée utilisée sous licence. Macintosh et Power Macintosh sont des marques déposées.

Date de publication : 16 Octobre 2006

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2006.

Tous droits réservés.

1

Didacticiel 7 : Production Surround

Bus Surround

L'emploi du son Surround dans Cubase est très simple. Le son Surround est une simple extension de ce que nous avons déjà appris - il suffit de quelques canaux supplémentaires. Installons nos entrées et sorties de sorte que nous soyons prêts pour le Surround.

Pour employer entièrement le son Surround sur votre ordinateur, vous aurez besoin d'une carte audio équipée d'au moins 6 entrées/sorties. Si votre carte audio dispose de seulement 2 à 5 entrées/sorties, il se peut que certaines sections de ce didacticiel ne s'appliquent pas à votre configuration.

Pour en savoir plus sur le son Surround au-delà de ce didacticiel, consultez le chapitre "Son Surround" du manuel des Fonctions Détaillées.

Chargez le projet appelé "Surround 1" se trouvant dans le dossier "Tutorial 7".

Configuration des sorties Surround

1. Dans le menu Périphériques, sélectionnez "VST Connexions".

Le raccourci-clavier équivalent est [F4].

2. Choisissez d'abord l'onglet "Sorties". Nous allons partir de zéro et donc supprimer tout ce qui pourrait se trouver ici, juste au cas où ça ne serait pas correctement réglé. Si vous voyez quoique ce soit dans la colonne "Nom de Bus", faites un clic droit et choisissez "Supprimer Bus".

Entr	ées 📔	Sorties		Groupes/Effe
🕀 🗖 Tout	Ajouter Bus	Prérég	lages 💶	-
Nom de Bus		HP	Périphériqu	ie Audio
	Toujours Devant		1010.0.0	VSL2020
	Ajouter Bus		+	
	<u>D</u> éfinir "Stéréo C	out" comme Mix p	rincipal	
	Supprimer Bus	R		

3. Cliquez sur le bouton "Ajouter Bus". Choisissez "5.1" pour la configuration et "1" pour le nombre puis cliquez sur "OK".

Ceci ajoutera un nouveau bus Surround 5.1 (Gauche, Droite, Centre, LFE, Surround Gauche et Surround Droit) permettant d'assigner l'audio de Cubase à la carte audio.

4. Cliquez dans la colonne Port Périphérique des voies du bus et sélectionnez les sorties désirées (celles connectées à vos haut-parleurs) dans le menu contextuel. Comme le Surround 5.1 nécessite 6 haut-parleurs (ou 6 sorties séparées), vérifiez que vous avez sélectionné 6 sorties séparées dans la colonne Port Périphérique.

Entr	ées 🗍	Sorties	Groupes/Effe	ts Effe
⊞⊟ Tout	Ajouter Bus	Préré	glages 💶 💌 💌	
Nom de Bus		HP	Périphérique Audio	Port Périphérique
🗄 🍕 5.1 (Dut	5.1	ASIO 2.0 - VSL2020	
0	Gauche			Adat-11-1
0	Droite			Adat-11-2
0	Centre			Adat-1 2 · 3
0	LFE			Adat-1 2 · 4
0	Surround Gauche			Adat-13-5
0	Surround Droit			Adat-13-6
				5

Configuration des entrées Surround

Nous allons maintenant ouvrir l'onglet "Entrées" afin de configurer les entrées que nous allons utiliser pour l'enregistrement Surround dans Cubase.

1. Faites la même chose que pour les sorties. Clic droit puis sélectionner "Supprimer Bus".

2. Ensuite cliquez sur le bouton "Ajouter Bus". Choisissez "5.1" pour la configuration et "1" pour le nombre puis cliquez sur "OK".

Ceci ajoutera un nouveau bus 5.1 (Gauche, Droite, Centre, LFE, Surround Gauche et Surround Droit), permettant d'enregistrer de l'audio dans Cubase au format Surround 5.1.



3. Cliquez dans la colonne Port Périphérique des voies du bus et sélectionnez les entrées désirées sur votre carte audio dans le menu contextuel.

Comme le Surround 5.1 nécessite 6 entrées séparées, vérifiez que vous avez sélectionné 6 sorties séparées dans la colonne Port Périphérique.

Enregistrement avec un bus d'entrée 5.1

Le fait d'avoir un bus 5.1 vous permet d'enregistrer le son Surround sous la forme d'un fichier audio multicanal sur une seule piste audio. C'est très pratique et permet de conserver les fichiers bien alignés afin qu'ils ne soient pas hors phase. Voici un exemple d'enregistrement avec un bus 5.1.



Enregistrement avec 6 bus d'entrée mono

Vous pouvez toutefois créer des bus mono séparés pour vos entrées 5.1. Ceci permet une plus grande flexibilité en terme de routage, d'EQ, d'effets, etc. Voici un exemple d'enregistrement avec 6 bus mono séparés.

1 M S Left	
mono 💿 🜒 ℝ 🔟	Left_01
▶ 2 m S Right	
mono 💿 🌒 R 🔳	Right_01
≻ 3 m S Center	
mono 💿 🌒 R 🔳	Center_01
≻ 4 m s lfe	
mono 💿 🌒 R 🔳	LFE_01
▶ 5 m S Left Surround	
mono 💿 🌒 R 🔳	Left Surround_01
▶ 6 🔳 S Right Surround	
mono 💿 🜒 ℝ 🔳	Right Surround_01

Voyons comment enregistrer en Surround en utilisant des bus mono séparés.

1. Faites un clic droit sur le bus "5.1 ln" et sélectionnez "Supprimer Bus".

Nom de Bus		HP	Périphérique Audio)
⊡	Toujours Devi	ant]
0	Ajouter Bus		•	·
0	Ajouter sous-	Bus à "5.1 In"	,	
	✓ Définir "5.1 In	" comme Bus d'E	ntrée par défaut	
	Supprimer Bus	- <u>L</u>		

2. Cliquez sur le bouton "Ajouter Bus". Choisissez

"Mono" pour la configuration et "6" pour le nombre puis cliquez sur "OK".

Ceci ajoutera 6 bus mono séparés que nous allons régler pour avoir une configuration d'entrée Surround.

🔆 Ajouter Bus d'Entrée 🛛 🔀)
Mono Configuration	
M 6 🗘 Nombre	
OK Annuler	

3. Cliquez dans la colonne Port Périphérique des bus et sélectionnez les entrées désirées sur votre carte audio dans le menu contextuel.

Comme le Surround 5.1 nécessite 6 entrées séparées, vérifiez que vous avez sélectionné 6 sorties séparées dans la colonne Port Périphérique.

Entr	ées 🗍	Sorties	Groupes/Effe	ts Effets e:
⊞⊟ Tout	Ajouter Bus	Prérég	glages 💶 💌 🛨	9 🖴
Nom de Bus		HP	Périphérique Audio	Port Périphérique
🖻 🍕 5.1 l	n	5.1	ASIO 2.0 - VSL2020	
0	Gauche			Adat In-11-1
0	Droite			Adat In-11-2
0	Centre			Adat In-1 3 - 5
0	LFE			Adat In-1 3 - 6
0	Surround Gauche			Adat In-14 - 7
0	Surround Droit			Adat In-1 4 - 8
				45

4. Renommez les entrées "Gauche", "Droite", "Centre", "LFE", "Surround Gauche" et "Surround Droit".

Entrées	Sorties	Groupes/Effe		ts	Effet
⊞⊟ ToutAjouter	Bus Préré	glages	- -	9 🖻	
Nom de Bus	HP	Périp	hérique Audio	Port Pe	ériphérique
🛱 🗝 📢 Gauche	Mono	ASIO	2.0 - VSL2020		
Mono				Adat In	-11-1
🛱 🗝 Droite	Mono	ASIO	2.0 - VSL2020		
Mono				Adat In	-11-2
🛱 Centre	Mono	ASIO	2.0 - VSL2020		
Mono				Adat In	-13-5
Ģ… LFE	Mono	ASIO	2.0 - VSL2020		
Mono				Adat In	-13-6
🕀 Surround Gauche	Mono	ASIO	2.0 - VSL2020		
o Mono				Adat In	-14-7
🖻 Surround Droit	Mono	ASIO	2.0 - VSL2020		
Monoks				Adat In	-14-8
		-			

Voici pour la fenêtre "VST Connexions". Maintenant vous êtes prêt pour définir vos pistes.

Configurer un mixage Surround

Nos entrées et sorties ont été configurées dans la fenêtre "VST Connexions", nous allons maintenant définir les pistes dans Cubase afin qu'elles soient bien nommées, aient les bonnes entrées et restituent l'audio correctement à notre carte audio.

Chargez le projet appelé "Surround 2" se trouvant dans le dossier "Tutorial 7".

Configurer les entrées des pistes

1. Fermez la fenêtre "VST Connexions" et créez 6 pistes audio mono.



2. Renommez les pistes "Gauche", "Droite", "Centre", "LFE", "Surround Gauche" et "Surround Droite". N'oubliez pas qu'il est recommandé de renommer vos pistes avant d'en-

registrer. Ainsi vos fichiers audio auront des noms corrects comme "GaucheSurround_01" et "LFE_01" au lieu de "Audio 07_09" qui peut prêter à confusion.



3. Chaque piste doit avoir son entrée correcte. Réglez la piste nommée "Gauche" sur l'entrée "Gauche" dans le menu local de routage des entrées. Réglez la piste nommée "Droite" sur l'entrée "Droite" et ainsi de suite.

Etape 1 - Sélectionnez la piste.



Etape 2 - Ouvrez le menu local de routage des entrées et sélectionnez l'entrée de la piste.

Nous avons réalisé pas mal de changements sur nos pistes. Vous pouvez charger le projet intitulé "Surround 3" se trouvant dans le dossier "Tutorial 7". Ainsi vous serez sûr que votre projet correspond à ce didacticiel.

Configurer les sorties des pistes

Chargez le projet appelé "Surround 3" se trouvant dans le dossier "Tutorial 7".

1. Ouvrez le menu local de routage des sorties pour chacune des pistes et assignez-les à leur sortie correspondante. "Gauche" pour la sortie "Gauche", "Droite" pour la sortie "Droite", etc.



Etape 2 - Ouvrez le menu local de routage des sorties et sélectionnez la sortie de la piste.

• Vous pouvez aussi sélectionner la sortie "5.1" pour chacune des pistes.



• Dans ce cas vous aurez un Surround Panner pour chacune des pistes.

Veuillez lire le chapitre "Surround Sound" du manuel des Fonctions Détaillées pour de plus amples informations sur le Surround Panner.



Nos entrées et nos sorties sont maintenant configurées. Passons à la section suivante pour avoir des informations sur l'enregistrement Surround.

Enregistrement en Surround

Nous sommes maintenant prêts à enregistrer en son Surround. Cela signifie que nous allons enregistrer 6 canaux en même temps. Ces canaux sont assignés à la sortie 5.1 qui nous avons configurée dans la fenêtre "VST Connexions". Nous avons 6 entrées mono. Nous aurions pu utiliser une seule piste audio configurée en piste 5.1 comme mentionné précédemment, mais en utilisant 6 pistes mono nous aurons davantage de flexibilité pour de futurs changements et modifications.

Chargez le projet appelé "Surround 4" se trouvant dans le dossier "Tutorial 7".

 Les procédures d'enregistrement de base sont décrits dans le chapitre "Didacticiel 1 : Enregistrement Audio" du manuel Prise en Main. Pour de plus amples informations, voir le chapitre "Enregistrement" du manuel des Fonctions Détaillées.

Nous avons donc 6 voies audio (un mixage de son Surround) qui arrivent sur nos 6 entrées mono. Nous pourrons entendre tout cela dès que nous aurons chargé le projet suivant.

1. Activez les boutons Activer l'Enregistrement et Monitor des pistes.



Activer l'Enregistrement

2. Vérifiez que le bouton "Boucler" est désactivé (éteint) et que l'enregistrement commence bien à la mesure 1.



3. Cliquez sur le bouton "Enregistrement" pour commencer à enregistrer.

4. Cliquez sur le bouton "Stop" lorsque vous avez fini l'enregistrement.

Cubase 4		
-Fishier Édition Projet Audio	MIDI Partitions Média Transport P	ériphériques Fenêtre (1) Aide
🔆 Projet Cubase 4 - Sur	round 4.cpr	
Ტ 📗 ୲ୖୖୖ ା ସ 🗄 🖬 🖬	🔿 Touch Fader 👻 100 ms 💲 📐	◯≻∕®q×Щ≀∕⊄® ∔ ж ===
Aucun Objet Sélectionné		
Gauche → @		1 5 9 13 17 21 25
	1 mS Gauche mono • • R W	Gauche_01
-2.29	mana 💿 🔍 R W	Droite_01
no pannar	> 3 M S Centre	
(C)	mono 💿 🗨 🖳 📖	Centre_01
-∺ Gauche D+ Gauche - 5.1 Out	4 m S LFE mono • • R W	LFE_01
Pas de Préréglage de F 애	5 M S Surrauche	Surround Gauche_01
Effets d'Insert 🔷	► 6 M S SurroDroit	
Egaliseurs 🗘 🔶	mono 💿 🔍 🖻 📖	Surround Droit_01
Effets Send		
Voie		

5. Désactivez les boutons Activer l'Enregistrement et Monitor de toutes les pistes afin de ne plus entendre les entrées ni enregistrer sur ces pistes.

Félicitations! Vous venez d'enregistrer un mixage 5.1 dans Cubase. Continuez avec la section suivante pour apprendre comment exporter un fichier Surround.

Exporter un fichier Surround

Maintenant que nous avons un mixage Surround enregistré, nous souhaitons l'exporter afin de pouvoir le réimporter dans un autre programme telle qu'une application d'authoring DVD.

Chargez le projet appelé "Surround 5" se trouvant dans le dossier "Tutorial 7".

 Avant de pouvoir exporter notre mixage Surround, il faut indiquer à Cubase combien de mesures exporter. Nous allons faire cela en réglant les délimiteurs. 1. Réglez le délimiteur gauche sur la mesure 1 et le droit sur la mesure 26 dans la palette Transport. Ainsi nous sommes sûrs que toute la musique sera exportée.



2. Puis dans le menu Fichier, sous-menu Exporter, sélectionnez "Mixage Audio…".

🔆 Cut	oase 4										
Fichier	Édition	Projet	Audio	MIDI	Partitions	Média	Transport	Périphérique	s Fenêtr	re (1)	Aide
Nouv	reau Proj	et				Ctrl+	ΗN				
Nouv	elle Libra	irie						_	_		_
Ouvr	ir					Ctrl+	+O		PQ	X	1101
Char	ger une l	.ibrairie	•			- Charles					
Ferm	ier					Ctri	FW				
Enre	gistrer					Ctrl+	⊦S		-		1
Enre	gistrer So	us				Ctrl+	-Maj.+S		J	3	
Enre	gistrer le	Projet da	ans un N	ouveau	I Répertoire			Gauche	03		
Enre	gistrer co	mme Mo	dèle					Gaucite	_03		
Enre	gistrer la	Librairie.									
Reto	urner à la	a Version	Précéde	inte				Droite_(01		
Conf	iguration	de l'Impr	imante.								
Impri	imer							Centre_	.01		
Impo	rter						•				
Expo	rter						Þ	OMF			
Remp	placer l'Ai	udio d'un	e Vidéo.					Fichier MID	I		
Netto	oyage							Mixage Au	dio	N	
Préfé	érences							Pistes Séle	ctionnées	h\$	
Racc	ourcis Cla	avier						Piste Temp	0		
Dunin		L-						Exporter P	artitions		
Proje	ко кесег	ics.					•				
Quitt	er:					Ctrl+	ŀQ				

3. Le dialogue "Exporter Mixage Audio" s'ouvre.

Ce dialogue est décrit en détails dans le chapitre "Exporter Mixage Audio" du manuel des Fonctions Détaillées. Veuillez le lire pour avoir des informations complètes sur ce dialogue.

🔄 Exporter Mixage Audio
Location
Nom de Fichier Surround 5.cpr
Chemin
Utiliser Dossier Audio du Projet
Format de Fichier
Format de Fichier Fichier Wave
Insérer Informations Broadcast Wave
Sortie Audio Engine
•
Export Mono àq. d'Échantillonnage 44.100 kHz
Couper Canaux Résolution en bits 32 Bit (float)
Export Temps Réel
Actualiser l'Affichage
Importer dans projet
Bibliothèque Piste Audio
Fermer dialogue après export Fermer Exporter

4. "Nom de fichier" sert à nommer le fichier exporté. Nous allons appeler le nôtre "Surround Tutorial Export".

5. Le "Chemin" est l'endroit où vous désirez sauvegarder le fichier exporté sur votre ordinateur. Utiliser le bouton "Sélectionner" pour naviguer jusqu'au dossier dans lequel vous désirez le sauvegarder. L'option "Utiliser dossier Audio du Projet" est très pratique, car elle va sauvegarder le fichier exporté dans le dossier Audio du Projet. C'est sûrement le meilleur endroit pour le conserver afin qu'il ne soit pas effacé accidentellement ou perdu. Vérifiez que l'option "Utiliser dossier Audio du Projet" est activée pour cette exportation. 6. Normalement nous voulons exporter ce fichier sous la forme d'un "fichier Wave" comme "Format de fichier". Ceci dépend bien sûr du format de fichier utilisé par l'autre application, ici c'est un programme d'authoring DVD.

Format de Fichier		
Format de Fichier	Fichier Wave	-
Insérer Infor	✓ Fichier Wave Fichier AIFC Fichier AIFE	ition
– Sortie Audio Eng	MPEG 1 Layer 3 File OggVorbis File	
-	Windows Media Audio File Fichier Wave 64	44.100 kHz 👻

7. Vous pouvez choisir d'exporter le mixage 5.1 complet en sélectionnant "5.1 Out (5.1)". Cela signifie que le fichier exporté sera généré via la sortie 5.1 générale de la Console. Vous pouvez aussi choisir les sorties séparées de chacune des voies audio, ce qui permet toutes sortes d'exportations. Choisissons "5.1 Out (5.1)".

Exportation de la sortie générale 5.1

Format de Fichier	
Format de Fichier Fichier Wa	ve 🗸
Insérer Informations Bro	padcast Wave
Sortie Audio Engine	
5.1 Out (5.1) -	
✓ 5.1 Out (5.1) 🚽	iq, d'Échantillonnage <mark>44.100 kHz -</mark>
Canaux Audio 🔶	Gauche (Mono)
📕 Export Temps Réel	Droite (Mono->Mono) Centre (Mono->Mono)
Actualiser l'Affichage	LFE (Mono->Mono) Surround Gauche (Mono->5.1)
Importer dans projet	Surround Droit (Mono->5.1)
🔳 Bibliothèque 📕 Piste	Audio
Fermer dialogue après et la contraction de la contractica de la	export Fermer Exporter

Exportation des voies audio séparées

8. Choisissez la "Fréquence d'échantillonnage" et la "Résolution en Bits" nécessaires à votre exportation. **9.** Activez les trois options situées en bas du dialogue, car elles concernent la réimportation de l'audio dans Cubase après l'avoir exporté; ce qui créera automatiquement une piste audio. La fenêtre "Exporter Mixage Audio" sera aussi fermée après l'exportation.

 Export Temps Réel Actualiser l'Affichage 	
Importer dans projet Importer dans projet Importer dans projet Importer dans projet Piste Audio	
Fermer dialogue après export	Fermer Exporter

10. Lorsque vous avez terminé les réglages, cliquez sur le bouton Exporter.

11. Vous verrez ensuite le mixage Surround exporté sur une nouvelle piste audio sous la forme d'un fichier audio 5.1 multicanal.

▶ 7 m S Surrount-01 07 5.1 • • R W <i>e</i> • • • <i>e</i> <i>J</i> ↑ m	Surround Tutorial Export-01
--	-----------------------------

Chargez le projet appelé "Surround 6" se trouvant dans le dossier "Tutorial 7" pour voir les résultats de cette exportation.