



PLAY

Instrument Virtuel EastWest/Quantum Leap Symphonic Choirs

Manuel de l'utilisateur



Les informations de ce manuel sont sujettes à changements sans préavis et ne représentent pas un engagement de la part d'EastWest Sounds, Inc. Le logiciel et les sons décrits dans ce document sont protégés par Copyright et ne peuvent pas être copiés sur d'autres supports. Aucun extrait de ce document peut être copié, reproduit, transmis ou enregistré, pour quelque raison que ce soit, sans la permission écrite préalable d'EastWest Sounds, Inc. Tous les noms de compagnies et produits sont des marques déposées [™] ou ® de leurs propriétaires respectifs.

© East West Sounds, Inc., 2009. Tous droits réservés.

East West Sounds, Inc.
6000 Sunset Blvd.
Hollywood, CA 90028 USA

1-323-957-6969 vocal

1-323-957-6966 fax

Pour des questions sur l'enregistrement de la licence des produits : licensing@eastwestsounds.com

Pour des informations générales sur les produits : info@eastwestsounds.com

Pour de plus amples informations au sujet des produits : <http://support.soundonline.com>



PLAY

1. Bienvenue

- 4 Au sujet d'EastWest
- 5 Producteur: Doug Rogers
- 7 Producteur: Nick Phoenix
- 8 Ingénieur du son: Prof. Keith O. Johnson
- 9 Crédits
- 10 Comment utiliser ce manuel et les autres
- 10 Documentation en ligne et autres Ressources

[Cliquez sur ce texte pour ouvrir le Document Maître de Navigation](#)

Bienvenue

A Propos d'EastWest

EastWest (www.soundsonline.com) se consacre à l'innovation permanente accompagnée d'un souci de qualité intransigeante, établissant ainsi la norme de ce type de produits, en tant que producteur de CDs d'échantillons et d'Instruments Virtuels (logiciels), reconnu et encensé.

Le fondateur et producteur Doug Rogers possède une expérience de plus de 30 années dans l'industrie de l'audio et a reçu de nombreux prix de l'industrie du disque, tel que celui d'« Ingénieur du Son de l'Année » en 2005, « The Art of Digital Music » l'a nommé, l'un des « 56 Artistes Visionnaires & Inspirés », dans le livre du même nom. En 1988, il a fondé EastWest, l'un des producteurs de sons les plus ovationnés dans le monde et destinataire de plus de 50 prix d'industrie, plus qu'aucun autre. Son approche de la qualité, sans aucun compromis et ses idées novatrices ont permis à EastWest d'être leader de son marché depuis 20 ans.

En 1997 Rogers fait équipe avec le producteur/compositeur Nick Phoenix et remet sur pied Quantum Leap, une division d'EastWest, pour produire des bibliothèques d'échantillons de haute qualité, sans aucun compromis et des instruments virtuels. Les instruments virtuels Quantum Leap sont surtout produits par Nick Phoenix. Certaines des plus grandes productions, telles que Symphonic Orchestra, Symphonic Choirs et Quantum Leap Pianos sont coproduites par Doug Rogers et Nick Phoenix. En tant que compositeur, Phoenix a débuté par des musiques pour des bandes-annonces et des publicités pour la télévision dès 1994. À ce jour, il a composé ou donné licence pour la musique de campagnes publicitaires de plus de 1000 films importants, incluant Tomb Raider 2, Terminator 3, Le Seigneur des Anneaux - Le Retour du Roi, Harry Potter 2, Star Wars Episode 2, Spiderman 3, Pirates des Caraïbes 3, Blood Diamond, la Nuit au Musée et le Da Vinci Code. Quantum Leap s'est installée maintenant définitivement comme étant l'un des acteurs majeurs en matière de production de bibliothèques d'échantillons et d'instruments virtuels haut de gamme dans le monde.

En 2006, EastWest a acheté le légendaire Cello Studios (ex United Western Recorders) sur Sunset Boulevard à Hollywood, le renommant EastWest Studios. Les 1890 m² d'installations, remodelés depuis par le maître designer Philippe Stark, abritent cinq studios d'enregistrement et sont le siège central d'EastWest.

Producteur: Doug Rogers

Doug Rogers a une expérience de plus de 30 années dans l'industrie de l'audio et est le destinataire de beaucoup de prix de l'industrie sonore dont celui d' « Ingénieur du son de l'Année ». En 2005, « The Art of Digital Music » l'a nommé, l'un des « 56 Artistes Visionnaires & Inspirés », dans le livre du même nom. En 1988, il a fondé EastWest, le développeur sonore le plus acclamé dans le monde et destinataire de plus de 50 prix de l'industrie, plus qu'aucun autre développeur sonore. Son approche d'une qualité sans compromis et ses idées novatrices ont permis à EastWest d'être le leader dans le domaine du développement sonore depuis 20 ans.



À la fin des années quatre-vingt, il a délivré le premier CD commercial d'échantillons de batterie et a poursuivi avec la fameuse collection « Bob Clearmountain Drums » récipiendaire de nombreux prix. Dans les années qui ont suivi, il a pratiquement réinventé l'industrie de la création sonore. EastWest a introduit la « boucle » dans les bibliothèques d'échantillons au début des années quatre-vingt-dix, suivies de près par les premières boucles gérées en midi (Danse / Industriel). Il a été le premier à produire une bibliothèque d'échantillons incluant des niveaux de dynamique, puis la première bibliothèque en lecture directe depuis un disque dur, une innovation qui a mené aux collections approfondies disponibles aujourd'hui. Ses productions récentes sont Symphonic Orchestra (primé par Keyboard Magazine « Key Buy Award », par EQ Magazine « Exceptional Quality Award », par Computer Music Magazine « Performance Award » et par G.A.N.G. (Game Audio Network Guild) « Best Sound Bibliothèque Award »); et Symphonic Choirs (primé par Electronic Musician « 2006 Editor's Choice Award », G.A.N.G. « Best Sound Bibliothèque Award » et Keyboard Magazine « Key Buy Award »).

Il a persuadé le légendaire Prof. Keith O. Johnson d'enregistrer EWQLSO et EWQLSC et a trouvé, comme idée révolutionnaire, d'enregistrer simultanément tous les instruments et toutes les voix avec 3 sets de micros stéréo, de manière à ce que les utilisateurs puissent contrôler le son des exécutions et l'acoustique de la salle de concert, tout autant que de créer des mixages surround. Ses dernières productions incluent Quantum Leap Pianos, un autre set utilisant 3 micros et la collection de piano virtuel la plus détaillée jamais produite; et Fab Four, inspiré par les sons des Beatles, mettant en œuvre le même type d'instruments vintage et l'équipement d'enregistrement d'origine du studio EMI/Abbey Road, utilisés par les Beatles pour créer leur musique. Il a persuadé la légende de l'audio Ken Scott, qui a été impliqué dans l'enregistrement de cinq albums des Beatles et d'un ingénieur du son pour « Magical Mystery Tour » et « The Beatles » (aussi connu comme l'Album Blanc) de travailler avec lui sur Fab Four. Il a acquis aussi l'un des complexes de studios d'enregistrement les plus célèbres d'Hollywood en 2006, autrefois United Western (maintenant EastWest Studios), destinataire du plus grand nombre de prix techniques d'enregistrements certifiés Or et Platine par la RIAA, que tout autre studio dans le monde entier. Il a persuadé la superstar internationale du design Philippe Starck de

redessiner les régions non-techniques des studios.

Pendant la dernière décennie il a fait équipe avec le producteur/compositeur Nick Phoenix et a monté Quantum Leap, une filiale d'EastWest, pour produire des bibliothèques d'échantillons et des instruments virtuels d'une grande qualité sans aucun compromis. Les instruments virtuels d'EastWest/Quantum Leap sont considérés comme les meilleurs disponibles et sont utilisés quotidiennement par le gotha de l'industrie sonore. Son dernier accomplissement technique a été dévoilé à la convention du NAMM 2007 - le premier moteur audio 64-bits au monde appelé PLAY, qui équipe la dernière suite d'instruments virtuels (logiciels) d'EastWest/Quantum Leap.

Producteur: Nick Phoenix

Nick a commence à écrire les partitions de bandes annonces de films et de publicités télé en 1994. Jusqu'à maintenant il a écrit ou mis sous licence de la musique pour des campagnes de publicité de plus de 1000 films majeurs. Star Trek, Harry Potter 6, Tales of Despereaux, The Dark Knight, Valkyrie, Hulk, Rendition, Spider-Man 3, Golden Compass, L'Assassinat de Jesse James, Pirates des Caraïbes 3, Babel, Hitman, I Am Legend, 300, No Country For Old Men, Harry Potter 5, The Brave One, Wall-E, Blood Diamond, Speed Racer, et Une Nuit au Musée en sont quelques exemples récents. Nick et Thomas Bergersen ont fondé la compagnie dernier cri de musique de bandes annonces Two Steps From Hell en 2006. www.twostepsfromhell.com.

Nick a aussi écrit la musique de nombreux spectacles télévisés pour NBC, CBS, Showtime et Fox.

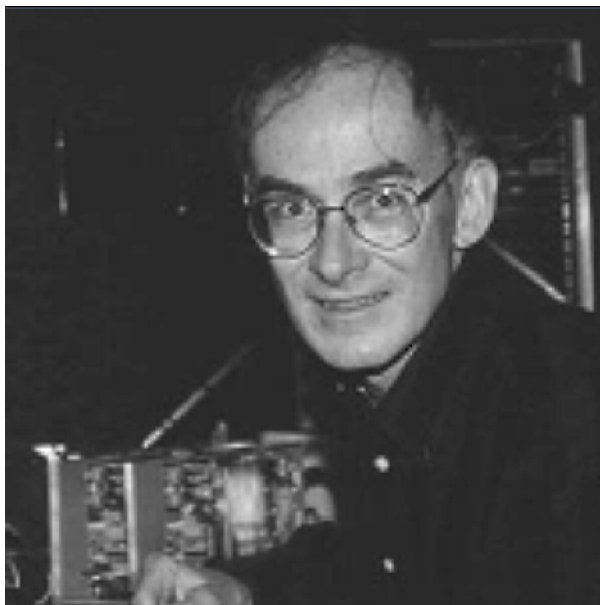


Son parcours comme compositeur a aussi incité Nick à enregistrer et programmer ses propres sons et échantillons. Il a fondé Quantum Leap Productions en 1997 et Quantum Leap a grandi depuis pour devenir le plus grand producteur d'instruments virtuels haut de gamme du monde. Un partenariat de 10 ans avec Doug Rogers a donné d'innombrables logiciels récompensés comme Stormdrum, Symphonic Orchestra, Symphonic Choirs, RA, Voices of Passion, Ministry of Rock, Gypsy, QL Pianos, QL Silk, VOTA, QL Brass, QL Guitar and Bass, Hardcore Bass, Goliath, et Colossus.

Le studio de Nick est situé à Venice, Californie, et est alimenté à 100% en solaire. www.nickphoenix.com

Ingénieur du Son : Prof. Keith O. Johnson

Prof. Keith O. Johnson a passé plus de 30 ans à acquérir une réputation de penseur innovant, de réussite technique et de musicalité qui l'ont élevé à une position dans l'industrie audio occupée par des visionnaires qu'on peut compter sur les doigts d'une main. Ses recherches intensives sur le comportement électronique et la perception acoustique ont conduit très récemment au développement (avec son ingénieur numérique Michael Pflaumer) du procédé d'encodage révolutionnaire High Definition Compatible Digital, produit et mis sur le marché par Pacific Microsonics (et acquis par Microsoft). HDCD est largement considéré comme étant le procédé d'enregistrement le plus précis jamais inventé. Ses 90 et quelques enregistrements ont longtemps été considérés comme la référence pour la Haute-Fidélité, et parmi eux il y a trois vainqueurs de Grammy-Awards et huit nominations supplémentaires.



QUELQUES CRITIQUES SUR SES ENREGISTREMENTS

"Comment Johnson a obtenu cette apogée grandiose à la fin de Dances avec tant de clarté sur la bande transcende le travail de l'ingénieur et est du domaine de la magie." -- Harry Pearson, THE ABSOLUTE SOUND.

"Le travail d'ingénieur, de mastering et de production de Keith Johnson ont, dans ce cas, produit l'enregistrement orchestral le plus pur que j'aie jamais entendu ..." -- Russell Lichter, SOUNDSTAGE

Crédits

Producteurs

Doug Rogers et Nick Phoenix

Enregistrement

Prof. Keith O. Johnson

Équipement personnalisé d'enregistrement conçu et construit

Prof. Keith O. Johnson

Assistant Ingénieur du son

Rhys Moody

Réalisation et Mastering

Nick Phoenix

Montage

Nick Phoenix, Jared Selter, Justin Harris, Jonathan Marmor,
Pierre Martin et Arne Schulze

Direction Artistique

Steven Gilmore et Doug Rogers

WordBuilder conçu par

Nick Phoenix et Nuno Fonseca

Logiciel WordBuilder

Nuno Fonseca

Logiciel

Doug Rogers, Nick Phoenix, Klaus Voltmer, Klaus Lebkucher, Patrick Stinson,
Stefan Kersten, Toine Diepstraten, Thomas Merkle, Ezra Buchla,
David Kendall, Nick Cardinal, and Jonathan Kranz, and Justin Harris

Manuel

John Philpit

Traduction française : Rémy Garandel

Comment Utiliser ce Manuel et les Autres

Toute la documentation pour le système Avancé d'Échantillons PLAY et ses bibliothèques est fournie sous forme d'un ensemble de fichiers Adobe Acrobat, aussi appelés PDFs. Ils peuvent être vus sur l'écran de l'ordinateur ou être imprimés sur papier.

Chaque fois que vous installez une des bibliothèques PLAY, deux manuels sont copiés sur votre ordinateur :

- Le manuel qui décrit l'ensemble du système PLAY. Ce manuel, qui est le plus volumineux, indique comment installer et utiliser toutes les fonctions du logiciel qui sont communes à toutes les bibliothèques.
- Le manuel spécifique à la bibliothèque, comme celui que vous lisez en ce moment. Ce document plus petit décrit les caractéristiques qui diffèrent d'une bibliothèque à l'autre, comme la liste des instruments et articulations inclus.

Utiliser les fonctions d'Adobe Acrobat

En ouvrant le panneau des renvois le long du côté gauche d'Adobe Acrobat Reader, l'utilisateur peut sauter directement à un sujet de la sélection. Notez que quelques versions plus anciennes d'Acrobat Reader peuvent ne pas supporter toutes ces fonctions. La dernière version d'Acrobat Reader peut être téléchargée et installée gratuitement sur le site <http://www.adobe.com>. (Comme exemple de lien, vous pouvez cliquer sur le dernier mot de la phrase précédente et être envoyé directement sur le site d'Adobe).

En lisant ce manuel et les autres sur l'écran, vous pouvez agrandir pour avoir plus de détail dans les images ou reculer pour voir plus de la page en une seule fois. Si une image de l'interface ou un diagramme semble flou ou illisible, agrandir est un des moyens fournis par le logiciel Acrobat Reader. Notez que c'est à 200%, suivi par le rapport 100%, que les images sont les plus claires et les captures d'écran les plus lisibles.

Le Document Maître de Navigation

Comme le système PLAY est un ensemble de composants, chacun avec son propre Manuel de l'Utilisateur, un document Maître (Master Navigation Document (MND)) est fourni pour permettre aux utilisateurs de sauter rapidement d'un PDF à l'autre quand ils sont lus sur l'écran. Ce MND est un fichier d'une page avec des liens vers la documentation du système PLAY et tous les manuels des bibliothèques. On trouve les liens vers ce document maître sur les pages de titre de chaque chapitre dans tous les documents. D'ici vous pouvez ouvrir tout document de la collection.

Par exemple, si vous lisez quelque chose dans ce document au sujet de la bibliothèque EWQLSC, et que vous avez besoin d'ouvrir aussi le manuel de PLAY, allez sur une page de titre de chapitre et cliquer sur le lien qui affiche "Cliquez sur ce texte pour ouvrir le Document Maître de Navigation". Une nouvelle fenêtre sera ouverte sur l'écran. Dans ce document, cliquez sur l'icône pour le système PLAY et son manuel, en français ou en anglais suivant l'installation, s'ouvrira dans la même fenêtre (cachant le MND). Maintenant vous avez aussi bien le manuel de la bibliothèque EWQLSC que celui de PLAY ouverts dans des fenêtres séparées pour que vous puissiez consulter les deux.

Pour le moment, tous les manuels ne sont pas traduits, donc le document maître en français (MND-Fr.pdf) peut diriger un lien sur un manuel en anglais, qui sera associé à MND.pdf (version anglaise). Le document MND-Fr.pdf sera mis à jour au fur et à mesure de la parution des traductions françaises.

Documentation en ligne et autres Ressources

Pour les informations les plus à jour, allez voir les pages d'assistance sur le site d'EastWest. Vous y trouverez :

- des informations rendues disponibles après l'écriture de ces manuels
- des pages FAQ qui donnent peut-être les réponses aux questions que vous pouvez vous poser
- suggestions d'EastWest et d'autres utilisateurs du système EastWest PLAY
- des nouvelles sur les sorties futures

L'adresse est : <http://support.soundsonline.com>

Vous pouvez aussi aller sur les forums en ligne d'EastWest. Vous pouvez y lire des commentaires ou des questions d'autres utilisateurs de produits EastWest et y poster les vôtres. Les nombreux participants aux forum sont une bonne source d'informations utiles sur les deux aspects, technique et musical, du logiciel.

L'adresse des forums est : <http://www.soundsonline-forums.com>



PLAY

2. EWQL Symphonic Choirs , Vue d'Ensemble

- 12 La Conception de la Bibliothèque Symphonic Choirs
- 13 Notes sur L'Enregistrement
- 14 Deux Concepts Révolutionnaires
- 14 Les Instruments dans EWQL Symphonic Choirs
- 15 WordBuilder
- 16 Ce qui est Inclus
- 16 Exigences Matérielles
- 16 Logiciel Optionnel: Connecteur Loopback MIDI
- 17 Précisions sur l'Installation

[Cliquez sur ce texte pour ouvrir le Document Maître de Navigation](#)

EWQL Symphonic Choirs, vue d'Ensemble

La Conception de la Bibliothèque Symphonic Choirs

L'instrument virtuel EastWest/Quantum Leap Symphonic Choirs est le résultat d'années de planification, d'écriture de partitions, d'enregistrement, de montage et de programmation par plus de 100 professionnels créatifs. Notre but était de créer un instrument virtuel de chœur symphonique qui se mélangerait parfaitement avec EastWest/Quantum Leap Symphonic Orchestra le lauréat de plusieurs prix, qui pourrait être reproduit en son surround, et enregistré où les chœurs et les orchestres sonnent le plus naturellement, c'est-à-dire dans une salle de concert.

D'abord il nous a fallu trouver la bonne équipe pour exécuter le projet. Pour capturer les sons, nous avions besoin de quelqu'un avec des antécédents impressionnants dans l'enregistrement direct de chœurs et d'orchestres. La réponse était le Professeur Keith O. Johnson. Ses 90 et quelques enregistrements ont longtemps été considérés comme une référence pour la Haute Fidélité, et deux d'entre eux ont reçu un Grammy Award et huit des nominations supplémentaires aux Grammys. Tout l'équipement d'enregistrement utilisé dans le projet était soit construit à la main, soit modifié en profondeur par lui pour optimiser la fidélité. Prof. Keith O. Johnson avait précédemment enregistré EastWest/Quantum Leap Symphonic Orchestra, c'était donc un choix évident.

Ensuite, il nous fallait trouver la bonne salle de concert pour enregistrer EWQLSC. Heureusement, son expérience était ici aussi inestimable. Il avait enregistré dans la plupart des salles de concert acclamées par la critique dans le monde entier, et avait une petite liste de ses salles favorites. Après le succès de EWQLSO nous avons décidé d'utiliser la même salle de concert pour enregistrer EWQLSC¹.

Une fois l'enregistrement terminé, l'équipe de post-production a été mise au travail, équipe comprenant quelques uns des meilleurs *sound designers* et programmeurs du marché. Un logiciel spécial a été développé pour le montage des multiples pistes et pour les garder en phase. Une version avancée de notre logiciel révolutionnaire WordBuilder™ pour PC et Mac a été développé spécialement pour EWQLSC. Il a fallu presque un an de post-production pour arriver au résultat final, résultat dont nous sommes très fiers.

Nous espérons que vous appréciez EWQLSC autant que nous, et nous aimerions beaucoup entendre ce que vous avez créé avec. Explorez les nombreuses sections de ce guide, en particulier celles sur le logiciel WordBuilder™ où nous nous attendons à ce que vous passiez la plupart de votre temps, et utilisez le pour vous stimuler avec les infinies possibilités créatives de cet instrument virtuel innovant.

Producteurs Doug Rogers et Nick Phoenix

¹ N.d T. Pour des raisons contractuelles le nom de la salle et des musiciens ne doit pas être révélé.

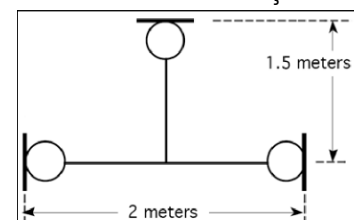
Notes d'Enregistrement

EWQLSC est une bibliothèque d'échantillons qui peut produire un son multi-canaux complet comme celui d'une bonne séance d'enregistrement dans une salle de concert. L'utilisateur peut manipuler des fichiers multi-canaux dans chaque échantillon pour déplacer une section du chœur, créer un son large ou focalisé, et aussi des effets de coulisse, qui ont le même caractère acoustique que si on avait des micros sur la scène qu'on pourrait mixer.

Chaque échantillon du chœur contient des composants de haute résolution enregistrés dans une salle de concert à l'aide de groupes de micros placés pour obtenir les sons proche, plein et ambiant. Le placement des micros est établi suivant la disposition traditionnelle Decca. Le chœur et les solistes sont placés sur la scène comme pour une représentation, de telle manière que les signaux de ces groupes de micros puissent être mixés et avoir le même rendu technique et les mêmes propriétés acoustiques d'une séance en direct.

En plus, le placement du chœur correspond à celui des instruments d'orchestre enregistrés pour le East-West/Quantum Leap Symphonic Orchestra, donnant un mélange choral et orchestral uniforme quand les deux bibliothèques sont utilisées ensemble. Le placement cohérent des micros pour les deux ensembles d'échantillons leur permet de fonctionner ensemble parfaitement quand on construit des enregistrements stéréo ou surround.

AVANCÉ: Un "arbre Decca", pour ceux que ça intéresse, est un arrangement de trois micros conçu à l'origine dans la compagnie English Decca Records, et qui sont encore utilisés pour des enregistrements d'orchestre, en particulier ceux des musiques de films. Les micros sont disposés comme dans le diagramme à droite. Avec l'espacement de deux mètres entre les micros gauche et droit, l'audio fournit l'intensité des signaux nécessaire pour avoir une représentation stéréo détaillée, en incluant assez d'informations de phase pour produire un son ouvert et large. De plus le micro du milieu fournit une solide image centrale.



Beaucoup de travail de post-production et de traitement numérique du son sont obligatoires pour aligner les multiples phases de tous les groupes d'échantillons. En plus, on avait besoin d'une grande salle de concert pour éviter la claustrophobie causée par les réflexions sur des murs trop proches, et capturer le son du chœur entendu à une distance convenable. Au final tout ceci donne la clarté globale du mixage.

Pour fournir un travail de haute qualité, on a utilisé une chaîne d'enregistrement de très haute résolution. Les réponses de micros FM ont été étendues à plus de 26 kHz, tous les routages des signaux avaient des circuits électroniques discrets minimaux, les conversions et fichiers étaient au moins des 24-bits, 88,2 kHz. (Nous avons aussi tout enregistré à 176,4 kHz pour des mises à jour futures). D'où les Gigaoctets de données nécessaires pour avoir accès aux sons des instruments sous différents angles, placements et distances. Les fichiers de six canaux haute résolution contenant des éléments proches, de scène et réverbérants produisent une réelle sensation orchestrale en relief comme celle d'un bon enregistrement. Pour ce faire, des commandes utilisateur simples ou des placements d'instruments pré-réglables remplacent les fonctions de commande de panoramique et de gain, qui sont passées de mode. Les nouvelles commandes font des ajustements complexes du son reflété directement, des relations de phase et d'égalisations pour repérer le placement des sections. De cette manière, une section peut être accentuée à l'intérieur du chœur entier, amenée sur le devant de la scène dans le mixage, ou déplacée en coulisses et le son acoustique sera fonction de ces choix.

Pratique de l'Enregistrement

Un bon réglage d'enregistrement a souvent besoin d'un capteur d'accent par un micro proche pour aider l'oreille à se focaliser sur une phrase importante dans le mixage polyphonique. Une fois utilisé, l'accent est souvent enlevé, dans la mesure où seuls quelques uns de ces points sont efficaces pour une certaine durée. Quelquefois, un micro de réverbération est ajouté ou augmenté pour restituer de manière correcte la réponse de la salle à la puissance instrumentale et chorale. Généralement un bon réglage d'enregistrement pour une salle de concert rend possibles les accents et sera très proche des premiers réglages Decca et leur très grand son : des capteurs omni ou non directionnels en face ; un arbre au centre, souvent de micros directionnels, plusieurs accents placés à proximité, et un groupe de micros pour le son de la salle. Les combinaisons d'interférences de phase, de débordements sonores dans les micros, de retards et une énergie spéciale mènent à la sensation de perception du "meilleur siège", même si les micros sont beaucoup plus près des exécutants que l'auditeur dans la salle. Le sens de directionnalité vocale et ses effets sur scène et dans la salle

sont évidents.

Post Production

Les échantillons d'EWQLSO et de EWQLSC proviennent de ce réglage Decca. L'utilisateur peut manipuler ou mixer des fichiers de différents points de vue pour construire un projet composé avec les mêmes possibilités de mixage dont on dispose dans les enregistrements de scène et de classique. Les capteurs de micros peuvent être sélectionnés pour mixer et restituer une représentation dans toute sa complexité sonore. Des ajustements d'égalisation externes peuvent rendre les solistes très doux et on peut les isoler au milieu d'un ensemble conséquent. Des chanteurs en coulisses peuvent avoir un son diffus et se fondre dans un surround 5.1 sans créer de distraction. Des accents stéréo avec un contrôle de phase peuvent étendre le son stéréo au delà des haut parleurs, un effet utile pour les ordinateurs et les jeux.

Échantillons Tri-Dimensionnels

Trois groupes de fichiers opèrent conjointement pour chaque section chorale, solistes ou échantillon.

- un son de scène complet (F pour Full)
- un son de proximité, focalisé (C pour Close)
- la réponse de la salle (S pour Surround)

Les trois signaux capturés sont synchronisés à la position du chœur pour corriger les décalages de phase, et sont aussi pré-égalisés pour qu'ils s'ajustent à un mixage traditionnel de large échelle, avec aussi bien les autres sections que les instruments de EWQLSO. Ainsi on peut ajuster d'autres synchronisations de presets et apporter des variations dans le mixage pour modifier le placement d'une section ou d'un soliste par rapport au son global de toutes les parties chorales et instrumentales. De telles options automatiques ne sont pas seulement pratiques, mais elles sonnent très bien et réduisent les exigences matérielles et aident ainsi à allouer les ressources de l'ordinateur pour créer le son réel complexe d'un bon enregistrement.

Échantillons Uni-Dimensionnels

Notez qu'un échantillon uni-dimensionnel, même avec un soutien électronique important, ne crée pas les interactions spatiales variées qui se produisent quand des chanteurs chantent différentes notes. Les sons réfléchis par toutes les surfaces d'une salle de concert se mélangent de manière perceptible dans un bon environnement pour fournir toutes les sensations de l'écoute. Une petite salle ou des échantillons anéchoïdes n'ont pas cette complexité, un sérieux problème quand on veut retrouver la réalité d'une salle de concert. Incroyablement complexe, et par là même réaliste, la radiation sonore ne peut pas être obtenue avec les traitements logiciels courants ; la bibliothèque d'échantillons EWQLSC a été faite dans un grand espace, où de multiples chemins de réflexion donnent l'impression d'espace d'une salle de concert.

Ingénieur du son Prof. Keith O. Johnson

Deux Concepts Révolutionnaires

La première de ces deux révolutions est apparue avec la bibliothèque partenaire EastWest/Quantum Leap Symphonic Orchestra, et a été reprise ici : l'enregistrement des trois positions de micro pour obtenir le réalisme d'une salle de concert sans équivalent dans les orchestres échantillonnés. Cette fonction est décrite en détail à partir de la page 68.

La seconde révolution, dévoilée par EastWest/Quantum Leap Symphonic Choirs, est WordBuilder, une application qui permet au compositeur de taper des phrases que le chœur va chanter. Une grande partie de ce manuel est consacrée aux différents aspects de WordBuilder, à commencer par un survol du programme page 28 et continuant par une vue en profondeur de l'utilisation du programme, à partir de la page 40.

Les Instruments dans EWQL Symphonic Choirs

NOTE IMPORTANTE: Cette version du manuel ne s'applique qu'à l'instrument virtuel Symphonic Choirs de base, sans le contenu optionnel Choirs Expansion. Si vous avez acheté une licence pour le module d'extension, vérifiez s'il y a un autre manuel qui inclut des informations sur ce produit EWQL.

Les "instruments" inclus dans EastWest/Quantum Leap Symphonic Choirs sont ceux de la liste ci-dessous. Notez que quelques uns sont inclus dans l'extension optionnelle, comme indiqué plus loin.

- Chœur en 7 types de voix. Ce sont les seuls qu'utilise WordBuilder pour créer les sons de la parole chantée
 - ~ Sopranos
 - ~ Altos
 - ~ Tenors
 - ~ Basses
 - ~ Boys (Garçons)
 - ~ Women * (Femmes)
 - ~ Men * (Hommes)

• Chœurs dans 5 des types de voix ci-dessus. Dans ces "instruments" les voyelles et les consonnes peuvent être jouées individuellement au cas où vous voudriez accéder à une lettre phonétique précise en dehors du contexte du discours. Sont aussi inclus des effets choraux tels que cris, chuchotements et descentes.

- ~ Sopranos
- ~ Altos
- ~ Tenors
- ~ Basses
- ~ Garçons

- Solistes en 3 types de voix. Ce sont des voyelles et autres sons tenus contrôlés par keyswitches.
 - ~ Sopranos
 - ~ Altos
 - ~ Garçons

Pour des informations spécifiques à ces "instruments", voir le chapitre appelé Instruments, Articulations et Keyswitches vers la fin de ce manuel, à partir de la page 78 (ou cliquer sur le numéro de page pour y aller directement, si vous lisez ceci sur l'écran).

* Le type de voix "Women" créent une unique tessiture en utilisant les échantillons d'Altos en bas et ceux de Sopranos en haut. De même le type de voix "Men" combine les échantillons de Basses et de Ténors pour créer une tessiture de voix masculine.

WordBuilder

Ce logiciel est l'interface principale l'élaboration d'une exécution chorale. C'est ici que le compositeur ou l'ingénieur du son écrit effectivement les paroles que le chœur doit chanter et précise les détails fins de l'interprétation. On donne à l'utilisateur le contrôle complet sur quelle durée le chœur tient chaque consonne et chaque voyelle, ainsi que l'évolution en continu de la dynamique, ce qui peut donner à une piste chorale un réalisme accru (si tel est le but). Ou l'utilisateur peut accepter les réglages par défaut et obtenir des résultats moins finis, mais plus rapidement, peut-être pour une première maquette.

En entrant les mots anglais, on a le choix entre taper le texte avec un des alphabets suivants :

- l'écriture normale
- un alphabet phonétique facile à apprendre
- Votox, un alphabet phonétique que EastWest/Quantum Leap a créé spécialement pour correspondre aux capacités de WordBuilder pour la parole chantée.

WordBuilder inclut un dictionnaire de 100 000 mots pour traduire l'écriture de l'anglais américain en écriture phonétique. Quand on tape avec un des alphabets phonétiques du deuxième ou du troisième rang de la liste ci-dessus, les symboles sont affichées à l'écran pour assister la mémoire. Quand on veut écrire dans d'autres langues que l'anglais, ou avec des pseudo-mots tels que "be-bop-a-doo", on doit préciser les sons dans un des alphabets phonétiques de la liste.

WordBuilder tourne dans les deux modes. Comme plug-in il est logé dans un autre programme, généralement un séquenceur. Comme module autonome (standalone) il tourne de manière indépendante, ayant le même statut que les autres programmes avec lesquels il communique. Le choix du mode à utiliser dépend de facteurs qui seront étudiés plus tard dans ce manuel.

Ce qui est inclus

L'instrument virtuel EastWest/Quantum Leap Symphonic Choirs que vous avez acheté comprend :

- un ensemble complet d'instruments basés sur des échantillons, dont la liste est donnée plus loin dans ce manuel
- approximativement 38,5 Gigaoctets d'échantillons 24 bits 44,1 kHz
- le moteur de lecture d'échantillons avancé EastWest PLAY
- le code d'autorisation unique qui identifie la licence que vous avez achetée
- des manuels en format Adobe Acrobat pour le système EastWest PLAY et l'instrument virtuel EastWest/Quantum Leap Symphonic Choirs
- un programme d'installation sur votre ordinateur de la bibliothèque, du logiciel et de la documentation
- un assistant d'autorisation pour enregistrer votre licence sur une base de données en ligne

Un article requis qui **n'est pas** habituellement inclus est la clé de sécurité iLok. Si vous en avez déjà une d'un précédent achat de logiciel, vous pouvez l'utiliser. Si ce n'est pas le cas vous devez en acquérir une. Elles sont disponibles chez beaucoup de détaillants qui vendent des produits EastWest et Quantum Leap ou vous pouvez en acheter une sur Internet à l'adresse : www.soundsonline.com.

Exigences matérielles

Voyez dans le manuel du système PLAY pour avoir une liste complète des besoins matériels et logiciels pour installer et lancer les bibliothèques du système PLAY. De plus l'espace disponible sur le disque dur pour l'installation complète d'EastWest/Quantum Leap Choirs est d'environ 39 Gigaoctets.

Logiciel optionnel : Connecteurs MIDI Loopback

Quand des appareils MIDI communiquent, ils le font *via* des câbles matériels. Quand un appareil physique externe, comme un clavier maître, envoie des données à l'ordinateur, il utilise aussi un câble, généralement un câble MIDI, quoique aujourd'hui des câbles USB ou Firewire puissent aussi véhiculer des données. Mais quand deux appareils sont "virtuels", c'est-à-dire que ce sont des programmes informatiques qui se comportent seulement comme des boîtes MIDI, vous ne pouvez pas tirer un câble entre les programmes à l'intérieur du même ordinateur.

Au lieu de faire courir un câble du port de sortie MIDI au port d'entrée de l'ordinateur, vous avez besoin de ce qu'on nomme un connecteur de boucle retour (*loopback connector*). C'est un pilote logiciel qui rend apparents plusieurs ports. Chaque port peut être connecté à une entrée ou une sortie MIDI à l'intérieur d'un programme qui peut communiquer en MIDI, par exemple le programme PLAY, un séquenceur ou WordBuilder.

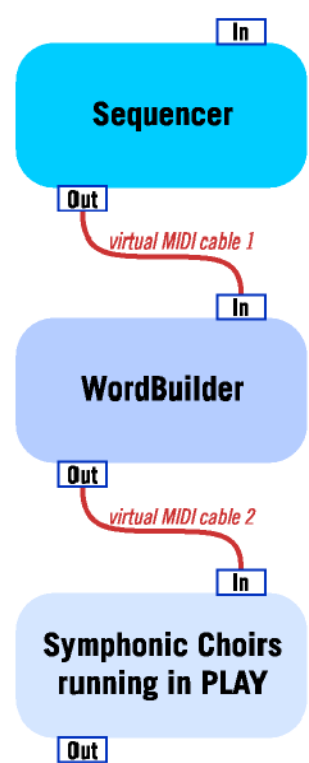
Considérez le connecteur *loopback* comme un ensemble de câbles virtuels MIDI. Il est préférable d'en avoir un qui possède plusieurs ports MIDI d'entrée et de sorties. Connectez le même nombre d'entrées que de sorties entre un programme qui envoie des données vers un qui les reçoit, et vous avez ainsi un moyen de communication entre eux.

Pour ceux qui utilisent Symphonic Choirs en liaison avec WordBuilder exclusivement dans un séquenceur, un connecteur *loopback* n'est pas nécessaire ; par conséquent ce logiciel est considéré comme optionnel. Pour ceux qui font tourner ces programmes en mode standalone, même de temps en temps, ce logiciel est obligatoire.

Sur l'Apple Macintosh, un connecteur *loopback* fait déjà partie de Wordbuilder, et les ports apparaissent dans la liste déroulante qui établit les connections d'entrée et de sortie.

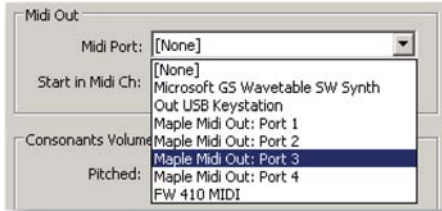
Sur un PC Windows, vous devez vous en procurer un. Vous avez le choix. Certains sont en téléchargement gratuit ; d'autres sont des versions commerciales avec des fonctions plus étendues. Voici quelques suggestions. Certains peuvent être téléchargés depuis plusieurs sites, donc faites une recherche en ligne pour déterminer le meilleur site où obtenir votre copie.

Voici une liste de quatre loopbacks dont on sait qu'ils fonctionnent.



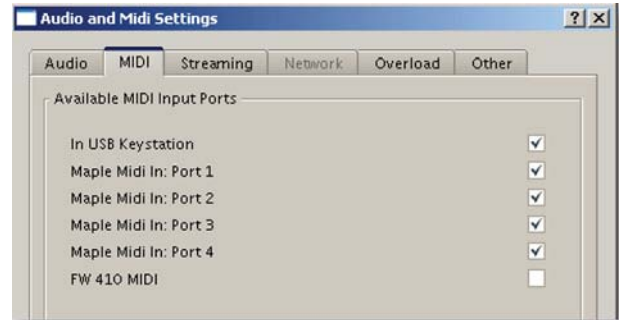
- Maple Virtual MIDI Cables
- MIDI Yoke
- Musiclab's MidiOverLan (Logiciel commercial; fonctionne aussi entre plusieurs ordinateurs, liaisons PC/Mac comprises)
- Hubi's MIDI Driver

Assurez-vous d'obtenir des câbles virtuels compatibles avec le système d'exploitation que vous comptez utiliser (Window XP, Vista ou Mac OS X) et la version correcte 32 ou 64 bits.



Avec Maple MIDI installé, par exemple, les choix pour une connexion MIDI de sortie pourrait ressembler à quelque chose comme la liste déroulante sur la gauche. Les quatre choix avec "Maple" dans le nom sont les quatre câbles virtuels de sortie.

Si vous sélectionnez "Out: Port 3" dans WordBuilder, par exemple, alors vous devez choisir "In: Port 3" dans PLAY pour établir la connexion. Les deux prochains diagrammes montrent comment le faire dans PLAY. D'abord, ouvrez le dialogue Settings et cliquez sur l'onglet MIDI. Assurez-vous que tous les ports de la liste que vous voulez utiliser comme entrée MIDI sont cochés sur la droite. En laissant non cochés les ports que vous n'utiliserez pas, vous les empêcherez d'apparaître inopinément au moment de sélectionner un élément dans la liste déroulante. Vous devez faire cette étape une fois et vos sélections seront mémorisées.



Pour toute nouvelle voix que vous ouvrez dans PLAY, vous devez sélectionner le port à partir duquel elle recevra des données MIDI. L'image à gauche montre où vous faites cette sélection dans la fenêtre de PLAY. Dans cet exemple "Maple Midi In: Port 3" est sélectionné. Ce choix correspond au "Out: Port 3" sélectionné dans WordBuilder, au dessus, qui autorise maintenant Wordbuilder à envoyer ses sorties directement au moteur PLAY et à ses échantillons.

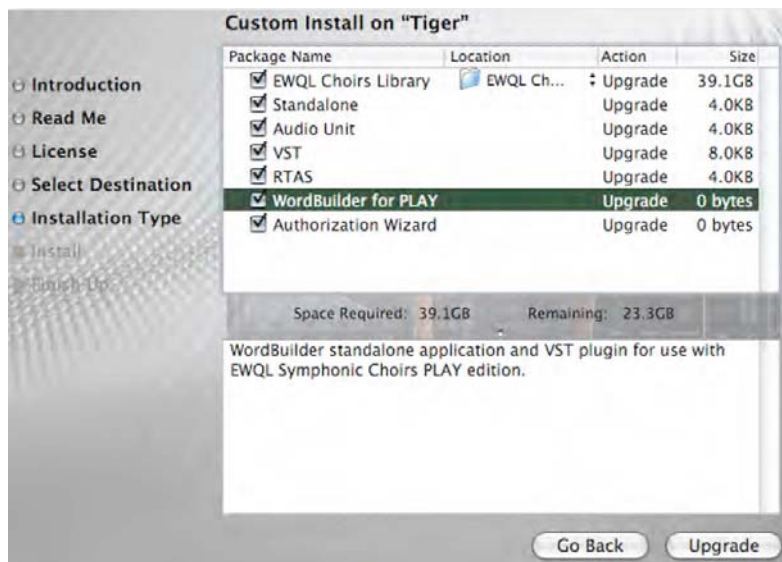
Quand on utilise Wordbuilder dans un programme hôte, on n'a pas besoin de connecteur loopback. L'interface du plug-in, comme VST, MA ou MFX, prend en charge les données MIDI.

Précisions pour l'installation

La plupart des instructions d'installation des bibliothèques dans le système PLAY sont dans le manuel principal de PLAY. Dans la mesure où Symphonic Choirs doit aussi installer WordBuilder, il y a une étape supplémentaire dans la procédure d'installation, comme décrit plus bas. L'apparence exacte de ce choix dépend de votre système d'exploitation, donc lisez les instructions ci-dessous.

Sur un Mac

L'installation sur un Mac vous conduit à travers une série de pages qui vous posent des questions sur votre système. L'image ci-dessous montre que vous devez vous assurer que la ligne "WordBuilder for PLAY" est cochée quand vous arrivez à cette page (si vous voulez installer WordBuilder).



Sur un PC

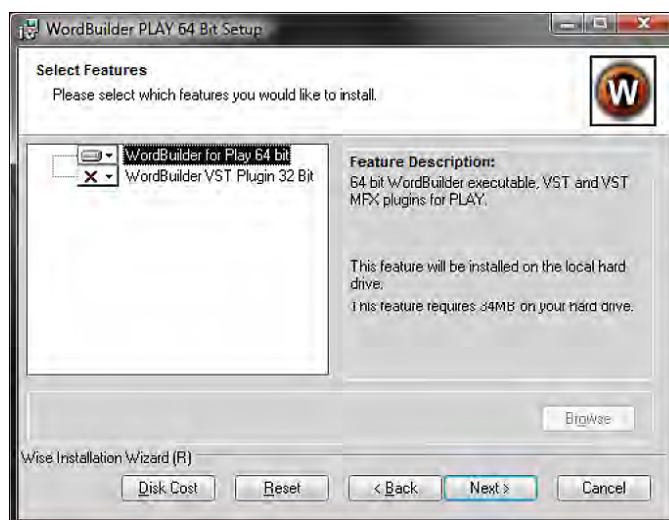
En installant Symphonic Choirs sur Windows, vous devez installer Symphonic Choirs pour PLAY, comme décrit dans le manuel principal du système PLAY. Une fois l'installation principale terminée, il vous faut suivre dans l'ordre les étapes suivantes.

1. Redémarrer l'ordinateur.
2. Charger la licence valide dans la clé iLok (comme décrit dans le manuel de PLAY), et insérer la clé iLok dans un port USB de l'ordinateur qui doit recevoir l'installation de Wordbuilder.
3. Lancer le programme séparé d'installation de Wordbuilder.

Les utilisateurs d'un système d'exploitation 64 bits doivent lancer l'installateur 64 bits de WordBuilder. De même, pour 32 bits. Pour ceux qui utilisent des applications 32 bits dans un système d'exploitation 64 bits, ils peuvent accéder aux composants 32 bits dans l'installateur 64 bits.

Exception importante : Pour Sonar (qui a besoin d'avoir la version MFX du plug-in), EastWest ne recommande pas d'utiliser WordBuilder 32 bits dans Sonar x-32 sur un ordinateur qui tourne sous Windows 64 bits.

L'installateur de WordBuilder est très simple d'utilisation et dans certains cas ne demande pas d'intervention de l'utilisateur. Pour ceux qui lancent un installateur 64 bits verront la page suivante durant la procédure. Cet écran permet à ceux qui utilisent Cubase dans un environnement 32 bits d'installer le plug-in VST 32 bits (en plus de l'autre option, version autonome). Les autres devront seulement installer l'autre possibilité : "WordBuilder for PLAY 64 Bit."





PLAY

3. L'interface Utilisateur de EWQL Symphonic Choirs

- 20 Utiliser WordBuilder
- 21 Note Importante pour les "Multi" Choirs
- 21 Commandes Master
- 22 Commandes de Microphones
- 23 Commandes d'Exécution
- 24 Commande Stéréo Double
- 24 Master de Réverbération
- 24 Commande de Limite de Voix
- 25 Commandes d'Articulations
- 26 Représentation Graphique de l' Enveloppe et des Boutons de Courbe
- 26 La Vue Browser (Explorateur)

[Cliquez sur ce texte pour ouvrir le Document Maître de Navigation](#)

L'Interface Utilisateur de EWQL Symphonic Choirs

Chaque bibliothèque présente sa propre interface quand un de ses instruments est l'instrument courant, comme c'est précisé dans la liste déroulante des instruments en haut à droite. L'image en bas de page fournit un survol de la fenêtre entière dans la vue "Player" quand l'instrument courant vient de la bibliothèque Symphonic Choirs.

Une grande partie de cette interface est partagée par toutes les bibliothèques du système PLAY, et les fonctions communes sont décrites dans le manuel de PLAY. Les commandes spécifiques à Choirs décrites plus loin dans cette section sont celles de la liste de la page suivante. Si vous ne voyez pas une commande décrite dans ce chapitre, regardez dans le manuel de PLAY ; c'est l'autre manuel .pdf installé sur votre disque dur par le programme d'installation.



Les commandes décrites dans ce manuel sont² :

- Channel Source (Canaux Source)
- Tune (Accord)
- Master Pan (panoramique), Volume, Mute, Solo, et Audio Channel Output (Canaux de Sortie Audio)
- Microphones
- Performance (Interprétation) (Portamento, Répétition, Legato, Round Robin Reset (remise à zéro))
- Stéréo Double
- Reverb Master (Master de Réverbération)
- Voice Limit (Limite des Voix)

² N.d.T. Les noms sont d'abord en anglais pour correspondre à la terminologie de l'interface

- Articulations
- The Graphical Representation of the Envelope (La représentation graphique de l'Enveloppe)

Note importante pour les Chœurs “Multi”

Chaque fois que vous ouvrez un instrument du dossier Multi dans l'explorateur de Symphonic Choirs, PLAY ouvre jusqu'à 12 instruments. Si vous ouvrez la liste déroulante des instruments dans le coin en haut à gauche, vous voyez tous les instruments ouverts. Ils opèrent ensemble pour jouer tous les sons phonétiques nécessaires à la génération des mots chantés.

Quand vous apportez un changement sur un des instruments, il est important que vous apportiez le même changement dans tous les instruments du Multi. Par exemple si vous panoramiquez à gauche l'instrument du canal MIDI 1 et ne répétez pas ce changement pour les autres instruments dans le multi, quand vous jouerez une phrase dans Wordbuilder, vous entendrez certaines lettres phonétiques chantées au centre et les autres à gauche.

Commandes Master (Master Controls)

Les commandes Master sont présentées dans une bande le long du côté droit de l'interface de EWQLSC. Elles s'appliquent à toutes les sorties pour les voix sélectionnées.



Channel Source

En haut à droite se trouve la liste déroulante du canal source (Channel Source). Utilisez cette liste pour choisir comment vous voulez utiliser les deux canaux stéréo en sortie.

Stéréo utilise les deux canaux stéréo comme ils ont été enregistrés à l'origine, sans traitement supplémentaire.

Mono (Somme) combine les canaux gauche et droit en une sortie identique sur les deux canaux, approchant le son d'un seul micro au centre de la scène.

Mono from Left copie le canal gauche de l'audio sur le canal droit, faisant disparaître le signal droit.

Mono from Right copie le canal droit de l'audio sur le canal gauche, faisant disparaître le signal gauche.

Stéréo Swapped = interchanges) utilise les deux canaux, mais en les inversant gauche/droite. En raison de la disposition naturelle du chœur sur la scène dans Symphonic Choirs, ce choix apparaît comme une inversion du plan de scène par rapport à la disposition de l'enregistrement d'origine.

La plupart des applications utiliseront le réglage Stéréo pour obtenir l'ambiance stéréophonique naturelle. Un des réglages Mono peut être utilisé pour amener une voix au centre de la scène, pour créer l'impression d'un enregistrement d'avant la stéréophonie ou pour d'autres effets spéciaux.

Commandes de tonalité (The Tune Control).

Ces commandes incluent deux boutons à sélectionner, réglage grossier et réglage fin, un bouton rotatif et deux affichages numériques qui permettent à l'utilisateur de basculer entre réglage grossier et fin. Quand il est réglé à 0,0 les instruments jouent au diapason du concert. Le réglage grossier ajuste la tonalité vers le haut ou le bas par demi-tons. Le réglage fin, mesuré en “cents”, monte ou descend la hauteur par incréments de 1/100^{ème} de demi-ton. Une utilisation possible est de faire monter ou descendre l'orchestre symphonique au même diapason qu'un enregistrement en direct ou qu'une autre bibliothèque.

Les ajustements peuvent être faits en tournant le bouton (faire glisser la souris vers le haut ou le bas en gardant le bouton appuyé) ou en sélectionnant un des affichages numériques et en entrant une nouvelle valeur (en entrant un nombre ou en utilisant les flèches vers le haut ou le bas du clavier). Un double clic sur le bouton ramène la valeur à 0 quel que soit le mode sélectionné, grossier ou fin.

Avancé : Dans PLAY, il y a deux moyens pour transposer une phrase musicale, la commande Transpose et celle de tonalité, mais elles fonctionnent de manières très différentes.

(1) La commande Transpose peut déplacer des notes vers le haut ou le bas seulement par incréments de demi-tons, pas plus petit. Elle ne change pas les données audio ; à la place, elle modifie les notes MIDI entrantes en les montant ou descendant. Par exemple, si la commande Transpose est réglée sur +2, jouer la note MIDI 60 (do central) aura pour effet de jouer la note 62, ré.

(2) La commande de tonalité permet des ajustements aussi fins que 1/100^{ème} de ton. Les données audio sont étirées

dans le temps (pour baisser le ton) ou compressées (pour le monter). Pour des changements faibles, de moins d'un quart de ton, l'effet sur le timbre est négligeable ; plus on change la hauteur et plus la distorsion est perceptible. Notez que seule la commande de tonalité permet à un instrument de jouer au dessus ou en dessous de l'étendue des échantillons fournis. Finalement, si transposer n'a presque aucun effet sur la charge du processeur, les ajustements dans la tonalité nécessitent des traitements conséquents.

Commande de Panoramique (Pan Control)

Le bouton de panoramique déplace la position apparente de la source sonore à gauche ou à droite du champ audio en ajustant les niveaux respectifs du signal dans les canaux de sortie gauche et droit. Il conserve les réglages relatifs de panoramique pour les boutons individuels dans la commande de micros.

Les voix du chœur sont déjà placées dans leur position correcte sur la scène dans l'enregistrement avec les micros *Stage* et *Surround*. Les positions de micro *Close* ont été enregistrées avec les chanteurs directement en face des micros stéréo (au centre), mais les instruments *Close* ont leur commande de panoramique ajustée pour venir du même endroit que les autres positions de micro. Il n'est pas nécessaire d'ajuster le panoramique pour les chanteurs individuels ou les sections, mais vous pouvez le faire pour obtenir un son plus personnel ou des effets spéciaux.

Contrôle de Volume et de Mesure Master (Master Volume Control and Meters)

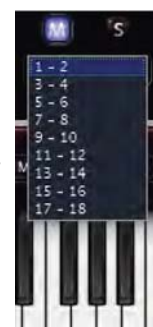
Ce curseur vertical ajuste le volume de la sortie finale. Il préserve la balance entre les positions de micros, réglée par les curseurs individuels. Voir le paragraphe commandes des micros.

Les deux compteurs verticaux de volume, pour les canaux et gauche et droit, affichent en temps réel le volume du signal de sortie.

Boutons Muet et Solo (Mute and Solo Buttons)

Le bouton Muet rend silencieuse la sortie pour l'articulation sélectionnée sans effet sur les autres articulations ouvertes. (Notez que le bouton *Mute*, comme tous les boutons *Mute* dans PLAY, n'empêche pas PLAY de traiter les données MIDI et audio ; par conséquent, utiliser le bouton Muet ne réduit pas la charge sur le processeur. Si vous voulez suspendre le traitement pour ce fichier d'articulation, décochez la boîte Active pour toutes les entrées dans la commande Articulations).

Le bouton Solo rend silencieuses toutes les sorties pour les fichiers d'articulations qui ne sont pas rendus solistes. (La même note sur la charge processeur que pour le paragraphe précédent s'applique ici aussi). Utilisez ce bouton pour écouter le son d'une voix, ou juste quelques unes, sans être distrait par les autres qui sont jouées en même temps.



Commande de Canaux de Sortie (Output Cannels Controls)

Cette liste déroulante en bas des commandes Master (comme montré dans l'image à droite, au dessus) permet à l'utilisateur de sélectionner la paire de canaux stéréo de sortie audio sur laquelle la sortie doit être dirigée. Cette commande peut être utilisée pour envoyer la sortie audio de chaque instrument chargé vers des pistes audio séparées dans la carte son du système (en mode autonome) ou dans le séquenceur hôte (en mode plug-in).

Dans le cas de Symphonic Choirs, vous ne devriez pas séparer les sorties audio des 6 instruments que PLAY charge pour les voix de WordBuilder (ou 12 pour les types d'instruments Hommes et Femmes). Les 6 (ou 12) instruments se comportent comme un seul instrument et ont besoin d'avoir leur audio dirigée vers une sortie unique.

Si deux voix, ou plus, dans la même session de PLAY partagent les mêmes canaux de sortie, alors leurs signaux audio seront mixés dans une seule paire de canaux audio.



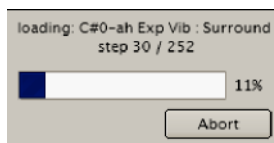
Commandes de Micros

Quand EastWest/Quantum Leap a enregistré les voix dans Symphonic Choirs, il a utilisé trois ensembles de micros dans différents endroits de la salle de concert :

- **Close: (=proche)** directement en face de chaque section chorale
- **Stage: (=scène)** centré en face de la scène
- **Surround: (=surround)** haut au dessus du fond de la salle

Des détails sur les positions de micros sont fournis à partir de la page 68.

Les commandes de micros, montrées à droite avec une liste déroulante ouverte, permettent à l'utilisateur de sélectionner les micros à utiliser pour l'audio et comment les mixer au moment de l'exportation en piste audio. Les boutons du haut peuvent panoramiquer les sorties audio séparément dans l'espace sonore. Les curseurs de volume peuvent ajuster le niveau individuel de chaque micro dans le mixage.



Les trois voyants au dessus du mot "Loaded" indiquent si les échantillons pour cette position de micro ont été chargés. Cliquer sur un des voyants le fait basculer, chargeant ou déchargeant de la mémoire les échantillons indiqués. Notez que quand vous cliquez sur un voyant pour charger des échantillons d'une nouvelle position de micro, une petite fenêtre, comme celle de droite, apparaît pour vous montrer la progression et vous laisser abandonner le chargement si vous changez d'avis.

En bas il y a le bouton Muet (avec la lettre M) et un bouton de sortie (Output, avec des pointillés). Le bouton Muet rend temporairement silencieuse la sortie pour ce micro. Le bouton de sortie permet à l'utilisateur de préciser quelle piste stéréo doit recevoir la sortie audio pour ce micro. Notez que la valeur par défaut envoie la sortie sur toute paire sélectionnée dans le bouton de sortie principal, dans le coin en bas à droite de l'interface.

Notez que dans le cas de types de voix de WordBuilder, chaque Multi charge 6 ou 12 instruments à la fois. Si vous projetez d'envoyer, par exemple, les micros Close et Stage sur des canaux audio séparés, vous avez besoin de changer ce réglage individuellement pour chacun des 6 (ou 12) instruments du Multi.

Commandes d'Interprétation (Performance Controls)



Il y a quatre boutons groupés ensemble dans la section Interprétation. Sont inclus trois boutons pour activer ou non des scripts particuliers à Symphonic Choirs et qui commandent les paramètres d'exécution.

- Portamento
- Répétition
- Legato

et un bouton pour initialiser les compteurs des notes alternées rapides (*Round Robin*). Voir la section sur les scripts d'exécution, à partir de la page 65, pour savoir comment utiliser ces scripts.

Quand vous ouvrez une articulation pour la première fois, tous les scripts sont dans l'état par défaut mis par EastWest. Si vous voulez qu'ils s'ouvrent avec des valeurs par défaut différentes, vous devez sauver le fichier .ewi tel qu'il est (modifié) et ouvrir la nouvelle version.

Le Bouton Portamento

Le portamento, quelquefois appelé glissando, est la technique d'un glissement continu d'une note à la suivante dans la phrase. Portamento, tel qu'il est utilisé dans cet instrument virtuel, est habituellement un court mouvement d'anticipation entre les hauteurs de deux notes consécutives. Cette technique est des plus communes dans les parties de cordes, de trombone, la voix humaine et tous les autres instruments qui ne sont pas restreints aux notes de la gamme chromatique. L'effet d'activer le portamento dans une phrase est un moyen subtil d'augmenter le côté réaliste du chant.

le Bouton Répétition

La répétition, dans ce contexte, se rapporte au jeu d'une unique note jouée plus d'une fois sans notes différentes intercalées dans la même phrase. Activer ce bouton fait sonner les notes un peu différemment, en évitant l'impression de répétition mécanique.

Le Bouton Legato

Legato est le style de jeu dans une phrase sans silences perceptibles entre les notes qui produit une ligne mélodique douce et fluide. Utilisez ce bouton pour activer un effet legato sur l'articulation.

Bouton de Ré-initialisation du Round Robin (RR reset button)

L'articulation Round Robin (tourniquet) est celle dans laquelle plusieurs échantillons différents sont enregistrés avec tous les paramètres tels que volume, vitesse, attaque etc. à peu près constants. Le moteur PLAY sait alors alter-

ner entre deux ou plusieurs d'échantillons pendant la restitution. Le but est d'éviter ce qu'on appelle souvent "l'effet mi-traillette" dans lequel répéter la même note échantillonnée fournit un son artificiel de notes consécutives mécaniquement identiques.

Toute articulation avec "RR" dans son nom utilise la technique round robin. Celles avec "x3," "x4," ou quelque chose de ressemblant dans le nom, utilisent 3, 4 ou plus d'échantillons différents pour chaque note.

Il y a un problème potentiel avec la technique RR, et le moyen de le résoudre est le bouton Round Robin Reset. Le moteur PLAY se souvient de l'échantillon qui doit être joué pour la prochaine note. Si, par exemple, un patch round robin contient deux échantillons, A et B, et un morceau utilise cette note 7 fois, le moteur PLAY joue A B A B A B A. Si le morceau est joué de nouveau depuis le début, le moteur commencera par B, car c'est le suivant dans l'ordre. Le second rendu sera subtilement différent. Pouvoir remettre à zéro toutes les articulations RR au début du cycle permet d'obtenir une restitution régulière.

Vous pouvez utiliser ce bouton pour la remise à zéro à la demande de toutes les articulations Round Robin. Ou utilisez un choix de note MIDI ou un code de contrôle MIDI pour la remise à zéro d'un instrument à partir d'un clavier ou des données enregistrées dans un projet du séquenceur. Voir la description de la boîte de dialogue Settings (dans le manuel de PLAY) pour plus d'information sur le traitement de cette articulation.

Commandes Stéréo Double (Stereo Double Control)



Ce bouton rotatif, avec ses trois bascules, donne à l'utilisateur la possibilité d'utiliser exclusivement le signal stéréo de gauche ou de droite quand "Stéréo" est sélectionné depuis la liste déroulante de Canal Source. Pour tout autre réglage, cette commande n'a aucun effet.

Le bouton permet à l'utilisateur de déterminer la dispersion des signaux, suivant quel champ l'oreille perçoit les canaux stéréo. Le tourner à fond à gauche ramène les deux canaux ensemble au centre (à moins que le bouton de panoramique positionne les sorties différemment), et c'est l'équivalent de l'extinction des commandes avec le bouton On/Off. Le tourner à fond vers la droite donne le maximum de champ stéréo. Sélectionnez entre la gauche et la droite avec les boutons de chaque côté du bouton On.

Master de Réverbération (Reverb Master)

La commande de réverbération est décrite dans le manuel principal du système PLAY, mais Symphonic Choirs, et quelques autres instruments virtuels d'EastWest, comprennent un bouton Master incorporé dans le groupe. Quand on appuie sur ce bouton et que le voyant est allumé, la réverbération pour cet instrument s'applique à tous les autres instruments dans cette session de PLAY, y compris les instruments des bibliothèques qui n'ont pas de bouton Master.



Si le bouton Master est déjà activé dans un autre instrument dans la session courante de PLAY, et que le bouton Master est pressé dans un nouvel instrument, alors les réglages de l'interface du nouvel instrument deviennent les réglages pour tous les instruments de la session de PLAY.

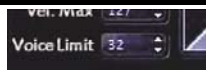
Le traitement d'une réverbération de haute qualité peut utiliser le processeur de manière intensive et vous souhaitez souvent utiliser la même réverbération sur tous les instruments d'une même piste audio. Activer le bouton Master Reverb vous permet de faire tourner qu'une fois le processus de réverbération et d'avoir un effet qui s'applique à de multiples instruments.

Commande de Limite de Voix (Voice Limit Control)

La commande Voice Limit permet à l'utilisateur de préciser le nombre maximum de voix afin de réserver de l'espace dans la RAM de l'ordinateur. Notez que, dans ce contexte, une "voix" est le nombre d'échantillons joués en même temps. Quelques "instruments" EWQLSC jouent plus d'un échantillon à chaque fois. Et la piste de relâchement utilise aussi sa propre voix. Ce n'est pas inhabituel pour une ligne monophonique d'avoir besoin de 10 ou 20 voix, en particulier sur un jeu rapide (où de multiples pistes de relâchement jouent simultanément). Le meilleur moyen pour voir combien de voix sont nécessaires est de jouer le morceau et surveiller l'affichage des voix (juste au dessus du côté droit du clavier). Le nombre maximum peut être réglé sur un quelconque nombre entier de 1 à 999. La valeur par défaut est réglée par EastWest pour chaque "instrument" et peut varier selon la bibliothèque et l'instrument.

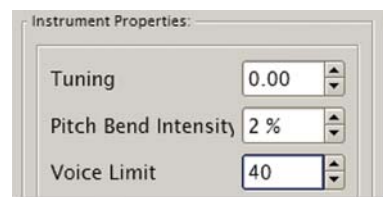
Régler la limite trop bas oblige des notes à finir trop tôt quand PLAY est forcé d'arrêter les notes qui jouent pour en faire partir une nouvelle. Si vous entendez des notes tronquées, vérifiez si vous avez besoin d'augmenter ce réglage (comme décrit dans le paragraphe précédent).

INSTRUMENT VIRTUEL EAST/WEST QUANTUM LEAP SYMPHONIC CHOIRS



Régler la limite trop haut réserve des données de tampon inutiles dans la RAM. Le nombre total de tampons qui peut être réservé est limité par la quantité de mémoire vive. Plus le projet est grand, et plus vous avez des chances d'être à court de RAM ; dans de tels cas, vous pouvez vérifier la *Voice Limit* de chaque instrument pour déterminer si vous pouvez réduire sa valeur.

L'image à gauche montre le compteur de *Voice Limit* dans l'interface de PLAY réglé sur 32 voix simultanées. Il est possible aussi de modifier cette valeur dans la boîte de dialogue des *Propriétés de l'Instrument Courant*, qui peut être ouverte depuis le menu principal en sélectionnant Current Instrument > Advanced Properties. L'image à droite montre une partie de cette boîte de dialogue avec la limite fixée à 40.



Commandes d'Articulations

Cette commande est beaucoup plus grande et visible que dans d'autres instruments virtuels EastWest et Quantum Leap. Où d'autres montrent à la fois un maximum de 4 articulations, EWQLSC en montre jusqu'à 16.

Les 3 premières colonnes des commandes d'articulations vous permettent d'effectuer les tâches suivantes :

- **Activer et Désactiver une articulation :** Cliquer dans la première colonne; une coche visible signifie que l'articulation sonnera quand elle sera jouée.
- **Charger et décharger les échantillons :** Cliquer dans la deuxième colonne pour enlever les échantillons de la mémoire, et cliquer une seconde fois pour les recharger. Utilisez cette fonction pour décharger tout échantillon que vous n'utiliserez pas pour économiser des ressources processeur. Une coche visible signifie que les échantillons sont chargés.
- **Changer le niveau des articulations individuelles :** Cliquer et faites glisser vers le haut ou le bas pour rendre l'articulation plus ou moins forte (sans conséquences sur les autres articulations).

La quatrième colonne fait la liste des noms des articulations ou d'autres composants de ce qui est joué, les pistes de relâchement par exemple.

Assurez-vous de lire les commentaires de la page 70 sur l'utilisation des commandes d'articulations pour gérer les pistes de relâchement.

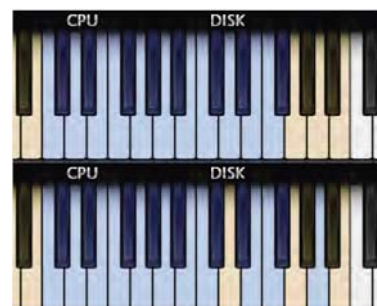


Changement de Notes Keyswitch dans la Commande d'Articulations



Quand on regarde un fichier Keyswitch, la quatrième colonne comprend la note keyswitch comme préfixe. Le "C#0" au début du nom "QLeg" dans la deuxième case de l'image à gauche montre que la note do#0 peut être utilisée pour déclencher cette articulation. La commande énumère les notes keyswitches par défaut pour chaque articulation, mais ces notes peuvent être changées.

Si dans la liste des articulations vous cliquez avec le bouton droit (PC) ou Control-Clic (sur un Mac), un menu contextuel s'ouvre faisant la liste de toutes les notes disponibles vers lesquelles vous pouvez déplacer une keyswitch. L'image à gauche montre une partie du menu contextuel ouvert pour l'articulation "G#0-Exp Fst". La coche à côté de G#0 montre la note keyswitch courante. Sélectionnez une note différente pour changer le keyswitch. L'image à droite montre comment le Ré 1 (D1) peut être déplacé à La 1 (A1).



Cette fonction a quelques restrictions suivant la note que vous sélectionnez, soyez donc conscients de ce qui suit :

- Si vous assignez une articulation à une note qui est déjà une keyswitch (et n'enlevez pas l'autre keyswitch), alors cette note va déclencher aussi bien l'ancienne que la nouvelle articulation, jouant deux articulations à la fois. C'est quelquefois utile, et d'autres fois un problème.
- Si vous assignez une articulation à une note jouable (en blanc sur le clavier d'écran), alors jouer cette note changera aussi l'articulation. (L'articulation changera après le départ de la note, la note elle-même n'étant pas dans

la nouvelle articulation ; elle commence seulement au départ de la note suivante).

- Si vous changez la note keyswitch pour l'articulation courante, alors toutes les notes cessent temporairement d'être jouables jusqu'à ce que vous sélectionniez une nouvelle articulation avec une nouvelle note keyswitch. Visuellement ceci signifie que toutes les touches blanches sur le clavier de l'écran se colorent en brun. (Souvenez-vous que la note keyswitch la plus basse, habituellement C0, est la valeur par défaut, et est donc considérée comme étant "la note courante" jusqu'à ce qu'on en sélectionne une autre).

- Si vous ouvrez le menu contextuel sur une case qui ne contient pas de note keyswitch, la valeur "None" sera sélectionnée et vous ne pourrez pas assigner de note keyswitch.

- Cette fonction fonctionne sur les keyswitches plus anciennes du dossier "6 Old Keysw", mais comme ces fichiers sont inclus pour fournir une compatibilité avec les projets commencés avec des versions antérieures de EW-QLSO, il y a probablement assez peu de raisons de le faire plutôt qu'avec les Master keyswitches.

Notez que changer la note keyswitch pour toute case dans la liste ne change pas le nom dans la liste. Par exemple, si vous changez le D#0 pour un F1, un "D#0-" continuera d'apparaître dans le nom. Le seul moyen de connaître la note keyswitch est d'ouvrir le menu contextuel et de voir quelle note est cochée.

Si vous utilisez souvent cette fonction, vous pouvez envisager de créer votre propre tableau des notes ayant été déplacées et à quel endroit. Et vous pourriez vouloir enregistrer le fichier .ewi sous un nouveau nom pour pouvoir rappeler votre tableau personnalisé pour les projets futurs.

La représentation Graphique de l'Enveloppe et le Bouton Courbe

Les commandes d'enveloppe sont décrites dans le manuel principal du système PLAY car elles sont communes à toutes les bibliothèques PLAY. Seules quelques bibliothèques ont le graphe, comme montré ici, et donc ne sont inclus que dans les manuels spécifiques à ces bibliothèques.

L'enveloppe a un bouton supplémentaire par rapport aux mêmes commandes dans les interfaces des autres bibliothèques : le bouton Curve (courbe) Il concerne la courbe de l'attaque (mais n'est pas représenté dans le graphe juste ci-dessus). Tourner le bouton vers la gauche (vers 0%) pour avoir une attaque qui commence doucement, pour s'élever plus tard ; le tourner vers la droite (vers 100%) pour avoir le volume maximum dès le début. Cette différence peut être entendue plus distinctement avec les attaques plus longues ou plus lentes.

Notez que la largeur totale du graphique représente la longueur de toutes les phases de l'enveloppe. Donc, quand vous changez quelque chose dans une partie du graphe, par exemple le déclin, vous pouvez voir les pentes des autres composants, l'attaque et le relâchement, changer aussi car ces phases occupent un plus grand ou plus petit pourcentage du tout ; ce qui était attendu.



La Vue Browser (Explorateur)

L'explorateur se comporte de la même manière pour toutes les bibliothèques du système PLAY. Lisez le manuel principal du système PLAY pour des informations pour l'utilisation de cette vue.



PLAY

4. Un Tour Rapide de WordBuilder

- 28 Chœurs et Voix
- 29 Réglage des Voix
- 30 Les Modes de Texte
- 32 L'Éditeur Temporel
- 33 Les Outils

[Cliquez sur ce texte pour ouvrir le Document Maître de Navigation](#)

Un Tour Rapide de WordBuilder

Ce chapitre introduit quelques uns des concepts importants de WordBuilder en décrivant brièvement l'interface utilisateur, et comment effectuer quelques opérations de base. Chacun des sujets de cette vue d'ensemble sera couvert plus en détail plus loin dans ce manuel.

Chœurs et Voix

Quand il est lancé en module autonome (standalone) WordBuilder ouvre la fenêtre Voice.

- Quand il est ouvert sur un PC Windows, toutes les fenêtres s'ouvrent dans un cadre, vous autorisant à travailler sur plusieurs fichiers de voix en une seule fois dans le même programme. L'image à droite montre deux voix (Première Soprano et Seconde Soprano) comme partie d'un chœur unique.
- Quand il est ouvert sur un Mac, les fenêtres s'ouvrent sur l'écran, apparemment indépendantes les unes des autres. L'image ci-dessous montre deux voix WordBuilder ouvertes sur un Macintosh.

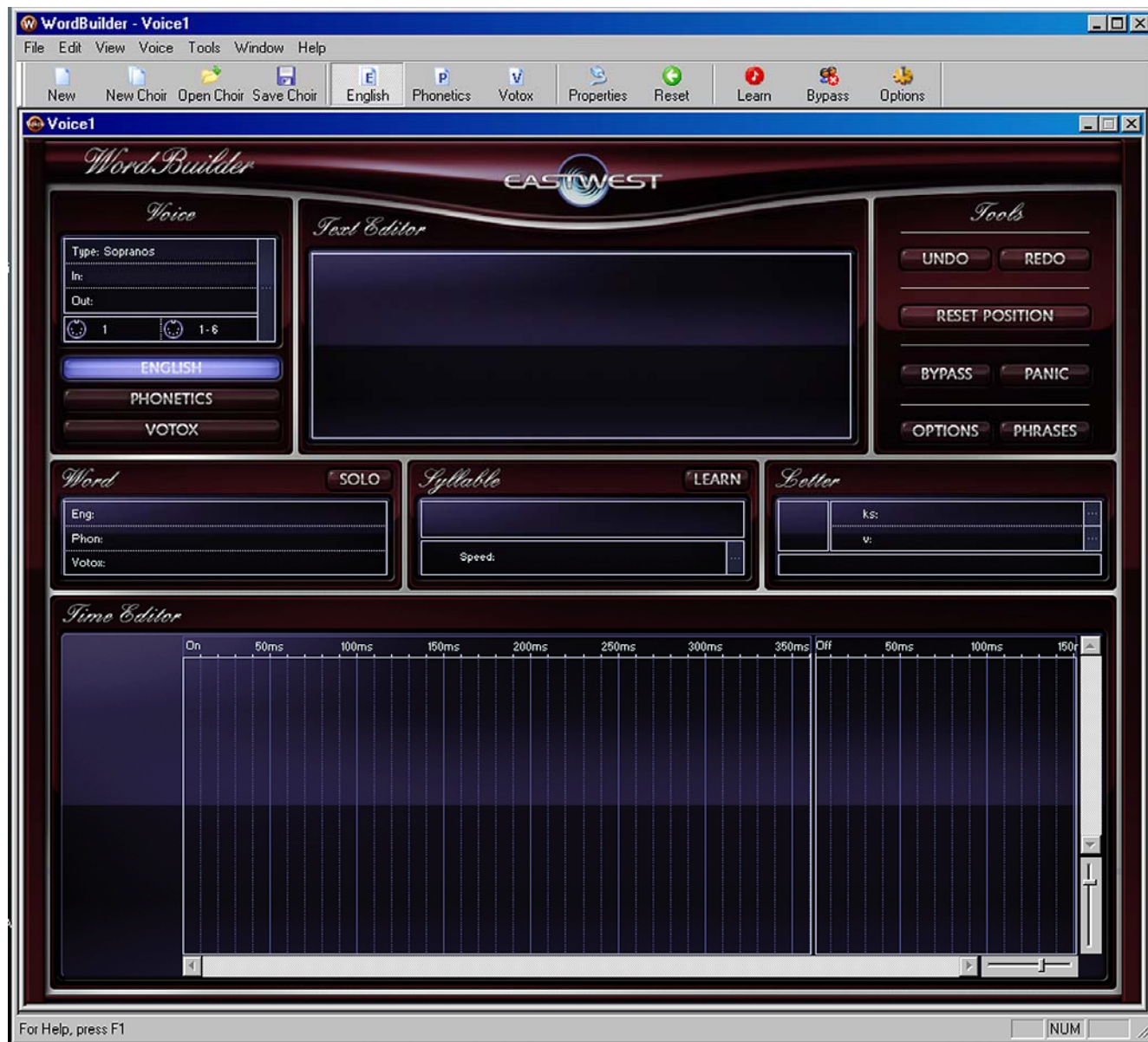


Chaque voix a besoin d'un réglage dans la boîte de dialogue Options, comme décrit page 59.

Chaque voix du chœur utilise ses propres ports MIDI pour l'entrée et la sortie. Par exemple si les Premières Sopranos et Secondes Sopranos ont chacune leurs propre pistes dans le séquenceur, alors chacune est affectée à un port MIDI différent, et ces deux ports sont assignés à deux voix dans WordBuilder.

Au contraire, quand il est ouvert dans un programme hôte pouvez insérer autant de sessions WordBuilder que les ressources de votre ordinateur le permettent. Chaque session a sa propre voix et est programmée individuellement.

L'ensemble de toutes les voix ouvertes en même temps est appelé un chœur. Par exemple, un chœur peut avoir deux Sopranos et deux Altos (SSAA). Quand vous choisissez Save, toutes les voix sont écrites dans un unique fichier avec l'extension .cho. Si vous voulez n'écrire qu'une seule voix dans le système de fichiers, par exemple pour le copier dans un autre chœur, alors il vous faut l'exporter d'un chœur pour l'importer dans l'autre.



Quand on crée un projet il ressemble à l'image ci-dessus. Il ne contient pas de texte dans l'éditeur (commande Text Editor); il est prêt pour recevoir son propre texte et ses autres paramètres.

Dans le coin à gauche en haut de chaque voix, se trouve diverses informations sur la voix gérée par cette fenêtre. Le grand rectangle en haut en centre de la fenêtre, appelé *Text Editor*, affiche le texte devant être chanté. En haut à droite il y a divers outils qui fournissent un accès instantané à plusieurs opérations fréquemment utilisées. En horizontal, au milieu de la fenêtre, sont affichées diverses informations sur les unités phonétiques principales : le mot, la syllabe et la lettre. En bas, il y a une grille dans laquelle vous pouvez régler finement l'intervalle et la dynamique de chaque segment du texte.

Notez que l'image précédente inclut une rangée d'icônes d'outils colorées près du haut. Si vous ne les voyez pas à l'écran et que vous voulez les voir, ouvrez le menu *View* et sélectionnez l'option barre d'outils (*Toolbar*). Ces icônes ne peuvent être rendues visibles qu'en mode autonome, pas en plug-in.

Réglages des Voix

Les valeurs que vous choisissez en ouvrant une nouvelle voix sont affichées dans le coin en haut à gauche de la fenêtre des voix. Vous avez plus de chances de vous référer à ces réglages quand vous avez plusieurs fenêtres de voix ouvertes en même temps. Ici, vous pouvez voir le type de voix, vos ports et canaux MIDI d'entrée et de sortie.

Les deux symboles de prises à côté des numéros de canaux MIDI s'allument quand un message MIDI est reçu (à gauche) ou émis (à droite). Cliquez sur la barre ver-

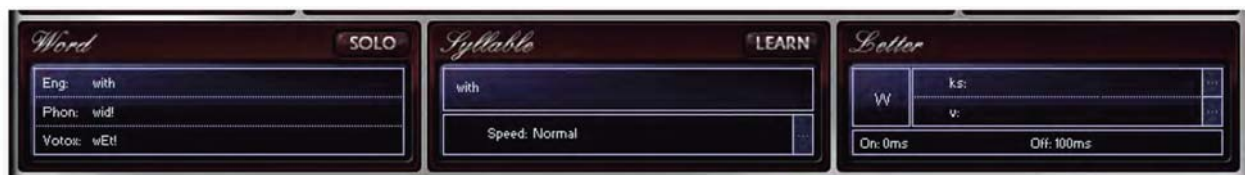


ticale à droite de ces champs pour ouvrir la boîte de dialogue Options, qui vous permet de changer ces réglages.

Ces symboles lumineux sont une vérification immédiate des flux d'entrée et de sortie des données MIDI dans WordBuilder. Si vous n'entendez pas le chœur en jouant sur votre clavier MIDI, ces voyants peuvent vous aider à déterminer jusqu'où les données MIDI transitent, du clavier ou séquenceur à WordBuilder puis à Symphonic Choirs.

Les modes de texte

Sous l'affichage de vos réglages, il y a trois boutons nommés English, Phonetics, et Votox. Le bouton illuminé en bleu brillant (le bouton Phonetics dans l'image) indique laquelle des couches de texte apparaît dans l'éditeur de texte. Cliquez sur un des autres boutons pour changer l'affichage de texte dans ce mode. (Elles sont appelées "couches" (*layers*) parce que les trois versions du texte sont toujours disponibles, mais une couche à la fois est amenée sur le haut de la pile, dans la fenêtre d'éditeur de texte où elle devient visible).



Quand vous tapez des mots anglais dans la couche English, WordBuilder traduit automatiquement tout mot qu'il trouve dans son dictionnaire de 100 000 mots dans les deux autres couches, bien qu'elles restent cachées jusqu'à ce qu'on les affiche en cliquant sur le bouton correspondant. Quand vous tapez un texte correctement formaté en phonétique ou en Votox, il est traduit dans l'autre langage, mais pas en anglais.



Quand vous placez le curseur dans l'éditeur de texte, des informations sur le mot sélectionné, la syllabe ou la lettre apparaissent dans les trois commandes au milieu de la fenêtre comme montré ci-dessus, où le mot anglais "with" était sélectionné. En même temps, dans le coin en bas à gauche, les symboles en phonétique et en Votox sont placés les uns sur les autres, en créant des lignes (dans ce cas 3 symboles, 3 lignes). Comme WordBuilder utilise la couche Votox quand il divise une syllabe entre les sons chantés, ce sont les symboles Votox qui sont représentés en bandes colorées à droite des lettres ; chaque bande représente la durée d'un son échantillonné.

Les commandes utilisateur de cette section de l'interface seront étudiés plus en détail à partir de la page 47.

Taper en anglais

Quand des mots anglais sont tapés dans l'éditeur de texte, leur couleur indique leur statut.

bleu moyen : le mot a été trouvé dans le dictionnaire

bleu foncé : le mot a plusieurs entrées ; ceci arrive quand le mot peut être prononcé d'au moins deux manières différentes.

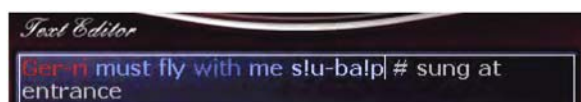
rouge foncé : le mot n'a pas été trouvé dans le dictionnaire ; s'il est mal écrit, corrigez-le ; ou si ce n'est pas un mot commun, il vous faudra l'entrer phonétiquement.

bleu clair : le mot a été entré dans une des couches Phonetics ou Votox, et est affiché ici en phonétique, même dans la couche English

rouge foncé : il y a une erreur dans la séparation des syllabes, ou WordBuilder ne peut pas trouver le mot dans le dictionnaire. Par exemple, si vous séparez un mot anglais en syllabes, WordBuilder peut mettre le mot en rouge pour indiquer qu'il ne peut pas faire de bonnes séparations phonétiques. Dans ce cas séparez les syllabes dans la couche phonétique.

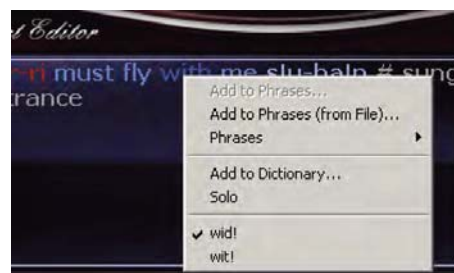
gris : un commentaire : le symbole # et tout texte se trouvant après sur une ligne est considéré comme commentaire et n'est pas chanté.

La capture d'écran suivante montre plusieurs de ces couleurs. Si vous lisez ce texte seulement en noir et blanc, essayez de les taper vous-même.



Le nom propre “Gerri” n’est pas dans le dictionnaire, donc il est en rouge foncé. Les mots “must fly” et “me” y ont été trouvés, donc ils sont en bleu moyen.

Quand WordBuilder a cherché “with” dans le dictionnaire, il a trouvé deux prononciations. Quoique le mot soit habituellement prononcé avec le même son “th” que dans “thigh,” dans certaines situations phonétiques, il peut être prononcé avec le son “th” de “thy”. Décidez comment vous voulez qu’il sonne dans votre morceau, et faites votre choix en faisant un clic droit (dans Windows) ou Ctrl-clic (sur Mac). Vous verrez le menu contextuel que vous voyez ici. Les choix en bas sont les deux prononciations possibles.



- wid ! pour le son th de “thy”.
- wit ! pour le son th de “thigh”

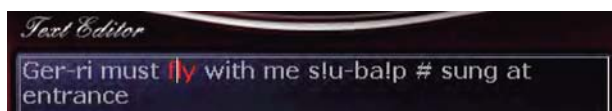
Si celui qui est coché n’est pas celui que vous voulez, cliquez sur l’autre.

Comme les syllabes en scat “she-bop” ne sont pas dans le dictionnaire, elles ont été entrées en passant à la couche phonétique et tapées phonétiquement. En retournant à la couche English, elles apparaissent en bleu clair, comme dans l’image ci-dessus. En écrivant dans des langues autres que l’anglais, tous les textes sont écrits ainsi.

Finalement le texte “# sung at entrance” est un commentaire. Il n’est pas chanté, il apparaît en gris.

Notez que vous pouvez aussi insérer le symbole # pour enlever temporairement du texte de ce qui doit être chanté. Ensuite effacez le # et WordBuilder chantera de nouveau ce texte. L’effet du # se termine à la fin de la ligne courante, c’est-à-dire jusqu’à la prochaine frappe de la touche Entrée (ce qui peut être différent de l’endroit où la phrase passe automatiquement à la ligne suivante).

La dernière couleur que vous pouvez voir est le rouge brillant pour des mots isolés (décrite page 49). L’image ci-dessous montre le mot “fly” isolé.



Taper Phonétiquement



Il est aussi possible d’entrer le texte en utilisant un des alphabets phonétiques. Vous avez le choix entre la phonétique traditionnelle ou les symboles Votox propres à WordBuilder.

La plupart des utilisateurs trouveront au début plus facile d’utiliser l’alphabet phonétique, en partie parce que l’interface fournit des exemples de mots anglais qui contiennent tous les symboles de l’alphabet phonétique. A côté de chaque symbole se trouve un mot anglais ; la lettre majuscule du mot donne le son du symbole phonétique. Comme il est montré dans les trois images à gauche, vous pouvez ouvrir la liste de lettres en cliquant sur le signe + quand vous travaillez dans ces modes. Vous pouvez aussi cliquer sur Tools>Phonemes dans le menu de WordBuilder (mais seulement quand vous êtes dans ce mode).

Notez que certains symboles ont deux caractères ; par exemple “Au” est le son de voyelle du mot anglais “brown”. Ces sons de ces voyelles sont appelés des diphtongues, beaucoup plus courantes en anglais qu’en français. Les informations sur ces listes à l’écran, et bien d’autres, seront répétées à partir de la page 73 dans ce guide.

Pour taper avec les symboles phonétiques (ou Votox), cliquer sur le bouton Phonetics (ou Votox) à gauche. Le langage avec le bouton en surbrillance est celui que vous utilisez pour taper.

A droite se trouve un exemple de mot tapé en phonétique. Il définit le son d’un mot latin usuel en musique liturgique : “lacrimosa,” ce qui signifie “en larmes”. Notez que les syllabes sont séparées par des espaces.

Et quand vous cliquez sur le bouton Votox, vous pouvez voir le même latin écrit en Votox, comme le montre la seconde image à droite.

Il est très probable que vous commenciez un projet en phonétique ou en Votox si vous écrivez les paroles dans une autre langue que l’anglais, ou si vous avez beaucoup de syllabes du genre de l’exemple, “I love youhoo when the moo-hoon is bri- i- i- ight, be-bops-a-doodle”.

Vous avez la possibilité de commencer en anglais, en laissant WordBuilder traduire le



texte dans un des alphabets phonétiques, et ensuite apportiez des ajustements phonétiques pour arriver à l'exacte interprétation que vous voulez. Si vous prévoyez une utilisation intensive de WordBuilder, alors apprendre à travailler entièrement en Votox est fortement recommandé ; ça vous donnera beaucoup plus de contrôle, et c'est plus facile qu'on ne le pense au premier abord.

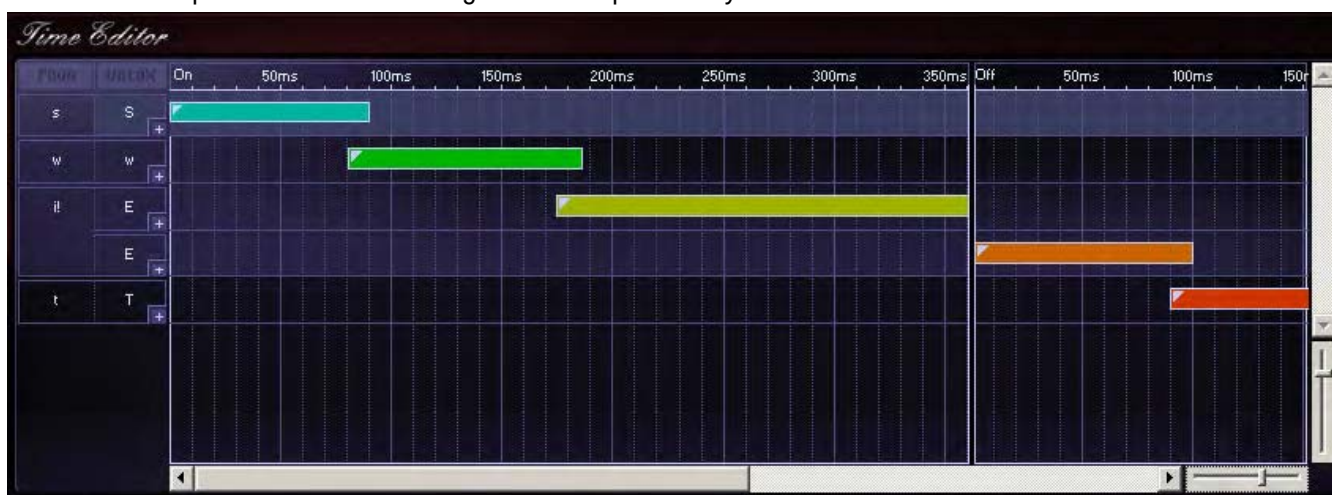
L'éditeur Temporel

Tout comme l'éditeur de texte vous donne tout contrôle sur les sons dans chacun des mots, l'éditeur temporel vous permet de régler finement la façon dont ces sons passent au suivant pendant la durée de chaque note de la mélodie.

Considérons une syllabe comme "sweet". Les chanteurs peuvent aller du "s" au "w" rapidement ou lentement, avec toutes les vitesses intermédiaires. Un chef de chœur attentif peut donner des indications pour tenir le "w" ou d'aller au long "e" dès que possible. Avec l'éditeur temporel, vous avez le contrôle de telles décisions.

On peut avoir besoin qu'une partie du long "e" continue après la fin de la note MIDI parce que les chanteurs humains prennent un certain temps pour mettre la langue en position pour le "t" final. Avec l'éditeur temporel, vous pouvez contrôler ça aussi.

L'éditeur temporel ressemble à l'image suivante quand la syllabe "sweet" est sélectionnée dans l'éditeur de texte.



Notez que les 5 "lettres" Votox ont été rangées à gauche, une par rangée. Au dessus se trouve une ligne de temps avec un repère toutes les 50 millisecondes. La ligne verticale plus épaisse juste avant le mot "Off" divise l'affichage entre les notes qui appartiennent à la note elle-même et ceux qu'on entend pendant le relâchement (c'est-à-dire après la fin de la note MIDI). Les cinq barres colorées représentent les durées des symboles Votox : trois pendant la note et deux à la fin de la note. D'après cet affichage, il semble que le "s" sera entendu pendant 90 ms ; le "w" partira un peu avant la fin du "s", aux environs de 80 ms ; le son long "E" partira aux environs de 175 ms de la note mélodique.

La barre du "E" a l'air de se terminer à 360 ms, mais si vous tirez le séparateur vers la droite (avec la souris), vous verrez qu'il continue indéfiniment. C'est-à-dire qu'il continue jusqu'au signal MIDI Note Off. Vous n'avez pas besoin de préciser à WordBuilder la durée de la note de la mélodie. Les notes MIDI dans le séquenceur s'en chargent, ou alors c'est le clavier, quand il est joué en temps réel.

Les deux barres verticales après le séparateur vertical sont les sons des syllabes fermées, elles sont donc déclenchées par le signal Note Off. Le "E" persiste jusqu'à ce que la langue puisse se mettre en position pour prononcer le "T".

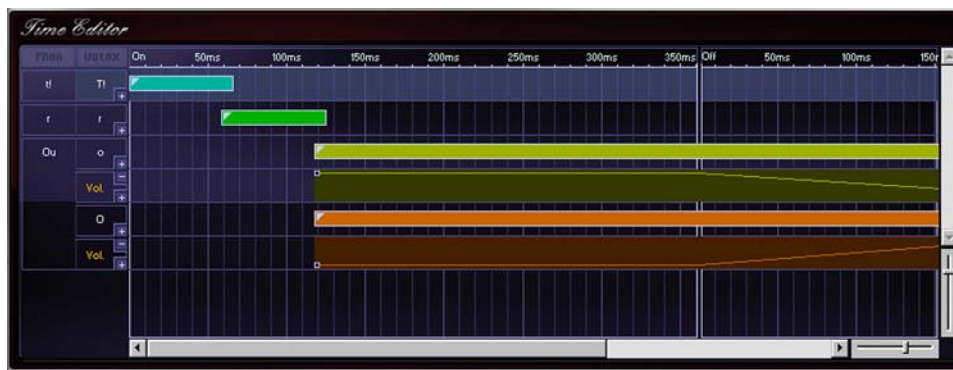
Quand vous entrez du texte dans l'éditeur de texte, WordBuilder utilise les réglages par défaut pour définir la longueur de chaque barre. Vous pouvez utiliser la souris pour déplacer la fin des barres et changer l'instant initial et la durée de chaque son dans la syllabe.

Comme vous pouvez le deviner à partir de la variété des signes Plus et Moins à gauche de chaque rangée, il y a beaucoup d'autres choses qu'on peut faire ici, mais ce serait entrer trop dans les détails pour ce tour rapide.

Même si la mélodie dans le séquenceur joue seulement une note, WordBuilder déclenche 5 échantillons dans PLAY. Et vous avez le contrôle total du départ et de la fin de chaque échantillon et de leur recouvrement.

Fondus

Quelquefois les sons d'une syllabe ne se suivent pas exactement; par contre un son disparaît pendant qu'un autre apparaît. On appelle ceci un fondu (*crossfade*). Si vous considérez la fin du mot "throw" les sons se transforment de "o" à "w" sans séparation claire entre les deux. WordBuilder gère cette situation en contrôlant les volumes relatifs des deux sons.



Notez dans l'image ci-dessus que WordBuilder a automatiquement ajouté des enveloppes aux deux sons, faisant disparaître le son o pendant que le son w devient plus fort. Vous pouvez bien sûr modifier ou éliminer ces enveloppes si vous recherchez un effet différent. Dans cet exemple, les ajustements de volume ont été ajoutés automatiquement quand WordBuilder a construit les couches phonétiques, mais un contrôle manuel du volume, comme d'autres paramètres MIDI, peut être utilisé sur tous les sons de toutes les syllabes.

Les outils

Dans le coin en haut à droite, se trouve un tableau de sept boutons qui fournissent un accès à plusieurs fonctions importantes.

Le bouton **Undo** annule le changement le plus récent dans l'interface. Des clics répétés sur ce bouton annulent les changements consécutifs. On peut revenir en arrière jusqu'à 100 changements.

Le bouton **Redo** annule l'opération Undo. Par exemple cliquer 8 fois de suite sur Undo, et ensuite 8 fois sur Redo, vous ramène à l'état de l'interface avant le clic sur le bouton Undo.

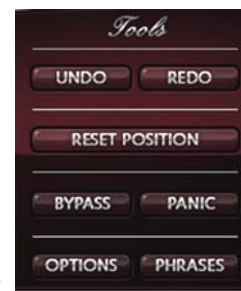
Le bouton **Reset Position** dit à WordBuilder que la prochaine note MIDI devrait être chantée sur le premier mot du texte. Donc il remet à zéro la position du texte, mais il n'a pas d'influence sur la note MIDI qui doit alors être jouée.

Le bouton **Bypass** envoie les données MIDI directement sur un port de sortie, sans intervention de WordBuilder.

Le bouton **Panic** ferme toutes les notes MIDI de tous les canaux. C'est un moyen efficace pour éteindre une note "collée" si, pour une raison quelconque, le lecteur d'échantillons ne reçoit pas de signal de fin de note et que la note joue indéfiniment.

Le bouton **Options** affiche une boîte de dialogue dans laquelle l'utilisateur peut régler des valeurs correspondant à des durées, des voix par défaut, des événements et des données générales. Voir page 59 pour plus de détails sur cette boîte de dialogue.

Le bouton **Phrases** ouvre un menu qui permet de gérer une liste de phrases ré-utilisables ou pour sélectionner une phrase à insérer dans l'éditeur de texte. Voyez plus d'informations sur cette fonction à partir de la page 55.





5. Les Menus de WordBuilder

35 Le Menu Fichiers

35 Le Menu Edit

36 Le Menu View

36 Le Menu Voice

36 Le Menu Tools

37 Le Menu Window

37 Le Menu Help

[Cliquez sur ce texte pour ouvrir le Document Maître de Navigation](#)

Les Menus de WordBuilder

WB inclut un système de menus dans le cadre quand il est utilisé en mode autonome. Ce chapitre fait la liste des différentes opérations qui peuvent être accomplies à partir des menus. (Notez qu'il n'y a aucun de ces menus quand WordBuilder est utilisé comme plug-in).

Le Menu File



Voici les opérations disponibles à partir du menu fichiers :

New Voice	Crée une nouvelle voix dans ce chœur
Close Voice	Ferme la voix active
New Choir	Crée un nouveau chœur ; le chœur courant et toutes ses voix actives sont d'abord fermés.
Open Choir	Ouvre un fichier chœur à partir du système de fichiers, en incluant toutes ses voix; le fichier chœur courant est d'abord fermé
Close Choir	Ferme toutes les voix
Save choir	Sauvegarde un fichier chœur avec toutes ses voix.
Save Choir As...	Sauvegarde un fichier chœur sous un nouveau nom ou à un nouvel emplacement
Import	A deux options :
Voice File	Importe un fichier Voix dans une nouvelle voix
Voice Learn File	Importe un fichier d'apprentissage de voix, avec ses informations de durée pour les syllabes, dans le chœur courant
Export	A deux options :
Voice File	Crée un fichier Voix à partir de la voix sélectionnée
Voice Learn File	Crée un fichier d'apprentissage de voix avec les informations de durée pour la voix sélectionnée
Exit (Win only)	Ferme WordBuilder

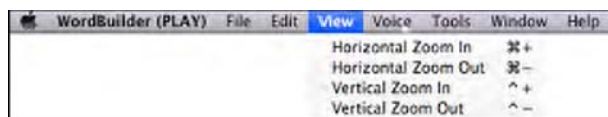
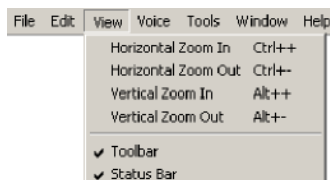
Le Menu Edit



Voici les opérations disponibles à partir du menu Edit :

Undo	Annule le dernier changement, peut être appelé 100 fois de suite
Redo	Annule le dernier Undo ; peut être appelé à la suite jusqu'à ce qu'il ne reste plus rien à annuler
Cut, Copy, Paste	Les fonctions usuelles
Paste Text Only	Colle seulement le texte à partir du presse-papiers; aucune donnée de durée n'est copiée
Delete	Efface le texte sélectionné
Select All	Sélectionne tout le texte

Le Menu View

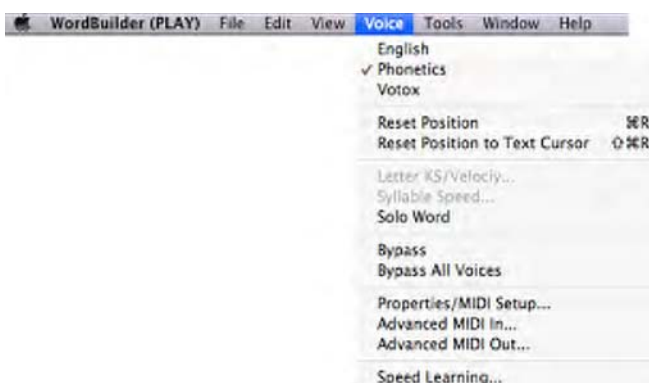
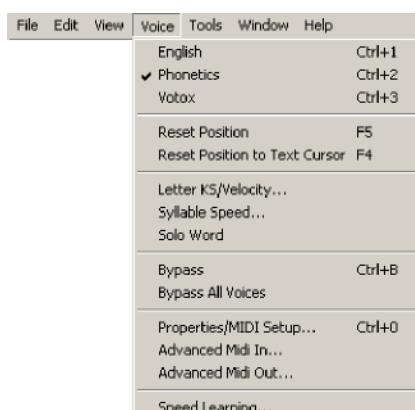


Voici les opérations disponibles à partir du menu View :

Horizontal Zoom In, Out	Change le zoom de la résolution temporelle dans un sens ou dans l'autre dans l'éditeur temporel, n'a aucun effet sur les valeurs de temps
Vertical Zoom In, Out	Change la hauteur des barres dans l'éditeur temporel
Toolbar (Win seulement)	Affiche ou cache la barre d'outils principale
Status Bar (- - - -)	Affiche ou cache la barre de statut en bas de la fenêtre WordBuilder

Une coche près des deux éléments de menu indique que la barre d'outils ou celle de statut est actuellement visible.

Le Menu Voice



Voici les opérations disponibles à partir du menu Voice :

English	Met la voix en mode Anglais
Phonetics	Met la voix en mode phonétique
Votox	Met la voix en mode Votox
Reset Position	Remet à zéro la position des syllabes, pour que la note MIDI suivante chante la première syllabe
Reset Position to Text Cursor	Initialise la position des syllabes pour que la note MIDI suivante parte à la position courante du curseur
LetterKS/Velocity	Edite la keyswitch et la vélocité de la lettre courante
Syllable Speed	Change la vitesse des durées de la syllabe
Bypass	Envoie toutes les données MIDI directement vers la sortie
Bypass all Voices	Envoie toutes les données MIDI pour toutes les voix directement vers le canal de sortie sans traitement de WordBuilder
Properties/MIDI	Ouvre le dialogue avec les propriétés et les réglages MIDI de la voix courante
Adv MIDI In/Out	Ouvre la boîte de dialogue réglage avancé entrée/sortie MIDI pour le réglage d'autres paramètres
Speed Learning	Ouvre une boîte de dialogue pour lancer la fonction d'apprentissage rapide

Une coche à côté de l'affichage "English", "Phonetics" ou "Votox" indique que le mode de texte qui est le mode courant.

Le Menu Tools

Voici les opérations disponibles à partir du menu Outils :

MIDI Panic	Ferme toutes les notes sur tous les canaux MIDI
Phonemes	Montre ou cache l'affichage des symboles phonétiques avec leurs mots d'exemples ; grisé

INSTRUMENT VIRTUEL EAST/WEST QUANTUM LEAP SYMPHONIC CHOIRS

quand le mode de texte n'est pas Phonetics

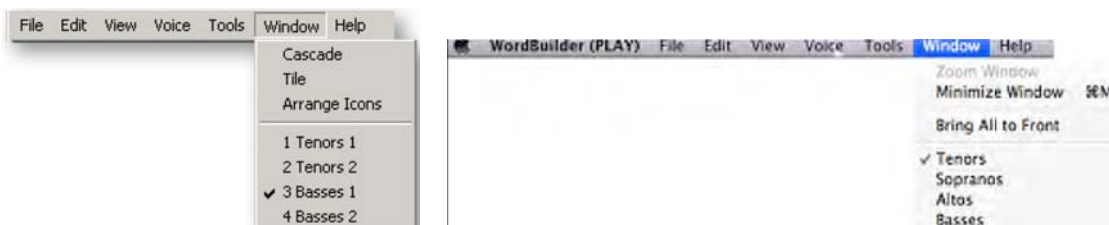
Votox Letters Montre ou cache l'affichage des symboles Votox ; grisé quand le mode de texte n'est pas Votox

Options (seulement Win) Ouvre la boîte de dialogue Options

Save Options (seulement Win) Sauvegarde les options dans un fichier (à charger chaque fois que WordBuilder est ouvert)

Une coche à côté de l'affichage "Phonemes" ou "Votox Letters" indique que la liste des symboles (dans une boîte à droite de l'éditeur de texte) est actuellement ouverte.

Le Menu Window



Voici les opérations disponibles à partir du menu Window :

Cascade (seulement Win) Affiche les fenêtres de plusieurs voix, la plupart se recouvrant les unes les autres

Tile (seulement Win) Affiche les fenêtres de plusieurs voix, en les faisant se recouvrir le moins possible

Arrange Icons (seulement Win) Quand les fenêtres de voix ont été réduites, leurs icônes sont remises à leur position de repos en bas du cadre.

Zoom Window (seulement Mac) Agrandit la vue de la fenêtre de la voix courante.

Minimize Window (seulement Mac) Réduite la fenêtre de la voix courante.

Bring All to Front (seulement Mac)

En plus, on a la liste de toutes les fenêtres de voix ouvertes en bas du menu. En sélectionner une l'amène en premier plan et en fait la voix courante. La coche en face d'un nom de voix signale qu'elle est la voix courante.

Le Menu Help



Voici les opérations disponibles à partir du menu Help :

About WordBuilder (Win uniquement) Open the About Box (qui est aussi l'écran d'accueil de WordBuilder)

Sur le Macintosh, le menu Aide fournit un accès à une fonction de recherche.

La Boîte de dialogue About

Une image de la boîte de dialogue *Au Sujet de* est montrée ci-dessous. Notez que le numéro de version pour le WordBuilder que vous utilisez est inclus dans le coin en bas à droite.





PLAY

6. Utiliser WordBuilder

- 40 Démarrer le programme en mode Standalone
- 41 Démarrer comme plug-in
- 47 Flux de données
- 47 Réglages de Vitesse pour les Lettres
- 48 Contrôle des Transitions entre Segments avec des Articulations
- 50 Comment WordBuilder Apprend les Durées
- 53 Remettre à Zéro le Curseur des Syllabes
- 53 Utilisation des Fondus Intégrés
- 54 Note Volume
- 55 Utiliser une Bibliothèque de Phrases
- 55 Notes des Producteurs

[Cliquez sur ce texte pour ouvrir le Document Maître de Navigation](#)

Utiliser WordBuilder

WordBuilder est un outil conçu pour approcher le son des paroles chantées. Son efficacité à atteindre ce but dépend de vos capacités à mettre en forme des matériaux phonétiques dans des motifs réalistes que l'auditeur percevra comme une langue. Alors que certains projets demandent que le texte soit compréhensible, d'autres ont simplement besoin qu'on ait conscience de la présence de paroles dans le chant, sans qu'on ait besoin de les comprendre. Le soin du détail que vous prendrez avec WordBuilder dépend de la position de votre projet entre ces deux approches.

Le succès de WordBuilder dans la création de mots reconnaissables et de phrases ayant du sens dépend de la programmation des signaux phonétiques. Les consonnes exigent souvent la plus grande attention ; leur durée et leur volume par rapport aux voyelles contiguës sont souvent les clés pour des mots clairement énoncés et compréhensibles. L'utilisation de petits espaces entre éléments phonétiques, particulièrement avant une consonne initiale, peut quelquefois rendre les consonnes plus claires. Une technique opposée, fondre la fin d'un segment avec le début du suivant, peut intégrer les sons dans des motifs plus reconnaissables.

La durée et le niveau d'une consonne sont interdépendants. Souvent, plus la consonne dure et plus elle semble forte, et vice versa. Vous devriez essayer pour voir comment ceci fonctionne sur des mots réels. De même, le type d'attaque choisi pour une voyelle après une consonne aura un effet visible sur le son d'un mot.

Il n'y a pas de règle fixée sauf de toujours écouter les mots parlés et ensuite de reproduire ce que vous entendez. Soyez préparés à ajuster tout aspect des composants phonétiques, particulièrement si l'intelligibilité est une de vos exigences. Vous aurez vite fait d'apprendre des trucs qui améliorent le réalisme. Voyez aussi des indications dans le forum de WordBuilder à l'adresse

<http://www.soundsonline-forums.com>

Cette section du manuel décrit comment utiliser les diverses fonctions de WordBuilder pour atteindre les buts évoqués précédemment, en incluant comment régler les paramètres qui contrôlent ces opérations. Après avoir lu cette section, en apprenant le programme, vous devriez considérer cette section comme un guide de référence à consulter chaque fois que vous devez aller plus loin dans une technique.

Démarrer le Programme en Mode Standalone

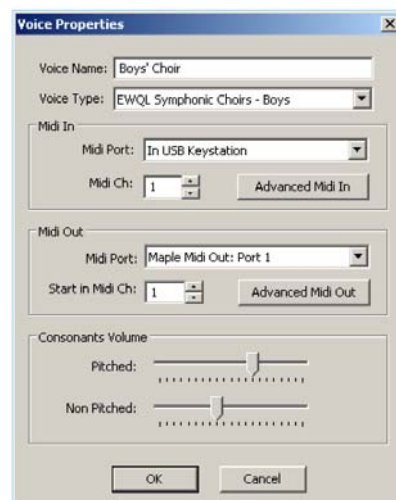
Quand WordBuilder ne tourne pas dans un séquenceur ou un autre programme hôte, vous ouvrez le programme en mode standalone (autonome). Dans ce mode, WordBuilder accepte les données MIDI directement depuis un générateur MIDI, comme un clavier maître ou un contrôleur de souffle. WordBuilder communique directement avec une session de Symphonic Choir qui tourne dans PLAY.

Ouvrir l'exécutable WordBuilder comme vous le feriez pour tout autre programme. Si vous avez installé une copie de WordBuilder sur le bureau, vous pouvez le faire partir rapidement depuis là.

Chaque fois que vous lancez WordBuilder en mode autonome (sans avoir choisi d'abord un fichier sur lequel travailler), l'écran d'accueil apparaît pendant quelques secondes, suivi par la boîte de dialogue Voice Properties, comme dans l'image affichée à droite. Si vous ne voulez pas créer une nouvelle voix, mais ouvrir à la place un fichier existant, alors cliquez sur Cancel. Si vous voulez vraiment créer un nouveau fichier de voix, alors donnez un nom à la nouvelle voix auquel vous pourrez vous référer plus tard, et sélectionnez lequel des 5 types de voix dans EWQLSC fournira les échantillons (Sopranos, Altos, Ténors, Basses, Garçons).

WordBuilder se trouve entre la source des notes et le lecteur d'échantillons. Dans l'exemple de l'image à droite, le port d'entrée MIDI identifie cette source de notes, qui est probablement un clavier MIDI ou un autre générateur MIDI.

Sélectionnez aussi le nombre de canaux MIDI par lesquels les données de



notes seront transmises à WordBuilder. (Les boutons avancés seront étudiés plus loin dans cette section).

Dans la section de sortie MIDI de la boîte de dialogue, sélectionnez le port par lequel vous envoyez des données vers le moteur PLAY. Si vous faites tourner WordBuilder et PLAY sur le même ordinateur, alors nous devez préciser la même connexion de boucle (loopback connection) comme sortie ici et comme entrée dans PLAY.

Vous avez besoin aussi de sélectionner un canal MIDI par lequel les données seront envoyées à PLAY. WordBuilder a besoin de communiquer avec Symphonic Choirs pour PLAY à travers 6 canaux ; il en réserve 6 consécutifs à partir du numéro que vous sélectionnez. A moins d'avoir une bonne raison de faire autrement, et d'avoir vérifié qu'elle fonctionne, il est suggéré d'utiliser les canaux 1 – 6.

Boutons Advanced MIDI In et Advanced MIDI Out

La boîte de dialogue qui s'ouvre à partir de ces deux boutons est décrite en détail dans la partie Réglage de la Voix par Défaut. Plutôt que d'en répéter les descriptions ici, allez page 60 et lisez ce qui les concerne. La seule différence entre plus loin et ici est que dans ce cas vous faites de choix pour la voix courante. Comme décrit page 60, vous réglez une valeur par défaut qui s'applique à toutes les voix jusqu'à ce qu'elles soient changées ici.

Lancer le Programme en Plug-in

Il est aussi possible de lancer WordBuilder dans un programme hôte tels que Sonar, Cubase, ou Logic. Ouvrez l'hôte que vous prévoyez d'utiliser et suivez les instructions plus bas. Assurez-vous que vous lisez les instructions qui s'appliquent à votre séquenceur ou autre hôte.

Notez que WordBuilder ne fonctionne pas correctement dans les hôtes qui ne supportent pas le "poly-aftertouch", tel qu'Ableton Live.

Les descriptions pour créer une session WordBuilder dans le programme hôte sont fournies plus bas, dans l'ordre. Le nombre dans chaque ligne est le numéro de page. Cliquer sur le nombre pour être envoyé directement à cette description.

- Cubase/Nuendo 41
- Digital Performer 42
- Pro Tools 43
- Sonar 44
- Logic 45

Cubase/Nuendo

Dans la piste MIDI/Instrument où vous voulez faire tourner WordBuilder, cliquez sur MIDI Inserts pour faire apparaître le menu déroulant où vous pouvez insérer le plug-in WordBuilder.



Si vous avez installé le plug-in WordBuilder correctement, vous pouvez sélectionner WordBuilder [VST].

Ensuite choisissez VST Instruments depuis le menu Devices. Dans la boîte de dialogue Instruments VST cliquer

sur une case et choisissez PLAY. Ensuite sélectionnez PLAY comme sortie MIDI.

Digital Performer 6

Ces étapes commencent par l'ouverture d'un type de voix Ténor comme exemple, mais vous pouvez choisir tout autre type de voix, à condition d'être cohérent pendant toutes les étapes.

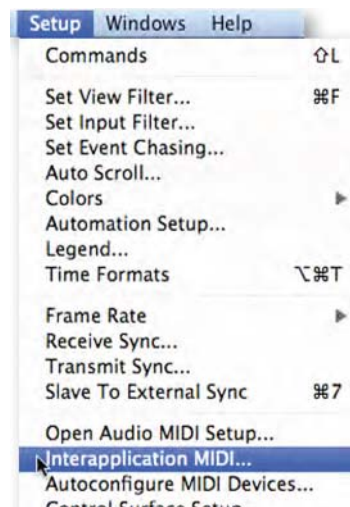
1. Lancez Digital Performer 6 et créez un nouveau projet pour Symphonic Choirs.

2. Créez une nouvelle piste stéréo d'instrument PLAY

3. Réglez la sortie de la piste PLAY vers la sortie de votre carte son de votre choix.

4. Cliquez sur le bouton Browser dans PLAY et trouvez "EWQL Symphonic Choirs" dans les favoris. Sélectionnez une voix Ténors dans le dossier des Multis.

5. Allez dans votre menu Setup dans DP, et descendez vers l'option Interapplication MIDI, comme dans l'image à droite.



6. Dans cette fenêtre, créez 4 ports dans les sections d'entrée et de sortie. Si vous voulez, vous pouvez les nommer "Sopranos Output", "Altos Output", et ainsi de suite, dans la section des sorties et "Sopranos Input", "Altos Input", et ainsi de suite, dans la section des entrées, comme dans l'image à droite. Chaque voix a besoin d'un port.



7. Lancez WordBuilder (PLAY) depuis votre dossier EastWest dans Applications.

8. Dans la boîte de dialogue Voice Properties de WordBuilder, choisissez Ténors pour le type de voix.

9. Dans la même fenêtre choisissez "Tenors Output" pour le port MIDI d'entrée, laissez le canal à 1.

10. Dans la même fenêtre choisissez "Tenors input" pour le port MIDI de sortie, laissez le canal à 1 et cliquez sur OK.

11. Tapez quelques mots dans l'éditeur de texte English.

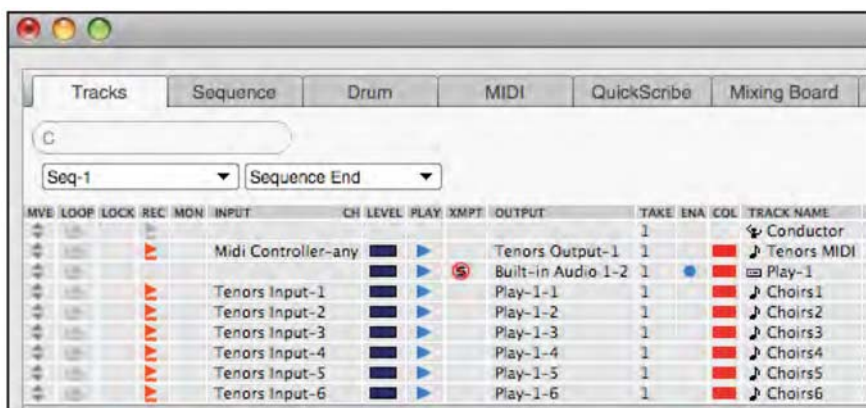
12. De retour dans Digital Performer, créez sept pistes MIDI.

13. A partir du menu Studio, sélectionnez Multi Record.

14. Pour la première piste MIDI, appelez la simplement "Tenors MIDI", réglez l'entrée sur votre clavier*, et réglez la sortie sur "Tenors Output - 1".

15. Pour les 6 pistes MIDI suivantes, réglez leurs entrées respectives sur "Tenors Input - 1" jusqu'à "Tenors Input - 6",

16. Autorisez (Record-Enable) l'enregistrement des 7 pistes MIDI, comme dans l'image ci-dessous, et vous êtes prêt à jouer ! N'oubliez pas de tout sauver comme gabarit pour une utilisation future.



* Si votre clavier ne fait pas partie des options dans l'entrée MIDI, vous pouvez le créer comme "MIDI Device" dans le menu Studio, dans Bundles / MIDI Devices.

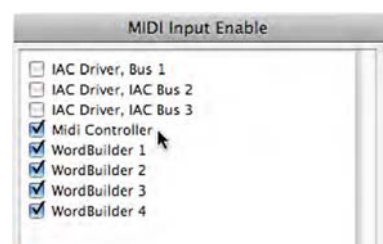
Pour le reste des sections chorales, répétez les étapes ci-dessus pour les Sopranos, Altos et Basses. Vous pou-

vez sauter l'étape 6 puisqu'elle a déjà été effectuée la première fois.

Pro Tools

Ces étapes commencent par l'ouverture d'un type de voix Ténor comme exemple, mais vous pouvez choisir tout autre type de voix, à condition d'être cohérent pendant toutes les étapes.

1. Ouvrez WordBuilder (PLAY) à partir de votre dossier East West Program Files / Applications
2. Dans la boîte de dialogue Voice Setup, choisissez le type de voix Ténors
3. L'entrée MIDI devrait être réglée sur EASTWEST Virtual WordBuilder 1. (utilisateurs de PC : voir la note à la fin de cette section).
4. La sortie MIDI devrait être réglée sur EASTWEST Virtual WordBuilder 2. Cliquez OK.
5. Tapez quelques mots dans l'éditeur de texte English.
6. Démarrez Pro Tools et créez une nouvelle session.
7. Sélectionnez Setup > MIDI > Input Filter et choisissez Record All, comme dans l'image au dessus. Cliquez OK.
8. Sélectionnez Setup > MIDI > Input Device et cochez tous les ports WordBuilder, et l'entrée physique de votre contrôleur MIDI, comme dans l'image à droite. Cliquez OK.
9. Créez une piste d'instrument stéréo.
10. Chargez PLAY (Stéréo) comme insert dans la nouvelle piste d'instrument.
11. Dans PLAY, cliquez sur le bouton Browser et sélectionnez un TenorWB Multi à partir de la liste Instruments>Multis de EWQL Choirs.
12. Créez une piste MIDI dans Pro Tools et nommez la "Wordbuilder".
13. Réglez le MIDI dans le port d'entrée du contrôleur MIDI. Ne laissez pas cette entrée réglée sur ALL. Elle doit être réglée sur une entrée MIDI physique.
14. Réglez la sortie MIDI sur "Wordbuilder 1, channel 1".
15. Créez 6 nouvelles piste MIDI.
16. Nommez les "Choirs 1" jusqu'à "Choirs 6",
17. Réglez les entrées MIDI pour "Choirs 1" à "Choirs 6" aux valeurs "Virtual WordBuilder Channel 1" jusqu'à "Virtual WordBuilder Channel 6". Le canal doit correspondre au nom de la piste. (C'est-à-dire que "Choirs 3" doit être réglé sur "Wordbuilder 2 - channel 3).
18. Réglez les sortie MIDI pour "Choirs 1" à "Choirs 6" au plug-in PLAY. Le canal doit correspondre au nom de la piste. (C'est-à-dire que "Choirs 2" doit être réglé sur "PLAY 1 - channel 2).
19. Gardez la touche Majuscules et cliquez sur les boutons "autoriser l'enregistrement" (record-enable) pour chacune des 7 pistes MIDI (en incluant la piste WordBuilder), comme dans la grande et étroite image à droite de la page suivante.



Laissez toujours l'autorisation d'enregistrement pour "Choirs 1" à "Choirs 6". Quand vous n'avez plus besoin de répéter ou d'enregistrer avec Symphonic Choirs, vous ne prendrez que la piste de sortie de WordBuilder en mode enregistrement. Notez s'il vous plait : Vous devriez enregistrer avec WordBuilder seulement en utilisant Destructive Record Mode (enregistrement en mode destructif).

* Note : Les ports virtuels de WordBuilder ne sont disponibles que sur la version Mac. Si vous utilisez un PC, vous aurez besoin de télécharger une des connections loopback décrites page 17. Pour suivre les instructions précédentes, remplacez Virtual WordBuilder par le connecteur loopback que vous utilisez. Par exemple, Virtual WordBuilder port 1 channel 1 correspondra à MIDI Yoke port 1 channel 1, si c'est votre connecteur loopback.

INSTRUMENT VIRTUEL EAST/WEST QUANTUM LEAP SYMPHONIC CHOIRS



Sonar

Dans Sonar, insérez le module "play_VST" dans le tiroir Synthétiseur (Synth Rack) (soit depuis le menu Insert ou depuis la fenêtre Synth Rack). Ensuite, chargez "play_VST" dans le port MIDI Out de la piste qui doit contenir les données MIDI. Assignez "1" au canal MIDI.

Pour installer WordBuilder, cliquez droit dans Effect Bin d'une piste MIDI (si vous ne voyez pas la boîte d'effets MIDI, cliquez sur l'onglet "All" tout en bas). Si WordBuilder a été installé correctement, il devrait apparaître dans le menu contextuel. Sélectionnez-le. L'image à droite montre le "play_VST 1" déjà dans le port MIDI de sortie et "WordBuilder [MFX PLAY]" inséré dans la boîte "FX".



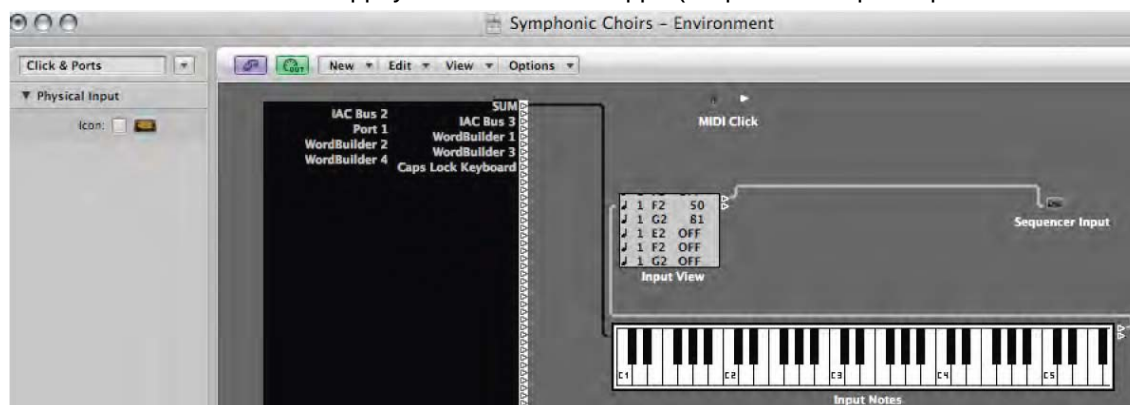
Entrez des notes dans la piste, comme montré sur l'image ci-dessus, et des mots dans l'éditeur de texte de WordBuilder. En jouant la piste, vous devriez entendre Sonar chanter les mots que vous avez tapés.



WordBuilder en Mode Standalone avec Logic

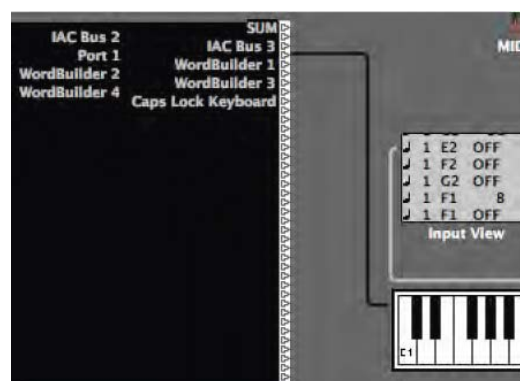
Ces étapes commencent en ouvrant un type de voix Soprano comme exemple, mais vous pouvez choisir celle que vous voulez à condition d'être cohérent pendant toutes les étapes.

1. Lancez WordBuilder (PLAY) à partir de votre dossier Applications > East West. Réglez le type de voix sur Sopranos (pour cet exemple). Réglez le port MIDI In sur "EASTWEST Virtual Wordbuilder 1" et le MIDI Out sur "EASTWEST Virtual Wordbuilder 2." (laissez les canaux sur 1). Dans la fenêtre principale de WordBuilder, tapez quelques mots ou chargez une phrase.
2. Ouvrez un projet dans Logic. Créez un nouvel instrument logiciel. Liez la session de PLAY à cette piste d'instruments, et renommez la piste en "PLAY". Ouvrez le plug-in PLAY et, dans l'explorateur, sélectionnez un multi (fichier .ewi) Sopranos dans le dossier Instruments > Multis d'EWQL Choirs.
3. Ouvrez le menu Window et sélectionnez la fenêtre Environnement. Sélectionner la page d'environnement "Clicks & Ports". Vous y verrez les ports physiques et virtuels disponibles sur le système (en incluant les quatre ports virtuels de WordBuilder). Vous y verrez aussi un câble Sum de l'entrée physique allant vers une série d'objets qui conduisent au final à un objet appelé Sequencer Input. Enlevez ce câble virtuel de l'environnement en cliquant sur le câble pour le mettre en surbrillance et appuyez sur la touche Suppr. (Ne pas le faire provoque une boucle MIDI).



4. Créez un nouveau câble depuis votre port Clavier Maître (habituellement port 1 et 2) dans l'objet "Physical Input", ça ressemble à un clavier, ou à l'endroit où était le câble Sum avant sa suppression.

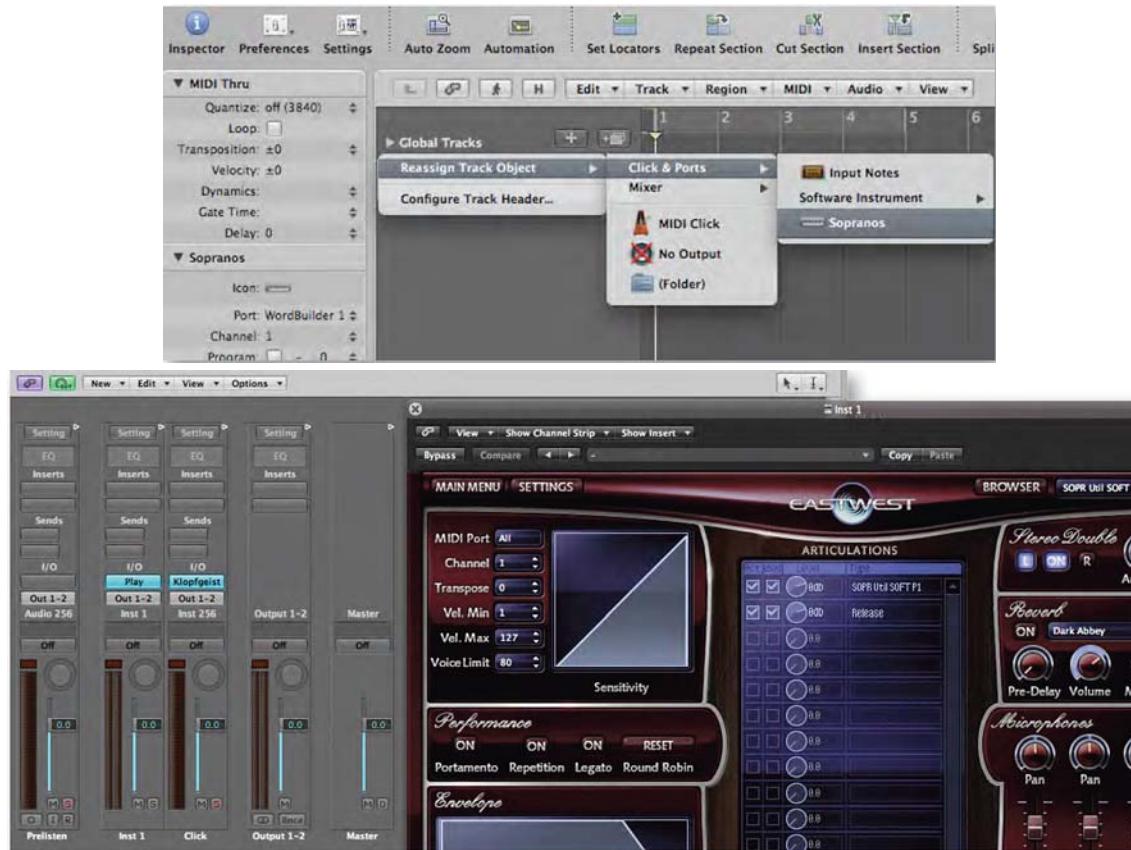
5. Créez un instrument à partir du menu New dans cette fenêtre d'environnement, et nommez-le "Sopranos" (ou autre), comme dans l'image de droite. Allez à la page arrange et créez une nouvelle piste, Ctrl-cliquez dessus et réassignez-la à Clicks & Ports > Sopranos comme montré ci-dessous. Cette piste étant sélectionnée, vous voyez les informations de la piste à gauche de la fenêtre Arrange (Il est possible que vous ayez à cliquer sur la petite flèche à côté de "Sopranos" pour faire dérouler cette information). Réglez le port à WordBuilder 1, canal 1.



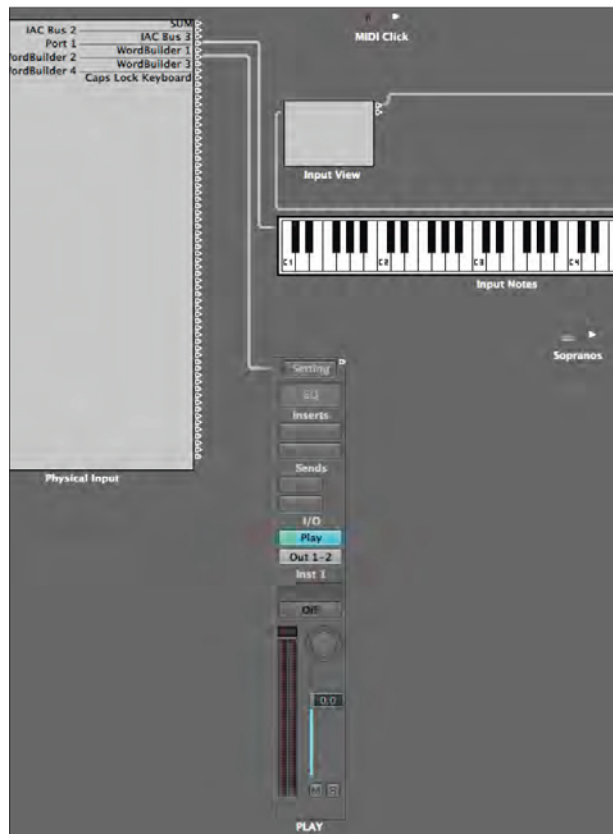
6. A partir de la fenêtre d'environnement Mixer, sélectionnez votre piste d'instrument PLAY. Copiez-la dans le presse-papier (Apple + c). Retournez dans la page d'environnement "Clicks & Ports" et collez le canal dans la page (Apple + v).



INSTRUMENT VIRTUEL EAST/WEST QUANTUM LEAP SYMPHONIC CHOIRS

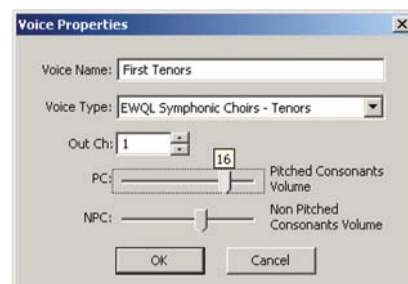


7. Dessinez un câble depuis le répartiteur du port Physical Input où il est écrit "WordBuilder 2". Connectez ce câble à la piste d'instrument PLAY.
8. Autorisez l'enregistrement de la piste MIDI dans votre fenêtre Arrange et jouez la chanson ! Assurez-vous que vous êtes dans l'étendue adaptée au type de voix sélectionné.
9. Logic envoie des données vers WordBuilder sur ces canaux via Virtual WordBuilder Port 1, et en reçoit en retour sur le port 2, directement câblé vers PLAY.
10. Sauvegardez ce projet comme gabarit pour vous y référer ultérieurement.



Créer la Voix WordBuilder

Une fois que WordBuilder a été chargé dans le logiciel hôte, la fenêtre *Voice Properties* s'ouvre. L'entrée MIDI depuis l'hôte est gérée par l'hôte ; par conséquent, la boîte de dialogue *Voice Properties* est beaucoup plus simple que quand WordBuilder est ouvert en autonome. Nommez la voix, sélectionnez la voix échantillonnée que vous voulez utiliser, et le canal par lequel les données MIDI vont sortir. Rappelez-vous que WordBuilder peut réserver 6 ou même 12 canaux consécutifs pour les échanges avec PLAY. Le port et le canal MIDI d'entrée sont sélectionnés dans l'hôte.



Éventuellement, modifiez les curseurs "Pitched Consonants Volume" (consonnes avec hauteur) et "Non Pitched Consonants Volume" (celles sans hauteur) pour régler le niveau, par rapport à celui des voyelles, que vous souhaitez pour les consonnes.

Flux des données

Les données MIDI entrant dans WordBuilder sont souvent une note MIDI par syllabe ; le compositeur pense en termes de sons que S, L et Y dans "sly" sont une unique entité chantée. WordBuilder décompose la syllabe en trois notes (toutes à la même hauteur) de telle manière que chacune déclenche ses propres échantillons. Les événements MIDI qui sortent de WordBuilder sont beaucoup nombreux que ceux qui y entrent.

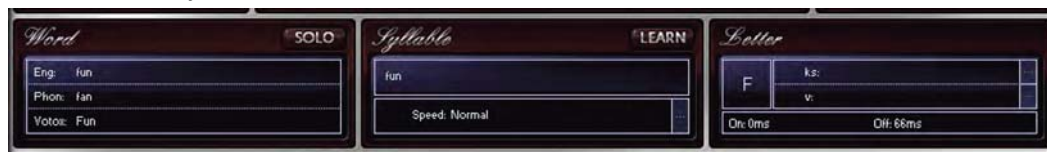
Les sections suivantes décrivent comment WordBuilder vous donne le contrôle sur les différents aspects des données MIDI de sortie pour que vous puissiez mettre en forme l'interprétation. Généralement, vous travaillez en termes de mots, syllabes et lettres, laissant WordBuilder traduire vos intentions en données que le lecteur d'échantillons peut comprendre.

Régler les Vélocités pour les lettres

La note entrante, venant du séquenceur ou du clavier, a un paramètre MIDI de vélocité, et cette vélocité sera transmise aux divers échantillons que doit jouer PLAY, sauf si vous demandiez à WordBuilder de les changer en partie ou en totalité. Si le mot anglais "fun" est chanté sur une seule note, il y a trois lettres qui sont jouées pour prononcer la syllabe ; WordBuilder vous laisse le contrôle pour ajuster les vélocités sur les lettres Votox "F" and "u" and "n" séparément.

Pour régler la vélocité d'une lettre, suivre les étapes ci-dessous :

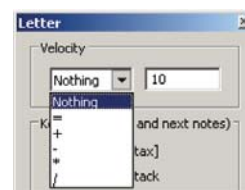
Sélectionner le mot en cliquant n'importe où dessus dans l'éditeur de texte ; le curseur clignotant indiquera que le mot a été sélectionné. Cette étape va afficher les composants de "fun" dans les commandes Word, Syllable et Letter au milieu de la fenêtre comme montré ci-dessous.



Sélectionner la lettre sur laquelle vous voulez travailler en cliquant n'importe où dans la rangée horizontale de cette lettre dans l'éditeur temporel. L'effet sera de faire apparaître la rangée un peu plus claire que les autres. Assurez-vous que la lettre apparaît aussi dans l'affichage Letter à droite de l'image ci-dessus. L'image à gauche montre la lettre Votoz "F" sélectionnée dans l'éditeur temporel.



Comme vous pouvez le voir dans la commande Letter à droite de l'image ci-dessus, il y a deux réglages numériques que vous pouvez modifier, étiquetés "ks:" pour "keyswitch" et "v" et pour "velocity". Pour l'instant, nous cherchons la vélocité, donc cliquez sur les pointillés dans le petit carré à droite du nom "v:". Ceci va ouvrir la petite boîte de dialogue que vous voyez à droite. La moitié du haut est affichée ici avec la liste déroulante de 6 opérations possibles.



Sélectionner "Nothing" laisse la vélocité de la note inchangée, c'est-à-dire la laisse telle qu'elle était quand la note originale a été envoyée par le séquenceur ou le clavier. Sélectionner le signe = règle la vélocité à la valeur exacte précisée dans la boîte de droite. Par exemple, sélectionner "= 85" règle la vélocité du segment "F" à 85, quelle que soit la vélocité de la note jouée. Rappelez-vous que les vélocités vont de 1 (quasiment silencieux) à 127 (joué avec le maximum de force).

Les 4 autres symboles sont les opérations arithmétiques +, -, x et /. Soit une note entrante avec une vélocité de 50. Voici des exemples de la manière dont ce dialogue influe sur la vélocité de sortie pour les segments individuels.

VELOCITY ARITHMETIC

Réglage dans la boîte de dialogue	Résultat
+ 12	62
- 30	20
* 2	100
* 1.2	60
/ 3	17

Tous les résultats sont arrondis à l'entier le plus proche entre 1 et 127 inclus. Utiliser ces réglages relatifs (au lieu de réglages absolus comme "= 60") vous permet de changer la vélocité des notes du séquenceur ou du clavier et permet à WordBuilder d'ajuster les vélocités des segments en proportion.

Contrôle des Transitions entre Segment avec des Articulations

Quand on met les paroles, il est important de préciser comment les sons se fondent, ou ne se fondent pas, les uns dans les autres. Il peut être nécessaire que le chant du mot "alone" soit différent à l'audition de celui de la phrase "a loan", bien que les deux sons soient les mêmes, et même si les notes sur la portée sont identiques. Comme dans toutes les lignes musicales, instrumentales ou vocales, l'exécutant doit faire des choix sur les notes consécutives, liées ou non. WordBuilder fait la différence entre staccato et legato et entre les autres styles aussi.

Chaque note chantée a non seulement été enregistrée avec tous les sons phonétiques variés, mais aussi avec quatre attaques différentes pour chaque voyelle :

- Normal
- Legato
- Staccato
- Slurred, Sliding (lié, glissando)

WordBuilder utilise le concept de keyswitch pour naviguer entre ces quatre articulations. Au lieu d'écrire des notes

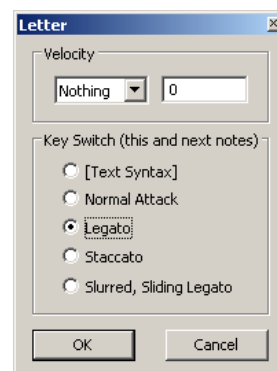
supplémentaires dans votre partition (comme dans EWQL Symphonic Orchestra), l'écriture de keyswitches peut être gérée en réglant chaque segment dans WordBuilder.

Il y a deux moyens de préciser les articulations : dans une boîte de dialogue, ou dans l'éditeur de texte.

AVANCÉ : En réalité, il y a un troisième moyen, plus cohérent avec les autres bibliothèques PLAY: vous pouvez envoyer la note keyswitch directement, au lieu que WordBuilder traduise vos instructions en événements notes MIDI. Les numéros de notes sont respectivement 24 à 27, les noms des notes de 0 à ré# 0.

Pour ouvrir le dialogue, sélectionner la lettre dont l'articulation doit être précisée. Ceci est fait comme dans la section précédente sur les vélocités. Ensuite, cliquer sur les pointillés à la droite de "ks:" dans la commande Lettre à droite de l'interface de WordBuilder.

Dans l'image sur la droite, vous pouvez voir que c'est la même boîte de dialogue que pour les vélocités, mais ici on n'en utilise que la moitié du bas. Ceci signifie que vous pouvez choisir de changer les deux paramètres en une seule fois. Il y a 5 options disponibles pour les keyswitches. Basé sur ce que vous choisissez ici, WordBuilder enverra la keyswitch appropriée automatiquement et au bon moment. Les choix sont :



- **[Text Syntax]**, utilise des symboles dans le texte pour préciser l'articulation du segment. Ceci est le défaut. (Voir plus bas pour plus d'information sur cette option).
 - **Normal Attack** : l'articulation naturelle du discours chanté.
 - **Legato**, lié doucement à la syllable suivante
 - **Staccato**, déconnecté du segment suivant
 - **Slurred**, legato glissant, une transition entre segments dans laquelle les voix glissent au dessus des notes.
- Cliquer "OK" pour sauver votre sélection.

Quand l'articulation dans la boîte de dialogue est réglée sur "[Text Syntax]", qui est le défaut, WordBuilder cherche des symboles dans l'éditeur de texte pour savoir quelle articulation utiliser. Il y a 4 symboles qui peuvent être tapés n'importe où dans le texte pour préciser les transitions.

TRANSITIONS

Symbole	Articulation
=	Normale
)	Legato
>	Staccato
<	Slurred, glissée

Voici un exemple de texte dont les articulations sont précisées par les symboles Text Syntax :

">the why and (where-fore >of the <mer-ry =day"

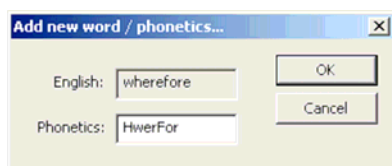
Et l'image suivante montre la même phrase dans l'éditeur de texte, mais avec les lettres Votox.

>tlu waE And (wer-For >uv tlu <mer-EE =diE

Comme avec toutes les keyswitches, rappelez-vous que chacune continue d'affecter toutes les notes (ou, dans ce cas, tous les segments) jusqu'à ce qu'une nouvelle keyswitch remplace l'ancienne.

Ajouter de nouveaux mots et prononciations

Si un mot anglais n'est pas trouvé dans le dictionnaire, et que vous pensez l'utiliser ultérieurement, alors vous pouvez y ajouter le mot et son écriture phonétique pour que la fois suivante il soit traduit automatiquement. Quand un mot est écrit en rouge dans l'éditeur de texte (signifiant qu'il n'a pas été trouvé dans le dictionnaire), cliquez avec le bouton droit sur le mot (dans Windows) ou Ctrl-clic (sur un Mac) pour ouvrir le menu contextuel, et ensuite sélectionnez "Add to Dictionary".



Un dialogue apparaît qui vous laisse entrer les couches phonétiques pour le mot (pas Votox). Ne pas mettre de tirets pour séparer les syllabes.

Cette même possibilité peut être utilisée pour ajouter des nouvelles prononciations de mots existants. De cette manière, vous pouvez apprendre à votre chœur à chanter dans des accents régionaux. Cependant, vous devez faire attention à ne

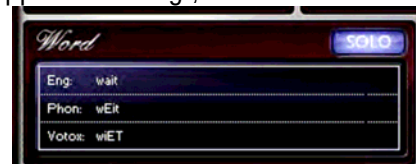
pas écrire au dessus d'une écriture phonétique traditionnelle si vous devez en avoir encore besoin. Vous pouvez considérer que vous construisez votre propre prononciation "anglaise" des mots dans un dialogue précis et ensuite fournir l'écriture phonétique à WordBuilder.

Cette possibilité peut aussi être utilisée jusqu'à un certain point pour apprendre à WordBuilder quelques mots d'autres langues, mais soyez conscients que seuls des phonèmes anglais (américains) sont disponibles et que vous aurez des approximations à faire pour beaucoup de sons qui n'existent pas en anglais.

Isoler un mot

Quelquefois, quand vous faites des changements sur les sons d'un mot, vous voulez l'entendre encore et encore pendant que vous ignorez les réglages. Vous pouvez le faire avec une opération appelée "soloing", mise en solo.

Dans la fenêtre Word à gauche de la fenêtre de WordBuilder se trouve un bouton appelé Solo. Cliquez sur ce bouton quand le curseur est à l'intérieur du mot en question. Le mot va virer au rouge pour indiquer qu'il est mis en solo, et le bouton virera au bleu clair.



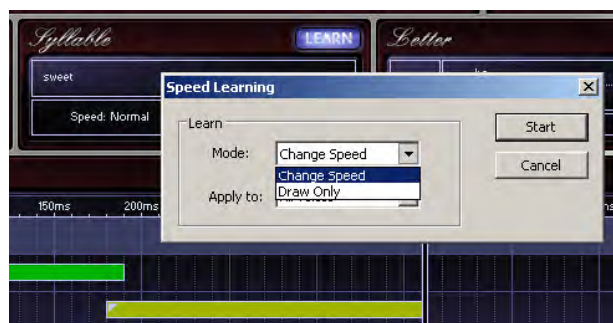
Maintenant chaque fois que vous envoyez des notes dans WordBuilder il va boucler avec ce seul mot. En jouant le mot avec un séquenceur, vous pouvez demander au séquenceur de boucler sur les notes appropriées.

Cliquer sur le même bouton pour annuler la mise en solo.

Comment WordBuilder apprend les durées

Quand vous tapez du texte pour la première fois dans l'éditeur, WordBuilder utilise des longueurs par défaut pour chaque son constituant une syllabe. Comme il est montré dans l'exemple page 38, WordBuilder règle le "ee" de "sweet" pour qu'il parte à l'instant 175 ms à partir du début de la note. Mais si le tempo est rapide, la note pourra alors être finie, et le "sw" pourrait occuper la majeure partie de la durée de la note, avec un son peu naturel. Vous pourriez, bien sûr, calculer le nombre de millisecondes pour chaque note et ajuster les longueurs des sons manuellement. Mais il y a un moyen beaucoup plus facile.

Le bouton Learn ouvre une boîte de dialogue où vous avez deux options. La première précise si vous voulez que WordBuilder ajuste la durée des segments phonétiques, elle est appelée mode Change Speed (changement de la vitesse), ou alors que vous indiquiez la longueur de chaque syllabe dans la ligne de temps et haut de l'éditeur temporel, appelée mode Draw Only.

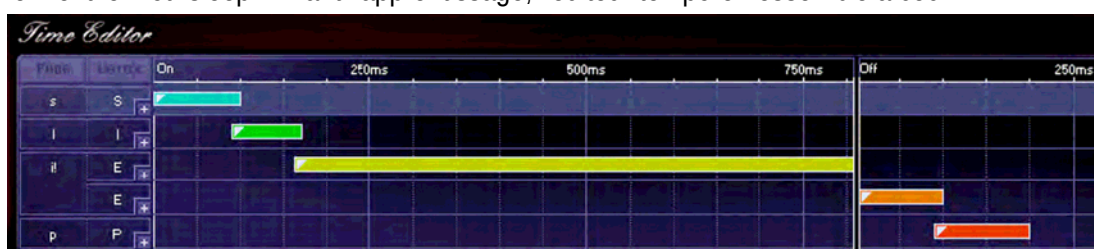
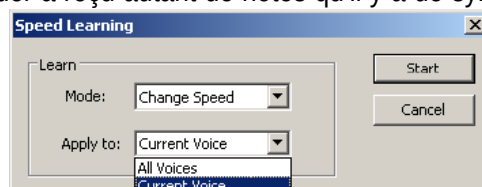


Avec la seconde liste déroulante, vous précisez si vous voulez que WordBuilder apprenne les durées pour toutes les voix, ou seulement pour la voix sélectionnée, comme il est montré ci-dessous.

Une fois que vous avez choisi les options souhaitées et cliqué sur Start, une autre boîte de dialogue s'ouvre et vous demande de faire partir la mélodie. Commencez à jouer les notes de cette partie,

à partir du séquenceur ou au clavier. WordBuilder garde les traces de la longueur des notes de chaque syllabe. Quand la couleur dans la barre de progression la remplit complètement, WordBuilder a reçu autant de notes qu'il y a de syllabes correspondantes. Cliquez sur OK pour retourner dans l'interface principale. Appuyer sur Cancel annule les informations apprises.

Si vous avez demandé à WordBuilder de changer les vitesses des notes, alors les bandes horizontales qui représentent les durées des sons phonétiques (en millisecondes) vont changer. Considérez les paroles qui comprennent le mot "sleep". Avant l'apprentissage, l'éditeur temporel ressemble à ceci.



Après l'apprentissage, la répartition des cinq segments phonétiques est assez différente. Dans la ligne de temps, en haut, l'intervalle bleu le plus clair est la note elle-même. L'intervalle rouge foncé est le temps mis pour chanter les consonnes et le glissement qui ferme la syllabe. Dans notre exemple, ceci prend place dans un quart de soupir. Le bleu très foncé indique le départ de la note suivante.



Dans cet exemple, la syllabe est chantée sur une croche pointée, avec un quart de soupir avant la note suivante. Le tempo est 90 à la noire. (Si vous faites les calculs, vous verrez que la durée d'une croche pointée est alors de 500 ms, ce qui est en accord avec l'image). La portée à gauche montre cette configuration.

Associer les mots à des noires sans silences entre les notes donnerait des résultats similaires, mais pas identiques. Ici le "p" qui clôt la syllabe arrive pendant le silence. Sans silences entre les notes, tous les segments phonétiques arrivent pendant la durée de la note elle-même (ou peuvent intentionnellement recouvrir le départ de la note suivante de quelques millisecondes). Au moment d'écrire une vraie partition pour des vrais chanteurs, la simplicité de la notation est importante, mais dans WordBuilder et Symphonic Choirs le réglage fin de la durée des notes MIDI par 10 ou 20 ticks peut avoir un impact sur le son des syllabes. En essayant de rectifier une syllabe qui ne sonne pas très bien, demandez-vous si allonger ou rétrécir les silences entre les notes peut améliorer le résultat.

Cliquez sur chaque mot dans l'éditeur de texte pour voir comment WordBuilder a modifié les durées des segments pour correspondre à la musique sur laquelle la phrase sera chantée.

Une fois que WordBuilder a "appris" les événements Note-On et Note-Off d'une ligne musicale, vous pouvez figurer manuellement les durées pour régler finement l'interprétation.

Si vous changez le tempo ou la durée des notes, vous pouvez vouloir refaire "l'apprentissage" pour se ajuster les segments phonétiques à la forme de la nouvelle ligne mélodique. On n'a pas besoin de relancer l'apprentissage en changeant la hauteur.

Mode Draw only

Si vous choisissez le mode Draw Only en démarrant l'apprentissage, WordBuilder écrit la longueur des notes en régions grises, rouges et bleues dans la ligne de temps en haut, mais ne change pas les durées réelles des lettres phonétiques (les bandes colorées près de chaque lettre phonétique dans l'éditeur temporel). Vous pouvez étirer manuellement les bandes pour obtenir l'effet désiré.



La capture d'écran ci-dessus montre l'éditeur temporel pour la syllabe "sleep" après avoir lancé *Learn* en mode Draw Only. Aucun ajustement manuel n'a été apporté aux segments individuels. Les trois couleurs dans la ligne de temps ont la même signification que dans le mode Change Speed.

Les deux derniers segments sont encore calés sur le signal de fin de note, d'après leur position dans le panneau le plus à droite. Si vous les voulez pendant la durée de la note, alors tirez les dans le panneau de gauche. Leur position changera de valeurs négatives à des valeurs positives. Utilisez les bandes dans la ligne de temps pour savoir où vous placez les segments par rapport à la note courante (début du rouge foncé) et au début de la note suivante (fin du rouge foncé).

Utiliser ou non le “Learning”

Cette fonction “Learn” est un moyen pour automatiser certaines des tâches précises nécessaire pour ajuster la position des lettres à la durée des notes. On ne réussit pas d’un clic de souris une articulation parfaite des lettres chantées ; il vous faut encore écouter le résultat et régler finement l’interprétation.

Dans la mesure où le mode Draw Only ne change pas la sortie, il peut fournir une information sur la manière dont le positionnement des notes est en relation avec le positionnement par défaut des lettres dans les syllabes. Même pour ceux qui préfèrent ajuster les positions des segments phonétiques eux-mêmes, cette information supplémentaire peut être utile.

Le mode Change Speed apporte un gros avantage quand il est utilisé sur de la musique rapide, où les durées par défaut des segments phonétiques ne leur laissent pas le temps d’être joués avant la fin de la note.

Faire des changements au texte “appris”

Pour enlever toutes les modifications apportées par la fonction “Learn”, placez le curseur dans la syllabe que vous voulez remettre dans sa répartition par défaut, ou sélectionnez plusieurs syllabes, et choisissez Normal dans la boîte de dialogue de Syllable Speed (image ci-dessous). Cette action a l’effet annexe d’annuler tous les changements des syllabes modifiées, comme si vous effaciez les syllabes pour les remettre ensuite.

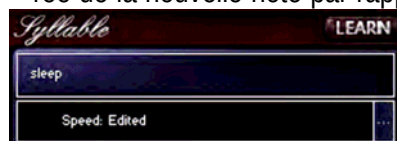
D’autres moyens pour ajuster les durées

Dans la commande Syllabe de l’interface de WordBuilder, juste au dessous du bouton Learn, se trouve un champ marqué “Speed :” avec trois points de suspension à droite. En cliquant sur les trois points on ouvre une boîte de dialogue pour l’ajustement de la vitesse des syllabes sélectionnées (en ajustant la durée de ses segments).

Il y a trois options. La première, “Normal: Hold on first vowel” vous laisse utiliser le réglage par défaut. C’est-à-dire qu’il annule tous les ajustements antérieurs apportés à la syllabe. Il annule aussi les *Control Changes* qui ont été appliqués. C’est comme si vous effaciez les syllabes pour les remettre ensuite.

La seconde option “Learn: Compress/expand by learning” est grisée et non disponible sauf si la fonctionnalité “Learn” a déjà été appliquée à cette syllabe. C’est utile quand la syllabe a “appris” en mode *Draw Only*. Sélectionner cette option et cliquer OK complète l’action qui aurait été effectuée dans le mode Change Speed. Vous pourriez aussi l’utiliser après avoir changé un mot dans le texte (en laissant les notes telles qu’elles étaient mais en changeant par exemple “nice” en “sweet”) et que vous voulez que WordBuilder apprenne les durées pour les nouveaux segments phonétiques.

La troisième option est Adjust Speed. Si elle est sélectionnée, les commandes dessous deviennent actives. Dans la liste déroulante de gauche, vous pouvez choisir si vous appliquez les changements sur le panneau On seulement, sur le panneau Off ou sur les deux. La boîte de texte de droite vous permet d’entrer un nombre qui précise quelle sera durée de la nouvelle note par rapport à l’ancienne. Régler sur 50% divise les longueurs par deux. Régler sur 250% multiplie les durées par 2,5, une barre qui mesurait 80 ms a maintenant une longueur de 200 ms (80 fois 2,5).



Pour chaque syllabe de l’éditeur de la fenêtre Éditeur de Texte, la section Syllabe liste sa vitesse dans l’interface. Après le mot Speed apparaît :

- **Normal**, si la longueur par défaut est encore active
- **Learned**, si les longueurs ont été apprises par le bouton Learned ou le bouton Syllable Speed.
- **Edited**, si les longueurs ou instant de début ont été modifiés par la souris
- **Adjusted**, si la boîte de dialogue Syllable Speed a été utilisée pour ajuster les longueurs

Remettre à zéro le Curseur des Syllabes

Quand WordBuilder reçoit un événement de note, il n’a aucun moyen de savoir si le séquenceur joue la note suivante dans la phrase musicale ou si la mélodie repart depuis le début. WordBuilder suppose toujours qu’il doit jouer la note suivante sauf s’il reçoit une commande de remise à zéro.

Il y a trois manières pour dire à WordBuilder de recommencer au début du texte :

- Cliquer sur le bouton Reset dans le tableau en haut à droite de la fenêtre

- Sélectionner Reset Position à partir du menu Voix, ou appuyez sur la touche F5. Les options de menu ne sont accessibles qu'en mode autonome (standalone).
- Envoyer un message MIDI ; voir page 61 pour apprendre comment préciser le message que cherche Word-Builder.

Dans d'autres cas, la commande Reset accomplit trois actions :

- repositionner le curseur de syllabes au début du texte
- remettre à zéro toute keyswitch ouverte à "normal attack", la clé par défaut Do 0
- Remettre la molette de modulation à la valeur 0.

Il est aussi possible de remettre le curseur où vous voulez dans le texte. Utilisez la souris pour le positionner dans la syllabe par laquelle vous voulez commencer. Ensuite sélectionnez Reset Position au curseur à partir du menu Voix, ou appuyez sur la touche F4.

Utiliser les Fondus Intégrés

Le chœur symphonique EastWest / Quantum Leap comprend des fondus dans certains de ses fichiers d'"instruments" choraux. Ce sont des voix qui répondent à la molette de modulation qui change le mixage entre deux ensembles contrastés d'échantillons. Vous pouvez utiliser WordBuilder pour simuler la rotation de la molette à certains moments d'une exécution, indiquant ainsi quels sont les échantillons prédominants et de combien.

Les changements de la molette de modulation sont transmis par le Control Change MIDI 1, aussi appelé Code de Contrôle 1 ou CC1. WordBuilder vous laisse régler les enveloppes qui se transmettent par un quelconque nombre CC, quoique vous en emploieriez seulement un petit nombre dans ce contexte.

Voici un exemple pour montrer comme les fondus sont utiles. Les voix Sopranos "Complètes" sont utilisées dans cet exemple, mais cette fonctionnalité est disponible dans toutes les étendues de voix et dans les trois positions de micro. Le fichier vocal "SOPR WordBuilder HARD MOD" utilise la molette pour passer doucement de la valeur 0 (échantillons de volume et de vibrato moyens) à 127 (fort et vibrato appuyé). Ce fondu peut créer des soufflets³ réalistes, sur une note ou une phrase, dans lesquels du vibrato est ajouté en même temps que le volume augmente.

Pour envoyer des CC de molette de modulation vous devez d'abord construire une enveloppe sur tous les segments phonétiques concernés, en général sur une voyelle. Cliquez sur le petit signe + à droite de la lettre Votox dans l'éditeur temporel. Une nouvelle rangée va s'ouvrir avec un bouton pour sélectionner le numéro du Code de Contrôle. La valeur par défaut est le Volume.

Cliquer sur le lien intitulé "Vol" pour ouvrir la petite boîte de dialogue de l'image de droite. Sélectionnez "1 - Modulation Depth" dans la liste déroulante. Cliquez sur OK pour enregistrer le changement. Le lien orange indique maintenant "CC 1".

Il y a un graphique dans la boîte allongée à droite, comme montré sur l'image après ce paragraphe.

Vous pouvez faire glisser des nœuds avec la souris et créer de nouveaux nœuds par un double clic du bouton gauche. (Vous pouvez aussi effacer des nœuds par un double clic avec le bouton de droite de la souris dans Windows, ou un double clic en gardant la touche Commande sur le Mac). Ajoutez autant de nœuds que nécessaire pour dessiner les changements souhaités.



Il est peu probable que vous souhaitiez dessiner des courbes compliquées (comme celle ci-dessus) dans un seul segment phonétique (à moins que le chœur tienne la note pendant très longtemps). A la place, vous ferez probable-

³ Soufflet : c'est un crescendo suivi d'un décroscendo noté < > sur la partition, ou l'inverse > <

ment faire coïncider la position de la molette de modulation avec l'avancement du chœur d'une note à l'autre.

Quand vous faites glisser un nœud, un petit rectangle, appelé données d'outil, s'ouvre sur l'écran. Les valeurs x et y indiquent la position exacte du nœud quand il se déplace. L'abscisse donne la valeur temporelle du nœud, mesuré en millisecondes. Dans la capture d'écran ci-dessus elle est $x = 224$ ms. Si vous voyez une valeur négative, elle indique seulement que les temps correspondent au panneau de droite, et ne signifie nullement un temps avant 0 ms.

L'ordonnée précise la valeur de CC1 sur une échelle de 0 à 127. Dans la capture d'écran le nœud est glissé avec la souris (non visible dans l'image). La molette de modulation au troisième nœud est à la position $y = 46$, environ 36% du maximum 127.

Vous pouvez utiliser ces ordonnées pour faire correspondre la position d'une enveloppe à la fin d'un segment phonétique, à la position du départ de la note suivante, si vous le désirez.

Vous souhaitez peut-être régler la position à une valeur fixe et la laisser. Par exemple, si vous aimez le son des Ténors à la position 40 de la molette de modulation dans l'instrument TENR W B SOFT MOD, alors vous pouvez ajuster le niveau en conséquence. Mais soyez conscients que vous obtiendrez des résultats plus réalistes si, dans une exécution, rien ne reste statique trop longtemps. Les chœurs réels ne gardent jamais une dynamique exacte ou un niveau de vibrato constant sur toutes les notes d'une composition.

Autres Enveloppes

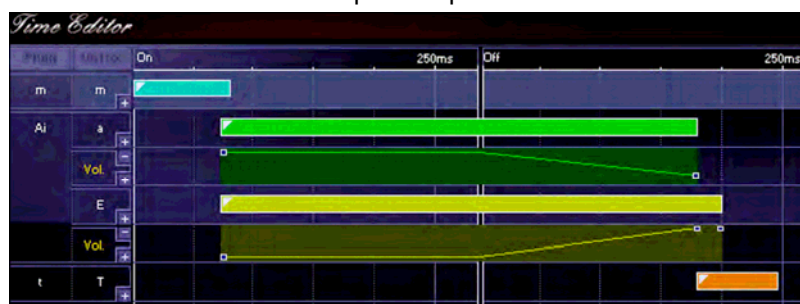
Vous pouvez utiliser les techniques décrites plus haut pour créer des changements continus sur d'autres paramètres MIDI aussi. Tout Control Change peut être transmis, mais si les processeurs MIDI de sortie ne répondent pas à ces CC, alors il ne se passera rien.

L'expression, CC11, est le meilleur moyen pour changer à court terme la dynamique qui met en forme l'exécution nuancée des chanteurs. Des petites variations sur une seule voyelle ou un decrescendo naturel à la fin d'une note longue tenue peut avoir son importance pour que le résultat final semble plus humain et moins *assisté par ordinateur*.

Cliquez sur un signe + pour ouvrir une rangée pour une nouvelle enveloppe. Cliquez sur le signe – pour enlever cette enveloppe et sa rangée.

Volume de Note

Une enveloppe qui justifie une mention spéciale est celle qui apparaît en haut de la liste déroulante: "x - Note Volume". Ce paramètre concerne le segment phonétique donné sans influencer sur les autres. Il peut être utilisé pour des effets de fondus d'entrée ou de sortie dans une seule lettre phonétique.

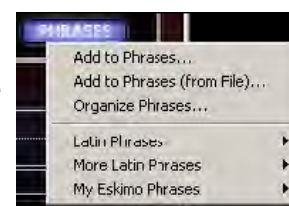


Il peut aussi être utilisé pour obtenir des fondus entre éléments phonétiques. On peut voir cette utilisation de Note Volume dans quelques écritures par défaut de Votox.

Le son du "i" long dans le mot anglais "might" est écrit "aE" en Votox. Comme montré dans l'image ci-dessus, WordBuilder sait que le processus de fermeture d'une syllabe consiste en un déplacement de la langue pour changer doucement du son "ah" de la voyelle tenue au son "ee" à la fin. Ceci est obtenu avec le fondu de fermeture du "ah" et celui d'ouverture du "ee" jusqu'au remplacement complet du son "ah" par le son "ee". Les deux enveloppes dans la capture d'écran montrent ce fondu. Vous n'avez pas à créer ces enveloppes vous-même ; WordBuilder le fait automatiquement pour vous pour les diphtongues normales de l'anglais. Mais vous pouvez avoir à ajuster les durées et la pente de l'enveloppe pour obtenir le son que vous cherchez.

Utiliser une Bibliothèque de Phrases

S'il y a des phrases que vous prévoyez d'utiliser plus d'une fois, WordBuilder fournit un



moyen pour sauvegarder sur un fichier de phrases sur le disque dur toutes les informations sur la phrase (lettres phonétiques, durée, fondus etc.). La phrase peut ainsi être rappelée chaque fois que nécessaire sans avoir besoin de reconfigurer tous les réglages.

Phrases Latines Inclues

WordBuilder inclut une sélection de phrases latines dans deux dossiers. Si vous avez besoin d'utiliser l'un d'entre eux, ouvrez ce menu et cherchez y la phrase. Il est possible qu'il soit nécessaire d'ajuster les durées et autres caractéristiques pour qu'elle s'ajuste à votre morceau, ou vous pouvez l'utiliser telle quelle.

Ajouter vos Propres Phrases

Si vous avez créé des phrases dans un autre projet et que vous voulez les importer dans la liste locale, cliquez sur "Add to Phrases (from File)" dans le menu contextuel. On vous affichera un fichier Voix (extension .voj) ou Chœur (extension .cho) qui a été exporté antérieurement à partir de WordBuilder. En ouvrant un fichier, la boîte de dialogue Add Phrase apparaît, vous permettant de nommer la phrase et indiquer le dossier dans lequel elle devrait être rangée.

Vous pouvez aussi préciser si la phrase est pour le type original de voix ou pour tous les types. Le contenu entier de l'éditeur de texte du fichier ouvert sera rangé dans la nouvelle phrase

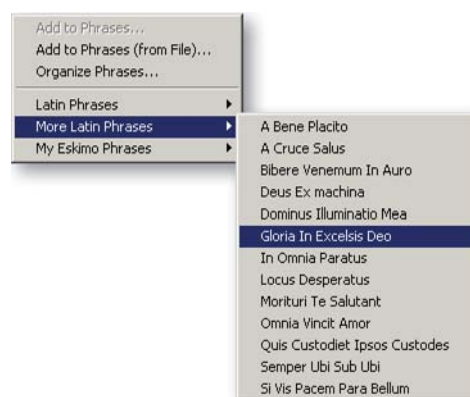
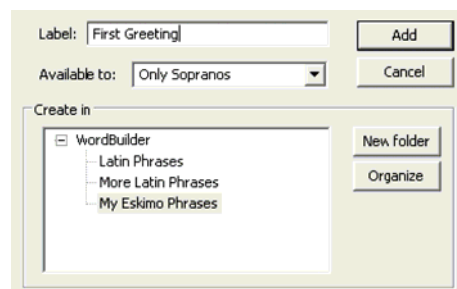
Vous pouvez aussi créer un nouveau fichier de phrase à partir du contenu de l'éditeur de texte en sélectionnant "Add Phrases" à partir du menu. La procédure est la même que dans le paragraphe précédent sauf qu'on ne vous demande pas de choisir un fichier.

Organiser vos Phrases

Si vous sélectionnez "Organize Phrases" depuis le menu contextuel, un explorateur de fichiers s'ouvre, vous autorisant à déplacer des fichiers et des dossiers pour créer la hiérarchie que vous voulez pour vos phrases.

Charger des Phrases dans le Projet WordBuilder Courant

Passez la souris sur un des dossier en bas du second menu pour voir les phrases et les sous-dossiers. Sélectionnez un quelconque fichier que vous voulez inclure dans votre projet courant, et il apparaîtra dans le commande d'éditeur de texte, débutant au curseur de la souris.



Notes des Producteurs

Ce logiciel a été une entreprise énorme, mais ce n'est pas quelque chose que nous avons l'intention de laisser de côté et d'oublier. S'il vous plaît vérifiez les forums d'EWQL à :

<http://www.soundonline-forums.com>

pour un forum intitulé "Symphonic Choirs/WordBuilder". Vous pourrez y trouver des tuyaux et des discussions sur WordBuilder et comment tirer le maximum de ce logiciel.

Indications

Nous voulons mentionner quelques choses au sujet des échantillons de chœurs qui peuvent ne pas être évidents. Ces indications seront, nous l'espérons, les choses que vous pouvez trouver postées sur notre forum, alors, s'il vous plaît, contribuez sur un sujet quelconque qui pourrait aider les autres.

Indication 1 : Les voyelles d'attaque Normale et Legato dans les quatre chœurs d'adultes ont un accent dur et staccato qui sont violentes aux vitesses supérieures à 102. Ceci signifie que, indépendamment du reste, si vous frappez les touches fort, vous obtiendrez une attaque très forte. Ce peut être très utile pour des passages rapides et accentués. Quand vous écrivez des lignes douces, évitez ces grandes vitesses.

Indication 2 : Des sons de voyelles ou consonnes inhabituelles ou non anglaises peuvent être créés en modifiant des couches de voyelles ou consonnes dans WordBuilder. Par exemple le mot français "Louvre" peut être créé en Votox avec ce texte IOU vrgU (avec l'accent anglais, en français le mot s'écrirait IU vrg).

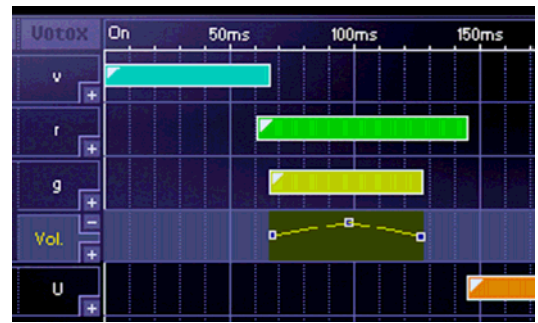
La première syllabe recouvre “O” et “U” de telle manière qu’ils sont joués ensemble jusqu’au signal Note Off. (Pour réaliser ce recouvrement faire glisser les extrémités des barres horizontales dans l’éditeur temporel de WordBuilder). Dans la second syllabe, faites se recouvrir “r” et “g” pour la lettre française R.

Expérimentez pour trouver vos propres combinaisons et postez ce que vous avez trouvé sur le forum de WordBuilder.

Indication 3 : Le mot latin “maximus” peut être écrit en Votox comme : maX E mOS ou comme ceci : maX SE mOS.

Dans le second exemple, le son S à la fin de la syllabe “maX” est connectée à la nouvelle syllabe car le son S est déclenché de nouveau au début de la syllabe suivante.

Indication 4 : Beaucoup de mots fonctionnent mieux si on répète deux fois la première voyelle.



Le mot “drum” est habituellement écrit en Votox drum
mais il peut aussi être écrit druum.

Maintenant, quand vous laissez se dérouler la note, “u” est déclenchée encore pendant une période courte avant le “m”. Vous pouvez recouvrir et fondre le second “u” et le “m” pour un effet doux et réaliste.

Indication 5 : Considérez un mot comme “rain”, qui peut être écrit reEn en Votox.

Le réalisme du son de la voyelle peut être amélioré en ajustant la courbe sur le fondu eE. On fait diminuer le “e” de 127 jusqu’à 50 au lieu du voisinage de 0. Ce détail rend la diphtongue plus convaincante.

Indication 6 : Généralement, le legato lié est meilleur pour une ligne de legato balancé. Le legato normal est bon pour des notes rapides et bien conjointes. L’attaque du legato est la moins naturelle et celle qui a le son le plus parfait de toutes les attaques. Dans le chœur des Garçons, l’attaque normale a beaucoup du caractère des garçons, et l’attaque legato est plus parfaite et synthétique. Des lignes très jolies peuvent être créées en mélangeant les deux styles : Normal, Legato, Legato, Legato, Normal, Legato, etc.

Indication 7 : Quand les consonnes sont trop fortes, même légèrement, elles peuvent manquer de naturel. Des chœurs réels en concert sont difficiles à comprendre. Les consonnes trop douces sont préférables à celles qui sont trop fortes.

Indication 8 : Utilisez la molette de modulation et le CC11 pour l’expression. Ça aide vraiment. Voir les sections à partir de la page 66 pour plus de détails.

Indication 9 : Le rapport entre les volumes des voyelles et les consonnes dans tous les multis est supposée être constant. Cela signifie que si vous chargez le multi doux et créez un texte, et décidez ensuite de basculer sur le multi dur, les rapports entre voyelles et consonnes reste le même. Cependant, en réalité, il peut y avoir de légères différences. Pour cette raison, nous recommandons de ne pas figner les réglages dans Wordbuilder avant d’avoir chargé le multi que vous voulez utiliser pour la version finale.

Indication 10 : Si le chœur sonne faux :

Peut-être devez-vous laisser plus d’espace entre les consonnes, ou rallonger chaque consonne.

Essayez de faire se recouvrir certaines consonnes et éventuellement les fondre.

Quelquefois les attaques legato peuvent rendre les sons meilleurs, ou pires. Quelquefois il faut utiliser le legato lié sur la voyelle pour améliorer la transition consonne – voyelle.

Quelquefois un accent sur une certaine syllabe est crucial pour le réalisme. Frappez assez fort sur la touche pour un obtenir un accent.

Il est quelquefois une bonne idée de fixer la vélocité MIDI sur une seule valeur dans le séquenceur. Ça peut améliorer la douceur et rendre l’édition dans Wordbuilder plus facile. Utilisez CC 11 et la molette de modulation pour mettre de la dynamique.

Indication 11 : Nous vous recommandons vraiment d’utiliser exclusivement Votox. Une fois que vous maîtrisez la transcription des sons et les symboles d’écriture, c’est très puissant.

Cherchez d’autres indications comme celles-ci, et contribuez vous-même, dans la section en ligne de “Symphonic Choirs/WordBuilder” à l’adresse :

<http://www.soundonline-forums.com>

Amusez-vous bien, Nick Phoenix et Doug Rogers.



7. Boîte de Dialogue Options de WordBuilder

- 59 L'Onglet Général
- 59 L'Onglet Durées
- 60 L'Onglet Défaut pour les Voix
- 61 L'Onglet Événement

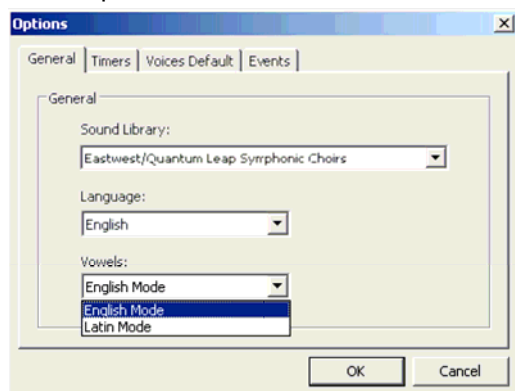
[Cliquez sur ce texte pour ouvrir le Document Maître de Navigation](#)

La Boîte de Dialogue Options de WordBuilder

Parmi les boutons du côté droit de la fenêtre de WordBuilder s'en trouve un nommé Options. Cliquer dessus ouvre la boîte de dialogue ci-dessous. A partir d'ici vous pouvez changer un certain nombre de paramètres qui influent sur le fonctionnement du programme.

L'onglet Général

La première liste déroulante sur cet onglet, Sound Library, définit la bibliothèque d'échantillons qui génère les sons. Au moment de la rédaction de ce manuel, EastWest/Quantum Leap Symphonic Choirs est la seule disponible.



Dans la seconde liste déroulante, appelée Language, vous pouvez préciser dans quelle langue le dictionnaire va traduire en phonétique. Pour le moment, le seul disponible est English.

Il y a deux modes dans la liste déroulante des voyelles : English Mode et Latin Mode. Ils affectent les symboles utilisés pour les sons Votox. Voir page 73 pour plus d'informations sur ces deux modes, quand utiliser chacun d'eux, et des tableaux de comparaison entre les deux ensembles de voyelles.

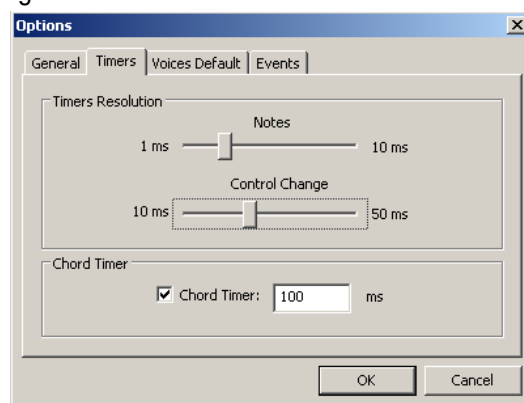
L'onglet Timers

La section supérieure de cet onglet Timers Resolution, fournit deux curseurs de commande. Pour les Notes, vous pouvez régler la résolution sur toutes les valeurs entre 1 et 10 millisecondes.

Un réglage similaire peut être fait pour la résolution des Control Changes : toute valeur entre 10 et 50 ms.

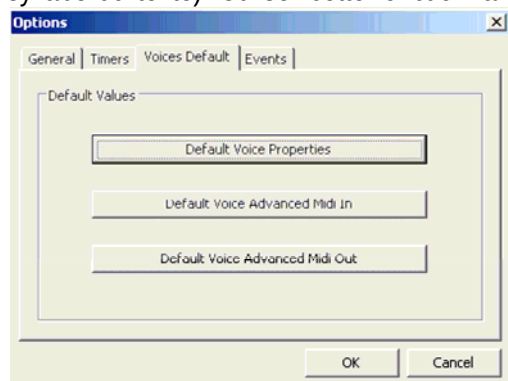
Un réglage fin de ces deux éléments permet à l'utilisateur de préciser la fréquence de transfert de notes et de données CC du moteur interne à travers la sortie MIDI. Vous devriez normalement laisser ces réglages à la valeur minimum, mais on peut les monter quand c'est nécessaire pour conserver les calculs de l'unité centrale et la connexion MIDI au maximum de capacité.

Par exemple, quand un fondu se fait, l'oreille ne peut pas effectivement entendre un léger changement dans la dynamique toutes les 10 ms. Par conséquent, les données Volume Note, (et d'autres CC) peuvent être envoyées moins souvent pour conserver sa puissance de calcul à l'ordinateur.



Le Chord Timer, en bas de l'onglet, permet à l'utilisateur de préciser la distance jusqu'à laquelle des notes doivent être encore considérées comme des accords (en se référant à la même syllabe du texte). Utiliser cette fonctionnalité est particulièrement utile quand on joue des lignes mélodiques en temps réel sur un clavier. Si vous n'êtes pas précis à 100% en frappant les touches d'un accord en une fois, vous pourriez finir par avoir plusieurs syllabes déclenchées pour ce qui devrait être plusieurs voix chantant la même syllabe. Vous pouvez activer ou non cette fonction en cliquant sur la coche à gauche, et, quand elle est activée, vous pouvez préciser la tolérance en milliseconde. Vous pouvez l'éteindre si vous n'utilisez jamais d'accords dans une seule voix chorale.

Si vous la laissez allumée, alors vous devez expérimenter pour déterminer quelle est la valeur qui convient le mieux à votre style de jeu.

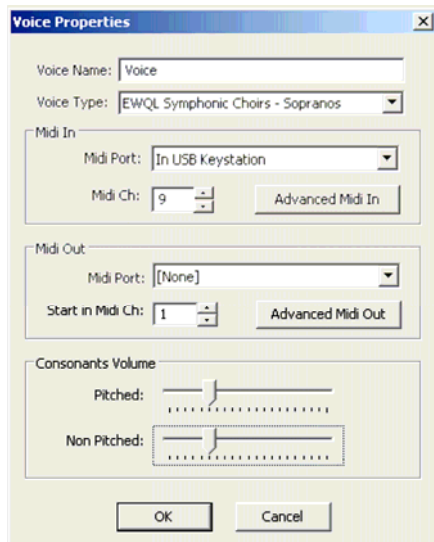


L'onglet Voices Default

Il y a trois boîtes de dialogue qui s'ouvrent depuis cet onglet. Chacune est utilisée pour régler les valeurs par défaut qui apparaissent quand ces boîtes sont ouvertes. Si vous voulez changer les valeurs que vous avez mises dans ces boîtes de dialogue pour l'appliquer à un projet particulier, vous devez le faire dans les boîtes de dialogue du projet, pas ici. Les détails de ce processus sont présentés dans le paragraphe suivant.

Boîte de dialogue Propriétés de la Voix Par défaut

C'est la même boîte de dialogue que celle qui apparaît quand vous lancez WordBuilder en mode autonome. Si vous n'avez jamais réglé des valeurs comme valeurs par défaut dans cette boîte de dialogue, alors vous y verrez toujours les mêmes valeurs, comme il est montré page 40. Mais supposons que vous utilisiez toujours le clavier pour jouer la mélodie, et le transmettiez toujours sur le canal MIDI 9. Alors vous pouvez régler ces choix (et d'autres) ici et vous n'aurez pas à les régler chaque fois que vous lancez le programme.



La capture d'écran à droite montre ces valeurs entrées dans la boîte de dialogue Default Voice. Et ce dialogue, rempli de la même manière, est exactement ce qui apparaît chaque fois que vous lancez WordBuilder.

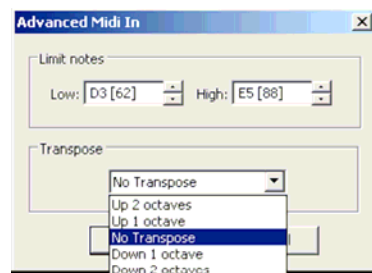
Important : vous devez sauvegarder le fichier du chœur courant avant que ces choix deviennent les valeurs par défaut.

Advanced Midi In : Voix par Défaut

Cliquer sur ce bouton avec ce nom ouvre une boîte de dialogue où vous pouvez régler les valeurs pour la voix courante. Les

changements apportés ici vont devenir les valeurs par défaut une fois que vous aurez sauvegardé le fichier du chœur.

Les deux notes limites précisent la plus basse et la plus haute note acceptée. Changez ces valeurs si vous comptez générer des notes de l'étendue normale que vous voulez exclure de EWQLSC. Augmenter l'étendue n'a aucun effet sur la piste générée (car il n'y a pas d'échantillons enregistrés pour les notes extérieures à l'étendue originale.).



Notez que ces valeurs ne sont **pas** basées sur le type de voix actuellement sélectionné. Vous réglez la valeur par défaut pour la voix par défaut, Sopranos. Quand vous créez un nouveau fichier de voix, les sopranos apparaissent toujours comme défaut dans la boîte de dialogue, et l'étendue que vous établissez ici est celle par défaut pour les sopranos.

Les valeurs par défaut d'origine pour les voix chorales sont listées ci-dessous. Et une de celles-ci est ce qui sera choisi quand vous sélectionnez le type de voix que vous voulez :

- Sopranos Ré3 [62] à Mi5 [88]
- Altos Fa2 [53] à La4 [81]
- Tenors Do2 [48] à Ré4 [74]
- Basses Si0 [35] à Ré3 [62]
- Boys Do3 [60] à Si4 [74]
- Women Fa2 [53] à Mi 5
- Men Si0 [35] à Ré4



La liste déroulante Transpose permet à l'utilisateur de transposer toutes les notes qui arrivent par le canal d'entrée MIDI d'une certaine quantité quand elles sont envoyées vers le moteur PLAY via la sortie MIDI. Les valeurs possibles sont :

- Monter de 2 octaves
- Monter d'une octave
- Pas de transposition
- Descendre d'une octave
- Descendre de 2 octaves

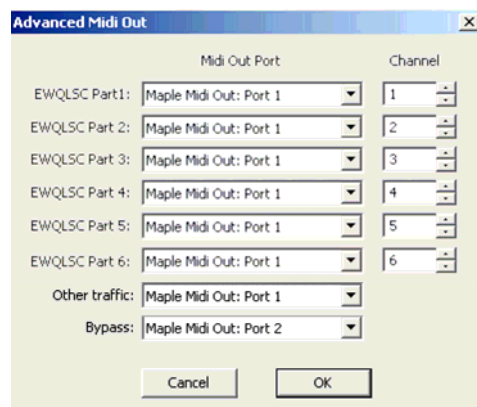
Une fois que le chœur a été sauvegardé, ces valeurs par défaut restent effectives jusqu'à ce qu'elles soient changées dans la boîte de dialogue Voice Properties qui est ouverte :

- en cliquant sur le rectangle vertical en haut à gauche de la fenêtre de WordBuilder.
- chaque fois qu'une nouvelle voix est créée.

Sortie MIDI avancée Voix par défaut

Pour comprendre ce que fait cette boîte de dialogue, vous devez savoir que chaque voix dans WordBuilder se connecte au moteur PLAY sur lequel tourne Symphonic Choirs à travers 6 canaux MIDI séparés. Vous pouvez régler ici les valeurs par défaut pour le port et le canal par lesquels les données MIDI sont envoyées. Dans des circonstances normales vous n'avez pas à régler ces valeurs, mais les utilisateurs avancés peuvent contrôler les paramètres pour faire face à des circonstances exceptionnelles.

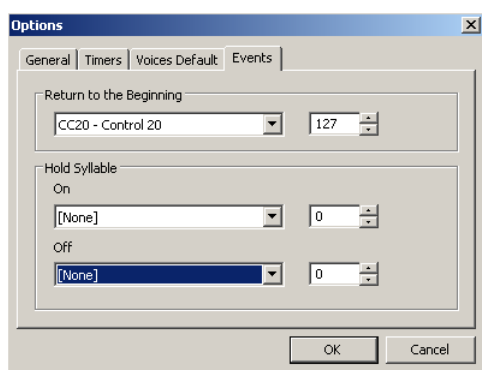
Dans la septième liste déroulante, vous pouvez choisir le port sur lequel vous envoyez les autres données MIDI. La dernière commande vous fait préciser un canal différent pour accepter le flot de données quand le bouton Bypass est ouvert dans WordBuilder.



L'onglet Events

Le quatrième onglet dans la boîte de dialogue Options vous fait régler les envois d'événements (messages MIDI) qui commandent la position du curseur d'interprétation quand on joue les lignes musicales.

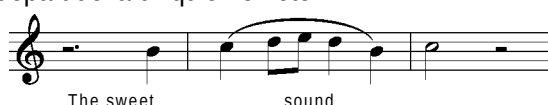
En haut de l'onglet, vous pouvez préciser le code MIDI Control Change (et sa valeur) qui va indiquer à WordBuilder de remettre le curseur de syllabe au début. Cet événement MIDI est le moyen pour un séquenceur de dire à WordBuilder qu'il a été arrêté et de retourner au début. Par exemple, sans ce réglage, si vous avez joué les quatre premières mesures, arrêté le séquenceur et le faire repartir du début, WordBuilder reprendrait aux mots de la mesure 5.



Le réglage par défaut est CC20 avec une valeur de 127. Il est recommandé d'insérer ce message, ou tout changement que vous y apportez, avant la première note dans le séquenceur (dans tous les canaux connectés aux voix de WordBuilder). Ainsi WordBuilder sait toujours quand le séquenceur reprend au début. Si nécessaire, consultez la documentation de votre séquenceur pour trouver comment ajouter un tel message à la liste des événements.

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez établir la valeur par défaut de tout code CC, mais si vous la changez, il est recommandé d'utiliser un des codes libres. La liste déroulante vous montre, non seulement les numéros des codes, mais aussi leur signification habituelle. Ceux dont le nom inclut "General Purpose" ou "Control" ne sont pas attribués et sont des bons choix.

La moitié du bas de cet onglet vous permet de préciser les codes et les valeurs CC dont la signification pour WordBuilder est de commencer et de finir de tenir la syllabe. Si vous voulez que le son "ee" du mot "sweet" soit tenu sur cinq notes, envoyez l'événement Hold On (tenir) du séquenceur avant le départ du "ee" sur la première note, et envoyer l'événement Hold Off (lâcher) après le départ de la cinquième note.





8. Utiliser Symphonic Choirs dans PLAY

- 63 Jouer de la Musique avec Symphonic Choirs
- 65 Scripts d'Exécution
- 66 Volume, Vitesse et Expression
- 68 Traînées de Relâchement dans Symphonic Choirs
- 68 Panoramique
- 68 Les 3 Positions de Micro
- 70 Moyens Variés pour Combiner les Échantillons
- 71 Échantillons de Son Surround

[Cliquez sur ce texte pour ouvrir le Document Maître de Navigation](#)

Utilisation de Symphonic Choirs dans PLAY

L'instrument virtuel EastWest/Quantum Leap Symphonic Choirs (pour utiliser son nom complet), ou EWQLSC, comprend deux parties principales : WordBuilder et le logiciel PLAY qui crée effectivement le son des phrases construites dans WordBuilder. Les quelques derniers chapitres sont consacrés à WordBuilder. Celui-ci se concentre sur PLAY.

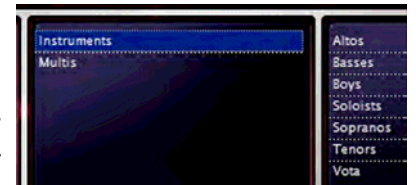
Faire de la Musique avec Symphonic Choirs

Cette section du manuel décrit comment tirer profit des fonctions musicales et techniques de cette bibliothèque de sons pour créer de la musique chorale expressive, variée et réaliste. Sans ce contrôle sur les paramètres disponibles, la musique créée sur ordinateur peut sembler statique, sans vie ni relief. Utiliser les fonctions décrites plus loin est analogue au contrôle dynamique, au phrasé et à la technique d'un chanteur pour interpréter la musique. En d'autres termes, pour faire de la musique, rendre parfaits la justesse, le niveau et la durée de chaque note ne suffisent pas.

Instruments et Multis

Les divers "instruments" dans Symphonic Choirs sont de deux types:

- Instruments individuels : ceux-ci comprennent les solistes et des sélections de sons choraux qui ne peuvent pas être utilisés avec WordBuilder pour former des phrases chantées.
 - Multi-Instruments : les chœurs de 7 types de voix différents qui travaillent avec WordBuilder
- Voir le chapitre qui décrit tous ces instruments et multis à partir de la page 78.



Les chœurs SATB au complet: 2 Approches

Il y a deux moyens normaux pour créer un son de chœur complet avec EWQLSC. L'un privilégie la vitesse à laquelle vous parvenez à obtenir le résultat souhaité, et l'autre soigne le réalisme de l'enregistrement final. Un autre critère peut être la charge de travail demandée à l'ordinateur pour chacun d'entre eux.

Un : Pour les résultats les plus réalistes, utilisez un des multis complets pour chaque partie : Sopranos, Altos, Ténors, Basses et Garçons Sopranos. Comme avec des chanteurs réels, les cinq étendues se recouvrent. Ceci vous donne la flexibilité de créer des lignes vocales dans lesquelles, par exemple, les sopranos maintiennent leur timbre distinctif dans toute leur tessiture, même en dessous du haut de celle des altos.

Cette approche peut utiliser tant de ressources processeur qu'il est peu probable que vous puissiez enregistrer les quatre lignes en une seule fois sur une seule machine ; vous pourriez être obligé de séparer vos parties entre plusieurs ordinateurs, ou alors de "geler" quelques lignes dans un fichier audio en jouant les échantillons des autres lignes.

Deux : Pour un son plus homogène, EWQLSC fournit des chœurs "Full Men's" et Full Women's". Les voix dans ces multis ont des étendues limitées, signifiant qu'il n'y a pas de recouvrement entre sopranos et altos, et entre ténors et basses non plus. Si une ligne traverse le point de séparation, les échantillons changent, par exemple de Ténors à Basses. Si ce n'est pas un inconvénient dans votre projet, alors cette approche est un bon choix.

Vous utilisez encore WordBuilder, donc vous avez toute sa puissance à votre disposition. En plus, les ressources minimales peuvent être suffisamment réduites pour charger le chœur SATB entier avec une quantité restreinte de RAM.

Les Solistes

Trois voix solistes sont fournies : soprano, alto, et garçons sopranos. Comme le chœur décrit plus haut, les solistes sont disponibles dans les trois positions de micros. Les solistes ne sont pas disponibles à partir de WordBuilder.

Les Fondus et la molette de Modulation

Un fondu utilise au moins deux échantillons différents sur le même canal MIDI et fournit un moyen pour baisser le volume d'un échantillon tout en l'augmentant sur un autre. Ce fondu entre les deux échantillons crée une transition

douce entre le son de l'un et celui de l'autre.

Dans EWQLSC, la molette de modulation contrôle les fondus qui influent sur le son des chanteurs virtuels. Les paramètres contrôlés incluent la quantité de vibrato et la dynamique.

L'ensemble basique de EWQLSC (sans l'extension optionnelle) fournit 3 types de fondus dans les chœurs multis :

- DYN MOD (modulation dynamique 3 voies) : un ensemble tout en un d'étendues dynamiques
- SOFT MOD (modulation dynamique 2 voies) : l'étendue dynamique la plus basse de DYN MOD. D'un volume faible sans vibrato au niveau moyen avec vibrato.
- HARD MOD (modulation dure 2 voies) : l'étendue dynamique la plus haute de DYN MOD. Depuis le volume moyen avec vibrato moyen jusqu'à haut volume et vibrato fort.



Le premier des trois vous donne la plus grande flexibilité pour ajuster le volume avec la molette de modulation dans toute l'étendue de la dynamique enregistrée, ce qui demande le plus de puissance et de ressources de l'ordinateur. Les deux autres options utilisent moins de mémoire et, par conséquent, peuvent être des meilleurs choix sur des systèmes aux ressources limitées.

Il y a, bien sûr, d'autres moyens de contrôle de la dynamique, la vitesse MIDI et les paramètres d'expression inclus. Les fondus dynamiques (DXF) ont deux avantages principaux sur les autres moyens.

D'abord, un DXF contrôle non seulement le volume, mais aussi le timbre du son. Le son de la section des sopranos chantant fort est différent de celui chantant doucement, même si le bouton de volume sur la chaîne stéréo est ajusté pour normaliser la sortie audio. Comme un DXF navigue entre des échantillons et ne fait pas que changer le volume, le changement de timbre est préservé. Comme mentionné plus haut, le vibrato augmente avec le volume.

Ensuite, contrairement à la vitesse, qui est fixe pendant toute la durée de la note MIDI, la position de la molette peut être ajustée en continu pour obtenir des soufflets et autres expressions en cours de note.

Transitions entre segments et Keyswitches

Les échantillons des voyelles chantées sont disponibles en 4 versions (sauf pour les garçons qui n'en utilisent que deux). Ce qui les différencie est comment s'opère la transition d'un segment au suivant :

- attaque normale
- legato
- staccato (pas avec les garçons soprano)
- portamento (pas avec les garçons soprano)

En utilisant WordBuilder pour diriger les chœurs multi, les transitions peuvent être précisées soit avec un des symboles “= (> < ” à l'intérieur du texte écrit, soit en sélectionnant les propriétés à partir d'une boîte de dialogue. Voir page 60 pour plus de détails.

En chargeant des voyelles individuelles, la transition entre segments est gérée par des keyswitches. Les noms des fichiers pour les voyelles du chant des adultes se terminent par “C0-D#0” (do0 à ré# 0) pour indiquer qu'il y a 4 keyswitches C, C#, D, D# dans l'octave C0. Pour les fichiers des garçons, le “C0-C#0” montre que seuls les deux premiers keyswitches sont disponibles.

Une note keyswitch est une note située en dehors de l'étendue du chanteur qui peut être ajoutée à la sortie MIDI pour préciser quel échantillon jouer. PLAY interprète cette note et joue l'échantillon correct.

WordBuilder génère des notes keyswitch automatiquement ; par conséquent, les utilisateurs de WordBuilder sont peu appelés à utiliser le manuel des keyswitches ici. (Ils sont par contre utilisés intensivement dans les fichiers des solistes).

AVANCÉ : En jouant les programmes des voyelles individuelles, si vous voulez utiliser cette fonction, vous devez le faire manuellement. Vous pouvez inclure une note keyswitch un peu avant le signal Note-On de la note à jouer avec la version associée. Cette version continuera à être utilisée jusqu'à ce qu'une autre keyswitch change le réglage. Si vous voulez accepter le réglage par défaut, “attaque normale” pour **toutes** les notes alors vous n'avez pas besoin de keyswitches.

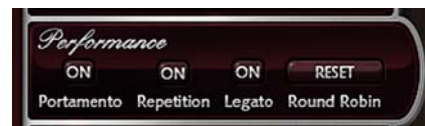
Scripts d'exécution

Symphonic Choirs inclut trois scripts incorporés qui peuvent ajouter du réalisme aux phrases qui pourraient en bénéficier.

- Le script Portamento produit un glissando entre notes consécutives dans une phrase. Il peut être utilisé pour émuler le portamento subtil qui se produit, par exemple, quand la voix d'un chanteur en monte ou descend vers la note suivante à la fin d'une note (mais pas un glissando complet).
- Le script Répétition change la qualité des notes quand une même note est jouée de multiples fois en succession rapide. Quoique similaire à ce qui peut être obtenu avec la procédure *Round Robin* dans d'autres bibliothèques EWQL, l'effet peut être utilisé sur n'importe quelle articulation.
- Le script Legato crée un son plus fluide et lié pour des notes dans une phrase continue.

Notez que le script Legato mentionné ici n'est pas la même chose que l'attaque Legato décrite plus haut, à partir de la page 48. Il ont des sons différents et peuvent être utilisés séparément ou ensemble. Essayez d'expérimenter avec les deux pour voir lequel fonctionne le mieux dans votre projet.

Les scripts eux-mêmes ne sont pas modifiables par l'utilisateur, mais un paramètre important peut être ajusté en utilisant un code de contrôle MIDI. Voir les détails pour l'utilisation des codes de contrôle MIDI dans les descriptions qui suivent.



Pour que le script affecte effectivement les notes d'un fichier d'articulations, le script doit être activé dans l'interface de PLAY. L'image ci-dessus montre deux scripts activés et la Répétition désactivée. En plus, les Codes de Contrôle appropriés doivent être éteints ; ceci signifie que si des valeurs MIDI sont générées pour le code On/Off sur ce canal, comme dans la table plus loin, elles doivent être entre les valeurs 64 à 127 ; si les valeurs MIDI CC ne sont pas générées, le Code de Contrôle est considéré comme étant On (si le voyant dans l'interface est allumé).

L'effet d'engager l'effet Portamento ou Legato est subtil. Le but est d'avoir le son d'un jeu doux et lié et pas quelque chose de si prononcé qu'il attire l'attention sur l'effet lui-même. Ces deux scripts partagent beaucoup de fonctions dans la manière d'affecter les sons ; en fait, le script Legato inclut un peu de Portamento et vice-versa.

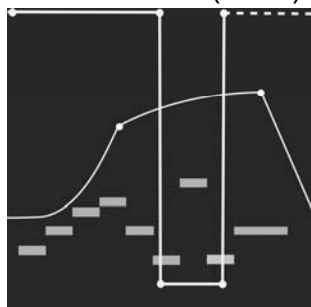
Codes de Contrôle MIDI

Ces valeurs MIDI peuvent être commandées en mode autonome en ajustant les commandes (boutons ou curseurs) sur une *surface de contrôle* ou un clavier MIDI. Quand il tourne en plug-in à l'intérieur d'un séquenceur ou un autre hôte, vous pouvez créer une enveloppe de contrôle pour ajuster automatiquement les valeurs pendant le jeu. Voir la documentation de votre matériel ou votre logiciel pour des informations sur les changements de valeurs des codes de contrôle.

La table suivante donne la liste des codes qui ont une incidence sur ces scripts. Notez que les CC MIDI n'ont aucun effet sauf si le script correspondant est activé dans l'interface de PLAY.

Code	Portamento	Répétition	Legato
5	Time		Time
65	On/Off		
68			On/Off
69		On/Off	

Les trois codes de contrôle fonctionnent tous de la même manière: une valeur d'au moins 64 active le script, et toute autre valeur (0 – 63) le désactive.



Le CC5 est associé à la durée du portamento ou du legato. Les valeurs possibles sont 0 – 127. Plus la valeur est haute et plus l'effet prend de temps à se terminer ; c'est-à-dire que vous devriez mettre des grandes valeurs pour rendre le son plus prononcé. Utilisez votre oreille pour trouver les bonnes valeurs pour chaque note de la phrase.

L'image à gauche montre deux enveloppes s'appliquant au script portamento dans un hôte. Les neuf barres blanches horizontales sont les notes. La ligne gris clair qui part du haut, pour aller presque en bas avant de remonter est CC 65 qui active et désactive le script de telle manière que seulement quelques notes utilisent le portamento. La ligne courbe près du milieu est CC 5, qui règle le paramètre de l'effet "temps de portamento" pour chaque note individuelle.

ment. (Notez que la section dans du milieu, quand la ligne CC 65 est près du bas, CC 5 n'a aucun effet car le script est désactivé en ce point).

Comportement Monophonique

Les scripts Portamento et Legato changent tous les deux l'instrument (fichier .ewi) pour qu'il puisse jouer une note à la fois quand le script est actif. Si une note sonne encore quand une nouvelle note démarre, la première s'arrêtera à ce moment là. Ce comportement empêche toute ambiguïté dans la manière dont les notes forment la phrase.

Une des conséquences de ce comportement est que si vous voulez deux lignes legato simultanées, ou une legato et une autre non, chantées avec la même voix, il vous faut ouvrir la même voix plus d'une fois et activer le script legato où c'est approprié. Bien sûr, la même règle prévaut pour le script Portamento.

Traînée de Relâchement avec les Scripts Legato et Portamento

Quand l'un de ces deux scripts est activé, les traînées pour cette articulation sont automatiquement désactivées. Les laisser pourrait interférer avec l'effet portamento ou legato.

Les traînées étant désactivées vous pourriez vouloir mettre un peu de réverbération ; le choix d'une des réverbérations à convolution "EW Hall" dans le moteur PLAY se rapprochera au mieux de la réverbération naturelle du reste de la bibliothèque.

Le Script Répétition

En chantant des notes consécutives à la même hauteur, l'emploi d'un même échantillon encore et encore en succession rapide peut sonner mécaniquement identique, ce qu'on appelle "l'effet mitraille". Le script Répétition résout ce problème. Pour tous les fichiers voix, ce script utilise une ou plusieurs options sélectionnées au hasard pour garder le son différent à chaque répétition :

- Utiliser un échantillon d'une note proche, (par exemple un demi-ton plus haut ou plus bas) en le ré- accordant à la hauteur souhaitée.
- Commencer la note un tout petit peu avant ou après le moment précis du début.
- Désaccorder l'échantillon de quelques centièmes (de demi-ton) plus haut ou plus bas.

Ces variations donnent au son une couleur plus humaine, moins robotique. Après tout, quel chanteur chante toutes les notes parfaitement justes et exactement en mesure ?

Les producteurs d'EWQLSO ont sélectionné lesquelles de ces trois approches vont être utilisées pour chaque nappe de voix, et de combien sera la variation, pour obtenir le comportement le plus réaliste. En fait, certaines nappes utilisent au hasard trois approches, alors que d'autres n'en utilisent qu'une ou deux.

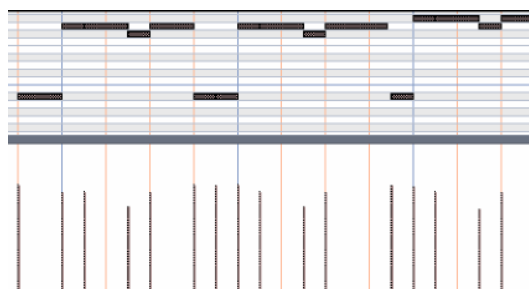
Volume, Vitesse et Expression

Il y a au moins quatre moyens pour que les échantillons soient plus forts, ou du moins faire que les notes réelles aient l'air de sonner plus fort. Un des moyens, le fondu dynamique, a été discuté plus haut, page 63.

Le volume est juste le niveau du son généré. Changer le volume est en fait la même chose que de tourner le bouton de volume sur votre système audio. Une soprano chantant doucement peut être montée à fond ; le son d'une soprano chantant une note fortissimo peut être baissé.

Le volume peut être ajusté au milieu d'une note ; c'est-à-dire que l'auditeur peut entendre un crescendo ou un diminuendo dans une note tenue. Et avec un chœur réel, les différentes parties changent leurs niveaux individuellement, chose que vous ne pouvez pas reproduire avec le bouton de volume.

La vitesse, un terme basé sur la vitesse avec laquelle un musicien de clavier tape sur les touches, contrôle la force avec laquelle la note est jouée. Non seulement ajouter de la force fait monter le niveau de la note, mais change aussi le timbre. Avec une note jouée au piano, la vitesse n'a pas d'influence sur le son après que le marteau ait frappé, puis relâché les cordes, et la vitesse fonctionne de la même manière. Dans les implémentations MIDI courantes, la vitesse est habituellement désignée par un nombre entre 1 et 127. Et la plupart des séquenceurs logiciels affichent la vitesse en barres verticales, quelque chose comme le diagramme à droite.



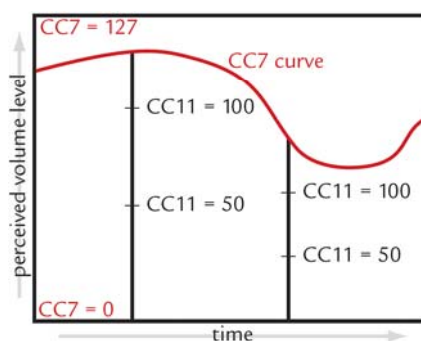
La plupart des lecteurs d'échantillons actuels, PLAY inclus, jouent des échantillons différents suivant la vitesse. Par exemple, l'équipe qui a créé les échantillons a enregistré dans la section des altos le do médian aux niveaux **pp**, **p**, **mp**, **mf** etc. L'équipe a alors assigné les échantillons **pp** aux vitesses, mettons de 1 à 25, les échantillons **p** aux vitesses de 26 à 45 et ainsi de suite. Comme chaque niveau d'une voix a son propre timbre, la vitesse d'une note affecte, non seulement son niveau, mais aussi son timbre.

Les changements de vitesse sont par conséquent un moyen nettement meilleur que les changements de volume pour obtenir une dynamique qui sonne naturellement. L'inconvénient de la vitesse est qu'elle ne peut pas être changée en milieu de note. Utiliser les deux ensemble donne à l'orchestrateur du contrôle sur un plus grand nombre de paramètres de la dynamique.

Dans MIDI, la vitesse est un attribut du message Note-On ; il peut seulement être transmis au départ de la note. Le volume, par contre, est un Code de Contrôle (CC7) ; il peut être transmis à tout moment. De même, le paramètre appelé "Expression" est représenté par un autre contrôle MIDI (CC11). Dans EWQLSC, CC11 est utilisé pour contrôler la dynamique. Il est possible de mettre en forme la dynamique d'une ligne, soit en "jouant" un CC11 en temps réel, soit en dessinant une enveloppe dans un séquenceur. La plupart des claviers MIDI et surfaces de contrôle ont des boutons programmables ou des curseurs qui peuvent être réglés pour envoyer des messages CC11 à un canal MIDI précis. (Les curseurs sont généralement plus sensibles pour une commande en temps réel). Si votre séquenceur supporte l'automation, il peut enregistrer vos mouvements sur le bouton ou le curseur et les enregistrer avec le projet. Un tel contrôle manuel sur la forme d'une ligne musicale est généralement plus efficace que de dessiner une enveloppe, et donne des résultats plus convaincants.

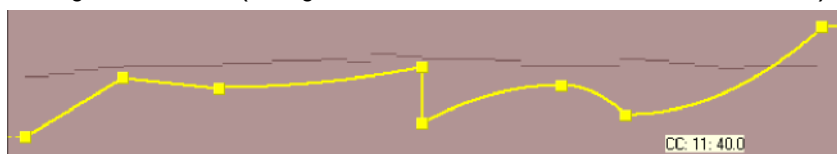
Le choix d'EastWest et de Quantum Leap d'utiliser CC11 permet à CC7 (volume) d'être utilisé pour autre chose. Par exemple, vous pouvez utiliser le curseur de volume dans votre séquenceur pour ajuster le volume global de chaque piste dans le mixage. La possibilité de le faire est particulièrement utile quand on utilise plus d'une position de micro. Si vous voulez expérimenter quelle quantité de micros Close, Stage et Surround à inclure pour une section chorale ou soliste donnée, enregistrez les dans des pistes audio différentes et utilisez CC7 pour ajuster les volumes relatifs. CC11 est assez indépendant de CC7 et peut ajuster la dynamique pour former les phrases à l'intérieur des pistes.

Quoique le volume et l'expression puissent être ajustés séparément, le réglage de volume change effectivement la manière dont l'expression influe sur le volume perçu. Pensez le CC7 comme la limite supérieure de la dynamique à tout instant, comme dans le diagramme à droite. L'expression, comme la plupart des valeurs changeant en continu dans MIDI, prend des valeurs entre 0 et 127. CC7 précise le niveau à générer pour la valeur maximale CC11, 127, et pour les autres valeurs CC11 en proportion.

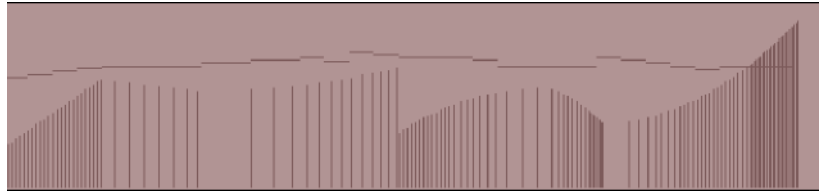


Enveloppes MIDI et données de Contrôle

La plupart des séquenceurs modernes vous donnent la possibilité de dessiner une enveloppe pour les codes de contrôle les plus courants. Le diagramme avec la courbe colorée en clair à la fin de ce paragraphe est un exemple d'enveloppe pour le CC11. Notez comment les valeurs changent en continu, tout comme un chanteur module sa respiration et met en forme sa ligne musicale. (les lignes horizontales vers le haut sont les notes)



Quand elle est sauvegardée comme données MIDI, cette enveloppe apparaît comme un ensemble fini de commandes. Sur une piste de séquenceur, la ligne apparaît sous forme de segments verticaux, chacun étant une commande pour changer la valeur, dans ce cas changer CC11.



L'autre moyen, le meilleur selon beaucoup, d'envoyer des événements CC11 au lecteur d'échantillons est de la faire via un contrôleur MIDI, un clavier ou une surface de contrôle. Dans la mesure où vous avez une main supplémentaire, ou un pied si vous utilisez une pédale, vous pouvez entrer ces codes de commande en jouant les notes dans le séquenceur. Ceci vous permet d'entendre les échanges entre notes, leurs vélocités (suivant la force de jeu sur les touches) et l'expression ajoutée avec CC11.

Ce processus peut également être effectué en deux passes – notes d'abord, et ensuite données de contrôle – si votre système permet d'enregistrer les données d'automation sur une piste qui contient déjà d'autres données MIDI.

Tout ce qui est écrit dans cette section sur CC11 s'applique aussi à CC1 (molette de modulation) et tous les autres codes de contrôle MIDI. Apprendre à moduler les lignes musicales comme le fait un chanteur donnera à votre travail une musicalité plus naturelle. En combinant le contrôle de vélocité, l'expression, la molette de modulation et le volume, vous transformez des échantillons numériques en musique réelle et vivante.

Traînées de Relâchement dans Symphonic Choirs (*Release Trails in SC*)

EastWest/Quantum Leap Symphonic Choirs est une bibliothèque avec ambiance, complète, avec des traînées pour les échantillons de scène et surround. Notez que les échantillons de proximité (Close) n'ont pas de traînée, en partie pour économiser des ressources informatiques. Un peu de réverbération artificielle peut être ajouté pour un mixage cohérent avec les autres échantillons. Et comme les échantillons de proximité sont ceux qui ont le moins de réverbération naturelle par rapport au niveau des notes chantées, l'absence de traînée sur ce composant ne devrait pas dégrader le mixage de manière significative.

Les traînées de relâchement (*release trails*) capturent le son de la salle après la fin de la note. (Comme c'est évident dans WordBuilder, Symphonic Choirs inclut une partie du contenu phonétique dans la traînée. C'est la durée, courte mais non nulle, que prend l'appareil vocal du chanteur pour clore la syllabe, et qui peut comprendre la consonne, ou les consonnes, à la fin de la syllabe). La traînée comprend aussi le son naturel du déclin de chaque note dans l'espace ambiant de la salle de concert. La nature complexe et subtile des sons réfléchis par les murs, le plafond et les autres surfaces est presque impossible à générer avec précision en post-production avec une réverbération artificielle.

Les échantillons de traîne sont déclenchés par l'événement MIDI Note Off. Leurs paramètres peuvent être ajustés dans PLAY, ou même désactivés si vous le voulez.

Les traînées ont une amplitude copiée sur la forme des notes qui sont jouées, peu importe où la sortie audio se trouve dans l'enveloppe AHDSR quand la note se termine. Le logiciel analyse l'amplitude de l'ondulation de la note au moment de l'événement Note-Off, et ensuite active la traînée, ajustant automatiquement son amplitude pour que les deux échantillons se fondent en continu. Le résultat est très naturel.

Panoramique

En général le panoramique n'est pas nécessaire. Chaque section de la bibliothèque a été enregistrée à sa place sur la scène, en utilisant un équipement adapté construit par l'ingénieur du son Prof. Keith O. Johnson. Les ambiances de salle (Full) et surround reconstituent l'espace parfaitement : les sopranos à gauche jusqu'aux basses à droite, comme sur une scène typique d'une salle de concert.

Les micros de proximité ne reflètent pas la position sur la scène, car ils sont proches de chaque section ou soliste. Ceux-ci ont été panoramiqués dans la programmation pour correspondre à leur place réelle sur la scène. Vous noterez que les micros de proximité ont des valeurs de panoramique et que les autres (Full et Surround) n'en ont pas. Vous pouvez bien sûr changer facilement ces réglages de panoramique, mais le faire fait perdre du réalisme à la position apparente des chanteurs dans la salle de concert.

Les trois Positions de Micro

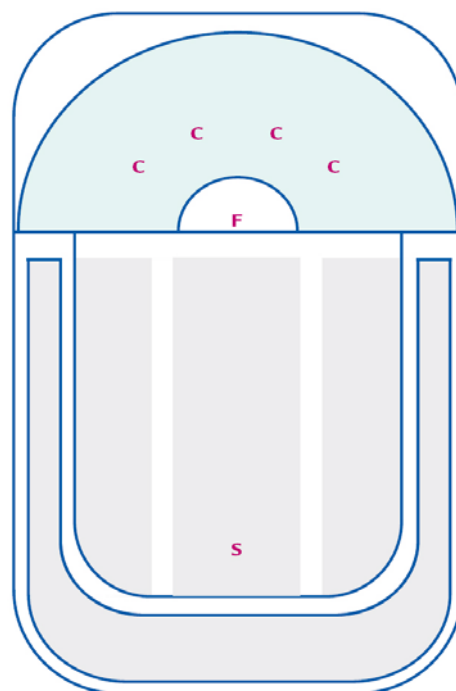
Il a été beaucoup écrit sur les efforts faits par l'équipe de EastWest/Quantum Leap pour enregistrer tous les échantillons avec trois positions séparées de micro dans la salle ; aussi bien dans Symphonic Orchestra que dans

Symphonic Choirs. Pour comprendre comment fonctionnent ces positions de micro, faisons une expérience mentale rapide. Imaginez-vous dans une quelconque grande salle de concert avec un chœur entier chantant a capella sur la scène. Le diagramme à droite montre la scène en haut avec les lettres indiquant les positions des différents micros.

D'abord, vous êtes invité à vous asseoir directement en face de la section des ténors quand ils chantent leur partie. Ce que vous entendez est à peu près le son enregistré dans la position de proximité des micros. Le son venant directement des chanteurs est beaucoup plus fort que la réflexion sur les murs et autres surfaces dont la réverbération constitue seulement une petite partie de ce que vous entendez.

Ensuite, vous êtes placé sur une chaise juste en face de la scène, ou peut-être au premier rang de la salle, et vous écoutez la même mélodie des ténors. Maintenant vous entendez plus de la réverbération naturelle de la salle parce que vos oreilles ne sont pas submergées par le son venant directement du chœur. Ce son est capturé par les micros de scène (appelés aussi micros lointains, *Far Mics*, d'où le F dans le diagramme), un ensemble de micros près du front de scène.

Enfin, on vous demande de vous asseoir au fond et en haut de la salle, peut-être au milieu du balcon. On joue la même mélodie de ténor. C'est de ce point de vue que l'acoustique de la salle est la plus évidente car vous entendez clairement le son rebondir sur le plafond, les murs et toutes les surfaces réfléchissantes, devant vous et même derrière. Ce peut être un son très riche, même s'il peut lui manquer la présence qu'on a dans une position proche ; cependant, ajouter un peu de ce son proche (soit dans un mixage stéréo, soit dans le haut-parleur arrière d'un enregistrement surround) peut ajouter de la profondeur à l'enregistrement. Cette position de micros a été utilisée pour créer les échantillons Surround.



C'est la première bibliothèque chorale d'échantillons à inclure le contrôle par l'utilisateur de trois réglages simultanés de micros (Proximité, Scène et Surround) pour les solistes et les sections. Vous pouvez mixer toute combinaison de ces trois positions de micro pour contrôler le ton et l'ambiance. C'est comme un repositionnement virtuel de l'auditeur en s'éloignant progressivement des micros de proximité, en allant vers les micros de scène et ceux de la salle (on appelle ces changements audio zoom), et tout en temps réel !

Notez que les chœurs disponibles dans l'extension optionnelle proviennent d'échantillons d'une ancienne bibliothèque appelée *Voices of the Apocalypse (VOTA)*. Ces types de voix ont été enregistrés seulement avec les micros correspondant à la position de scène, ceux placés près de la première rangée de sièges. Par conséquent ce texte sur les trois positions de micros ne s'applique pas à ces chœurs : Anges, Démons et Frankenchoeurs.

Les trois ensembles d'échantillons ont été enregistrés simultanément pour chaque note de la bibliothèque. Donc il y a un délai prévisible et naturel, le temps que prend la musique pour atteindre les micros plus éloignés. Cette latence fait partie de la réverbération naturelle de la salle et fournit une plénitude agréable au son quand les échantillons sont mixés. Si vous voulez renforcer la réverbération à partir des échantillons S, c'est possible avec les séquenceurs modernes et les tables de mixage d'ajuster les pistes audio des échantillons S un peu en retard. Soit vous effectuez un calcul en utilisant la vitesse du son au niveau de la mer (à peu près 340 m/sec) soit vous laissez votre oreille décider ce qui fonctionne le mieux.

Les micros de proximité, naturellement, n'ont virtuellement pas de latence ; juste le montant nécessaire pour conserver la perspective sonore des chœurs dans la salle de concert. Si vous n'utilisez pas les micros de proximité et que vous jouez quelque chose qui nécessite des attaques très rapides et puissantes, vous pouvez noter un petit délai, qui peut être corrigé en ajoutant un peu des micros de proximité. Dans la plupart des cas vous voudrez utiliser les micros de proximité pour ajouter de la définition. L'idée est d'expérimenter jusqu'à trouver la combinaison qui fonctionne.

Pendant l'échantillonnage, les phases des enregistrements simultanés dans les trois positions ont été verrouillées. Ce souci du détail garantit que les échantillons peuvent être rendus sur une piste audio unique sans introduire de problèmes de phase.

Beaucoup de compositeurs ne travaillent qu'en stéréo. Vous pouvez mixer les trois ambiances sans problèmes de

phase. En fait, vous entendrez beaucoup de relief dans vos mixages stéréo. Considérez ceci : si vous faites un rendu d'un mixage proche, d'un mixage complet et d'un mixage surround de chaque morceau que vous avez écrit, vous aurez des archives qui pourront être utilisées pour faire des mixages surround dans le futur. Et vous savez que ça fonctionnera, parfaitement ! Cette technique vous permettra aussi de faire dans le futur des remixages avec plus ou moins d'effets.

Contrôler l'Ambiance avec Trois Micros

Contrôler la réverbération naturelle de la salle de concert peut être aussi facile que d'ajuster le niveau des micros Surround, et d'activer ou non les micros de proximité. Si vous avez besoin de plus de contrôle, le volume de la traînée peut être modifié dans la commande Articulation. L'image à droite montre le niveau de la traînée baissé de 2,5 dB par rapport au niveau initial. Assurez-vous juste de faire le même ajustement dans les 6 ou 12 instruments quand vous avez chargé un multi.



Quelques Conseils pour le Son

Généralement, d'après nous, si vous devez utiliser une seule position de micro, le micro de scène a le meilleur son global, mais une combinaison des trois micros crée le son le plus impressionnant. Quoiqu'il puisse y avoir des variations suivant le type de musique chorale enregistrée, les sections sonnent souvent le mieux avec les micros proches dont le volume est baissé (en laissant seulement assez de volume pour ajouter de la définition).

Essayez ceci : Relevez le niveau des micros proches jusqu'à 6 dB (courbe en cloche avec une grande dispersion) entre 5 et 10 kHz. Ensuite baissez les fréquences inférieures à 800 Hz pour être à -10dB à 50 Hz. Ensuite mixez la piste Proche dans la piste Scène à un volume faible pour ajouter de la clarté et de la brillance aux micros de scène. (Faites attention de ne pas prendre trop des micros proches avec cette courbe d'égalisation). D'autres styles peuvent bien sonner en faisant un mélange égal de toutes les ambiances. L'idée est d'expérimenter jusqu'à trouver une combinaison qui fonctionne.

Moyens Variés pour Combiner les Échantillons

Utilisation Parcimonieuse des Micros Proches et Surround.

Une approche possible quand on utilise EWQLSC pour créer un mixage stéréo est d'utiliser d'abord les micros de scène et ensuite de mélanger juste assez d'échantillons proches pour un son plus immédiat, et assez d'échantillons Surround pour créer une réverbération plus naturelle dans l'ensemble. Il n'y a aucune raison de garder le mixage constant sur toute la durée du morceau. Vous pourriez avoir l'intention d'ajouter un peu plus des micros proches à la section qui a le chant le plus important à un moment donné, ou alors de donner un peu plus de force aux Altos pour qu'ils chantent en dehors quand ils ont la mélodie, ou monter la perspective Surround pour rendre le chœur de citadins encore plus distant quand il arrive la première fois sur la scène. Utilisez votre oreille et votre imagination pour trouver le meilleur mixage pour vous, et pour le morceau sur lequel vous travaillez.

Mélanger les Trois Micros

Une autre approche est de créer trois mixages d'un morceau, identiques à la différence près qu'ils sont "joués" avec les trois ensembles différents d'échantillons. Chacune des trois "prises" (Proche (C), de Scène (F), et Surround (S)) est rendue sur une piste stéréo. Dans le rendu final, les niveaux de volume des trois rendus sont ajustés pour obtenir une piste unique avec le son voulu. Cette approche peut générer soit des pistes stéréo, soit un des formats surround (4.0, 5.1, LCR+LFE, Matrix UHJ, et bien d'autres). On peut trouver plus de précisions sur le son surround page suivante.

Pour Aller vers le Son Intime ... ou Grandiose

Notez que quelques styles musicaux peuvent tirer avantage de l'utilisation des sons Proches ou Surround comme point de départ. L'enregistrement d'un motet de la Renaissance, ou un autre ensemble de chambre, peut bénéficier du son donné par une majorité d'échantillons Proches. Par contre une musique de film éthérée ou mystérieuse peut être plus efficace quand elle est basée sur des sons Surround. De telles décisions peuvent aussi s'appliquer à la musique religieuse, ou si vous cherchez un son du genre "Seigneur des Anneaux". Laissez votre oreille en décider.

Au delà des Commandes de Panoramique

Toutes les voix de EWQLSC prennent leur position sur la scène de la salle de concert. La position dans le champ est renforcée par les minuscules différences de temps dans l'arrivée des sons aux micros gauche et droit. Il n'y a pas que les sons issus directement des différentes sections qui ont des temps d'arrivée différents, les réverbérations provenant des murs de gauche et droite ont aussi des décalages. Ceci est valable seulement pour les micros de scène et surround sur l'axe central de la salle de concert ; pour les micros de proximité, aucun retard n'est perceptible.

Pour s'ajuster convenablement dans le paysage sonore, les échantillons de proximité sont programmés pour être panoramiqués à gauche ou à droite pour simuler leurs positions relatives sur la scène (vous pouvez le voir dans l'interface de PLAY). Cependant le panoramique n'a d'effet que sur les volumes relatifs des deux canaux.

Si vous voulez fixer la position plus fortement en utilisant les micros proches, il est possible d'ajuster dans le temps les canaux gauche et droit séparément pour déplacer les chanteurs où vous voulez qu'ils soient. Pour renforcer la gauche de l'auditeur, souvenez-vous d'abord que le son direct dans les micros C est plus fort que la réverbération naturelle. Par conséquent prenez le canal audio gauche égalisé et avancez le de quelques millisecondes. De même retardez le canal audio droit, comme s'il lui fallait plus de temps pour arriver au micro droit. Inversez ces indications pour déplacer le son vers la droite.

Échantillons Sonores Surround

Mixage Stéréo

En utilisant les échantillons Surround pour des mixages à deux canaux, ajouter un peu de la brillance des micros de scène peut restituer de manière convaincante l'impression d'un concert enregistré en direct dans une salle de concert : en fait, dans la limite des possibilités d'un enregistrement stéréo. Si vous voulez un son de salle de concert réaliste, n'ajoutez pas trop d'échantillons Surround ; vous n'en avez besoin que d'un peu dans le mixage. Ceux qui cherchent d'autres types d'enregistrements (musiques de films, pistes audio pour des jeux, etc.) pourront expérimenter librement.

Mixage des sons Surround

Cette analyse se focalise sur le format le plus populaire, le 5.1, mais les principes directeurs s'appliquent aussi aux autres formats.

Voici un point de départ pour créer les 6 canaux nécessaires pour créer un enregistrement 5.1. N'hésitez pas à expérimenter avec des variations.

Devant au Centre : Prenez l'un des deux signaux gauche *ou* droit des micros proches, mais *pas* les deux. L'utiliser pour créer la présence nécessaire pour le centre au milieu.

Devant Gauche & Droit : Les micros de scène (gauche et droit) sont assignés aux haut parleurs de devant (gauche et droit). Ajoutez un peu de micros Surround pour un son global plus brillant.

Arrière Gauche & Droit : Les deux canaux arrière acceptent des entrées des deux micros surround exclusivement. Utilisez votre jugement pour savoir la quantité de signal à y envoyer, basée sur le type de musique que vous créez.

Caisson de Basses : A moins que vous ne créiez un mixage pour un environnement matériel avec un canal de Basses discret, le système qui joue votre musique peut le mieux déterminer la fréquence de coupure entre le caisson de basses et les autres canaux, en se basant sur les caractéristiques du matériel. Donc, il n'est pas nécessaire d'ajouter de la musique des bibliothèques EWQL au canal de Basses. On ne devrait ajouter directement à cette piste que des effets non musicaux, tels que des explosions ou des pas de dinosaures. Notez que c'est un changement par rapport à des appareils plus anciens pour le mixage du son surround.

Si vous écrivez pour du matériel précis qui ne fournit pas sa propre fréquence de coupure, alors utilisez l'ancien conseil comme suit. Le canal de basses fréquences et des effets devrait être extrait d'un mixage de tous les autres canaux ; c'est-à-dire, les volumes relatifs des différents micros (y compris délais et égalisations appliqués séparément aux canaux discrets) devraient être appliqués proportionnellement au canal de Basses. Assurez-vous d'utiliser un filtre passe-haut qui coupe la même gamme de fréquences aux 5 autres canaux au signal ajouté aux Basses. Ne pas exclure les sons de basse fréquence des autres canaux à pour résultat d'un doublement inapproprié de ces fréquences.



PLAY

9. Les Alphabets Phonétiques

73 Comment WordBuilder Utilise la Phonétique

75 Alphabet Phonétique avec Voyelles Anglaises

76 Alphabet Phonétique avec Voyelles Latines

[Cliquez sur ce texte pour ouvrir le Document Maître de Navigation](#)

Les Alphabets Phonétiques

Comment WordBuilder Utilise la Phonétique

Ce chapitre du manuel compare les différents alphabets phonétiques disponibles avec WordBuilder. Il fournit aussi des exemples de mots anglais pour assister le lecteur dans la compréhension du son que chacun représente.

Les sons dans WordBuilder et Symphonic Choirs sont basés sur les sons de la langue parlée, et pas la manière dont les mots sont écrits sur une page. Par conséquent, WordBuilder utilise un alphabet phonétique pour noter les sons qui doivent être chantés. L'alphabet Votox a été conçu précisément pour la tâche de représenter les sons des mots chantés. Ce chapitre présente ce que vous devez savoir sur Votox pour vous aider à tirer le maximum de WordBuilder.

Liste des symboles phonétiques

Les tableaux sur les quelques pages suivantes donnent la liste des symboles de l'alphabet phonétique et comparent chacun avec le symbole correspondant dans Votox. Deux mots anglais, et quelquefois des mots français, sont fournis pour donner des exemples du son de chaque symbole.

Il y a deux tableaux car WordBuilder fournit deux ensembles de symboles Votox qui ne diffèrent que par leurs voyelles. Dans la boîte de dialogue Options, l'utilisateur a le choix entre "English Mode" et "Latin Mode" (voir page 59). Le choix ne concerne pas les sons, mais seulement symboles utilisés pour représenter ces sons en Votox. Ceux qui parlent une langue latine peuvent se sentir plus à l'aise en utilisant Votox en Mode Latin, dans la mesure où les symboles sont plus proches de leur écriture. Les anglophones vont probablement préférer les symboles anglais. Dans la table de comparaison des voyelles ci-dessous, lisez tout haut chaque mot dans la colonne de droite, et décidez laquelle des voyelles à gauche vous semble la plus naturelle. Ensuite travaillez dans le mode (c'est-à-dire la colonne) qui semble correct le plus souvent.

Voici deux tableaux qui comparent les deux ensembles de voyelles Votox. D'abord les voyelles simples.

COMPARAISON des VOYELLES VOTOX

Mode Anglais	Mode Latin	Exemple de mots anglais	Exemple de mots français
a	a	money, rough	après, âtre
e	e	red, steady	raide, être
o	o	orange, naughty	haut, Nautilus
u	A	money, rough	pâle
A	a!	black, after	aller, ravi
E	i	index, finger	ici, rire
i	E	jamais utilisé tout seul, mais en diphtongues	
O	u	pool, blue	rouge, moule

Notez que dans les trois premiers rangs, les versions latine et anglaise des voyelles sont les mêmes.

Dans certains cas des mots français ont été rajoutés. Mais certains sons de l'anglais n'ont pas d'équivalent en français

Et voici la table des diphtongues, les sons constitués de deux voyelles

COMPARAISON des VOYELLES VOTOX

Mode Anglais	Mode Latin	Exemple de mots anglais	Exemple de mots français
aE	ai	white, sigh	volaille, maille
uO	Au	brown, mouse	
iE	Ei	gray, slate	treille
EE	ii	green, ski	green, ski
oE	oi	oil, boy	
oO	ou	yellow, ocean	
ur	Ar	purple, lower	malheur, leurre

A cause de la relation très proche entre les symboles des "alphabets" de la phonétique et de Votox, vous devriez

n'en apprendre qu'un. L'équipe d'EWQLSC recommande toujours d'utiliser Votox, en transcrivant les mots pour obtenir le son désiré. Utilisez les deux autres modes pour vous aider à l'apprendre, mais une fois maîtrisé, Votox vous donne plus de contrôle direct car vous travaillez dans le même alphabet que WordBuilder, sans qu'il soit nécessaire de faire une conversion.

Les tableaux sur les deux prochaines pages sont positionnés un par page au cas où vous voudriez en imprimer un pour vous servir de référence pendant que vous apprenez l'alphabet de votre choix.

Alphabet Phonétique avec Voyelles Anglaises

ALPHABET	PHONETIQUE	AVEC VOYELLES			
Phonétique	Votox		Phonétique	Votox	
a	u	money, rough	m	m	money, hammer
a!	a	copper, wander	n	n	green, snug
Ai	aE	white, sigh	o	o	orange, naughty
Au	uO	brown, mouse	Oi	oE	oil, boy
b	b	blue, slab	Ou	oO	yellow, ocean
c!	C!	chair, catch	p	P	pink, upper
d	d	red, candor	r	r	red, car
d!	t!	the, neither	r!	ur	purple, lower
e	e	red, steady	s	S	silver, lace
e!	A	black, after	t	T	white, true
Ei	iE	grey, slyte	t!	T!	theme, sloth
f	F	file, enough	u	U	put, could
g	g	green, leg	u!	O	blue, pool
g!	ng	ping, hangar	v	v	olive, avert
h	H	hat, ahead	w	w	wait, awash
i	E	index, finger	x	X	fix, excess
i!	EE	green, ski	x!	S!	flesh, nation
j	j	orange, fidget	y	y	yellow, yonder
k	K	black, coal	z	z	zero, poison
l	l	blue, less	z!	zj	vision, azure

Alphabet Phonétique avec Voyelles Latines

ALPHABET	PHONETIQUE	AVEC VOYELLES	LATINES		
Phonétique	Votox		Phonétique	Votox	
a	A	money, rough	m	m	money, hammer
a!	a	copper, wander	n	n	green, snug
Ai	ai	white, sigh	o	o	orange, naughty
Au	Au	brown, mouse	Oi	oi	oil, boy
b	b	blue, slab	Ou	ou	yellow, ocean
c!	C!	chair, catch	p	P	pink, upper
d	d	red, candor	r	r	red, car
d!	t!	the, neither	r!	Ar	purple, lower
e	e	red, steady	s	S	silver, lace
e!	a!	black, after	t	T	white, true
Ei	Ei	grey, slyte	t!	T!	theme, sloth
f	F	file, enough	u	U	put, could
g	g	green, leg	u!	u	blue, pool
g!	ng	ping, hangar	v	v	olive, avert
h	H	hat, ahead	w	w	wait, awash
i	i	index, finger	x	X	fix, excess
i!	ii	green, ski	x!	S!	flesh, nation
j	j	orange, fidget	y	y	yellow, yonder
k	K	black, coal	z	z	zero, poison
l	l	blue, less	z!	zj	vision, azure



10. Instruments, Articulations et Keyswitches

- 78 Utilisation des Patches du Choeur
- 78 Utilisation des Multis avec WordBuilder
- 78 Les Multis dans Symphonic Choirs
- 80 Programmes des Composants
- 82 Les Échantillons des Solistes
- 83 Les Fichiers des Solistes

[Cliquez sur ce texte pour ouvrir le Document Maître de Navigation](#)

Instruments, Articulations et Keyswitches

EastWest/Quantum Leap Symphonic Choirs consiste en un Chœur standard et une Extension optionnelle. Cette version du manuel n'inclut pas les informations sur l'Extension. Si vous avez acheté l'Extension, cherchez un manuel séparé sur son DVD.

Utilisation des Patches du Chœur

Cette première partie ne s'occupe que des instruments du Chœur, c'est-à-dire les sons de plusieurs personnes chantant ensemble à l'unisson, pas celle des solistes. Pour des détails sur comment utiliser les "instruments" solistes, voir la section qui leur est consacrée dans ce manuel à partir de la page 82.

Ces patches tombent dans les catégories suivantes :

- 5 types de voix dans un chœur traditionnel (sopranos, altos, ténors, basses) plus les garçons sopranos
- 2 types de voix qui combinent sopranos et altos dans une voix de femmes, plus ténors et basses dans une voix d'hommes, pour fournir une étendue plus large sur un unique type de voix.

On trouve les sept types de voix dans l'explorateur dans le dossier Multis. Un multi instrument, pour utiliser le nom complet, est un moyen pour charger plus d'un fichier d'instrument en un simple clic sur "Add" or "Replace" dans l'explorateur.

Utilisation des Multis avec WordBuilder

Pour accompagner le grand nombre de sons phonétiques séparés associés avec chaque note de la gamme, une section, par exemple la section des Altos, utilise 6 fichiers d'instruments dans un seul ensemble désigné comme multi. On doit suivre certaines directives pour que WordBuilder fonctionne correctement avec cet ensemble d'instruments reliés, mais PLAY et WordBuilder règlent automatiquement ce dont vous avez besoin.

Les "instruments" des chœurs sont divisés en instruments et Multis dans l'explorateur, comme dans la capture d'écran à droite. Ceux du dossier appelé Multis chargent tous plus d'un instrument (fichiers .ewi) dans PLAY et assignent à chacun un unique numéro de canal (habituellement de 1 à 6, quelquefois de 1 à 12). Après avoir chargé un de ces Multis dans PLAY, si vous regardez dans la liste déroulante des instruments (en haut à droite de la fenêtre de PLAY), vous verrez que 6 ou 12 instruments auront été chargés pour vous, comme dans l'image à gauche. (Accessoirement, si vous n'avez pas déjà changé le réglage d'Auto-incréments des canaux MIDI dans la boîte de dialogue Settings, vous devriez le faire ; autrement vous pourriez devoir assigner les canaux séparés jusqu'à 6 (ou même 12) individuellement.

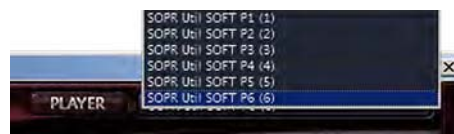
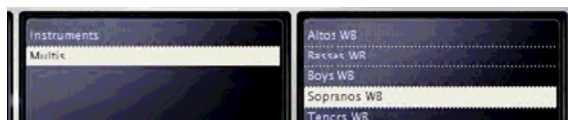
Le multi chargé doit correspondre au type de voix précisé dans WordBuilder. Par exemple, si vous chargez un multi Altos, vous devez aussi régler la session de WordBuilder sur Altos et, en mode autonome, vous assurer que le port de sortie dans WordBuilder correspond exactement aux 6 (ou 12) ports d'entrée dans PLAY pour les multis Altos.

Suivre ces règles vous garantit que quand vous demandez un son "z" sur la note mi 3, c'est effectivement ce que vous obtenez.

Comme la plupart des instruments des bibliothèques du système EastWest PLAY le chœur contient plusieurs articulations. Chacun des multis (sauf les garçons) fournit un choix entre 4 articulations différentes.

- normal: une attaque naturelle
- legato: une attaque rapide, douce
- staccato: courte, vitesse de niveau 3
- liée: subtile et rapide, en glissant le ton vers le haut

Ces articulations sont sélectionnées dans l'interface de WordBuilder et, par conséquent, elles sont décrites dans le



INSTRUMENT VIRTUEL EAST/WEST QUANTUM LEAP SYMPHONIC CHOIRS

chapitre appelé Utiliser WordBuilder, dans la section Contrôle des Transitions entre Segments avec les Articulations, à partir de la page 48.

Le multi Garçons sopranos ne contient que deux articulations :

- normal: une attaque naturelle
- legato: une attaque rapide, douce

Les Multis dans Symphonic Choirs

Les tables suivantes font la liste des multis et une brève description de leurs sons. Les noms qui incluent HARD MOD, SOFT MO et DYN MOD demandent des explications plus détaillées prenant plus de place que ce qui entre dans les tableaux :

- DYN MOD multis: fondu dynamique à trois voies ; doux à dur en passant par médium, avec plus de détail que dans les deux suivants.
- HARD MOD multis : fondu dynamique à deux voies entre échantillons de volume et vibrato moyens et échantillons de fort volume et vibrato appuyé; les deux tiers les plus forts de DYN MOD.
- SOFT MOD : fondu dynamique à deux voies entre échantillons de volume faible sans vibrato et échantillons de volume et vibrato moyens; les deux tiers les plus bas de DYN MOD.

SOPRANOS

SOPR WB DYN MOD	3-way Fondu par la Molette de Modulation
SOPR WB HARD MOD	2-way vibrato Fondu par la Molette de Modulation
SOPR WB SOFT MOD	2-way non-vibrato/vibrato Fondu par la Molette de Modulation
SOPR WB NV	non-vibrato
SOPR WB VBF	vibrato, forte
SOPR WB VBM	vibrato, medium

ALTOS

ALTO WB DYN MOD	3-way Fondu par la Molette de Modulation
ALTO WB HARD MOD	2-way vibrato Fondu par la Molette de Modulation
ALTO WB SOFT MOD	2-way non-vibrato/vibrato Fondu par la Molette de Modulation
ALTO WB NV	non-vibrato
ALTO WB VBF	vibrato, forte
ALTO WB VBM	vibrato, medium

TENORS

TENR WB DYN MOD	3-way Fondu par la Molette de Modulation
TENR WB HARD MOD	2-way vibrato Fondu par la Molette de Modulation
TENR WB SOFT MOD	2-way non-vibrato/vibrato Fondu par la Molette de Modulation
TENR WB NV	non-vibrato
TENR WB VBF	vibrato, forte
TENR WB VBM	vibrato, medium

BASSES

BASS WB DYN MOD	3-way Fondu par la Molette de Modulation
BASS WB HARD MOD	2-way vibrato Fondu par la Molette de Modulation
BASS WB SOFT MOD	2-way non-vibrato/vibrato Fondu par la Molette de Modulation
BASS WB NV	non-vibrato
BASS WB VBF	vibrato, forte
BASS WB VBM	vibrato, medium

BOYS	
BOYS WB DYN MOD	2-way Fondu par la Molette de Modulation
BOYS WB HARD	non- vibrato forte
BOYS WB SOFT	non-vibrato piano

Chœurs complets Femmes et Hommes

Symphonic Choirs crée un type de voix nommé “Femmes” en utilisant les échantillons des Altos pour la moitié du bas et ceux des sopranos pour celle du haut. Si vous chargez ce type de voix dans WordBuilder et dans PLAY, vous avez une voix unique qui peut chanter sur une tessiture qui va de fa 2 jusqu’à mi 5, presque trois octaves.

De même, un type de voix “Hommes” combine les échantillons de basses et de ténors pour créer une voix qui couvre les notes du si 0 au ré 4, plus de trois octaves.

Comme on peut s’y attendre, il y a un léger changement de timbre perceptible au point vers le milieu de l’étendue où les types de voix changent, et donc évaluez si ce peut être un problème pour votre projet avant de décider d’utiliser Hommes ou Femmes comme type de voix.

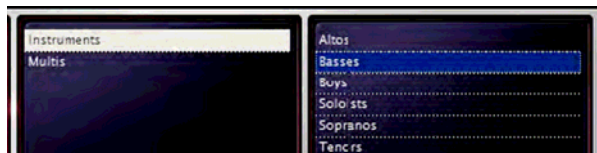
EastWest obtient cette tessiture plus large en utilisant 12 canaux MIDI (au lieu des 6 pour les autres types de voix). Et notez que les Hommes et les Femmes utilisent des versions spéciales, restreintes en étendue des instruments Sopranos, Altos, Ténors et Basses. Cette étendue étroite assure que chaque note de la voix Hommes joue un échantillon soit de ténor soit de basse, mais pas les deux.

Considérations de Mémoire en choisissant Multis

Notez que les multis “DYN MOD” utilisent beaucoup de mémoire et, donc, ont besoin d’un ordinateur très puissant. Utilisez les autres multis quand des fondus dynamiques du plus bas au plus haut ne sont pas cruciaux, ou quand la puissance ou la mémoire de l’ordinateur ne sont pas suffisants pour manipuler tant d’échantillons en même temps.

Programmes des Composants

Les Multis énumérés dans la section précédente sont élaborés pour être utilisés seulement avec WordBuilder ; vous ne devriez pas en charger un dans PLAY ni l’appeler directement depuis un séquenceur. Si vous essayez, vous obtiendrez des résultats imprévisibles. A la place, EWQLSC fournit des fichiers “d’instrument” individuels que vous pouvez ouvrir dans PLAY pour entendre un unique composant phonétique directement. Ces fichiers sont détaillés plus bas.



Les fichiers “d’Instrument” pour les quatre chœurs d’adultes, Soprano, Alto, Ténor, Basse, ont tous les mêmes motifs de consonnes, voyelles et effets vocaux. Pour économiser de la place, seules les listes d’articulations des basses figurent dessous. Les autres utilisent “TENR,” “ALTO,” “SOPR” dans leurs noms.

Le premier groupe énuméré est celui des voyelles. Ce sont tous des fondus dynamiques. Les keyswitches fournissent un accès aux quatre mêmes articulations disponibles à travers WordBuilder.

KEYSWITCHES	
Articulations	Keyswitches
normal	C0 (Do0)
legato	C#0 (Do# 0)
staccato	D0 (Ré 0)
liée, glissando,	D#0 (Ré# 0)

La table ci-dessous donne la liste des voyelles et quelques exemples de mots anglais qui utilisent ces sons. La troisième colonne fournit l'équivalent en Votox.

VOYELLES			
Noms des fichiers	Mots anglais	Mots français	Votox
BASS uh DXF CO-D#0	Money, rough		u
BASS ee DXF CO-D#0	green, ski	filles, ski	E
BASS oo DXF CO-D#0	blue, pool	cou, roue	O
BASS ih DXF CO-D#0	index, finger	iris, dire	i
BASS eh DXF CO-D#0	red, steady	être, près	e
BASS oh DXF CO-D#0	yellow, ocean		o
BASS eu DXF CO-D#0	put, could	roux, poule	U
BASS ah DXF CO-D#0	copper, wander	Anne	a

Notez qu'aucun des effets ci-dessous n'est disponible dans WB. Pour en générer un, vous devez charger le fichier individuel de la liste directement dans PLAY.

EFFETS	
Noms des fichiers	Description des effets
BASS cluster oh	Les chanteurs chantent des notes de hauteurs proches mais pas identiques
BASS whiswords	Chaque note MIDI est un mot différent, chuchoté, sans hauteur définie
BASS ahiheh	Un son qui évolue lentement entre les trois voyelles : ah, ih et eh.
BASS falls	Une note tenue avec une chute de hauteur.
BASS cluster fx	Glissements de clusters (grappes de sons formées de notes proches, comme si on posait la main à plat sur le clavier), cris évolutifs, etc ...
BASS eeoheh	Un son qui évolue lentement entre les trois voyelles : ee, h et eh.
BASS shouts	Des voyelles criées, courtes et sans hauteur définies

Les mots chuchotés sont des vrais mots, comme as "blood", "dream", "evil", "silence" et "Hallelujah!"

CONSONNES	
Consonnes	Échantillons de mots
BASS b	blue, slab
BASS d	red, candor
BASS g	green, leg
BASS j	orange, fidget
BASS l	blue, less
BASS m	money, hammer
BASS n	green, snug
BASS r	red, car
BASS rr	r roulé
BASS th	the, nether
BASS v	olive, avert
BASS w	wait, awash
BASS z	yellow, yonder
BASS sans hauteur	voir table ci-dessous

Les consonnes sans hauteur définie sont celles qui ne portent pas de souffle ; en théorie linguistique elles sont appelées "non-vocales". La table suivante en fait la liste. N'ayant pas de tonalité définie, une seule note est nécessaire pour

INSTRUMENT VIRTUEL EAST/WEST QUANTUM LEAP SYMPHONIC CHOIRS

jouer une quelconque de ces consonnes, et on a la liste de ces notes dans la table. (La signification des noms de notes peut varier avec l'implémentation ; ici C4 est la note MIDI 72, une octave au dessus du Do du milieu).

CONSONNES	SANS HAUTEUR	
Consonnes	Échantillons de mots	Notes
ch	chair, catch	C4 (do 4)
f	file, enough	C#4 (do# 4)
h	hat, ahead (h aspiré)	D4 (ré 4)
k	black, coal	D#4 (ré# 4)
p	pink, upper	E4 (mi 4)
q	quick, acquaint	F4 (fa 4)
s	silver, lace	F#4 (fa# 4)
sh	flesh, nation	G4 (sol 4)
t	white, true	G#4 (sol# 4)
th	theme, sloth	A4 (la 4)
x	fix, excess	A#4 (la# 4)

Les fichiers "instrument" individuels pour le chœur de Garçons sont similaires, mais pas exactement les mêmes. Voici comment ils diffèrent.

Les voyelles n'ont que deux notes utilisées comme keyswitches. Donc, tous les noms de fichiers se terminent par "C0-C#0" pour indiquer cette propriété. Utilisez le C0 (note MIDI 24 = do 0) pour une attaque normale et le C#0 (note MIDI 24 = do# 0) pour le Legato. Pour toutes les autres propriétés, les mêmes fichiers programmes fondus existent pour les échantillons du chœur de garçons.

Les effets vocaux Garçons Sopranos sont dans une liste différente de celle des adultes. Voir la table qui suit. Les consonnes sont identiques à celles des chœurs des adultes.

L'ensemble des échantillons inclut les quatre effets vocaux suivants pour le chœur de garçons.

EFFETS	
Noms des fichiers	Descriptions des effets
BOYS cluster	Clusters sur différentes voyelles et sons –M et -N
BOYS Ah staccato	La syllabe chantée staccato
BOYS oh slur DXF	La syllabe "oh" avec un petit glissement vers le haut au début
BOYS shouts,	Des cris de groupe variés

Les échantillons des solistes

Cette section ne s'occupe que des échantillons des solistes, pas ceux du Chœur. Pour des détails sur l'utilisation des échantillons du chœur, voir la dans ce manuel section dédiée, à partir de la page 78.

Les échantillons des solistes ne sont pas conçus pour fonctionner avec WordBuilder. A la place ils sont fournis en tant que voix expressives. Un tel usage est commun en musique de films et musique d'ambiance.

Trois voix solistes sont fournies :

- Soprano
- Alto
- Garçons Soprano

Il n'y a pas de solistes ténor ou basse car ces voix solo sont moins populaires et n'apparaissent que rarement dans des musiques de films.

Chacune de ces trois voix est fournie avec un fichier d'articulation piloté par keyswitches.

SOLISTES

SOP Solo KS C0 – F#0

ALT Solo KS C0 – F#0

BOY Solo KS C0 – F#0

Fichiers de Solistes

Tous les fichiers de solistes utilisent des keyswitches pour contrôler la syllabe chantée et le style du chant. Les tables suivantes décrivent les effets de chaque keyswitch.

SOPRANO SOLO	K S	C0 - F#0
Keyswitch	Sound	Description
C0	ah	Non-vibrato
C#0	ah	Expressive, vibrato
D0	mm	Expressive, vibrato
D#0	oh	Non-vibrato
E0	oh	Expressive, vibrato
F0	oo	Non-vibrato
F#0	oo	Expressive, vibrato

ALTO SOLO	C0-A#0	
Keyswitch	Sound	Description
C0	ah	Expressive, vibrato
C#0	ah	Non-vibrato
D0	ah	Expressive, vibrato lié
D#0	oh	Expressive, vibrato lié
E0	ee	Expressive, vibrato
F0	mm	Expressive, vibrato
F#0	oh	Expressive, vibrato
G0	oh	Non-vibrato
G#0	oh	Expressive, vibrato 2
A0	oo	Non-vibrato
A#0	oo	Expressive, vibrato

BOY SOLO KS C0-A0		
Keyswitch	Son	Description
C0	oh	2 garçons, non-vibrato
C#0	ah	Non-vibrato
D0	ah	Lié vers le haut, non-vibrato
D#0	oh	Non-vibrato
E0	oh	Lié vers le haut, non-vibrato
F0	oo	Non-vibrato
F#0		syllabes au hasard
G0		syllabes au hasard
G#0		syllabes au hasard
A0		syllabes au hasard

Les quatre keyswitches pour le garçon soliste génère des syllabes latines communes. Les enchaîner dans une mélodie les fait sonner comme si le garçon chantait en latin ou dans une langue que l'utilisateur ne comprend pas. Vous pouvez choisir entre quatre syllabes pour chaque note de la mélodie.

Par exemple, jouez quatre fois le Si le plus bas dans la tessiture du garçon soprano, et précédez chaque note, alternativement des keyswitches A0, G#0, G0 et F#0. Ceci génère le texte "noo-mah-nah-fee".

ACCORD de LICENCE d'EASTWEST/QUANTUM LEAP

ACCORD de LICENCE d'EASTWEST/QUANTUM LEAP de l'UTILISATEUR : Veuillez lire l'Accord de Licence des échantillons audio avant d'utiliser ces échantillons. En ouvrant l'emballage et en installant ces échantillons audio, vous acceptez être lié par les termes de l'autorisation de licence. Si vous n'êtes pas d'accord avec ces termes, n'ouvrez pas l'emballage ou n'utilisez pas ces échantillons audio. East West Sounds, Inc. ("Fournisseur de licence") garantit que tous les échantillons de ces disques ont été créés et enregistrés spécialement pour ce projet, et toute ressemblance avec tout autre enregistrement est pure coïncidence.

1. Les échantillons audio enregistrés avec ces disques restent la propriété du fournisseur de licence et sont sous licence, mais pas vendus, pour être utilisés avec votre échantillonneur logiciel ou matériel.

2. Un droit d'utilisation des sons inclus est accordé à l'utilisateur original du produit (détenteur de licence) et n'est pas cessible.

3. Le détenteur de licence peut modifier les sons. IL PEUT UTILISER LES SONS DANS UN BUT COMMERCIAL DANS DES COMPOSITIONS MUSICALES.

4. Les termes suivants s'appliquent à l'utilisation de boucles (compositions contenant un certain nombre d'échantillons sonores qui peuvent être répétées pour former une pièce musicale continue) utilisées en 'bibliothèques musicales ou de production' qui sont re-licenciées à des tierces parties. (1) Les boucles doivent être utilisées dans un contexte musical avec au moins deux autres instruments qui contribuent de manière significative à la production. (2) La boucle entière ne peut pas être exposée dans un endroit quelconque de la composition. (3) Si vous avez un quelconque doute quant à ces critères, vous pouvez le soumettre à licensing@eastwestsounds.com pour une approbation écrite. S'il vous plaît, ne nous envoyez pas de fichiers audio ou MP3, envoyez nous un lien vers votre composition sur votre serveur Web. (5) Cette licence interdit expressément la revente, re-licence ou toute autre distribution de ces sons, qu'ils soient tels qu'ils existent sur les disques ou modifiés de quelque façon. Vous ne pouvez les vendre, prêter, louer, céder transmettre ou télécharger depuis un serveur, ou transférer tout ou partie des sons inclus à un autre utilisateur, ou pour l'usage dans un produit concurrent. (6) Le fournisseur de licence ne peut être tenu pour responsable si le contenu de ces disques ne correspond pas à l'usage du détenteur de licence. En cas de doute sur l'usage, s'il vous plaît contactez EastWest Sounds, Inc. par fax: (USA) 323-957-6966 ou par [e-mail: licensing@eastwestsounds.com](mailto:licensing@eastwestsounds.com).

TOUS DROITS RESERVES ©2007 EAST WEST SOUNDS, INC

Windows XP/Vista sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Pentium est une marque déposée de Intel. VST Instruments est une marque déposée de Steinberg Media Technologies AG. OS X, Audio Units et Core Audio sont des marques déposées de Apple Inc. Tous les autres noms de produits et entreprises sont des marques déposées des leurs exploitants respectifs.

Toutes les caractéristiques peuvent être soumises à changements sans préavis.

TABLE DES MATIERES

1. BIENVENUE	3
Au sujet d'EastWest	4
Producteur: Doug Rogers	5
Producteur: Nick Phoenix	7
Ingénieur du Son : Prof. Keith O. Johnson	8
Comment Utiliser ce Manuel et les Autres	10
Utiliser les fonctions d'Adobe Acrobat	10
Le Document Maître de Navigation	10
Documentation en ligne et autres Ressources	10
2. EWQL SYMPHONIC CHOIRS , VUE D'ENSEMBLE	11
La Conception de la Bibliothèque Symphonic Choirs	12
Notes d'Enregistrement	13
Pratique de l'Enregistrement	13
Post Production	14
Échantillons Tri-Dimensionnels	14
Échantillons Uni-Dimensionnels	14
Deux Concepts Révolutionnaires	14
Les Instruments dans EWQL Symphonic Choirs	14
WordBuilder	15
Ce qui est inclus	16
Exigences matérielles	16
Logiciel optionnel : Connecteurs MIDI Loopback	16
Précisions pour l'installation	17
3. L'INTERFACE UTILISATEUR DE EWQL SYMPHONIC CHOIRS	19
Note importante pour les Chœurs "Multi"	21
Commandes Master (Master Controls)	21
Channel Source	21
Commandes de tonalité (The Tune Control)	21
Commande de Panoramique (Pan Control)	22
Contrôle de Volume et de Mesure Master (Master Volume Control and Meters)	22
Boutons Muet et Solo (Mute and Solo Buttons)	22
Commande de Canaux de Sortie (Output Cannels Controls)	22
Commandes de Micros	22
Commandes d'Interprétation (Performance Controls)	23
Le Bouton Portamento	23
le Bouton Répétition	23
Le Bouton Legato	23
Bouton de Ré-initialisation du Round Robin (RR reset button)	23
Commandes Stéréo Double (Stereo Double Control)	24
Master de Réverbération (Reverb Master)	24
Commande de Limite de Voix (Voice Limit Control)	24
Commandes d'Articulations	25
Changement de Notes Keyswitch dans la Commande d'Articulations	25
La représentation Graphique de l'Enveloppe et le Bouton Courbe	26
La Vue Browser (Explorateur)	26
4. UN TOUR RAPIDE DE WORDBUILDER	27
Chœurs et Voix	28
Réglages des Voix	29
Les modes de texte	30
Taper en anglais	30
Taper Phonétiquement	31

L'éditeur Temporel	32
Fondus	33
Les outils.....	33
5. LES MENUS DE WORDBUILDER	34
Le Menu File	35
Le Menu Edit	35
Le Menu View.....	36
Le Menu Voice	36
Le Menu Tools	36
Le Menu Window	37
Le Menu Help	37
La Boîte de dialogue About	37
6. UTILISER WORDBUILDER	39
Démarrer le Programme en Mode Standalone.....	40
Boutons Advanced MIDI In et Advanced MIDI Out	41
Lancer le Programme en Plug-in.....	41
Cubase/Nuendo	41
Digital Performer 6.....	42
Pro Tools	43
Sonar	44
WordBuilder en Mode Standalone avec Logic	45
Créer la Voix WordBuilder	47
Flux des données.....	47
Régler les Vélocités pour les lettres	47
Contrôle des Transitions entre Segment avec des Articulations.....	48
Ajouter de nouveaux mots et prononciations	49
Isoler un mot.....	50
Comment WordBuilder apprend les durées.....	50
Mode Draw only.....	51
Utiliser "Learning" ou non	52
Faire des changements au texte "appris"	52
D'autres moyens pour ajuster les durées.....	52
Remettre à zéro le Curseur des Syllabes.....	53
Utiliser les Fondus Intégrés	53
Autres Enveloppes.....	54
Volume de Note.....	54
Utiliser une Bibliothèque de Phrases.....	55
Phrases Latines Incluses.....	55
Ajouter vos Propres Phrases.....	55
Organiser vos Phrases	55
Charger des Phrases dans le Projet WordBuilder Courant.....	55
Notes des Producteurs.....	55
Indications	55
7. BOITE DE DIALOGUE OPTIONS DE WORDBUILDER	58
L'onglet Général.....	59
L'onglet Timers	59
L'onglet Voices Default.....	60
Boîte de dialogue Propriétés de la Voix Par défaut	60
Sortie MIDI avancée Voix par défaut.....	61
L'onglet Events.....	61
8. UTILISER SYMPHONIC CHOIRS DANS PLAY	62
Faire de la Musique avec Symphonic Choirs.....	63
Instruments et Multis.....	63

Les chœurs SATB au complet: 2 Approches	63
Les Solistes	63
Les Fondus et la molette de Modulation.....	63
Transitions entre segments et Keyswitches	64
Scripts d'exécution.....	65
Codes de Contrôle MIDI.....	65
Comportement Monophonique	66
Traînée de Relâchement avec les Scripts Legato et Portamento	66
Le Script Répétition	66
Volume, Vitesse et Expression	66
Enveloppes MIDI et données de Contrôle	67
Traînées de Relâchement dans Symphonic Choirs	68
Panoramique	68
Les trois Positions de Micro	68
Contrôler l'Ambiance avec Trois Micros	70
Quelques Conseils pour le Son	70
Moyens Variés pour Combiner les Échantillons.....	70
Utilisation Faible des Micros Proches et Surround.	70
Mélanger les Trois Micros	70
Pour Aller vers le Son Intime ... ou Grandiose	70
Au delà des Commandes de Panoramique.....	71
Échantillons Sonores Surround	71
Mixage Stéréo	71
Mixage des sons Surround.....	71
9. LES ALPHABETS PHONETIQUES.....	72
Comment WordBuilder Utilise la Phonétique	73
Liste des symboles phonétiques.....	73
Alphabet Phonétique avec Voyelles Anglaises	75
Alphabet Phonétique avec Voyelles Latines.....	76
10. INSTRUMENTS, ARTICULATIONS ET KEYSWITCHES	77
Utilisation des Patches du Chœur.....	78
Utilisation des Multis avec WordBuilder.....	78
Les Multis dans Symphonic Choirs.....	79
Les échantillons des solistes	82
Fichiers de Solistes.....	83