

A large, black, cursive signature that reads "Ivory II". The lettering is fluid and expressive, with a large initial 'I' and a prominent loop under the 'y'. The Roman numeral 'II' is written in a similar cursive style to the right of the main word.

## MODE D'EMPLOI

Version 2.1





## Table des matières

1 • Bienvenue dans Ivory II .....	3
2 • Installation de Ivory II .....	7
3 • Jouer avec Ivory II .....	17
4 • Ivory Standalone (Macintosh) .....	19
5 • Ivory Cantabile (Windows) .....	25
6 • Structure et contrôles de Ivory II .....	31
7 • La page Program .....	35
8 • La page Session .....	45
9 • La page Effects .....	52
10 • La page Preferences .....	56
11 • Enregistrer et charger vos presets .....	58
12 • Astuces d'utilisation de Ivory II .....	62
13 • Résolution des problèmes .....	66
14 • Keysets de Ivory II Grand Pianos .....	76
15 • Keysets de Ivory II Italian Grand .....	79
16 • Keysets de Ivory II Upright Pianos .....	80
17 • Keysets de Ivory II American Concert D .....	84
Remerciements et mentions légales .....	85

## 1 • Bienvenue dans Ivory II

Félicitations pour votre achat du piano virtuel Ivory II, un instrument virtuel extrêmement complet, à même de reproduire la palette sonore et expressive des meilleurs pianos au monde. Que vous soyez utilisateur de longue date, ou que vous ayez acquis Ivory depuis peu, l'équipe de Synthogy vous remercie d'avoir choisi Ivory II. Votre support en a fait le numéro un mondial, et nous nous efforçons de lui conserver son statut de référence haut de gamme sur le marché.

Ce manuel concerne tous les produits Ivory II, disponibles dans les déclinaisons suivantes:

- **Ivory II Grand Pianos** regroupe trois instruments de classe internationale : un Bosendorfer 290 Imperial Grand, un Steinway modèle D-274, ainsi qu'un Yamaha C7 de concert. Il est possible de les installer séparément ou tous ensemble.
- **Ivory II Italian Grand** capture un magnifique piano à queue de 3 mètres de long. Cet instrument fabriqué artisanalement a été enregistré dans l'une des plus belles salles de concert au monde et reprend vie au travers de la puissante technologie développée autour d'Ivory.
- **Ivory II Upright Pianos** contient quatre instruments : un Yamaha U5 droit moderne, un vieux American Hume de 1914, un Honky Tonk Barroom de 1915, et un surprenant Piano punaise. Chaque piano a été soigneusement choisi, et les modèles anciens ont été sélectionnés à l'issue d'une recherche approfondie parmi des centaines d'instruments. Chacun d'eux a été enregistré avec le plus grand soin et le savoir-faire qui caractérisent Synthogy, afin de capturer toute la personnalité des instruments. Vous pourrez également les installer ensemble ou choisir l'un ou l'autre des modèles.
- **Ivory II American Concert D** offre un Modèle D Steinway de 2,74 mètres de long, fabriqué à New York en 1951. Il a été enregistré dans la même salle de concert que le German Steinway.

Ivory possède son propre moteur audio, spécialement conçu pour reproduire les particularités du jeu d'un piano acoustique, tant pour la scène que pour satisfaire les réglages nécessaires en studio. Ivory II peut être joué seul, ou tourner en tant que plug-in au sein des principales applications hôtes sur Mac et PC.

## Les nouveautés de Ivory II

Ivory II s'appuie sur la même technologie, déjà primée, que Ivory 1.x, et y ajoute un lot de fonctionnalités révolutionnaires pour atteindre un degré de réalisme et de musicalité toujours plus élevé. Nous sommes tout particulièrement ravis par les nouveautés apportées par Ivory II, car elles représentent une synthèse des demandes émanant des utilisateurs au cours des années, et de choses que nous envisagions depuis longtemps. Parlons de ces nouveautés un peu plus en détails...

La **résonance des cordes par sympathie** est un phénomène naturel qui se passe dans les pianos acoustiques lorsque les harmoniques des cordes sont excitées et rentrent en résonance grâce à l'énergie développée par la frappe d'autres cordes. Chose importante, ces harmoniques ne se font entendre que lorsque la hauteur de la ou des cordes frappées est en relation harmonique. C'est pourquoi nous employons ce terme de résonance par "sympathie". C'est un phénomène complexe propre aux pianos acoustiques qui a été recherché depuis longtemps dans le domaine des pianos numériques. La reproduction de la sonorité et du comportement de cette résonance par sympathie s'est avérée illusoire dans le domaine des pianos virtuels... jusqu'à aujourd'hui.

La technique de **Modélisation de la résonance harmonique** développée par Synthogy représente une avancée majeure dans la résonance par sympathie pour les pianos virtuels. La modélisation de la résonance harmonique s'appuie non pas sur l'échantillonnage, mais sur une technologie de traitement numérique du signal qui consiste à exciter les harmoniques des notes tenues, de la même manière que sur un piano acoustique. Grâce au fait que seules les notes frappées et en relation harmonique fassent résonner les notes tenues par sympathie, le rendu est vraiment naturel. De plus, la quantité de résonance harmonique varie en fonction de la dynamique du jeu: frappez une note plus fort, et les harmoniques des autres notes gardées enfoncées vont sonner plus fort. Frappez une autre note qui est en relation harmonique avec les précédentes, et d'autres harmoniques ressortiront. La fonction de **résonance par sympathie** de Ivory II donne toute leur vie à nos pianos virtuels en leur apportant une nouvelle dimension, avec toute l'expression et l'interactivité des instruments réels.

Une autre amélioration majeure apportée par Ivory II est l'**extension considérable des banques de sons**. En reprenant les enregistrements hautement qualitatifs dont bénéficie Ivory depuis le début, nous avons porté le nombre de couches de vélocités pour chaque modèle de piano à 18. Ces layers supplémentaires sont d'autant plus mis en valeur par notre

technique d'interpolation timbrale avancée, qui permet des transitions totalement progressives entre les différents niveaux de vitesse, offrant ainsi une jouabilité sans précédent.

En plus des enregistrements originaux, Ivory II offre pour chaque note un set enrichi **d'échantillons de relâchement**. Ces "release samples" avaient à l'origine été enregistrés de sorte à correspondre à chaque vitesse et temps de tenue, et le moteur de Ivory les déclenche conséquemment. Le résultat est un relâché de note extrêmement naturel, que les notes soient jouées staccato, ou relâchées après un temps de tenue plus ou moins long.

Les échantillons de Ivory II pour les **notes jouées avec la pédale douce** ont été également améliorés pour un jeu "**una corda**" encore plus naturel. Aussi, chaque modèle de piano dans Ivory II possède désormais un ensemble **d'échantillons de bruits de pédale**, pour vous offrir le jeu le plus réaliste possible jusque dans les détails les plus subtils.

Les **demi-pédales** et la **position du couvercle** comptent également parmi les nouvelles caractéristiques de nos pianos. Les demi-pédales reconnaissent les pédales à contrôleur continu, au lieu d'un simple interrupteur, afin d'émuler la réaction progressive de la pédale forte d'un piano acoustique. Si votre clavier MIDI accepte d'utiliser un contrôleur continu comme pédale de sustain, vous pourrez découvrir les possibilités expressives de ce genre de pédale en activant la fonction dans la page Session.

La **position du couvercle** est une nouvelle fonctionnalité de la page Program qui émule diverses positions du couvercle d'un piano à queue, de l'ouverture à la fermeture complète, en passant par les positions intermédiaires. Pour Ivory II Upright Pianos, un autre ensemble de positions est fourni afin de reproduire les différentes combinaisons de positions entre le couvercle et la face avant des pianos droits.

Le nouveau moteur de Ivory II inclut également de puissants outils permettant de travailler sur le son, avec des fonctionnalités telles que le **décalage timbral** ou l'**égalisation paramétrique**. Le "timbre shifting" vous ouvre une nouvelle palette sonore en permettant d'emprunter le timbre d'une autre note tout en conservant sa hauteur originale. Le correcteur paramétrique a été ajouté à la section d'égalisation de la page Effects. Doté de réglages de fréquence centrale, gain et largeur de bande, ce correcteur paramétrique offre un contrôle plus poussé et une plus grande flexibilité pour sculpter à souhait vos sons de piano, selon vos goûts et les besoins du mixage.

De nouveaux paramètres de Session ont aussi été ajoutés, avec des **tables d'accord**, et des **niveaux de vélocité silencieux**. Les "Tuning tables" permettent de créer et mémoriser des accords alternatifs pour vos pianos. Les "Silent Key Velocity" permettent de régler un seuil de vélocité en dessous duquel les sons ne seront plus déclenchés par votre clavier. Cela émule l'action d'un vrai piano dont les marteaux ne frapperont pas les cordes en dessous d'une certaine force de jeu. Cette fonction peut également être utilisée pour expérimenter la résonance par sympathie, en enfonçant silencieusement quelques touches, puis en excitant leurs harmoniques en jouant d'autres notes. Une technique de jeu apparue dans la musique contemporaine du XXème siècle.

Pour la musique pop, Ivory II a doté sa **section synthétique** de nouvelles fonctionnalités. De nouveaux sons de nappes synthétiques ont été ajoutés pour être mêlés aux pianos, ou joués seuls. Aussi, la section **Synth Layer** de la page Program s'est enrichie de nouveaux paramètres de **decay** et de **release** pour mieux sculpter vos sons.

Toutes ces nouvelles fonctionnalités bénéficient d'une **refonte totale de l'interface graphique** de Ivory II. Tout en conservant l'esprit de l'interface originale de Ivory, la nouvelle interface graphique de Ivory II intègre logiquement les nouvelles fonctionnalités tout en apportant quelques changements clé de sorte à offrir une ergonomie optimale. La **page Session** prend la place de l'ancienne page Velocity. Elle inclut désormais tous les paramètres relatifs à chaque Session, parmi lesquels figurent les courbes de vélocité qui figuraient déjà parmi les paramètres des presets de Session. Vous noterez également l'ajout d'une **page Preferences** qui regroupe les paramètres personnalisables par l'utilisateur. Une **barre de navigation** a aussi été ajoutée en haut de l'interface de Ivory II afin de se déplacer rapidement d'une page à l'autre.

Toutes ces nouvelles fonctionnalités et plus encore, ainsi que celles de Ivory 1.x sont incluses dans Ivory II. Des dizaines de nouveaux presets sont fournis, et tirent le meilleur parti de toutes ces puissantes améliorations. En plus, tous les presets de Ivory 1.x sont inclus. Ivory II reste également compatible avec les presets que vous avez créés dans Ivory 1.x. Toutes ces possibilités ont été conçues et implémentées afin de rendre Ivory II plus flexible, expressif et réaliste que jamais. Avec tout cela nous vous souhaitons le plus grand plaisir dans votre expérience avec notre instrument!

## 2 • Installation de Ivory II

### Matériel nécessaire

#### Configuration minimum

- Processeur Intel Core Duo
- 1,5 Go de mémoire vive
- 22 Go d'espace disque disponible (Ivory II Grands)
- 28 Go d'espace disque disponible (Ivory II Italian Grand)
- 22 Go d'espace disque disponible (Ivory II Upright Pianos)
- 46 Go d'espace disque disponible (Ivory II American Concert D)
- Disque dur tournant au moins à 7200 tr/mn
- Lecteur de DVD pour l'installation
- Clé iLok (non incluse)

#### Configuration recommandée

- Processeur Intel Core Duo @ 2.0 GHz
- 2 Go de mémoire vive
- 77 Go d'espace disque disponible (Ivory II Grands)
- 28 Go d'espace disque disponible (Ivory II Italian Grand)
- 84 Go d'espace disque disponible (Ivory II Upright Pianos)
- 46 Go d'espace disque disponible (Ivory II American Concert D)
- Disque dur SSD ou tournant au moins à 7200 tr/mn, connecté en FireWire 1394c, SATA, ou une interface plus rapide
- Lecteur de DVD pour l'installation
- Clé iLok (non incluse)

#### Pré-requis pour Macintosh

- Application hôte AU, AAX, RTAS, VST 2.0, ou Ivory Standalone (inclus)
- Mac OS X 10.5.8 (Leopard), 10.6 (Snow Leopard), 10.7 (Lion), ou 10.8 (Mountain Lion)

#### Pré-requis pour Windows

- Application hôte RTAS, AAX, VST 2.0, ou l'application Ivory Cantabile incluse
- Windows XP SP2 (32 bits), Vista (32/64 bits), Windows 7 (32/64 bits)

## Installation de Ivory (Macintosh OS X)

En fonction du produit, insérez le disque correspondant dans votre lecteur DVD :

- Ivory II Grands 1
- Ivory II Italian 1
- Ivory II Uprights 1
- Ivory II American 1



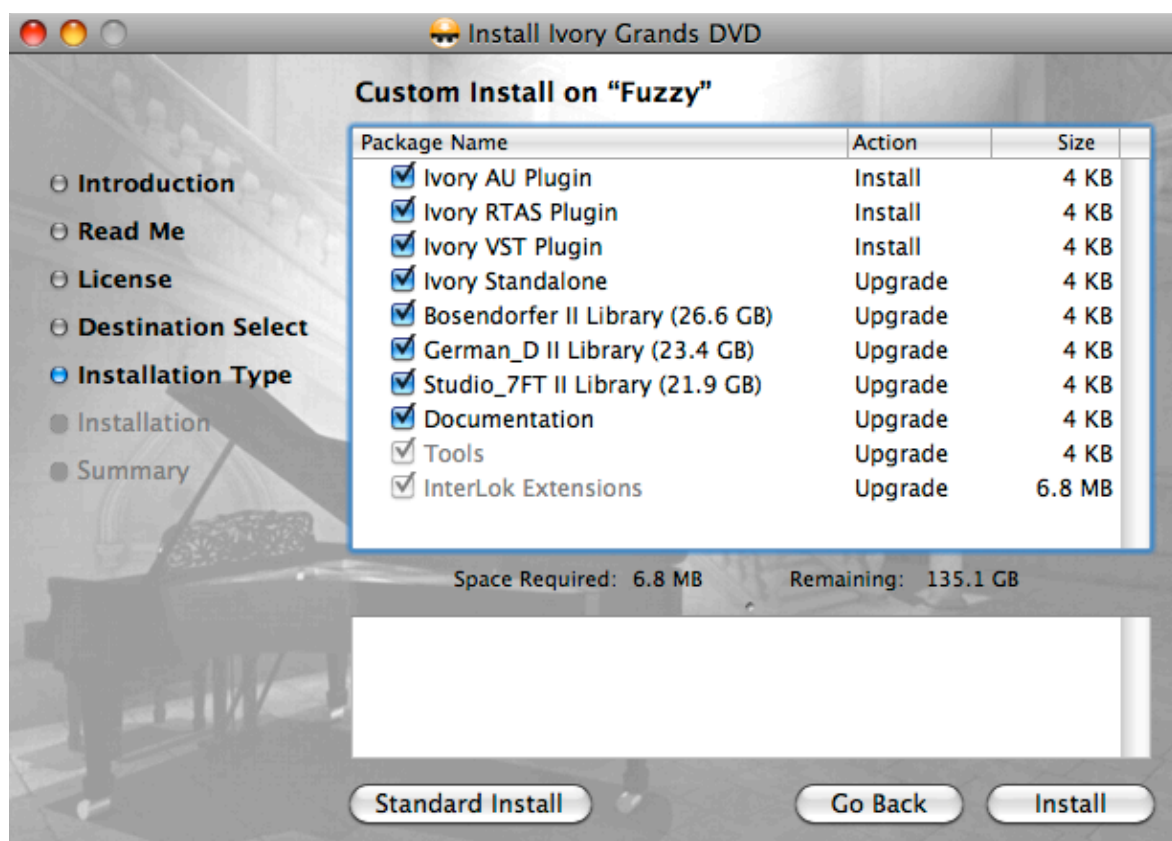
Double-cliquez sur l'icône du disque si la fenêtre d'installation ne s'ouvre pas automatiquement. Double-cliquez sur le pack d'installation du produit que vous souhaitez installer :

- Ivory II Grands
- Ivory II Italian
- Ivory II Uprights
- Ivory II American

Suivez les instructions à l'écran. Si une boîte de dialogue apparaît pour vous informer qu'un programme va être exécuté afin de déterminer si le logiciel peut être installé, cliquez sur le bouton **Continuer**.

Après un bref texte d'introduction et une page d'informations, vous serez invité à lire puis accepter les clauses du contrat de licence du logiciel.

Sur certains systèmes, il vous sera demandé de sélectionner un volume de destination. Nous vous recommandons de choisir le disque où est installé votre système. Gardez en mémoire que c'est ici que vous devrez installer les plug-ins Ivory II et autres fichiers liés. Aussi, les banques de sons ne seront pas installées à cet endroit, mais dans le dossier "Ivory Items" qui pourra être placé sur un autre disque. Cet emplacement vous sera proposé plus tard au cours du processus d'installation.



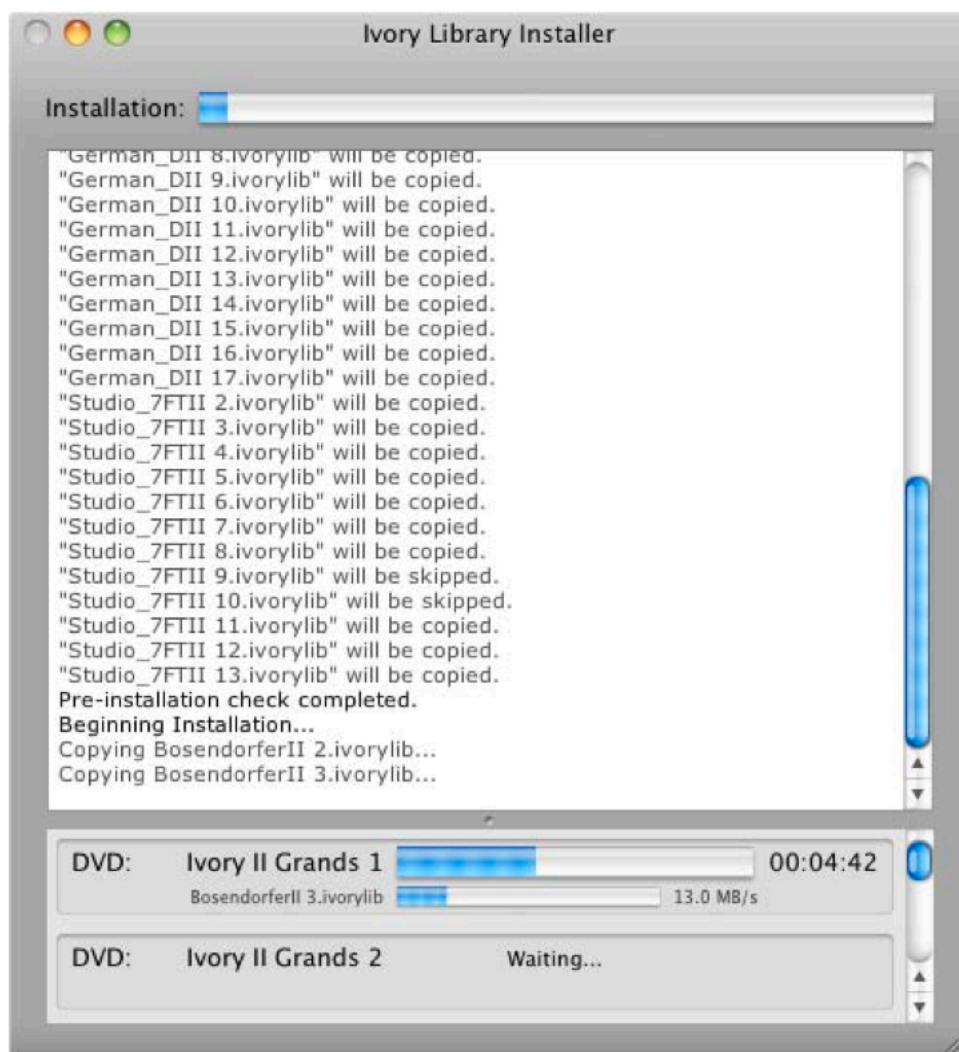
L'étape suivante concerne le type d'installation. Le choix par défaut est "Installation standard", ce qui installera le plug-in à tous les formats, toutes les banques de sons, la version Cantabile autonome, ainsi que les presets et la documentation. S'il y a des éléments que vous ne désirez pas installer, cliquez sur le bouton **Personnaliser** et décochez les paquets que vous ne voulez pas installer.

Ensuite, cliquez sur le bouton **Installer** (sur certains systèmes, le bouton indiquera **Mettre à jour**) afin de poursuivre l'installation. Arrivé à ce point, l'installateur requiert la saisie de votre mot de passe. Si vous n'en avez pas connaissance, vérifiez ce point avec votre administrateur système.

Si vous installez Ivory pour la première fois, faute de trouver un dossier Ivory Items l'installateur affichera une boîte de dialogue vous proposant de choisir un emplacement pour créer ce dossier. C'est ici que seront stockées les imposantes banques de sons. Optez pour un disque d'une taille et d'une vitesse suffisantes. Pour installer l'intégralité des banques de sons, vous aurez besoin de 77 Go d'espace disque pour Ivory II Grand Pianos, 28 Go pour Ivory II Italian Grand, 84 Go pour Ivory II Upright pianos, et 46 Go pour Ivory II American Concert D.

Après que les plug-ins et divers fichiers aient été installés, vous devriez voir s'afficher une fenêtre confirmant la réussite de l'installation, mais le

processus complet ne sera pas encore terminé. L'installateur principal de Ivory lancera le Ivory Library Installer, tel que montré ci-dessous. Lorsque cela sera nécessaire, l'installateur éjectera le DVD en cours d'installation et attendra que vous ayez inséré le suivant pour continuer. Le processus d'installation des banques de sons nécessite beaucoup de ressources processeur, et peut prendre plusieurs heures sur les systèmes les plus lents.



Afin d'accélérer l'installation, Ivory Library Installer 2.1 gère les installations simultanées depuis différents lecteurs DVD. Si vous avez plus d'un lecteur DVD, insérez un ou plusieurs des autres DVD listées dans le panneau inférieur au moment voulu.

Si vous avez besoin de quitter l'installation avant son achèvement, il vous est possible de reprendre le processus en lançant de nouveau l'installateur depuis le premier DVD. Lorsque le processus atteindra

l'installation des banques de sons, l'installateur devrait continuer l'installation à partir du point où il a été interrompu.

Une fois l'installation terminée, vous devrez autoriser votre copie de Ivory. Cette procédure est décrite plus loin.

A son lancement, Ivory ne produit aucun son. Pour charger un preset, sélectionnez un piano dans le navigateur de presets de la page Program. La sortie audio peut être testée en cliquant sur les touches du piano sur le graphisme de la page Program.

## Installation de Ivory (PC)

En fonction du produit, insérez le disque correspondant dans votre lecteur DVD:

- Ivory II Grands 1
- Ivory II Italian 1
- Ivory II Uprights 1
- Ivory II American 1



Si la lecture automatique est activée sur votre système, l'installateur devrait démarrer automatiquement.

Sur certains systèmes il vous sera proposé de parcourir le disque et de choisir un dossier à ouvrir. Choisissez l'une des options pour visualiser le contenu du disque. Une fois la fenêtre du disque ouverte, double-cliquez sur le paquet du produit que vous désirez installer:

- Install\_Ivory\_Grands.exe
- Install\_Italian\_Grand.exe
- Install\_Ivory\_Uprights.exe
- Install\_Ivory\_American.exe

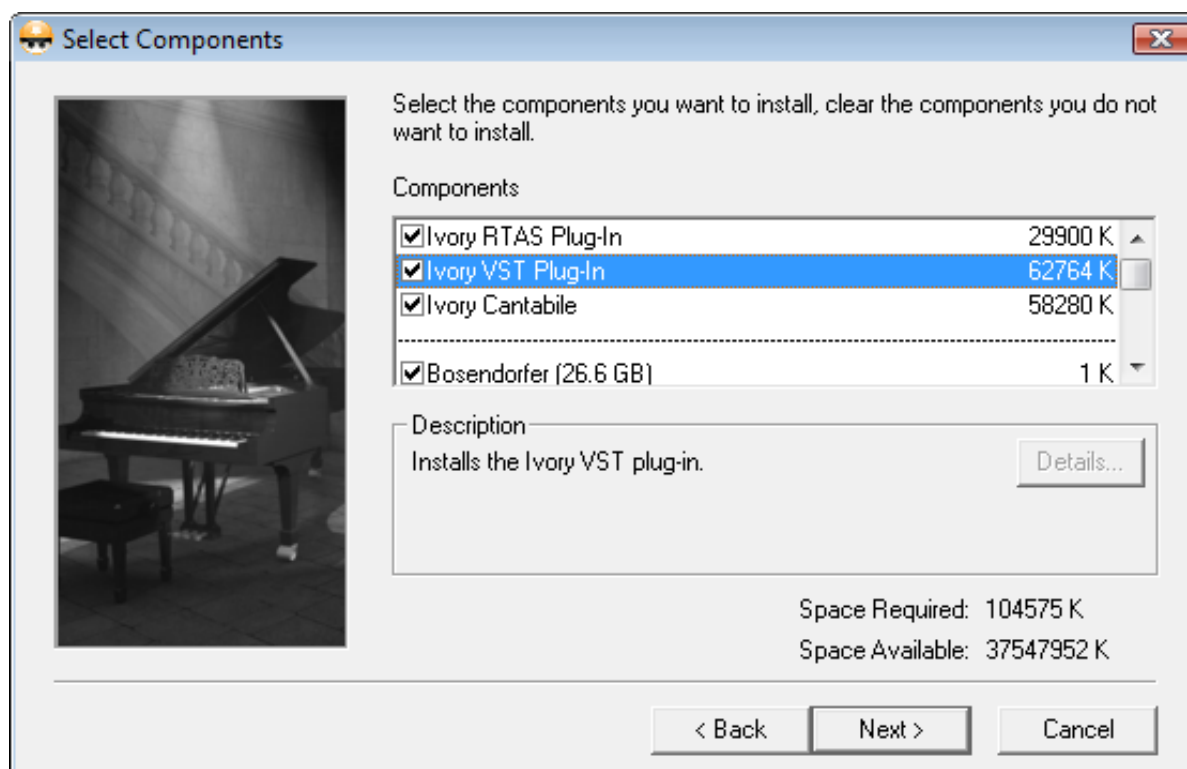
Note: Si les extensions .exe ne sont pas affichées par votre système, les

paquets d'installation restent identifiables grâce à leur icône Ivory.

Si le contrôle de compte utilisateur est activé sur votre système, il vous sera demandé d'autoriser ou d'annuler l'exécution de cet installateur. Vous pouvez accepter en toute sécurité afin de procéder à l'installation de Ivory.

La première chose que l'installateur vous demandera sera de choisir une langue. Dans cette version, vous pourrez choisir entre français et anglais.

Ensuite, vous serez invité à lire puis accepter le contrat de licence, ainsi qu'un bref texte d'introduction avant de procéder à l'installation proprement dite.



L'écran suivant affiche le choix des éléments à installer. Pour une installation standard, cliquez sur le bouton Suivant. Sinon, décochez les éléments dont vous n'avez pas besoin, ce qui libèrera votre disque dur.

L'installateur confirme votre sélection. Pour effectuer des changements, cliquez sur Retour. Sinon, cliquez sur Suivant pour continuer.

Si vous avez déjà installé Ivory, vous verrez un message confirmant l'emplacement des éléments choisis. Il est conseillé de cliquer sur OK pour continuer, car modifier l'emplacement du dossier Ivory Items

empêcherait Ivory de voir les banques de sons et presets que vous aurez installés. Toutefois, vous gardez la possibilité de modifier la destination des fichiers si vous avez une bonne raison de procéder ainsi. Notez également que les banques de sons des anciennes versions de Ivory seront remplacées par les nouvelles banques de Ivory II.

Si c'est votre première installation de Ivory, faute de trouver votre dossier Ivory Items l'installateur affichera une boîte de dialogue où vous devrez choisir où placer les banques de sons. C'est à cet emplacement que les banques de sons seront stockées.

Utilisez le bouton Parcourir pour choisir un disque de destination d'une taille et d'une vitesse suffisantes. Pour installer la totalité des banques de sons, vous aurez besoin de 77 Go d'espace disque pour Ivory II Grand Pianos, 28 Go pour Ivory II Italian Grand, 84 Go pour Ivory II Upright pianos, et 46 Go pour Ivory II American Concert D.

Le cas échéant, l'installateur vous demandera de localiser les dossiers dont il a besoin afin d'installer correctement les plug-ins aux formats que vous avez choisis.

### **Applications VST uniquement :**

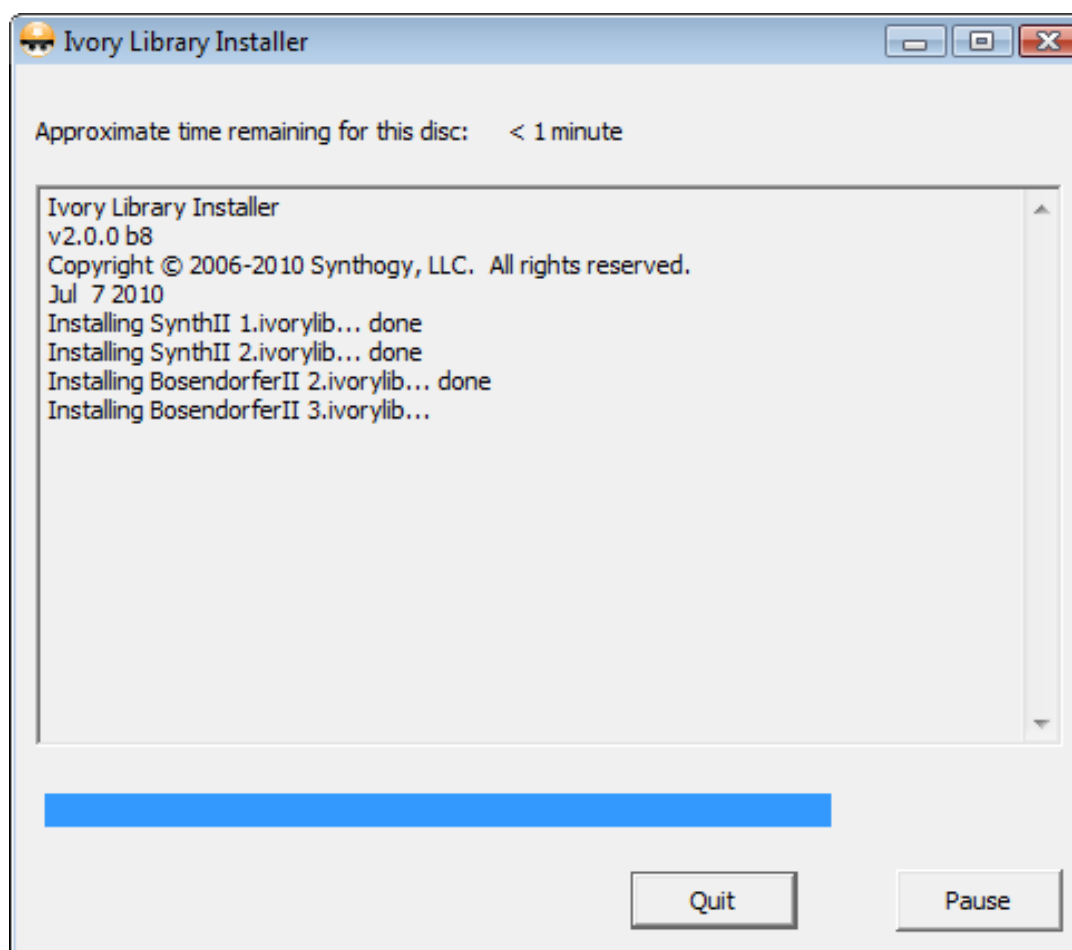
Les applications VST (telles que Cubase, Nuendo, Sonar ou Cantabile) requièrent que les plug-ins VST soient installés dans un dossier spécifique. Dans la plupart des cas, l'application VST reconnaîtra les plug-ins placés dans le dossier Vstplugins lui-même situé dans le dossier Program Files.

Si vous voulez utiliser Ivory dans plusieurs applications VST, copiez manuellement le fichier .dll du plug-in que vous aurez installé dans le dossier de votre choix, vers le dossier de l'application hôte désiré. Par exemple, Cubase VST héberge des plug-ins VST dans son dossier Vstplugins. Cubase VST 5.0 peut également héberger des plug-ins dans un dossier commun appelé Shared VST Plug-ins Folder. Ce dossier est généralement situé dans C:\ProgramFiles\Steinberg\Vstplugins.

Dans tous les cas, si vous désirez installer le plug-in Ivory au sein d'autres applications VST, il est conseillé de vous référer à la documentation relative à ces applications.

A propos de la version 64 bits de Windows: Par défaut, l'installateur placera les versions 64 bits de Cantabile et Ivory VST dans le répertoire suivant: C:\Program Files\Synthogy. Il vous sera également proposé d'installer la version 32 bits du plug-in dans un emplacement de votre

choix, ou par défaut dans C:\Program Files (x86)\Vstplugins. L'utilisation de ce dossier est réservée aux applications hôtes ne tournant pas nativement en 64 bits, et n'est pas conseillée si toutes vos applications tournent en 64 bits. En principe, les applications 32 bits devraient être placées dans C:\Program Files (x85). Il est prudent de conserver toutes vos applications et plug-ins 32 bits à ces emplacements, bien isolés de leurs homologues 64 bits situés dans C:\Program Files.



Après que les plug-ins et autres fichiers aient été installés, l'installation des banques de sons démarre. Lorsque le DVD suivant est requis, l'installateur vous demande de changer de disque et de cliquer sur **OK** pour continuer l'installation. Le processus d'installation des banques de sons nécessite beaucoup de ressources processeur, et peut prendre plusieurs heures sur les systèmes les plus lents.

Vous pouvez cliquer sur le bouton **Pause** pour interrompre momentanément le processus d'installation si vous désirez laisser la priorité à d'autres tâches sans risquer de surcharger le système. Il vous suffira de cliquer sur **Continuer** pour reprendre l'installation.

Une fois l'installation achevée, vous devrez autoriser votre copie de Ivory. Cette procédure est expliquée dans le chapitre suivant.

A son lancement, Ivory ne produit aucun son. Pour charger un preset, sélectionnez un piano dans le navigateur de presets de la page Program. La sortie audio peut être testée en cliquant sur les touches du piano sur le graphisme de la page Program.

## Autorisation de Ivory

Après avoir installé Ivory, vous devrez autoriser votre copie de Ivory avant de pouvoir l'utiliser. Ivory utilise le système de protection iLok pour l'autorisation. De nombreux produits utilisant la clé iLok pour stocker leur licence, vous en possédez probablement déjà une. Dans le cas contraire, vous devrez en acheter une pour faire fonctionner Ivory.

Une fois votre clé enregistrée et votre licence stockée dedans, vous pouvez faire tourner Ivory sur tout ordinateur compatible après y avoir inséré votre clé iLok dans l'un des ports USB. Cela veut dire que vous pouvez installer Ivory sur plusieurs ordinateurs, bien que vous ne puissiez l'utiliser que sur celui dans lequel vous aurez inséré votre dongle.

Note: Un message stipulant "not authorized" apparaîtra dès que vous tenterez de lancer Ivory sans clé.

**Pour autoriser Ivory II**, veuillez suivre les étapes suivantes:

1. Si ce n'est pas déjà fait, achetez une clé iLok. La plupart des magasins de musique en vendent, et vous la trouverez aussi sur le site [www.iLok.com](http://www.iLok.com).
2. Créez un compte sur [www.iLok.com](http://www.iLok.com) en cliquant sur le lien "Create Free Account". Vous pouvez déjà le faire avant de recevoir votre clé.
3. Allez sur la page d'enregistrement de [www.synthogy.com](http://www.synthogy.com).

Utilisez le numéro de série de Ivory imprimé sur la couverture du mode d'emploi papier afin d'enregistrer votre produit.

Note: S'il s'agit pour vous d'une **upgrade** vers Ivory II, il vous sera

également demandé de saisir le numéro de série de Ivory v1.x correspondant au produit à autoriser.

4. Une fois les étapes d'enregistrement terminées sur le site de Synthogy, cliquez sur le lien [www.iLok.com](http://www.iLok.com) pour vous rendre sur leur site internet.

Si votre clé iLok est nouvelle, ajoutez-la à votre compte en cliquant sur le bouton "Add new iLok". Assurez-vous de bien avoir installé le logiciel client iLok et le pilote Interlok sur votre ordinateur. Vous les trouverez également sur [www.iLok.com](http://www.iLok.com).

5. Connectez-vous sur votre compte iLok. Si votre enregistrement a réussi, le message "You have a new license available" s'affichera pour indiquer la disponibilité d'une nouvelle licence. Cliquez sur le bouton "Download to iLok" et suivez les instructions afin de télécharger votre licence sur votre clé iLok.

6. Déconnectez-vous de [www.iLok.com](http://www.iLok.com). Vous êtes à présent prêt à utiliser Ivory II.

### 3 • Jouer avec Ivory II

Maintenant que vous avez installé et autorisé Ivory II, vous pouvez enfin profiter de ses pianos. Vous pouvez jouer Ivory II en tant que plug-in depuis un grand nombre d'applications hôtes avec les séquenceurs audionumériques du marché. Une autre façon de jouer cet instrument est d'utiliser son application autonome.

La manière la plus rapide de lancer Ivory II est d'utiliser son application autonome pour Mac et PC qui a été installée sur votre ordinateur avec les autres éléments. Cette application basique mais très efficace, vous permet d'aller au plus simple et au plus rapide pour jouer Ivory II. Elle dispose de tous les paramètres nécessaires à la configuration de vos périphériques audio et MIDI pour faire tourner Ivory sur Mac ou PC. Une fois configuré, Ivory Standalone pour Mac ou Ivory Cantabile pour PC est l'un des moyens les plus rapides et les plus économes en ressources processeur pour exploiter Ivory II sur votre système.



Pour lancer Ivory Standalone sur un Mac, référez-vous au chapitre 4.

Pour lancer Ivory Cantabile sur un PC, référez-vous au chapitre 5.

Autrement, vous pouvez faire tourner Ivory en tant que plug-in depuis un séquenceur audionumérique comme Logic ou Garage Band d'Apple, Avid Pro Tools, Steinberg Cubase/Nuendo, MOTU Digital Performer, Ableton Live, ou Cakewalk Sonar. Reportez-vous à la documentation de votre logiciel quant à la procédure à suivre pour instancier des plug-ins.

Une fois que vous avez lancé Ivory II, que ce soit depuis l'application Ivory Standalone, Ivory Cantabile, ou votre séquenceur audionumérique, vous devriez voir l'interface graphique de Ivory II.

A son lancement, Ivory ne produit aucun son. Pour charger un preset, sélectionnez un piano dans le navigateur de presets de la page Program. La sortie audio peut être testée en cliquant sur les touches du piano sur le graphisme de la page Program.

Pour avoir des informations plus détaillées sur l'interface de Ivory II, référez-vous aux chapitres 6-9.

## 4 • Ivory Standalone (Macintosh)

L'application Ivory Standalone constitue le moyen le plus direct pour utiliser Ivory. Elle dispose juste des paramètres essentiels pour configurer l'audio et le MIDI. Une fonction métronome très pratique est également incluse.

Ivory Standalone est installé dans votre dossier Applications, et utilise le plug-in Audio Unit de Ivory. Ces éléments ont été installés au bon endroit par l'installateur, mais libre à vous de déplacer l'application standalone dans un autre endroit.

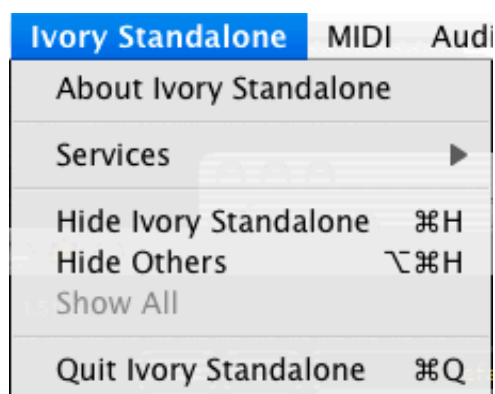
Ivory Standalone est un logiciel Universal Binary, à même de fonctionner sur les ordinateurs MacIntel ou PowerPC tournant sous Mac OS X 10.4 (Tiger) ou plus récent.

### Première utilisation du logiciel

Lorsque Ivory Standalone est lancé, le plug-in apparaît dans la fenêtre. La première fois que la version standalone est ouverte, elle ignore votre configuration audio et MIDI. Utilisez les menus MIDI > Device... et Audio > Device pour paramétrer l'audio et le MIDI de votre système.

### Les menus de Ivory Standalone

#### Les menu de Ivory Standalone



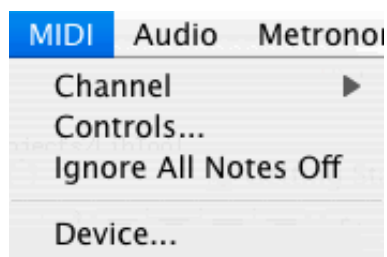
Ce menu offre la plupart des choix habituels pour une application, notamment A propos de Ivory Standalone et Quitter.

**A propos** ouvre une boîte de dialogue indiquant les informations relatives au numéro de version et au copyright.

**Note** : Le numéro de version fait référence à Ivory Standalone et non au plug-in.

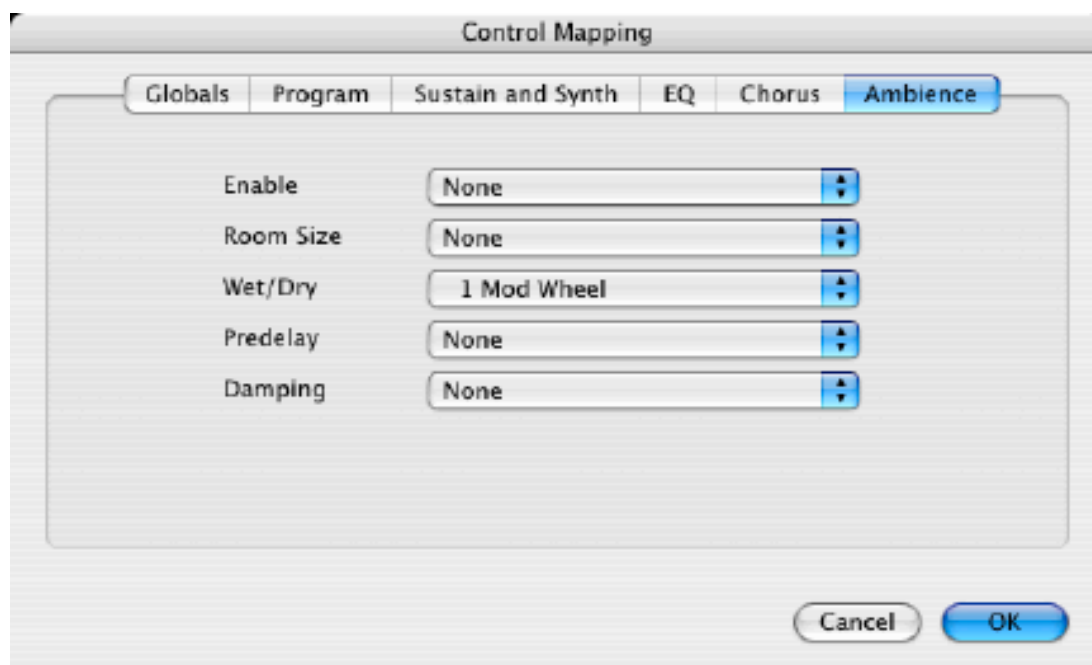
**Quitter** permet de sortir du programme.

## Le menu MIDI



Quatre choix sont proposés dans ce menu :

**Channel** : Menu pop-up permettant de choisir le canal MIDI de réception de Ivory II. Vous pouvez choisir un canal précis (de 1 à 16) ou tous ("any").



**Controls** : Cette boîte de dialogue permet de modifier certains paramètres de Ivory II via des contrôleurs continus. Par exemple, vous pouvez assigner le paramètre *Ambience Wet / Dry* à la molette de modulation de votre clavier. Pour ce faire, sélectionnez l'onglet *Ambience* dans la boîte de dialogue, puis choisissez "1 Mod Wheel" pour le paramètre *Wet / Dry*. Il n'est pas possible d'assigner plusieurs paramètres à un même contrôleur MIDI. Si vous tentez l'opération, un message d'erreur apparaîtra, et vous devrez choisir un contrôleur différent pour l'un des paramètres.

**Ignore All Notes Off** : d'anciens séquenceurs et contrôleurs MIDI tels que les Roland, envoient un message "All Notes Off" alors qu'aucune note n'est bloquée et que la pédale de sustain est enfoncée. Si vous trouvez que Ivory II ne répond pas correctement aux messages de de sustain, activez cette fonction.

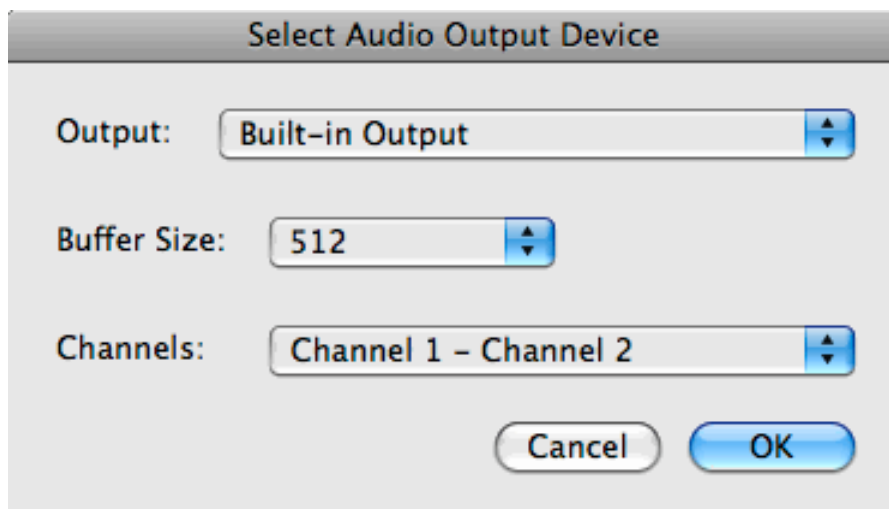


**Device...** : La première fois que Ivory Standalone est lancé, ouvrez ce menu pour choisir votre port MIDI In. Une fois le choix effectué, l'information est enregistrée dans les préférences, de sorte à ce qu'au prochain lancement de Ivory Standalone, vous n'avez pas à régler à nouveau ce paramètre (sauf si le port sélectionné n'est plus disponible).

## Le menu Audio



Le menu Audio comporte deux entrées :

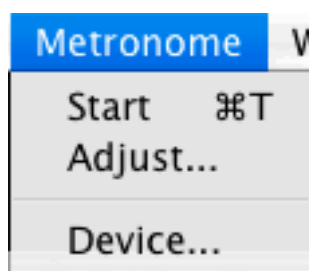


Device : Au premier lancement de Ivory Standalone, ouvrez ce menu et choisissez votre périphérique de sortie audio par le biais de la boîte de dialogue. La taille du buffer (mémoire tampon) est également ajustable et permet de maîtriser la latence. Optez pour le réglage le plus bas avant dégradation du signal (clics, pops...). Note : Ce paramètre est dynamique. Lorsque vous choisissez un périphérique audio, la taille de la mémoire tampon change pour n'indiquer que les réglages disponibles. Si vous utilisez une interface audio dotée de plusieurs sorties, le paramètre Channels reflètera ces sorties et permettra de choisir l'une d'entre elles.

Une fois le périphérique sélectionné, l'information est enregistrée dans les préférences, ce qui vous évitera d'avoir à recommencer ce paramétrage à la prochaine utilisation de Ivory Santdalone (à moins que ce choix ne soit plus disponible entre-temps).

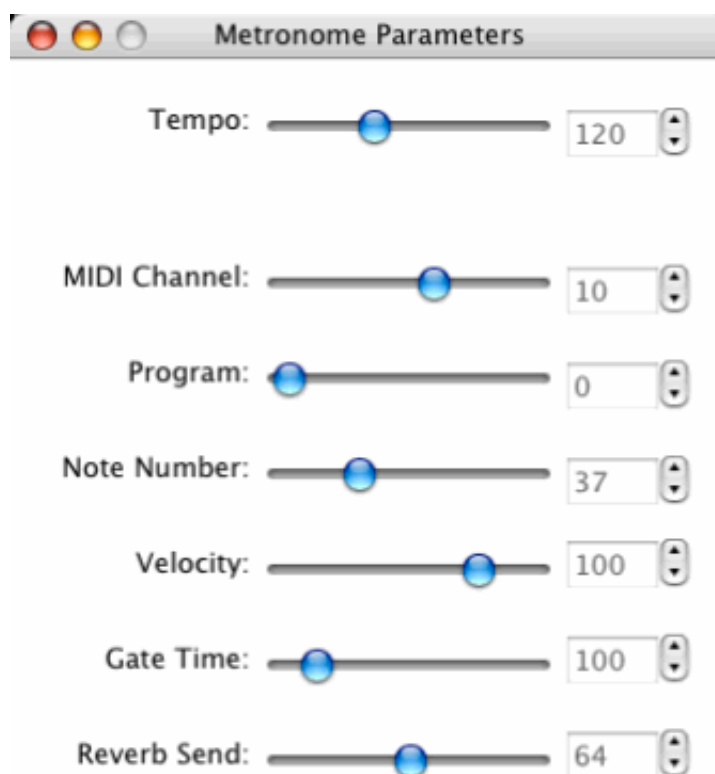
Control panel... : Sélectionner cette option lance le panneau de contrôle du périphérique fourni par le fabricant. Pour "Built-in Audio", il s'agira de l'utilitaire Configuration audio et MIDI.

## Le menu Métronome



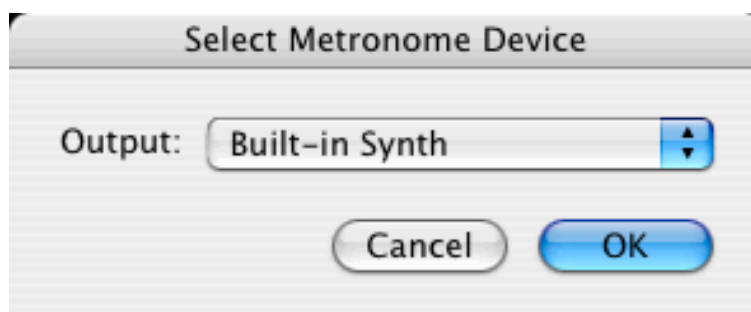
Le menu Métronome offre trois choix :

Start / Stop : Démarre et arrête le métronome. Le raccourci clavier Pomme-T remplit le même rôle.



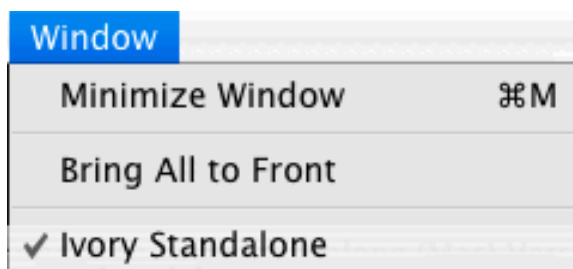
Adjust : Cette boîte de dialogue sans GUI permet de régler les paramètres du métronome. Le premier d'entre eux est naturellement le Tempo. Les autres permettent de modifier le son du métronome. Si vous avez sélectionné un synthétiseur compatible GM pour le métronome (par exemple le DLS Synth interne), alors les paramètres par défaut feront

entendre un son de Sidestick joué depuis le canal MIDI 10, dédié à la batterie. Si vous choisissez un autre synthé comme source sonore du métronome, vous aurez certainement besoin d'ajuster ces paramètres pour obtenir un son satisfaisant.



Device... : Boîte de dialogue permettant de choisir quel port de sortie MIDI le métronome va utiliser. Le choix par défaut est Built-in Synth, mais il est tout à fait possible de router le signal vers un port MIDI externe.

## Le menu Window



Le menu Window offre les choix standard de Mac OS X.

## 5 • Ivory Cantabile (Windows)

Ivory Cantabile est une version spéciale du logiciel Cantabile de TopTen Software qui vous permet de jouer Ivory II simplement et sans détour! Ivory Cantabile a été spécialement conçu pour Synthogy, et dispose de la plupart des fonctionnalités de Cantabile, mais présente une interface simplifiée afin d'offrir un hôte aussi simple que possible pour Ivory II dans Windows. (Note: Ivory Cantabile remplace l'ancienne application Ivory Standalone qui n'est désormais plus incluse ni supportée).

### Installation

Ivory Cantabile a été placé dans C: \Program Files \Synthogy \Ivory, et charge le plug-in Ivory VST situé dans C: \Program Files \Synthogy \Vstplugins. L'application Ivory Cantabile et le plug-in Ivory VST tournent tous les deux nativement dans Windows en 32 ou 64 bits.

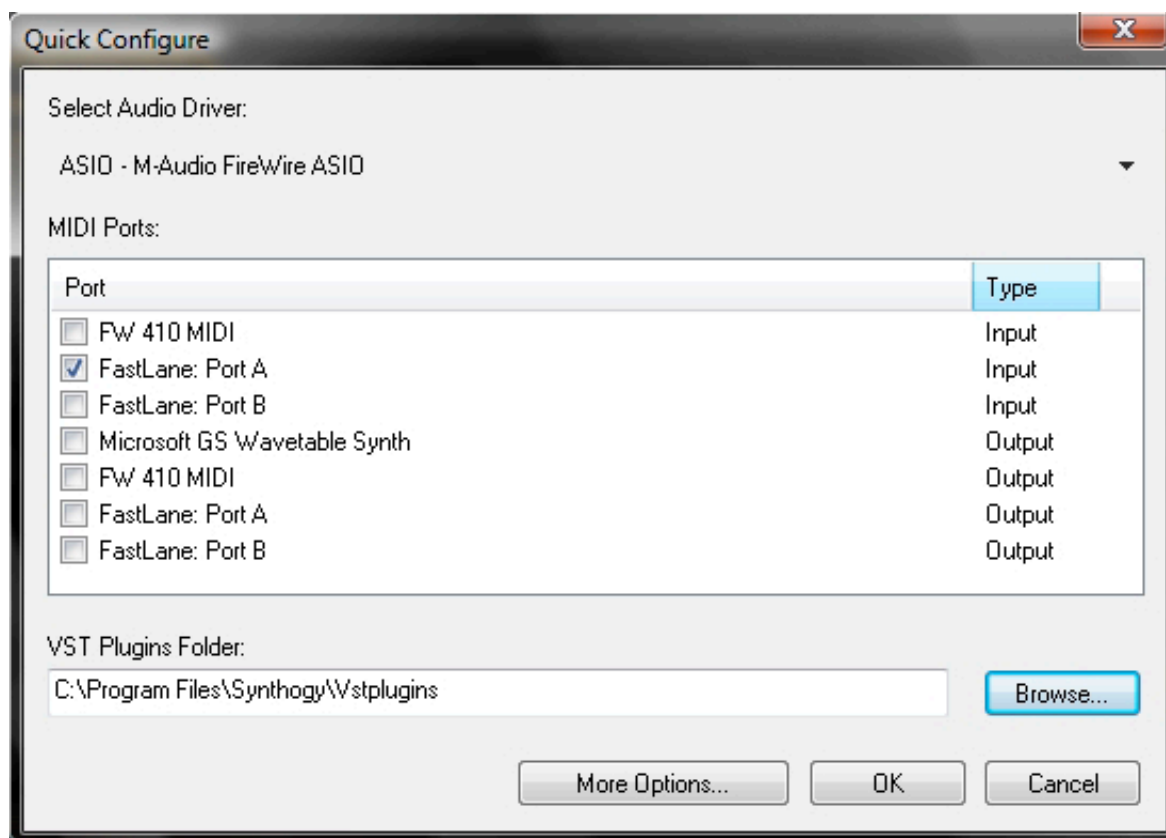
### Premier lancement de l'application

Lancez Ivory Cantabile depuis le menu Démarrer:

Tous les programmes > Synthogy > Ivory Cantabile

Après un écran d'accueil avec les logos Synthogy, Ivory, et Cantabile, la fenêtre de l'application Ivory Cantabile s'ouvrira. La première fois que le logiciel est lancé, il n'a aucune connaissance de vos pilotes audio et MIDI. La fenêtre de configuration rapide s'affichera, dans laquelle vous pourrez sélectionner un pilote audio, un ou plusieurs périphériques MIDI, ainsi que l'emplacement de votre dossier Vstplugins.

## Fenêtre de configuration rapide



### Sélection d'un pilote audio

Lors de la sélection de votre pilote audio, vous verrez apparaître plusieurs options telles que ASIO, MME, DirectSound, etc. En général, le meilleur choix est le pilote ASIO, car les autres pilotes ont tendance à moins bien fonctionner.

### Ports MIDI

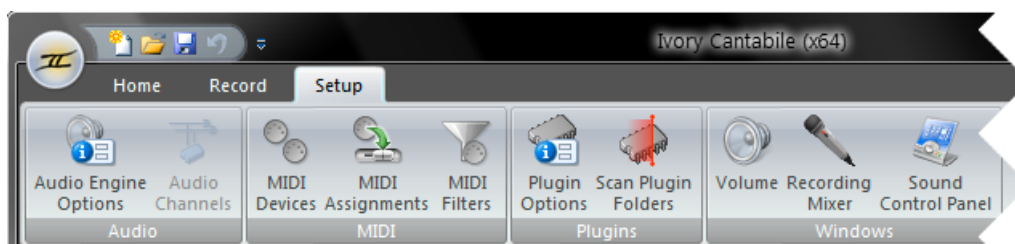
Cochez les cases en face des entrées et sorties MIDI que vous désirez utiliser.

### Dossier VST Plugins

En principe vous n'avez pas besoin de modifier ce paramètre, mais si nécessaire, vous pouvez cliquer sur le bouton Parcourir et choisir le dossier où se trouve le fichier Ivory.dll. Le dossier par défaut où Ivory Cantabile recherche le plug-in Ivory est C: \Program Files \Synthogy \Vstplugins.

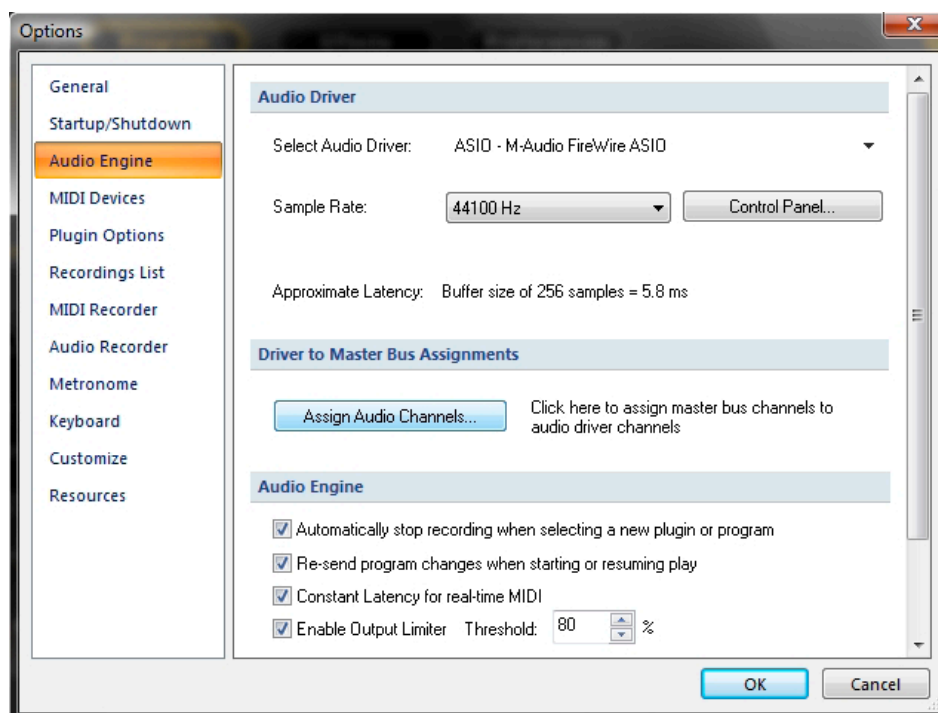
## Les pages Options

Si vous avez besoin de modifier l'un des paramètres que vous avez effectué dans la configuration rapide, ou si la fenêtre de configuration n'est pas apparue, vous pouvez effectuer tous vos réglages dans les pages Options de Ivory Cantabile. Cliquez sur l'onglet Setup, et parcourez les boutons Audio Engine Options, MIDI Devices, ou Plugin Options pour accéder aux options désirées.



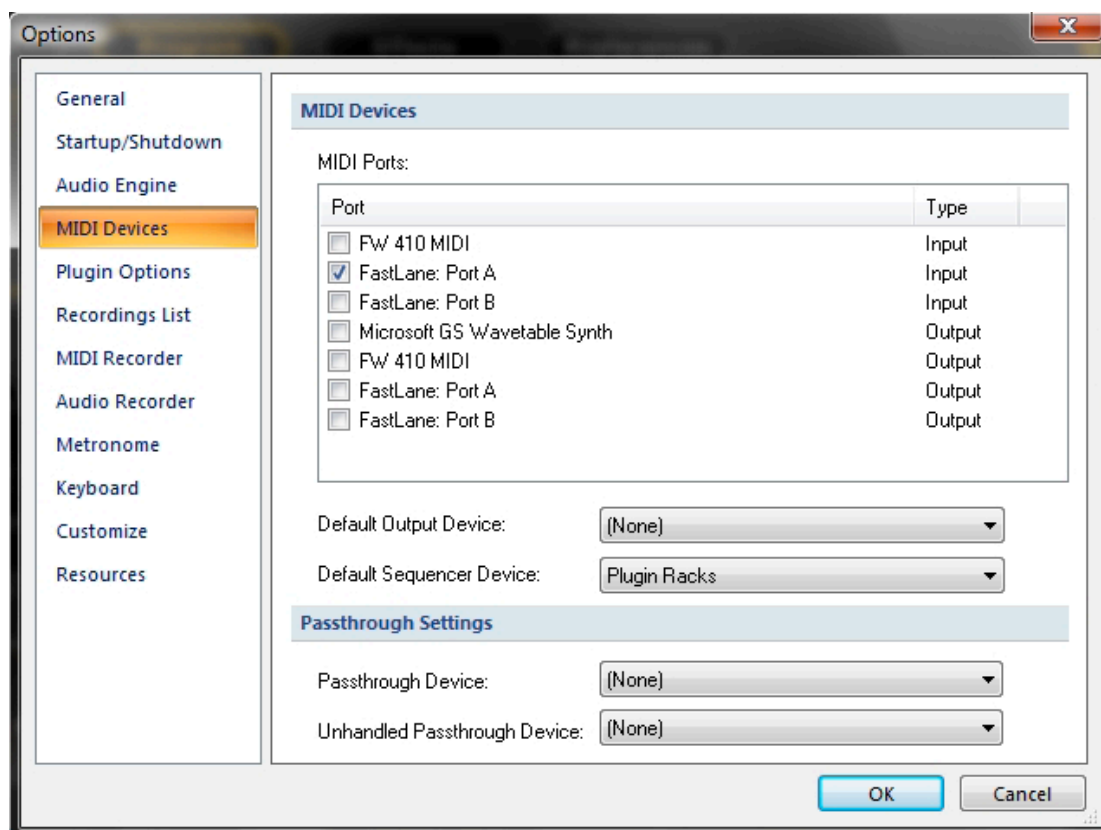
## Audio Engine Options

Dans la page des options du moteur audio vous êtes invité à choisir votre pilote audio, assigner les canaux audio, changer la fréquence d'échantillonnage, et accéder au panneau de contrôle du pilote audio sélectionné. Si vous percevez un délai important entre le moment où vous enfoncez une touche et celui où vous entendez le son correspondant (la "latence"), diminuez la taille de la mémoire tampon (buffer size) dans le panneau de contrôle de votre pilote audio. La page des options du moteur audio affiche la latence approximative que vous devriez subir en fonction de vos réglages.



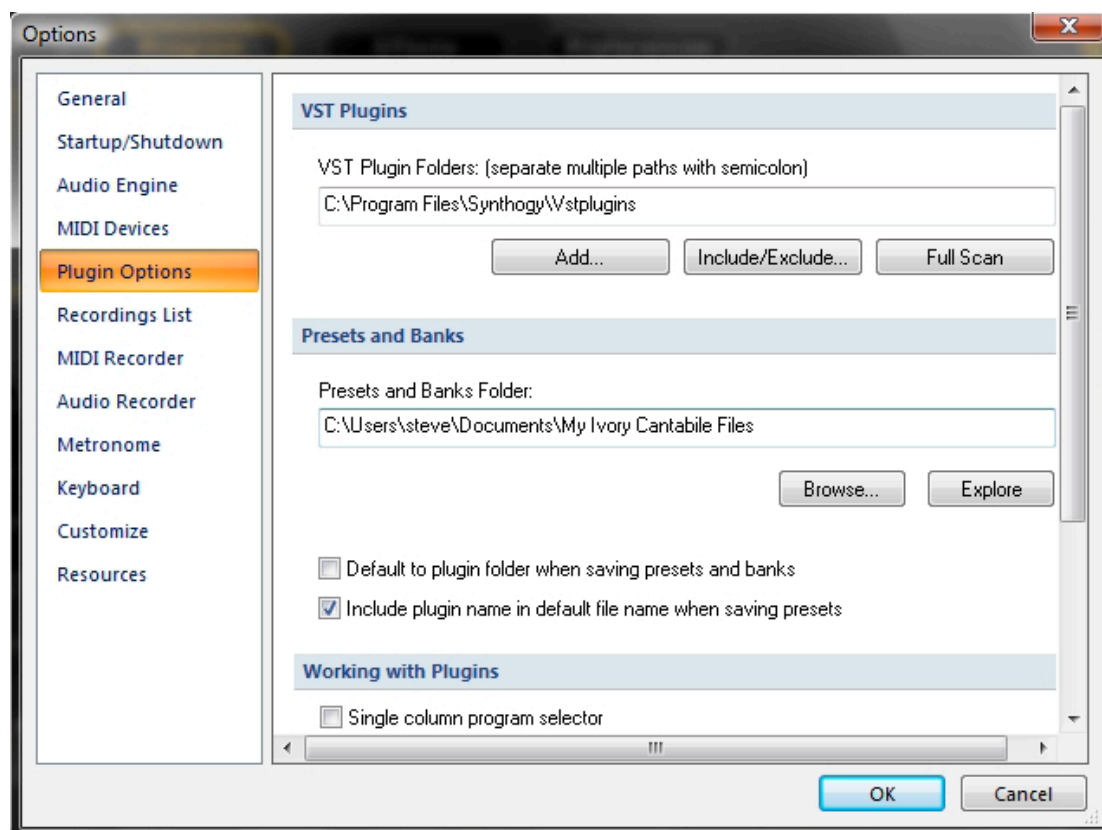
## MIDI Devices

La page des périphériques MIDI vous permet de choisir quels périphériques seront utilisés pour chaque entrée et sortie MIDI en cochant les cases à gauche des périphériques affichés.



## Plugins Options

Cela n'est en principe pas nécessaire, mais dans cette page vous pouvez changer le dossier que Ivory Cantabile scannera pour trouver le plug-in VST Ivory.dll.



## Jouer du piano avec Ivory Cantabile

Lorsque Ivory Cantabile aura été configuré et tournera normalement, vous verrez l'interface de Ivory dans une fenêtre de l'application. Aucun son n'est chargé par défaut, ce qui vous oblige à charger un programme en cliquant sur le champ Program Preset situé en haut à droite de la page Program. Si vous sauvegardez la session Ivory Cantabile au moment de quitter l'application, elle se chargera automatiquement au prochain lancement de Ivory Cantabile. Les préférences de démarrage sont accessibles depuis l'onglet Setup > Plugins Options > Startup / Shutdown.

## Mode d'emploi et site internet de Cantabile

Pour plus d'informations sur les possibilités de Ivory Cantabile, les réglages du métronome, les options d'enregistrement, les contrôles MIDI, le filtrage MIDI, etc., nous vous invitons à consulter le guide d'utilisation de Cantabile 2.0, accessible depuis le menu de Windows :

Tous les programmes > Synthogy Ivory > Ivory Cantabile User Guide

Vous pouvez consulter le guide d'utilisation directement depuis Ivory Cantabile en cliquant sur l'icône en point d'interrogation située en haut à droite de la fenêtre, ou en appuyant sur la touche F1 de votre clavier.

Pour plus d'informations sur l'application Cantabile de TopTen Software, visitez le site internet de l'éditeur:

<http://www.cantabilesoftware.com>

<http://www.toptensoftware.com>

## 6 • Structure et contrôles de Ivory II

L'interface de Ivory II est composée de quatre écrans de pages pour accéder et éditer les paramètres de jeu. Ces pages sont nommées Program, Session, Effects, et Preferences. L'interface de Ivory II offre désormais une barre de navigation que l'on retrouve dans toutes les pages.

**La barre de navigation**, ou Nav Bar, est située en haut de chaque page, et permet d'accéder rapidement à toutes les pages de Ivory d'un simple clic de souris. Pour atteindre une page, cliquez simplement sur cette page dans la Nav Bar. La Nav Bar affichera son nom en surbrillance pour indiquer sa sélection.



**La page Program** est ici affichée en doré car c'est la première des pages de l'interface de Ivory II. C'est la première page que vous verrez s'afficher au lancement de Ivory II. C'est ici que vous choisirez vos sons de piano et réglerez les principaux paramètres de jeu. Vous y sauvegarderez et chargerez également vos presets Program.

Dans Ivory, un Program Preset contient tous les paramètres qui définissent le piano que vous jouez. Il consiste en un ensemble d'échantillons d'un piano donné ou "Keyset", avec les réglages d'échantillons de relâchement de notes et de pédale douce, les bruits de pédale, les paramètres de résonance harmonique, et les réglages de la plage dynamique, bruits de touches, timbre, etc. Chaque Program preset inclut également le preset d'effet sélectionné dans la page Effects.

**La page Session** est nouvelle dans Ivory II et comprend les paramètres relatifs au jeu proprement dit, tels que la demi-pédale, l'accord et la transposition, le volume général, la limitation de polyphonie, les tables d'accord, et le seuil de déclenchement silencieux des touches. La page Session est aussi l'endroit où vous sauvegarderez et chargerez les Session Presets.

Les presets de Session de Ivory II incluent tous les paramètres de la page Session sus-cités, ainsi que le choix du preset de Programme sélectionné. En plus de cela, les Session Presets mémorisent la courbe de vitesse sélectionnée. Le choix de la courbe de vitesse ainsi que les paramètres correspondants sont également situés dans la page Session.

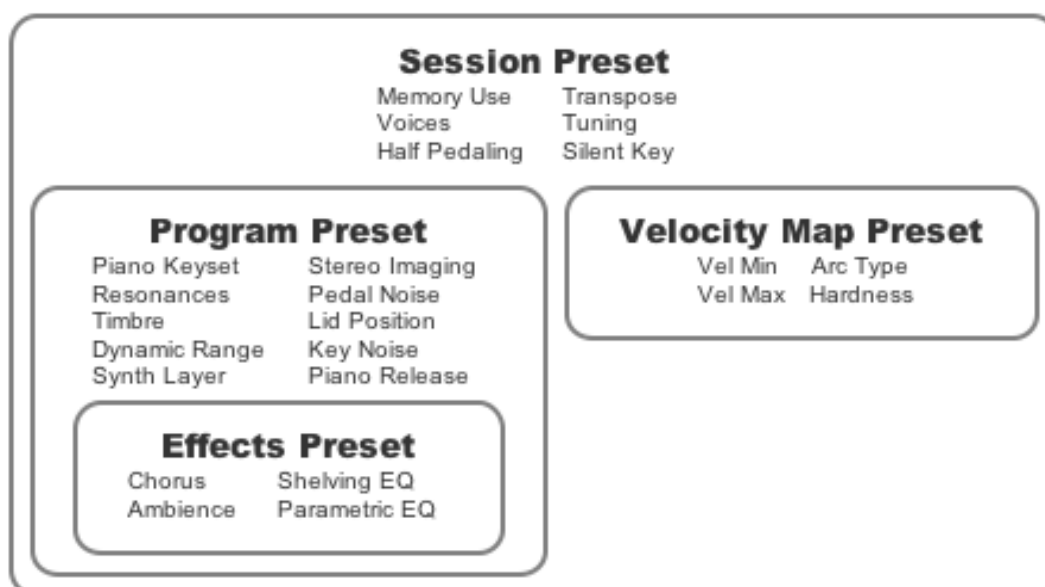
La page **Effects** rassemble les paramètres d'effets de Ivory. Vous y enregistrez et chargerez également vos presets d'effets. Les Effects Presets sont comme un instantané des réglages effectués dans la page Effects, incluant un correcteur paramétrique à 3 bandes, un chorus, et une réverbe d'ambiance.

La page **Preferences** est réservée aux réglages utilisateur affectant le plug-in.

## Les presets de Ivory II

Les preset de Programmes, Sessions et Effets, comme ceux des courbes de vélocité sont de petits fichiers stockés dans le dossier Ivory Items, situé dans le disque où ont été installées toutes les banques de sons.

Dans Ivory II, l'organisation hiérarchique des presets est la suivante: Les presets de Session comprennent chacun la sélection d'un preset de Programme, lequel inclut la sélection des presets d'effets. Le graphique ci-dessous représente cette arborescence.



## Les contrôles

Ivory offre plusieurs types de contrôles très intuitifs :

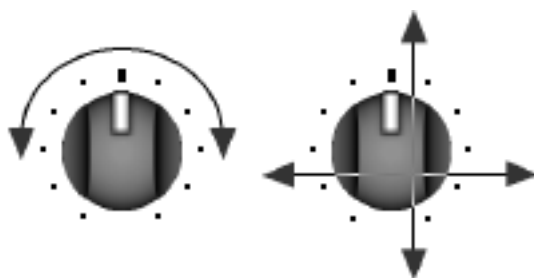
**Les sélecteurs** sont des menus déroulants affichant une liste afin de faire votre sélection.

**Les boutons On-Off** activent ou désactivent une fonction d'un simple clic.

**Les interrupteurs** alternent d'un clic entre deux états d'un paramètre.

**Les boutons Save et More** sont en fait de petits menus déroulants destinés à la gestion des fichiers.

**Les boutons rotatifs** règlent des paramètres continus. Vous pouvez actionner un de ces boutons de manière radiale ou linéaire, en fonction du mode sélectionné dans la page des préférences.



**Radial:** Cliquez sur le point où vous voulez positionner le potentiomètre, ou faites-le tourner en glissant la souris de manière rotative.

**Linéaire:** Cliquez sur le potentiomètre et faites glisser la souris verticalement ou horizontalement.

Lorsque le mouvement radial est choisi, cliquez sur un point dans la course du potentiomètre pour l'y amener, ou effectuez un cliqué-glissé avec la souris en suivant un mouvement circulaire dans la course du potentiomètre. Déplacer le pointeur de la souris en dehors du bouton augmentera la précision du contrôle.

Lorsqu'un déplacement linéaire est sélectionné, cliquez sur le potentiomètre et faites glisser la souris de haut en bas ou de droite à gauche pour modifier la valeur du paramètre affectée au potentiomètre.

Les potentiomètres offrent tous comme alternative un champ numérique dans lequel vous pourrez directement éditer la valeur du paramètre. La valeur est validée après avoir appuyé sur la touche Entrée de votre clavier. Certains paramètres ayant une quantité limitée de valeurs, si vous entrez une valeur intermédiaire, elle sera arrondie à la plus proche de celles disponibles. Par exemple, le paramètre Key Noise dans l'écran principal est ajustable par pas de 0.5 dB. Si vous entrez la valeur 0.3, elle sera arrondie à 0.5.

Certaines applications hôtes telles que Cantabile prennent la main sur le mode d'opération des boutons. Le paramètre Knob Tracking de la page des préférences reflète toujours le mode réellement actif.

## 7 • La page Program



### Fonctionnalités des Programs

Les programmes sont les premiers objets que vous utiliserez dans Ivory II pour appeler et jouer des sons. Ils ont été spécifiquement créés pour tirer avantage des échantillons et fonctionnalités de Ivory II de la manière la plus musicale possible. Le menu de sélection des Program Presets est situé dans la partie droite en haut de la page Program.

Au premier chargement de Ivory II, le sélecteur de programmes indique "Default", ce qui correspond à un programme vide qui ne produit donc aucun son. Pour sélectionner un Program, cliquez sur le sélecteur Program Preset:

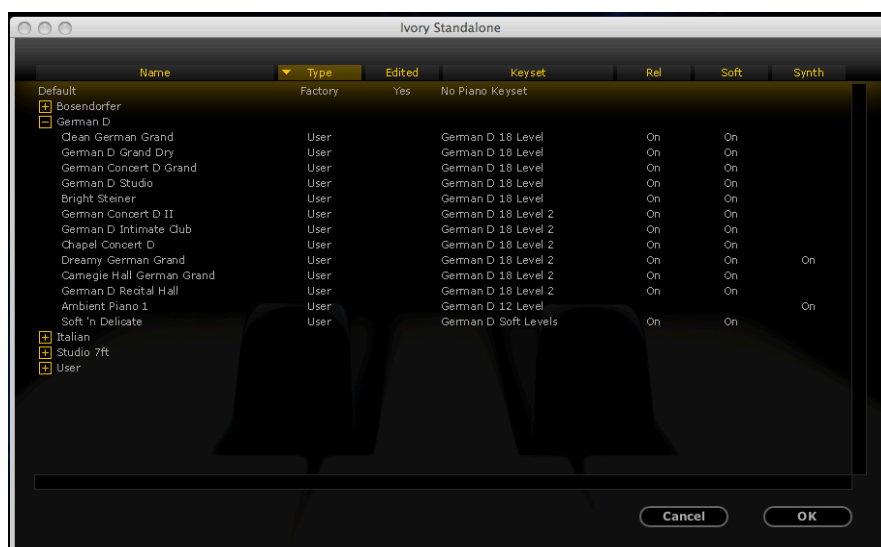


Ensuite, faites votre sélection dans le navigateur qui s'affiche à l'écran.

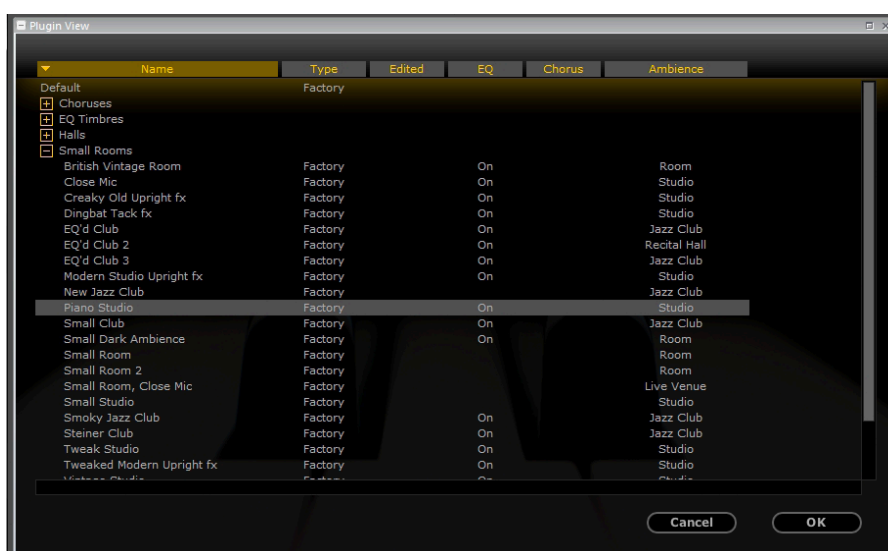
## Le navigateur de Ivory II

C'est depuis ce navigateur que vous sélectionnerez vos presets de Programs, Sessions, Effects, et Velocity Maps. Le nom du preset de programme sélectionné apparaîtra également sur le couvercle du clavier de Ivory.

Voici un exemple du navigateur pour les programmes sur Mac:



Même chose pour les effets sur un PC:



Les presets de Ivory II sont classés par catégorie. Les presets d'usine et utilisateurs sont séparés. Les programmes d'usine sont en plus organisés par modèle de piano. Les presets de Ivory 1.x sont inclus et placés dans dossier distinct. Les effets de Ivory II sont quant à eux classés par type.

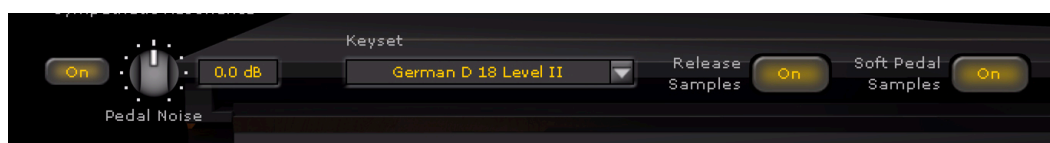
## Options des Programs

Une fois un Program chargé, vous verrez apparaître un Keyset dans le sélecteur éponyme, situé devant le dessin du couvercle du piano.

(Notez que les Keysets peuvent être d'une taille importante, et prendre du temps à charger.) Les Keysets contiennent un ensemble d'échantillons d'un modèle de piano, et leur répartition sur le clavier. Par exemple, le Keyset Bosendorfer 16 Level contient les échantillons du Bosendorfer Imperial répartis sur le clavier suivant 16 niveaux de vitesse.

Une liste complète des Keysets des pianos de Ivory II Grands au chapitre 13 (page 75), et de ceux de Ivory Italian Grand au chapitre 14 (page 79).

Les boutons à droite du sélecteur de Keyset activent les échantillons de relâchement de notes et de pédale douce, associés au Keyset courant. Les release samples augmentent le réalisme du jeu pianistique, et constituent l'une des fonctionnalités uniques de Ivory II. Les échantillons de pédale douce sont utilisés pour le jeu "una corda", et contribuent eux aussi au réalisme du rendu. Utilisez une pédale distincte capable d'envoyer le contrôleur MIDI 67 afin d'activer ces échantillons.



A gauche du sélecteur de Keyset se trouvent les paramètres **Pedal Noise**. Il s'agit d'un ensemble d'échantillons de bruits de pédale que l'on pourra utiliser pour ajouter au réalisme de votre jeu. Le bouton rotatif ajuste le niveau sonore des bruits de pédale en fonction de ce que vous désirez entendre passer dans le mixage.

Par ailleurs, si vous utilisez un contrôleur continu comme pédale pour effectuer des demi-pédales, le niveau des échantillons de bruits de pédale dépendra de la vitesse de relâchement de la pédale. Ivory II mesure ces informations afin d'ajuster en temps réel le volume des bruits de pédale. Note : pour pouvoir contrôler les bruits de pédales, la fonction de demi-pédale doit être activée dans la page Session.

Au-dessus vous trouverez les contrôles de résonance qui comprennent les paramètres **Sustain Resonance** et **Sympathetic Resonance**.



## Résonance de pédale

En haut à gauche de l'écran se trouve un menu déroulant "Sustain Resonance" permettant de sélectionner le type de résonance de pédale. Elle fait appel à une fonction DSP qui simule la résonance créée par la harpe et la table d'harmonie d'un piano lorsque la pédale forte est enfoncée et que les étouffoirs ont libéré les cordes. Ivory II offre un large choix de résonances dont le caractère va de sec à extrêmement résonant:

Clean Soundboard 1  
 Clean Soundboard 2  
 Medium Soundboard 1  
 Medium Soundboard 2  
 Extra Resonant 1  
 Extra Resonant 2

Clean Upright 1  
 Clean Upright 2  
 Medium Upright  
 Resonant Upright 1  
 Resonant Upright 2

Un type de résonance a été choisi pour chacun des Program Presets d'usine, mais libre à vous d'essayer d'autres combinaisons.

## Résonance par sympathie

Juste en-dessous des paramètres dont nous venons de parler se trouve de la résonance par sympathie, ici nommée "Sympathetic Resonance". Activer cette fonction met en route la modélisation de résonance harmonique conçue par Synthogy. Il s'agit là aussi d'une fonction DSP qui émule le phénomène de résonance par sympathie des cordes. C'est l'un des éléments qui caractérisent un piano acoustique lorsque les cordes non étouffées résonnent en relation harmonique avec les cordes frappées, produisant ainsi des harmoniques particulières. Une fois cette fonction activée, chaque note tenue sonnera automatiquement par ce phénomène dès qu'une autre note en corrélation harmonique avec celle-ci sera jouée.

Le potentiomètre de ce paramètre contrôle la quantité de résonance par sympathie qui se fera entendre. Sa plage est de +/- 12 dB.

## Ajustement du caractère sonore

A droite du paramètre de Résonance de pédale sont répartis six boutons destinés à ajuster le caractère sonore du piano.



**Release** ajuste le temps de relâchement des notes au taux affiché (de 0.2x à 3.00x), allongeant ou raccourcissant l'extinction du son en fonction.

**Key Noise** modifie l'équilibre entre le bruit mécanique des marteaux et des touches, et le son des cordes. A 0dB, le niveau de bruit est tel qu'il a été enregistré en studio. La plage du paramètre est de +/- 24dB.

Le paramètre de **Timbre** contrôle la brillance du son en faisant entrer en jeu un filtre passe-bas contrôlé dynamiquement. A 0dB, le son offre une réponse optimale du filtre à la vélocité. Des valeurs négatives donnent un son plus sourd que les valeurs positives. L'échelle va de -99 à +99. Avec le réglage maximum de +99, le filtre est totalement ouvert, et le son est conforme à l'enregistrement original.

**Dynamic Range** agit sur la réponse dynamique du piano, de 0 à 60dB. Il fonctionne en conjonction avec les paramètres de la page de vélocité (voir ci-après). Le réglage détermine la différence de volume sonore entre les vélocités les plus faibles et les plus élevées. Pour un jeu classique, ce réglage sera normalement élevé. Pour un jeu pop/rock dans un mix complexe, il peut être abaissé. Régler la plage dynamique permet au son de piano de bien s'insérer dans un mixage, et présente l'avantage de remplacer éventuellement l'usage d'un compresseur.

Le bouton de **Trim** est une nouveauté de Ivory II. Il offre un contrôle fin du gain des éléments sonores de la page Program, avant que le signal audio n'atteigne la section d'effets.

Le contrôle **Stereo Width** ajuste la largeur de l'image stéréo du piano, de 0% (mono) à 100%.

Juste en dessous se trouve le bouton **Stereo Perspective**. Anciennement rattaché aux paramètres de Session, le contrôle de perspective fait

désormais partie des paramètres de programme. Il inverse l'image stéréo du piano. Lorsque l'interrupteur est réglé sur Performer, les notes graves du piano sont à gauche du champ stéréo. En position Audience, ce sont les aigus qui sont sur la gauche. En l'utilisant avec le paramètre de largeur stéréo, vous avez à votre disposition un contrôle très complet du placement du piano dans l'espace stéréo.



A gauche de cet interrupteur se trouvent les paramètres **Lid Position** et **Timbre**.

Le sélecteur **Lid Position** offre un choix de réglages qui émulent l'incidence sonore des différentes positions du couvercle du piano. Pour un piano à queue les positions sont les suivantes:

- Full Stick    ouverture complète standard pour un piano de concert
- Half Stick    ouverture moindre avec une cale plus petite
- Short Stick    ouverture minimale avec une cale type "stiletto"
- Closed Lid    couvercle complètement fermé
- Flap Open    couvercle fermé, avec pupitre déployé

Pour la collection Ivory II Upright Pianos, un autre choix de positions de couvercle est proposé, émulant les différentes positions du couvercle et du panneau avant. Les options suivantes sont proposées:

- Open            couvercle ouvert et panneau avant ôté
- Top Only        couvercle ouvert et panneau avant fermé
- Front Tilt      couvercle fermé et panneau avant entr'ouvert
- Closed          couvercle et panneau avant fermés

**Timbre Shift** est aussi nouveau sur Ivory II. Le décalage timbral est un puissant outil de sound design qui permet d'attribuer le timbre d'une note à une autre sans affecter sa hauteur. Ainsi, en réglant de manière inverse ces paramètres et ceux de transposition, on transposera le timbre indépendamment de la hauteur des notes. Des valeurs positives éclaircissent le timbre, tandis que des valeurs négatives l'adoucissent. La plage de réglage s'étend sur +/- 24 demi-tons. (Note: des valeurs positives sont susceptibles d'augmenter la charge processeur).

## Le Synth Layer

A droite de la page Program se trouvent une série de contrôles permettant de sélectionner et paramétrer les sons de nappes synthétiques.



Le **Synth Layer** permet de doubler les sons de piano et d'obtenir facilement des textures utilisées communément dans la musique pop. Un champ de sélection propose une suite de sons de synthés, et de nouveaux sons ont été ajoutés avec Ivory II. Le layer peut être activé et désactivé instantanément en cliquant sur le bouton On/Off situé au-dessus du sélecteur.

En plus de cela, de nouvelles options offrent avec Ivory II davantage de contrôle sur ces sons de nappes. Synth Transpose permet de transposer ces sons par octaves, indépendamment du son de piano. La plage est de +/- 2 octaves. Un réglage souvent utilisé consiste à transposer les nappes une octave au-dessus du son de piano.

Synth Decay et Synth Release correspondent à des réglages d'enveloppe pour le Synth Layer. Le premier ajuste le temps de chute du son. Les valeurs affichées représentent un multiple du temps nominal de decay (de 0.2x à 3.00x). Des valeurs plus petites raccourcissent le temps de chute du son, tandis que des valeurs plus élevées l'allongent.

Suivant ce même principe, le bouton Synth Release agit sur le temps d'extinction du son après relâchement de la touche ou de la pédale de sustain (de 0.2x à 3.00x).

Le bouton Synth Gain agit sur le niveau sonore du Synth Layer. La plage est de +/- 24 dB.

## Clics et craquements (Ivory II Upright Pianos uniquement)

Ivory II Upright Pianos vous offre la possibilité d'ajouter les bruits authentiques des vieux pianos droits à votre jeu live ou pour vos mixages. Pour ce faire, sélectionnez l'un des keysets Creaks & Clunks dans le menu Synth Layer, en procédant comme pour les nappes synthétiques.

Ces keysets sont au nombre de deux, et chacun fonctionne d'une manière différente:

Le premier (situé dans la liste à la suite des keysets synthétiques) se nomme Creaks & Clunks. C'est un simple mapping des différents bruits qui ont été enregistrés sur les pianos droits. Ils sont répartis sur les 88 notes, avec la méthode suivante. D'une part, aux touches noires du clavier sont attribués des échantillons individuels (craquements, claquements, grincements, couïnements, etc.) en respectant leur hauteur originale. Les échantillons peuvent être transposés au demi-ton supérieur ou inférieur en fonction de leur placement sur le clavier. D'autre part, les quatre notes les plus graves du clavier, A0-C1 (en prenant C4 comme Do central) ont 4 échantillons supplémentaires.

Etant donné qu'il y a un son attribué à chaque touche du clavier, ce premier keyset n'est pas vraiment destiné à être utilisé comme les nappes de synthé qui sont jouées par-dessus un son de piano. Vous pourrez bien sûr le faire, mais il y aura vraisemblablement trop de sons de bruits pour que le résultat puisse être réaliste. Il sera plus pertinent d'utiliser ce keyset seul, en sélectionnant 'No Piano Keyset' pour le piano. Ajoutez alors manuellement des bruits à votre jeu en les jouant à votre goût sur une piste séparée de votre séquenceur.

Le second keyset de bruits, Random Creaks & Clunks, est prédisposé à une utilisation live. Il contient un mapping alternatif des bruits du premier keyset. Chaque note jouée déclenche aléatoirement un des bruits (voire aucun pour laisser respirer le jeu). De plus, les bruits sont aléatoirement décalés dans le temps, de sorte à les répartir entre les notes jouées. Et votre jeu se poursuit sans être aucunement affecté.

Ce layer est fait pour être utilisé avec l'un des pianos droits dans le cadre d'un jeu live, et donc en temps réel. Le rendu aléatoire sonore et temporel des bruits vous donne l'impression d'être en train de jouer sur l'un de ces pianos centenaires qui produisent tous ces petits bruits avec leur côté imprévisible qui les rendent si vivants et attachants.

## **Contrôle MIDI des bruits aléatoires (Ivory II Upright Pianos uniquement)**

Une fonction importante a été ajoutée au layer 'Random Creaks & Clunks'. Il vous est en effet possible de contrôler la séquence de rendu aléatoire! En fait, lorsque vous enregistrez une piste MIDI sur votre séquenceur en utilisant le keyset avec les bruits aléatoires, vous voudriez peut-être pouvoir reproduire exactement la même séquence aléatoire à chaque lecture de la piste. Il existe un moyen de le faire grâce à l'utilisation d'un message de contrôleur MIDI spécifique à insérer au début de votre séquence MIDI. Voici comment procéder.

En utilisant le contrôleur MIDI continu CC#119, vous pouvez simultanément sélectionner une séquence aléatoire précise, et faire repartir cette séquence à zéro au début de votre piste MIDI. Si vous voulez explorer les possibilités qui vous sont offertes, sachez que vous disposez d'un choix de 128 séquences. Elles sont sélectionnées par l'envoi d'une valeur de 0 à 127 avec le contrôleur MIDI 119. Par exemple, envoyer la valeur 0 (valeur par défaut) sélectionnera la séquence aléatoire 0, la valeur 1 la séquence 1, et ainsi de suite jusqu'à la valeur 127. Envoyer à nouveau la même valeur remet simplement la séquence à son début.

Il y a un autre moyen pour remettre le séquenceur aléatoire à zéro. Désactiver puis réactiver le Synth Layer remet également la séquence aléatoire au début.

Quelle que soit la méthode utilisée, la séquence aléatoire reviendra à son début, et les bruits seront déclenchés de la même manière pour votre piste MIDI. Mais gardez en mémoire que la séquence restera identique uniquement si les notes sont les mêmes. Si vous changez des notes dans votre éditeur MIDI, la séquence aléatoire sera déclenchée différemment et changera le rendu. Mais une fois la piste définitive enregistrée, vous pouvez contrôler la séquence aléatoire en suivant la procédure décrite ci-dessus.

## Diagnostic

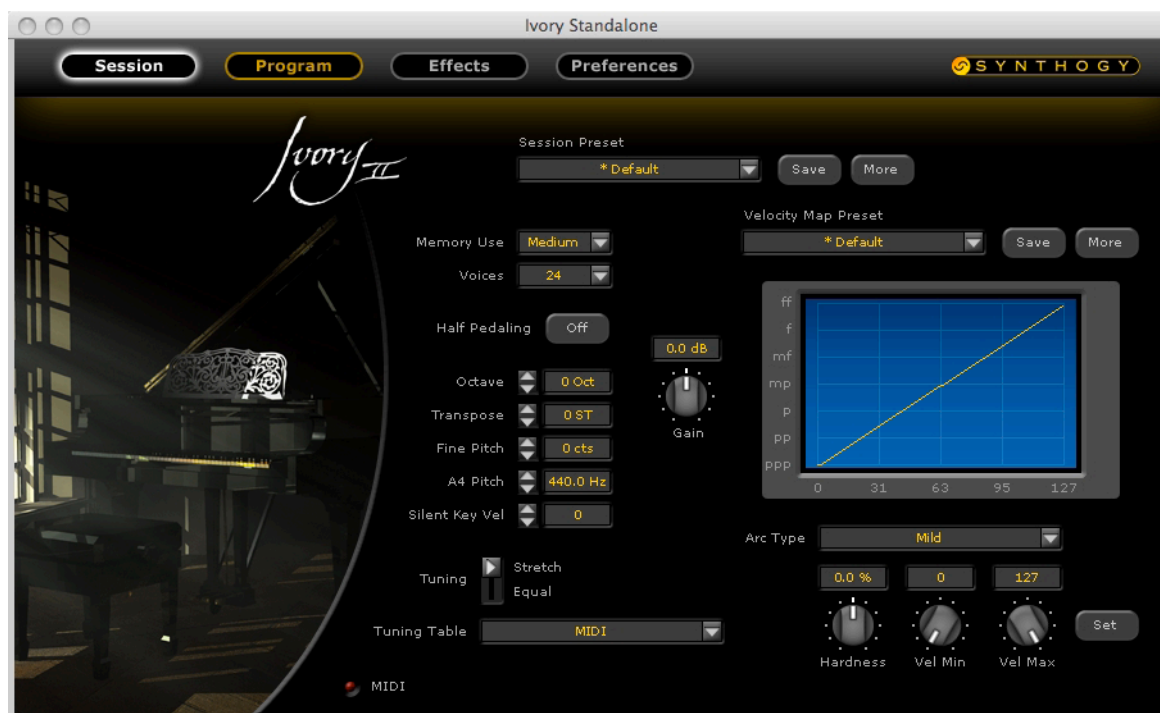
La fonction de diagnostic de Ivory II peut vous aider à déterminer si vos connexions audio et MIDI fonctionnent correctement:

Dans le coin inférieur gauche de la page Program (ainsi que pour toutes les pages de Ivory II) se trouve une LED de témoin de réception MIDI. Si Ivory II reçoit un signal MIDI, alors cette LED s'allume en synchronisme avec les données reçues. Dans le cas contraire, vérifiez vos connexions et vos réglages MIDI.

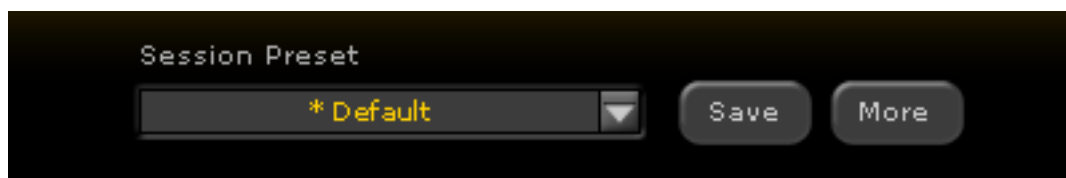
Un autre outil de diagnostic de Ivory II est la possibilité de jouer les sons de piano directement depuis la page Program en cliquant sur le dessin du clavier de piano. Cliquer sur les touches du piano déclenche les notes du keyset ou du programme sélectionné. Cliquer au fond des touches joue les notes plus doucement, tandis qu'en s'approchant du bord des notes les sons seront joués avec des vélocités plus hautes. Maintenir la souris enfoncée maintient naturellement le son de la note cliquée.

## 8 • La page Session

Cliquez sur le bouton "Session" dans la Nav Bar de Ivory II pour afficher la page Session.



Ici vous enregistrerez et chargerez les presets de Session contenant la sélection du Program, et l'ensemble des paramètres relatifs au jeu situés dans cette page. Parmi ces paramètres figurent la demi-pédale, l'accord, la transposition, le volume global, la réserve de polyphonie, les tables d'accord, et le seuil de déclenchement silencieux. Sur la page Session vous pourrez également ajuster la réponse de Ivory à la vélocité en fonction du clavier de votre contrôleur MIDI et de votre jeu. Ces réglages sont enregistrables en tant que courbes de vélocité utilisateur.



Le sélecteur de Session Preset est situé au centre de la partie haute de la page Session. Cliquer sur ce sélecteur affiche le navigateur de Session. Il n'y a pas de Session créée d'usine en dehors de la Session "Default" qui est un réglage standard par défaut. La raison en est que les Sessions sont par essence liées à vos projets et votre environnement. Vous pouvez enregistrer et charger vos réglages en tant que presets User Session à l'aide des boutons Save et More.

Sur le côté inférieur gauche de la page se trouve le paramètre Memory Use. Cette fonction précédemment appelée "Buffer Size" dans Ivory 1.x contrôle les performances globales de Ivory en ajustant la quantité de mémoire vive allouée au programme pour générer les sons. Vous avez le choix entre les réglages Small, Medium, et Large. Les ordinateurs plus lents auront plutôt besoin d'une grande taille de mémoire tampon, tandis que les plus rapides pourront davantage travailler en flux tendu avec des valeurs plus petites. Lorsque vous modifiez ce paramètre, le Keyset doit se charger à nouveau ce qui prendra quelques secondes. Ce réglage n'a aucune incidence sur la latence. (Pour plus d'information concernant les performances référez-vous à la page 61 du chapitre 11.)

Le paramètre Voices règle le nombre de voix stéréo (la polyphonie) rendue disponible pour Ivory II. Il est réglable de 4 à 1000. Plus vous réservez de voix à Ivory, et plus le processeur et le disque dur seront sollicités.

La réserve de polyphonie est gérée par un algorithme sophistiqué qui prend en compte l'enveloppe de chaque note, de sorte à ce que la coupure des notes le cas échéant soit aussi transparente que possible. La valeur par défaut est 24. Si vous disposez d'un processeur et d'un disque dur suffisamment rapides, si vous prévoyez d'utiliser intensément la pédale de sustain et de jouer pas mal d'accords, vous pouvez augmenter le nombre de voix. Si vous utilisez un disque SSD (Solid State Drive) connecté à un bus rapide SATA, USB 3, ou Thunderbolt, vous devriez pouvoir régler la réserve de polyphonie à son maximum.

En dessous se trouve le contrôle de demi-pédale. Cliquer sur le bouton "Off" active cette fonction qui émule le caractère continu d'une pédale forte de piano. Si votre clavier MIDI supporte l'utilisation d'une pédale continue de sustain, vous pouvez explorer les possibilités expressives de ce type de pédale.



Vous avez ensuite une suite de paramètres agissant sur l'accord et la transposition. **Octave** et **Transpose** modifient les données MIDI arrivant dans Ivory. La hauteur des Keysets n'est pas affectée. La plage de réglage d'octave est de +/- 4 octaves, et celle de la transposition est de +/- 11 demi-tons.

**Fine Pitch** ajuste la hauteur globale des sons de piano par centième de demi-ton. La plage de ce paramètre est de +/- 99 cents.

**A4 Pitch** règle la hauteur du la situé au-dessus du do central. La valeur par défaut est 440.0 Hz, mais certains enregistrements ou configurations scéniques nécessitent une hauteur de référence différente. La plage de réglage s'étend de 420.0 Hz à 460.0 Hz. Les paramètres A4 Pitch et Fine Pitch fonctionnent ensemble.

**Silent Key Vel** est une nouveauté de Ivory II qui offre la possibilité de régler une valeur de vélocité en-dessous de laquelle les notes ne seront plus déclenchées. Le Silent Key Velocity Threshold est utilisé pour simuler l'action des vrais pianos, dont les marteaux ne frappent plus les cordes en-dessous d'une certaine force de frappe sur le clavier. Comme les claviers MIDI ont tous une courbe de réponse différente, ce paramètre est fait pour être ajusté en fonction de cette variable et de vos goûts, si toutefois vous souhaitez en faire usage. Régler la valeur de ce paramètre sur zéro déclenchera les notes quelle que soit la vélocité.

Ce paramètre peut également être utilisé pour expérimenter la fonction de résonance par sympathie. En enfonçant silencieusement des notes, puis en excitant leurs harmoniques par le jeu d'autres notes, des sons intéressants peuvent apparaître. Cette technique a fait son apparition dans le répertoire pianistique du XXème siècle.



Le bouton **Tuning** permute entre deux méthodes d'accord du piano: Equal et Stretch. Pour la première qui correspond au tempérament égal, la fréquence de chaque note est calculée par rapport à la précédente selon un taux précis. Ainsi, chaque pas de demi-ton correspond au douzième de la racine de deux, soit environ 1,05946 sur 1. Ce taux est également communément exprimé par la valeur de 100 cents. Un accord suivant le tempérament égal implique que la répartition des intervalles est la même pour toutes les gammes, quelle que soit la note de départ et

la tonalité. Sur le plan historique, c'est aussi ce qui a permis de pratiquer la transposition, et d'utiliser librement les modulations dans les morceaux. Ce type de tempérament est également utilisé lorsque l'on y superpose d'autres sons d'origine acoustique ou électronique. Le revers de la médaille intrinsèquement lié à cet accord est l'existence de dissonances sur certains intervalles.

L'accord étendu, auquel on fait parfois référence sous le nom de "beat tuning", est pratiqué par les accordeurs en étirant les octaves, ce qui fait que les harmoniques des notes graves correspondent davantage aux fondamentales des notes aiguës. Ce réglage améliore considérablement la consonance de l'instrument, la production des harmoniques des cordes métalliques étant naturellement non linéaire.

L'accord étendu est le plus naturel pour un piano. Il donne un son très agréable pour le jeu soliste. Cet accord est le fruit du travail des meilleurs techniciens en activité, et qui ont été employés pour les séances d'enregistrement de Ivory. Ces personnes connaissent intimement chacun des instruments sur lesquels ils ont exercé leur savoir-faire.

Les **Tuning Tables** sont une autre nouveauté de Ivory II. Ces tables d'accord permettent à l'utilisateur de créer ses propres accords. Le sélecteur des Tuning Tables propose trois options: Off, MIDI, et Default. Le choix "Off" conserve l'accord d'usine de Ivory.

En position "MIDI", vous pouvez accorder Ivory via l'envoi de messages MIDI "Bulk Tuning Dump" ou "Single Note Tuning Change". Ils peuvent être envoyés depuis un séquenceur comme Logic, de sorte à régler l'accord du piano lorsqu'il y est instancié en tant que plug-in. De plus amples informations concernant ce type de message sont consultables ici: [www.midi.org/about-midi/tuning.shtml](http://www.midi.org/about-midi/tuning.shtml)

Les tables d'accord utilisateur peuvent également être créées en éditant un fichier texte. Le preset 'Default' est un exemple de ce type de fichier, et bien qu'il ne contienne pas d'accord spécial, il pourra être utilisé comme point de départ pour créer vos propres réglages. Ce fichier porte le nom de "Default.txt" et se trouve dans votre dossier Ivory Items:

Ivory Items/Presets/Tunings/

Pour créer vos propres tables d'accord, prenez le fichier Default.txt et enregistrez vos changements depuis votre éditeur de texte habituel. Vous y verrez une série de colonnes avec des numéros de notes MIDI ainsi que des offsets d'accord exprimés en cents. Dans le fichier Default.txt, la précision d'expression de la hauteur est le centième de

cent. Mais cette résolution peut utiliser jusqu'à six décimales! Une troisième colonne exprime la hauteur en nom de note (do central = C4), mais cette information n'est affichée qu'à titre indicatif.

**Note:** les décalages (offsets) d'accord que vous entrez dans le fichier texte affectent soit l'accord Equal, soit l'accord Stretch, et non pas les deux, selon le tempérament que vous avez sélectionné avec le switch Tuning de la page Session. Il vous est donc possible de créer des accords à partir de l'un ou l'autre de ces tempéraments. Assurez-vous en amont d'avoir sélectionné le bon tempérament (Equal ou Stretch) de départ.

Vous pouvez donc partir du fichier texte Default.txt et enregistrer ensuite vos modifications sous un nouveau nom. Il est recommandé de toujours utiliser l'extension de fichier .txt. De même, assurez-vous de bien enregistrer vos fichiers d'accord au même endroit que le fichier par défaut: Ivory Items/Presets/Tunings/

Deux autres points importants: votre fichier d'accord doit commencer par la ligne suivante:

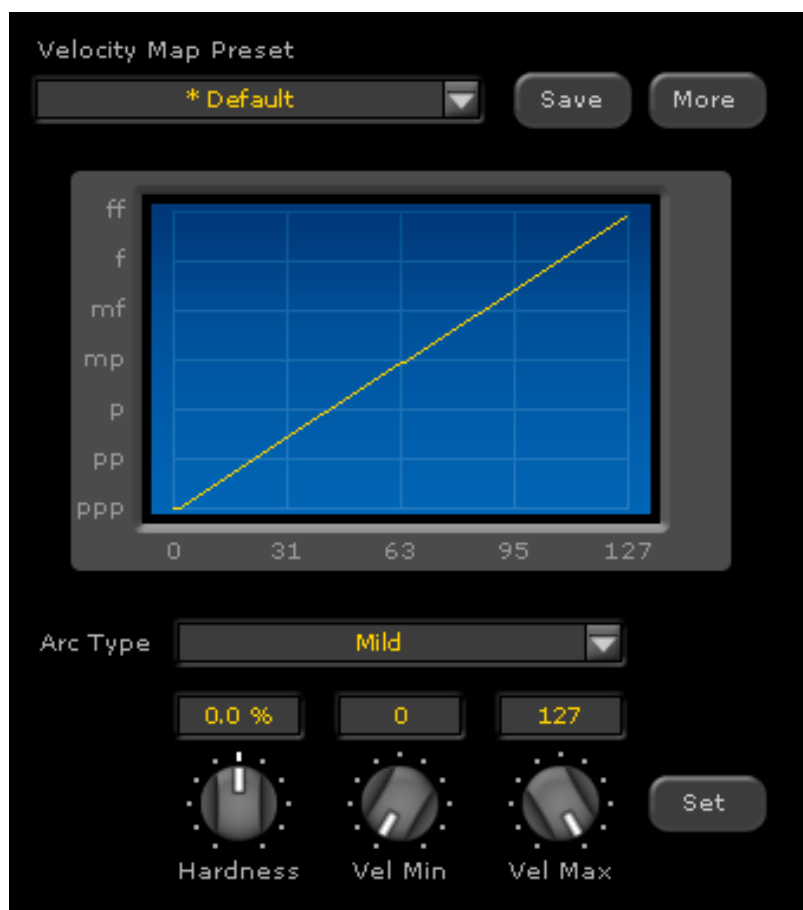
```
IvoryTuningTableType1
```

au début du texte, sans quoi Ivory II ne le reconnaîtra pas. Le fichier par défaut commence bien par cette ligne, donc si vous la conservez telle quelle tout se passera bien.

Enfin, une fois votre fichier d'accord créé et enregistré, il vous faudra le sélectionner de nouveau dans le menu déroulant des Tuning Tables pour l'activer et entendre son effet.

## Velocity Maps

Le côté droit de la page Session est réservé aux courbes de vélocité. Vous pourrez y ajuster la courbe de réponse de Ivory II en fonction de votre jeu et pour coller au toucher de votre clavier MIDI.



Les courbes de vélocité sont un point important car les claviers MIDI diffèrent grandement dans leur réponse au toucher. De plus, certains ne transmettent pas la totalité de la plage MIDI des vélocités de 1 à 127, ce qui veut dire que sans une certaine compensation, vous ne pourrez tirer avantage de la grande plage dynamique de Ivory II à partir de ces claviers. Dans d'autres scénarios, vous voudrez simplement ressentir plus ou moins de résistance selon votre style de jeu.

L'ensemble des paramètres de cette section constitue ce que l'on appelle une "Velocity Map". Ces courbes de vélocité sont enregistrées séparément des autres paramètres de sorte à pouvoir être appliqués sur n'importe quel Program ou Session. La courbe de vélocité sélectionnée (mais pas les réglages en cours) est enregistrée dans chaque Session.

Le graphe situé au milieu de cette section représente visuellement la courbe de vitesse, avec ses limites haute et basse, ses inflexions, tout cela montrant comment Ivory répond aux changements de vitesse.

**Arc Type** détermine le profil de la courbe de vitesse. Sa forme change la manière dont les vitesses entrantes sont altérées. Il y a quatre modèles de courbes de base: *Mild*, *Moderate*, *Medium*, et *Maximum*. *Upper Bias* modifie de manière non linéaire les vitesses élevées plus que les basses, et *Power* sert pour les cas où une inflexion de la courbe est recherchée.

**Hardness** agit sur la courbure du profil. Réglé sur zéro, le rapport entre les vitesses entrantes (MIDI) et sortantes (Ivory) est linéaire. Avec une valeur positive, la courbe augmente rapidement, et rend l'instrument plus sensible aux variations de vitesse dans les valeurs basses que hautes. Avec une valeur négative, c'est l'inverse qui se produit: la courbe augmente lentement, ce qui donne moins de sensibilité pour les changements de vitesse dans les nuances douces que dans les nuances fortes.

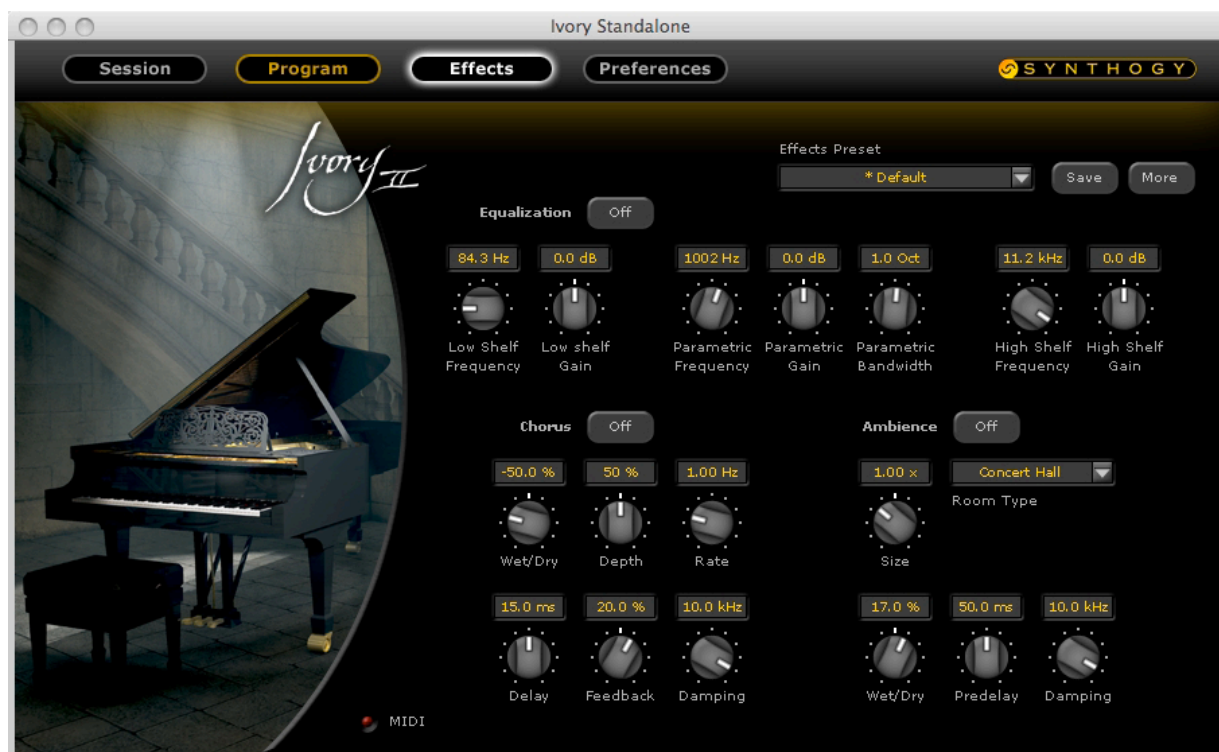
Les réglages **Min Velocity** (vitesse minimale) et **Max Velocity** (vitesse maximale) sont utiles si vous utilisez Ivory avec un contrôleur qui n'envoie pas toutes les vitesses MIDI (de 1 à 127). Cela peut également être utile si vous souhaitez augmenter la plage dynamique d'Ivory sans jouer très doucement ou très fort, ou pour étendre la plage dynamique d'une piste de séquenceur sans toucher aux vitesses de la partie enregistrée. Ces réglages fonctionnent en conjonction avec le paramètre **Dynamic Range** (plage dynamique) de la page principale. Toute note dotée d'une vitesse inférieure ou égale au réglage minimum produira une note dont le volume correspondra au minimum de la plage dynamique. Une note dotée d'une vitesse supérieure ou égale au réglage de vitesse maximum produira une note au maximum de la plage dynamique.

Vous pouvez utiliser votre contrôleur MIDI directement pour définir les minima et maxima avec la fonction 'Set'. Lorsque vous cliquez sur Set, Ivory vous demandera de jouer une note sur votre contrôleur au niveau pianississimo (ppp). Ensuite il vous demandera de jouer une note fortississimo (fff). Les vitesses de ces deux notes sont ensuite automatiquement transférées dans les paramètres Min Velocity and Max Velocity.

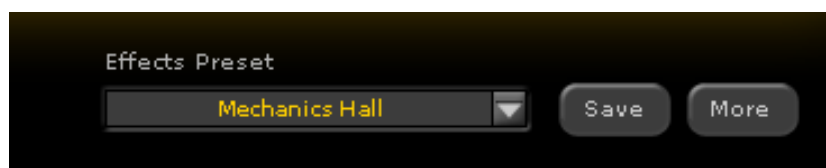
Le sélecteur **Velocity Map** et les boutons **Save** et **More** se comportent comme leurs équivalents dans la page principale. Enfin, comme stipulé précédemment, lorsque vous enregistrez une Session la "Velocity Map" courante est enregistrée avec.

## 9 • La page Effects

Un clic sur le bouton "Effects" dans la Nav Bar de Ivory II appelle la page Effects.

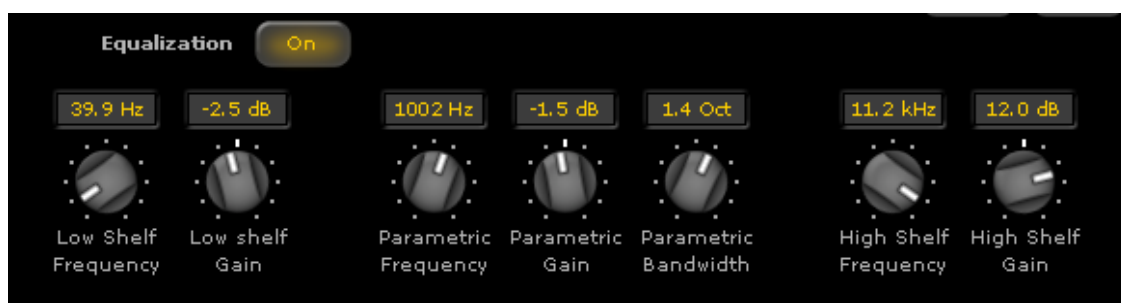


Ici vous sont proposés un correcteur paramétrique 3 bandes, un chorus/flangeur, et une réverbe/ambiance. Chacun de ces effets dispose de son propre bouton de mise en route.



Cliquer sur le sélecteur Effects Preset en haut à droite de la fenêtre ouvre le navigateur des presets d'effets. Les presets d'usine sont organisés par type d'effets, tels que Chorus, Hall, Small Room, etc. Les réglages utilisateur seront enregistrés séparément en tant que User Effects Presets.

Note: les effets sélectionnés (et non pas les réglages effectués) sont enregistrés dans chaque Program de Ivory II.



## EQ

La section d'égalisation propose un correcteur à 3 bandes : **High Shelf**, **Low Shelf**, et une nouvelle **bande paramétrique**. Chaque bande est dotée d'un réglage de gain (+/- 24 dB) et de fréquence (20 Hz à 20 kHz). La bande paramétrique possède en plus un réglage de largeur de bande (0.1 octave à 10 octaves).



## Chorus

Cet effet de **Chorus** peut créer des effets de Flanger et de chorus. **Wet/Dry** détermine la balance entre le son direct et le signal traité. Une valeur négative signifie que la phase du signal traité sera inversé par rapport au signal direct.

**Depth** (profondeur) contrôle la quantité de modulation de pitch (de 0 à 100%). Il change l'amplitude du LFO tout en compensant sa vitesse afin de conserver une constance aux fluctuations de pitch.

**Rate** (vitesse) contrôle la vitesse du LFO (entre 0 et 4.0 Hz) et permet d'obtenir des effets de balayage très lent, des vibratos rapides, et tout ce qui se trouve entre les deux.

**Delay** représente le retard nominal de ce processus, entre 0 et 30 millisecondes. Un délai plus court produit un effet de flanging, tandis qu'un délai plus long produit un effet de chorus.

**Feedback** contrôle la réinjection du signal sur lui-même, pour créer des répétitions. Comme avec la plupart des délais numériques, un réglage de feedback extrême peut mettre l'effet en auto-oscillation, ce qui produit un son à une hauteur distincte (contrôlée par le temps de délai et le LFO). Une valeur négative signifie que la phase du signal réinjecté sera inversée par rapport au signal direct.

**Damping** (amortissement) contrôle un filtre passe bas situé dans la boucle de feedback du délai. La fréquence de coupure est ajustable entre 20 Hz et 20 kHz, et correspond au point où le filtre est à  $-3$  dB.



## Ambiance

Cette section ajoute une réverbère de pièce au son de piano. Les modèles de pièce suivants sont disponibles à partir du sélecteur **Room Type** :

- Room
- Studio
- Jazz Club
- Live Venue
- Recital Hall
- Concert Hall
- Curved Space

**Room Size** (taille de la pièce) permet d'agrandir ou de rétrécir la pièce virtuelle. La valeur nominale est de 1.00x, et peut aller de 0.50x à 2.00x. Les réglages inférieurs à 1 donnent un temps de réverbe plus court, ceux supérieurs produisent une réverbe plus longue.

**Wet/Dry** détermine la balance entre le son direct et le signal traité. Une valeur négative signifie que la phase du signal traité sera inversé par rapport au signal direct.

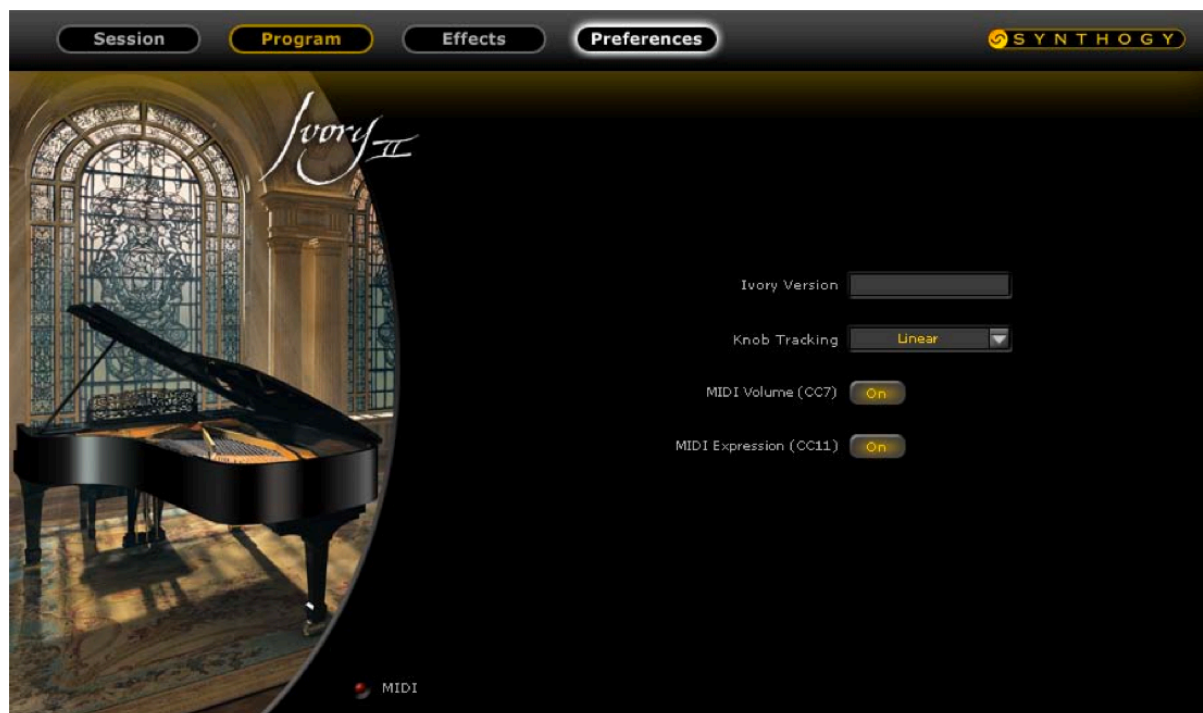
**Predelay** permet d'insérer un délai avant que le son du piano passe dans la réverbe. Le prédélai peut augmenter la sensation d'espace produit par une réverbe, et peut également être utilisé lorsque vous voulez beaucoup d'effet sans obscurcir le son direct (qui n'est pas concerné par ce réglage). Le prédélai peut aller de 0 à 100 ms.

**Damping** (amortissement) contrôle un filtre passe bas appliqué au son d'ambiance, ce qui a pour effet de raccourcir le temps de réverbération pour les fréquences supérieures à la fréquence de coupure. Cette dernière est ajustable de 20 Hz à 20 kHz.

**Astuce:** Lorsque vous modifiez la taille de l'espace que vous créez, en plus de changer la taille de la pièce, adaptez en conséquence le temps de pré-délai. Des espaces plus petits ont en principe des temps de pré-délai réduits, et inversement pour les grands espaces.

## 10 • La page Preferences

Cliquez sur le bouton "Preferences" dans la barre de navigation de Ivory II pour faire apparaître la page des préférences.

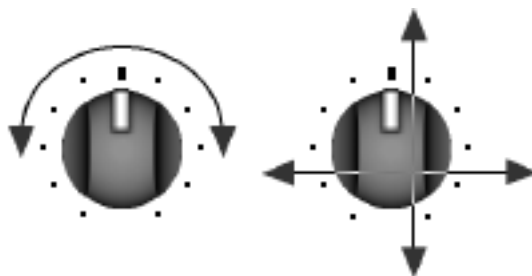


Vous avez ici accès à des paramètres permettant de personnaliser et configurer le plug-in.

Note : Les réglages effectués dans la page Preferences sont mémorisés à l'intérieur du plug-in. Ils seront donc automatiquement chargés la prochaine fois que Ivory II sera instancié.

## Knob Tracking

Le paramètre Knob Tracking permet de choisir le mode de réponse des boutons rotatifs lorsqu'on les actionne avec la souris. Deux modes de fonctionnement, radial et linéaire, sont proposés.



**Radial:** Cliquez sur le point où vous voulez positionner le potentiomètre, ou faites-le tourner en glissant la souris de manière rotative.

**Linéaire:** Cliquez sur le potentiomètre et faites glisser la souris verticalement ou horizontalement.

Note : Certaines applications hôtes VST prennent la main sur les réglages du plug-in. Ivory se comportera alors selon le mode d'action défini dans l'application. Reportez-vous à la documentation de cette application afin de trouver comment y régler le mode d'action des potentiomètres.

## Réponse au volume MIDI (CC7)

Ce paramètre détermine si Ivory doit répondre ou non aux messages MIDI de volume (CC #07). Par défaut le paramètre est réglé sur 'On' afin de répondre à ces messages.

Toutefois, si vous disposez d'un contrôleur MIDI susceptible d'envoyer des messages de volume indésirables, vous pourriez être amené à désactiver la réception de ces messages en réglant ce paramètre sur 'Off'.

## Réponse à l'expression MIDI (CC11)

Ce paramètre détermine si Ivory doit répondre aux messages MIDI d'expression (CC #11). Par défaut le paramètre est réglé sur 'On', laissant le plug-in recevoir ces messages.

Néanmoins, si l'un de vos appareils MIDI envoie des messages d'expressions indésirables pour Ivory, vous pouvez filtrer ces messages en réglant ce paramètre sur 'Off'.

## 11 • Enregistrer et charger vos presets

Ivory II vous permet de vous constituer une collection de Programmes, Sessions et autres Presets que vous pourrez recharger facilement. Ces fichiers peuvent également être déplacés d'un ordinateur à l'autre avec une grande facilité, ce qui vous évite de devoir reprogrammer Ivory si vous l'utilisez dans différents lieux.

Dans ce chapitre le terme "Preset" sera utilisé pour tous les types de fichiers d'Ivory : les Programmes, Sessions, Presets d'effet et Presets de "Velocity Map".

### Où sont placés les Presets ?

Tous les Presets sont stockés dans le dossier "Presets" du répertoire "Ivory Items". Ce dernier se trouve là où vous avez choisi de l'installer. A l'intérieur, chaque type de preset dispose de son propre dossier. Cela signifie que vous pouvez donner le même nom à une Session et à un Programme, par exemple, sans créer de confusion. Assurez-vous de respecter l'intégrité de cette organisation lorsque vous déplacez des presets d'un ordinateur à l'autre, car les presets ne seront pas reconnus par Ivory s'ils ne sont pas dans le bon dossier.

Les différents types de presets sont en plus triés par catégorie. Les presets d'usine sont séparés des presets utilisateur. Les Programs d'usine sont organisés par modèle de piano, et les effets par type. Regardez les captures d'écran à la page 36 pour voir à quoi cela ressemble.

Il est également possible de créer ses propres dossiers dans les dossiers de presets du répertoire Ivory Items (voir ci-dessous pour plus de détails). Si vous choisissez d'organiser vos presets de cette manière, vous les retrouverez ensuite dans le navigateur de Ivory. Il est préférable de ne pas placer vos presets utilisateur dans les dossiers créés d'usine. Les icônes des dossiers sont précédées d'un signe '+' jaune sur lequel vous pourrez cliquer afin d'afficher son contenu.

Pour trier l'affichage de vos presets dans le navigateur cliquez sur l'entête de la colonne correspondante. Les autres colonnes donnent diverses informations utiles en fonction du type de presets affiché.

A l'ouverture du navigateur, le preset ou le keyset actuellement utilisé sera automatiquement sélectionné. Pour sélectionner un autre preset, il suffit de double-cliquer sur son nom.

Lorsqu'un nouveau preset est sauvegardé, il est automatiquement stocké dans le dossier User.

Comme mentionné plus haut, vous pouvez organiser vos presets utilisateur dans vos propres dossiers en passant directement par l'arborescence du système d'exploitation. Par exemple, tous les programmes se trouvent dans : Ivory Items/Presets/Programs. Le dossier "Program" contient ainsi les dossiers de catégorie, chacun d'entre eux renfermant ses programmes. Afin de créer vos propres dossiers de catégories pour vos programmes, créez un nouveau dossier à l'intérieur du dossier "Programs", puis déplacez les presets du dossier User vers vos nouveaux dossiers. Au prochain lancement d'Ivory, vos dossiers apparaîtront en tant que catégories au sein desquelles vous pourrez naviguer via la fenêtre de navigation.

## Gestion des Presets

A chaque fois que vous lancez Ivory, tous les Presets sont réglés sur "Default". La première fois le programme "Default" est vide, et sans aucun Keyset : aucun son ne sortira. Si vous utilisez le sélecteur de programme (Program selector), vous verrez les programmes disponibles dans le menu déroulant. Choisissez un programme et il se chargera : le Keyset associé se charge et le couvercle du piano indique le nom du programme, et tous les paramètres du programme seront affichés.

Les presets d'effet, "Velocity Map" et Sessions se chargent de la même manière. Quand vous chargez une Session, cela charge également un programme, le Keyset du programme et son preset d'effet, et un preset de Velocity. Lorsque vous effectuez un changement dans un programme ou n'importe quel autre preset son nom s'affiche en Italique. Ceci vous indique que le Preset a été modifié.

Enregistrez le preset modifié en cliquant sur le bouton **Save** approprié. En réalité le bouton est un petit menu déroulant qui offre le choix de enregistrer en utilisant le même nom ("save"), ou "enregistrer sous" ("save as...") en utilisant un nom différent.

Les presets fournis avec les disques d'Ivory II, en d'autres termes les presets "d'usine", apparaissent dans la liste avec une puce devant leur nom. Les presets que vous créez n'ont pas cette puce. Vous pouvez enregistrer vos réglages dans les presets d'usine, mais Ivory vous préviendra que vous allez effacer un preset d'usine. Les presets par défaut ne peuvent pas être renommés.

Le bouton **More** (plus...) donne accès aux autres outils de gestion des fichiers. **Revert** permet de revenir à la version sauvegardée du preset, et donc d'effacer les modifications (la sélection du preset courant n'aura pas automatiquement cet effet). **Delete** efface le preset actuel de la liste et charge le suivant, ou le précédent s'il n'y a pas de suivant. Il est possible d'effacer les presets d'usine, mais un avertissement apparaîtra. Il n'est pas possible d'effacer le preset "défaut", néanmoins. **Rename** vous permet de renommer le preset chargé.

## Enregistrer et rappeler vos réglages

Si vous quittez une Session, un Programme ou tout preset sans le enregistrer, les modifications ne seront pas perdues: la prochaine fois que vous choisirez ce preset dans la liste, il sera chargé avec vos modifications, mais le nom sera en Italique. Pour rappeler la version enregistrée, utilisez alors la fonction Revert.

Lorsque vous enregistrez un preset qui comporte des fichiers dépendants, c'est-à-dire un Programme ou une Session, vous enregistrez le preset lui-même, mais pas les presets dépendants. Un exemple: vous enregistrez un programme au sein duquel vous avez modifié les réglages du preset d'effets associé. Le fait de recharger le Programme rappellera également le preset d'effet comme si vous alliez le choisir dans le menu d'effets. Ceci dit, les paramètres modifiés des effets n'auront pas été sauvegardés dans le preset d'effet si vous n'avez pas fait la manipulation. Si vous souhaitez que les réglages d'effets soient chargés à la prochaine instanciation de Ivory II, enregistrez un preset aussi pour les effets. Pour cette raison, lorsque vous enregistrez un programme, vous verrez parfois le message "The current Effects preset [nom de l'effet] still has unsaved changes" (le preset d'effet actuel a été édité depuis son dernier enregistrement). Cela indique que vous avez touché aux paramètres de votre preset d'effets sans les avoir enregistrés, et que pour ne pas perdre vos réglages, vous devriez les enregistrer en tant que nouveau preset, ou bien sous le même nom.

## Enregistrer les paramètres dans un logiciel hôte

A moins que vous n'utilisiez l'application Ivory Standalone ou Ivory Cantabile, Ivory II sera toujours utilisé dans une application hôte. Ainsi, lorsque vous sauvegardez une séquence dans le logiciel hôte, tous les paramètres de Ivory II seront également enregistrés. Il n'est pas nécessaire de enregistrer un Programme ou une Session, l'enregistrement se fait de manière automatique. Lorsque vous rechargez votre projet ou séquence, vous retrouverez Ivory II dans l'état dans lequel vous l'avez quitté. Cela ne se substitue cependant pas à la création de vos réglages favoris.

Les réglages de Session enregistrés avec une séquence ne peuvent pas être utilisés dans une autre séquence ou dans un autre logiciel, puisqu'il n'y a pas moyen d'ouvrir à nouveau le plug-in sans ouvrir la séquence. Si vous n'avez pas enregistré de preset dans Ivory II, vous devrez repartir à zéro dans chaque séquence. Si vous avez enregistré des Programmes, Sessions, presets d'effets ou de vitesse, ceux ci seront disponibles dès que vous ouvrirez à nouveau Ivory II.

## 12 • Astuces d'utilisation de Ivory II

Une fois Ivory II installé et apprivoisé, ce chapitre vous aidera à adapter Ivory II à votre système pour l'utiliser le plus efficacement possible.

### Optimisation

Le moteur logiciel spécialement créé pour Ivory II a été développé pour utiliser le processeur de votre ordinateur le plus efficacement possible. Il a également été conçu pour proposer les fonctions les plus importantes pour offrir les meilleures performances pianistiques, et uniquement cela.

Bien entendu tous les ordinateurs ne sont pas de puissance égale, ce qui explique pourquoi la plupart des fonctions d'Ivory peuvent être configurées par l'utilisateur pour satisfaire ses besoins en fonction de son système. Si votre ordinateur est équipé d'un processeur lent ou ancien, et que vous ne disposez pas d'une quantité de RAM conséquente, vous trouverez ces astuces utiles:

- Choisissez un nombre de voix plus réduit. Le fait d'utiliser moins de polyphonie nécessite moins de puissance processeur. Si votre processeur est lent ou que vous faites de nombreuses autres choses en plus d'Ivory comme d'autres instruments virtuels, le fait d'abaisser la polyphonie économisera des cycles de processeur.
- Désactivez les Release samples. Les échantillons de relâchement ajoutent beaucoup au réalisme d'Ivory dans le cas où le piano est entendu en solo. Si le piano fait partie d'un ensemble, ils ne seront peut-être pas aussi importants. Le fait de les couper permet d'économiser beaucoup sur la RAM utilisée par Ivory.
- De même, vous pouvez utiliser des Keysets de piano ayant moins de niveaux de dynamique (layers). La plage dynamique d'Ivory sera inchangée mais les différences de timbre ne seront sans doute pas aussi importantes, et ne changeront pas aussi subtilement à mesure que vous jouerez plus fort. L'utilisation de Keysets disposant de moins de niveaux de dynamique réduit la quantité de RAM utilisée.
- Le fait de désactiver la section Soft Pedal réduit également la quantité de mémoire utilisée. Si vous n'utilisez pas la pédale douce dans vos enregistrements, coupez cette fonction et vous profiterez d'un système plus performant en utilisant encore moins de RAM.

- Coupez les effets, la résonance par sympathie, et/ou la résonance de pédale vous permettra également de soulager efficacement le processeur de votre ordinateur.
- Réglez la position du couvercle (Lid Position) sur "Full Stick" (Ivory II Grand Pianos / Ivory II Italian Grand) ou sur "Open" (Ivory Upright Pianos) pour alléger le processeur.
- Désactivez le Synth Layer pour économiser des ressources processeur et de la mémoire vive, bien que la section synthé ne soit pas très exigeante pour l'un comme pour l'autre.
- Réglez le paramètre Memory Use (page Session) afin d'optimiser l'équilibre entre la puissance de votre processeur et la RAM installée. Dans la position "Large" vous obtiendrez de meilleures performances avec un processeur plus ancien, mais vous utiliserez plus de RAM. Un ordinateur plus récent pourra permettre l'utilisation de la position "Small", qui nécessite moins de RAM. Ce paramètre était nommé Buffer Size dans la première version de Ivory. NOTE: Ce réglage n'a aucune incidence sur la latence (voir ci-dessous).
- La rapidité de votre disque dur a un impact important sur les performances d'Ivory II. Quand les accès disque sont trop lents, vous verrez le témoin 'slow disk' s'allumer. Des voix risquent d'être coupées brutalement et produiront des clics si les accès disque sont saturés. Voici quelques suggestions pour optimiser votre système de disque dur :
  - Réduisez le nombre de voix pour éviter que trop de notes et donc de données ne soient jouées en même temps.
  - Installez les banques de sons de Ivory II sur un disque dur plus rapide. Les disques internes sont généralement plus rapides que les externes. Mais s'ils sont utilisés pour d'autres tâches importantes comme c'est le cas du disque où se trouve votre système, ou de ceux sur lesquels vous enregistrez l'audio, mieux vaut ne pas les utiliser en plus pour lire les sons de Ivory II. Voyez page 71 pour plus d'informations concernant les disques durs.

## Réponse aux messages MIDI

Outre les messages de Note On/Off, Ivory II répond également aux messages suivants:

Numéro de contrôleur	Fonction	Description
7	Volume MIDI	Le volume de Ivory II peut être contrôlé dans la piste MIDI ou depuis votre clavier MIDI par le biais de ce contrôleur. Activé dans la Page Preferences.
11	Espression	L'expression est utilisée pour effectuer des ajustements subtils de volume en recalibrant la valeur du contrôleur 7. Par exemple, un CC7 réglé sur 100 sera en fait ramené à 50 si la pédale d'expression envoie une valeur de 64 ( $64 / 128 = 50\%$ ). Activé dans la page Preferences.
64	Pédale de sustain	Enclenche la résonance de pédale si elle est activée, et maintient l'enveloppe des notes jouées sur leur segment de sustain.
66	Pédale sostenuto	Fonctionne comme sur un piano à queue, en ne maintenant que les notes enfoncées au moment d'appuyer sur la pédale.
67	Pédale douce	Déclenche les échantillons 'Soft pedal' du Keyset actuel, si la fonction est activée.
119	Sélection de séquence aléatoire	Choix de la séquence aléatoire Random Creaks & Clunks de Ivory II Upright Pianos. Voir page 42.

Les messages de Pitch Bend, molette de modulation, aftertouch, et changement de programme sont ignorés et n'auront donc aucun effet.

## Rendu audio

Il peut être très utile de coucher l'audio des pistes MIDI contrôlant Ivory sur des pistes audio de votre séquenceur. La lecture de pistes audio est beaucoup plus aisée pour votre séquenceur que la production "à la volée" de sons d'instruments. Transformer ainsi vos pistes d'Ivory en fichiers AIFF, SDII, WAV, Broadcast WAV... est une bonne manière de libérer des ressources processeur dans votre environnement de production.

La plupart des logiciels disposent d'une fonction "Bounce", "Freeze" (etc.) pour effectuer cette opération automatiquement. Veuillez consulter la documentation de votre séquenceur pour connaître la procédure à suivre.

Durant le traitement **offline**, Ivory II n'est plus limité par les ressources disque, processeur et mémoire qui en temps normal affectent sa capacité à produire du son en temps réel de manière fluide. Par conséquent, vous pouvez tirer avantage de cette opération en augmentant les ressources allouées à Ivory II. Par exemple, on pourra choisir un keyset utilisant davantage de layers, activer les échantillons de relâchement, ou encore ajouter des effets. Dès le démarrage du rendu audio, Ivory II tient compte de tous ses réglages excepté le paramètre Voices. En effet, il utilise toujours 120 voix de polyphonie, sauf si le paramètre est réglé sur une valeur supérieure à 120.

## Mises à jour

Rendez vous sur notre site internet [www.synthogy.com](http://www.synthogy.com) pour les mises à jour et autres compléments au logiciel d'Ivory II (programmes, presets d'effets et de vélocité, démos, etc.). Les informations concernant les mises à jour futures seront également indiquées sur notre site.

## 13 • Résolution des problèmes

### Diagnostic

Les aptitudes de diagnostic de Ivory peuvent vous aider à déterminer si vos connexions audio et MIDI fonctionnent correctement.

#### Témoin d'activité MIDI

Au bas de chaque page de l'interface de Ivory II se trouve un témoin lumineux d'activité MIDI. Lorsque des informations MIDI sont reçues par Ivory, la diode s'allume. Si l'indicateur reste éteint alors que vous envoyez des données MIDI, vérifiez vos réglages et connexions MIDI : branchement de vos câbles, sélection des périphériques et ports MIDI, choix du canal MIDI.

#### Jeu sur le clavier à l'écran

Si vous désirez vérifier vos connexions audio, quelle que soit votre configuration MIDI, jouez directement Ivory depuis la page Program en cliquant sur le clavier du piano représenté à l'écran. Les sons du Program ou Keyset actuellement sélectionné seront déclenchés. Les notes seront plus fortes si vous cliquez près du bord, et moins fortes si vous cliquez vers le fond du clavier, plus près du couvercle.

#### Ivory Library Tool

Cet utilitaire a deux fonctions. Premièrement, à son lancement il vous demandera de confirmer l'emplacement de votre dossier Ivory Items, et vous permettra au besoin de le modifier. Deuxièmement, il vous aidera à diagnostiquer des problèmes relatifs à vos banques de sons et fournit des informations précieuses pour notre support technique. Sur Mac, il se trouve dans le dossier Tools de Ivory Items. Sur PC, il est situé dans:

Menu démarrer > Tous les programmes > Synthogy Ivory

Pour diagnostiquer un problème concernant les banques de sons, lancez le Library Tools qui vous demandera tout d'abord de confirmer l'emplacement du dossier Ivory Items. Localisez-le sur votre disque dur, et la fenêtre de l'utilitaire s'ouvrira.

Utilisateurs Mac OS: Cliquez sur le bouton Verify.

Utilisateurs Windows: Choisissez "Verify Libraries" et cliquez sur Run.

L'utilitaire examinera les fichiers de votre dossier Ivory Items. Chacun des fichiers des banques de sons sera vérifié et recevra une mention PASS (validé) ou FAIL (échec). Si FAIL s'affiche pour un fichier, c'est que ses données sont corrompues. Jetez le fichier incriminé, et effectuez une nouvelle installation en prenant le disque Ivory Install DVD #1. Faites attention de bien sélectionner votre dossier Ivory Items afin de ne pas démarrer une installation complète sur un autre dossier Ivory Items.

## Problèmes à l'installation

Si le programme Ivory Library Installer est interrompu avant que l'installation ne soit arrivée à terme, vous pouvez en général reprendre l'installation en relançant manuellement l'installateur qui se trouve dans le dossier Ivory Items/Tools.

Si vous avez installé plusieurs produits Ivory mais qu'un seul apparaît, il est probable que vous ayez installé l'un d'eux dans un autre dossier Ivory Items au lieu d'utiliser le même pour tous. Vous ne devriez avoir qu'un dossier Ivory Items sur votre disque dur, dans lequel vous placez tous vos produits Synthogy. A l'installation d'un produit Ivory l'installateur recherche l'existence d'un dossier Ivory Items, et vous demande de confirmer son emplacement. Normalement vous n'avez aucune raison de modifier cet emplacement durant l'installation. Si par accident vous choisissiez un autre emplacement, créant ainsi un second dossier Ivory Items, effacez-le et effectuez à nouveau l'installation de votre produit en vous assurant de bien sélectionner le dossier Ivory Items de départ, de sorte à ce que toutes les banques de sons s'y installent.

Pour toute aide complémentaire concernant l'installation, visitez la section de support de notre site internet, sur [www.synthogy.com/support](http://www.synthogy.com/support).

## Problèmes d'enregistrement

Si le plug-in ou Ivory Library Tool indique qu'un piano n'est pas autorisé, vérifiez les points suivants:

- Avez-vous enregistré le produit sur le site internet de Synthogy ?
- Vous êtes-vous identifié sur votre compte iLok pour télécharger la licence sur votre clé ?
- Votre clé iLok est-elle insérée dans un port USB et sa LED allumée ?

Si vous n'avez pas encore enregistré votre produit, veuillez vous référer à la section traitant de l'autorisation de Ivory II au chapitre 2.

Si l'enregistrement est déjà effectué et que l'iLok est insérée dans l'un des ports USB de votre ordinateur, rendez-vous à la section Download du site internet iLok, et installez le logiciel iLok Client ainsi que les pilotes Interlock pour Mac ou PC selon votre cas.

Si cela ne résout pas votre problème, allez sur votre compte iLok, et vérifiez si la clé contenant la licence de Ivory II est bien reconnue et donc affichée à l'écran. Si ce n'est pas le cas, essayez de la connecter à un autre port USB, sans passer par un hub, surtout s'il n'est pas alimenté électriquement. Si le site iLok.com ne reconnaît toujours pas votre clé iLok, il peut s'agir d'un problème avec la clé. Rendez-vous sur le centre de support à [www.ilok.com/ilok-troubleshooter](http://www.ilok.com/ilok-troubleshooter).

Si le site d'enregistrement de Synthogy refuse votre numéro de série ou toute autre donnée d'enregistrement, il s'agit en général d'une erreur de typographie lors de la saisie des informations. Assurez-vous que tous les caractères, majuscules et minuscules, soient correctement saisis. N'utilisez pas de caractères spéciaux, accents, etc.

Pour tout autre problème relatif à l'enregistrement, contactez le support d'enregistrement de Synthogy: [register@synthogy.com](mailto:register@synthogy.com).

## **Problèmes au chargement du plug-in dans une application hôte**

Si Ivory n'apparaît pas dans votre application hôte, rendez-vous à la section Downloads de notre site internet, et téléchargez la dernière version du plug-in au format requis par votre application.

Parfois, il sera nécessaire d'utiliser le gestionnaire de plug-ins de votre application hôte, et de lui demander de rescanner vos plug-ins.

Dans de rares cas, il peut être utile d'enlever les versions existantes de vos plug-ins Ivory avant d'installer les mises à jour. Voyez la section de désinstallation de Ivory à la page 68 pour localiser les plug-ins Ivory.

Pour un check-up rapide, lancez l'application Ivory Standalone sur Mac, ou Ivory Cantabile sur PC, pour vérifier si Ivory tourne normalement en dehors d'une application hôte.

## Utilisateurs Windows :

Etant donné que les applications hôte sont susceptibles d'utiliser des dossiers de plug-ins VST différents, il peut y avoir des duplicata de plug-ins Ivory dans votre ordinateur. Cela peut créer des confusions entre les différentes versions de Ivory. Pour cette raison, il est recommandé d'effectuer une recherche dans Windows pour le plug-in VST de Ivory nommé "Ivory VST.dll" et d'en effacer tous les exemplaires avant d'installer les mises à jour de Ivory.

L'updater VST vous demandera où installer le plug-in. Assurez-vous de choisir le bon dossier pour votre application hôte. Vous pouvez aussi choisir l'emplacement par défaut (C: \ Program Files \ Vstplugins) et copier manuellement le plug-in "Ivory VST.dll" dans le bon dossier pour chacune de vos applications hôtes.

## Changer ou mettre à jour l'emplacement des banques de sons

Les banques de sons peuvent être déplacées sur un autre disque dur sans passer par une nouvelle installation. Déplacez simplement le dossier Ivory Items vers un autre emplacement. Lancez alors l'utilitaire Ivory Library Tool. Lorsqu'il vous demandera de confirmer l'emplacement de votre dossier Ivory Items, cliquez sur Changer, puis choisissez le nouvel emplacement où se trouve le dossier Ivory Items.

## Désinstallation de Ivory

Les banques de sons sont conservées dans un dossier nommé Ivory Items. Supprimer ce dossier effacera la plupart des données relatives à Ivory.

## Utilisateurs sous Mac OS X:

Voici où se trouvent les plug-ins de Ivory :

AU: /Bibliothèque/Audio/Plug-Ins/Components/Ivory AU.component

VST: /Bibliothèque/Audio/Plug-Ins/VST/Ivory.vst

RTAS: /Bibliothèque/Application Support/Digidesign/Plug-Ins/Ivory.dpm

Ensuite, supprimez Ivory Standalone dans le dossier Applications

Enfin, supprimez les préférences de Ivory placées ici :

/Utilisateur/Bibliothèque/Préférences/

## **Utilisateurs sous Windows:**

Le moyen le plus simple de supprimer Ivory est de lancer le programme Uninstall Ivory qui se trouve dans le menu Démarrer > Synthogy Ivory, puis suivez les instructions. Il vous sera demandé la permission de rechercher tous les fichiers Ivory sur votre disque dur pour les supprimer. Il est recommandé d'accepter afin d'effectuer une suppression totale de ces fichiers.

Si vous préférez désinstaller manuellement Ivory, effectuez une recherche sur votre ordinateur et effacez toutes les copies du fichier "Ivory VST.dll". Pour Pro Tools, enlevez les fichiers Ivory RTAS de ces emplacements:

C:\Program Files\Common Files\Digidesign\DAE\Plug-Ins\Ivory.dpm

C:\Program Files\Common Files\Digidesign\DAE\Plug-Ins\Ivory.dpm.rsr

Vous pourrez également supprimer les fichiers dans le dossier des applications:

C:\ Program Files \ Synthogy \ Ivory

C:\ Program Files (x86) \ Synthogy \ Ivory

## **Résolution des problèmes de performance**

### **Ivory ne produit aucun son**

- Vérifiez si Ivory reçoit bien les données MIDI envoyées par votre clavier en regardant le témoin d'activité MIDI (Pour plus de détails, reportez-vous à la section de dépannage: Diagnostique – Témoin d'activité MIDI).
- Avez-vous pensé à charger un Program ou une Session ? Si le sélecteur affiche "No Piano Keyset" c'est que vous n'avez pas sélectionné de piano.
- Si aucun Program, Session, ni Keyset n'est disponible, l'emplacement des banques de sons a certainement besoin d'être mis à jour (voyez la section de dépannage: Changer ou mettre à jour l'emplacement des banques de sons), ou encore peut-être ont-elles été mal installées (voyez la section dépannage: Ivory Library Tool, afin de savoir comment vérifier l'intégrité des banques de sons).

- Si vous avez essayé de charger un Program ou une Session, et que le champ du Keyset affichait "Not Authorized", il peut y avoir un problème au niveau de l'enregistrement qui empêche le Keyset de piano de se charger (voyez la section dépannage: problèmes d'enregistrement, à propos de la vérification de l'enregistrement de vos produits).
- Si vous avez chargé un Program, une Session, ou un Keyset et que tous les champs indiquent que le chargement a réussi, vérifiez que vous avez du son en cliquant sur le clavier de piano à l'écran (voyez la section dépannage: Diagnostique). Assurez-vous d'avoir sélectionné les bonnes sorties audio dans votre application hôte, que vos câbles sont correctement branchés, et que l'affectation des entrées / sorties audio sont correctes aussi bien dans votre logiciel hôte qu'au niveau de votre interface audio.

### **Latence (délai dans le son) en jouant Ivory**

La latence est un phénomène souvent mal compris. Il s'agit du laps de temps qui s'écoule entre le moment où l'on appuie sur une touche du clavier MIDI, et celui où l'on entend la note correspondante. Ivory en lui-même n'a pas grand-chose à voir avec la latence. Elle est d'abord due à la mise en mémoire tampon de votre interface audio. Cela est en général contrôlé par le paramètre 'Buffer size' du logiciel hôte ou du panneau de contrôle de l'interface audio.

La taille de la mémoire tampon est généralement mesurée en échantillons (samples), mais parfois aussi en millisecondes (ms). Le réglage par défaut est souvent 256 ou 512 échantillons. Opter pour une valeur moindre diminuera la latence, mais augmentera la charge processeur. Du coup, le son aura des chances de subir des hachures ou des coupures. Une réserve de mémoire tampon plus importante garantira la continuité du flux audio, mais augmentera la latence. Un réglage optimal est l'obtention d'une latence satisfaisante sans pour autant solliciter votre système au point de provoquer des interruptions dans le flux audio.

En plus de baisser la mémoire tampon, augmenter la fréquence d'échantillonnage réduira également le temps de latence.

Certains plug-ins d'effets imposent un délai de par la nature de leur traitement. L'application hôte peut compenser ce délai (compensation automatique de latence – Automatic Delay Compensation) lors de la lecture du projet, mais le jeu en temps réel risque d'être perturbé par cette latence.

Si vous ressentez de la latence, il est important de bien lire et comprendre la documentation de votre application hôte concernant la gestion de la mémoire tampon (buffer size) et de fréquence d'échantillonnage (sample rate).

## **Pops, clics ou drops en utilisant Ivory**

Les problèmes tels que les pops, clics, micro-coupures du son, ou autres anomalies audio sont généralement liés à l'un des facteurs suivants:

- Performances du disque dur
- Réglages de mémoire tampon (buffer size)
- Vitesse du processeur de l'ordinateur
- Mémoire vive (RAM)
- Périphériques MIDI
- Votre matériel audio (table de mixage, amplis, enceintes...)

Les systèmes plus anciens seront les premiers touchés par les problèmes liés au processeur, à la mémoire vive, ou au disque dur. Un processeur moins rapide, avec moins de mémoire vive, et un disque dur trop lent et trop petit constituent autant de risques de saturation, mais même les ordinateurs les plus récents peuvent devenir insuffisants si vous poussez les limites de votre système en surchargeant votre application audionumérique.

Si les clics coïncident avec l'affichage du message 'Slow Disk' à gauche du témoin d'activité

MIDI dans la fenêtre principale de Ivory, il s'agit certainement d'un problème de transfert de données entre votre disque dur d'où sont lues les banques de sons de Ivory. Consultez le chapitre concernant les performances du disque dur dans la section de dépannage.

Si les problèmes apparaissent sans que le message 'Slow Disk' ne s'affiche, il peut s'agir d'un soucis avec vos paramétrages soit dans votre application hôte, soit au niveau de votre interface audio, processeur, mémoire système, voire éventuellement vos autres périphériques audio et MIDI.

## **Si Ivory affiche le message 'Slow Disk'**

Si le nombre de voix jouées dépasse la quantité de données pouvant être lues depuis votre disque dur, le message 'Slow Disk' s'affichera en rouge. Ce message est généralement accompagné de clics et de coupures de notes. Elles seront interrompues avant leur fin théorique, même si vous maintenez des touches enfoncées ou si vous utilisez la pédale de sustain.

Un moyen rapide pour régler ce problème est de réduire le nombre de notes jouées ainsi que la réserve de polyphonie en utilisant le paramètre Voices dans Ivory. Diminuez la valeur de ce paramètre jusqu'à ce que le message 'Slow Disk' cesse de s'afficher même dans les passages plus denses en notes.

Au cas où la réduction de la réserve de polyphonie ne changerait rien au problème, vous devriez envisager d'autres moyens pour optimiser les performances de votre disque dur, voire de déplacer les banques de sons de Ivory sur un disque dur plus rapide.

## Performances du disque dur

Ivory est une application qui utilise la lecture directe des sons sur le disque dur (streaming), ce qui signifie que les performances du logiciel et le nombre de voix de polyphonie que vous pouvez obtenir sur votre système sont directement liées à la vitesse du disque dur contenant le dossier Ivory Items où se trouvent les banques de sons, ainsi qu'à son interface de communication. Voici quelques pistes pour vous aider à choisir le meilleur disque dur pour votre dossier Ivory Items:

- Pour les ordinateurs de bureau, utilisez plutôt un disque dur interne (généralement SATA) dédié au streaming
- Pour les portables dotés d'un simple disque interne tournant à 5400 tours/minute, utilisez un disque dur externe.
- Montez un système RAID avec entrelacement de disques (appelé 'Striped' ou RAID 0), ou mieux, un disque SSD (Solid State Drive) si vous en avez la possibilité. Cela augmentera les performances de Ivory d'une manière spectaculaire.
- En particulier sur des ordinateurs plus anciens, évitez de placer votre dossier Ivory Items sur le disque dur où est installé votre système d'exploitation.
- Lorsque vous utilisez des disques durs externes, choisissez parmi les interfaces suivantes par ordre de préférence de la meilleure à la moins performante: eSATA, Firewire 800 (IEEE 1394b), Firewire 400 (IEEE 1394a). L'USB 2.0 n'est pas recommandé.
- Il est préférable de placer Ivory sur un disque dur qui lui est dédié, et qui plus est non utilisé pour le streaming d'autres banques de sons.

- Vérifiez les réglages d'économie d'énergie qui peuvent stopper l'activité des disques durs. Utiliser Ivory après un arrêt du disque dur provoquera inévitablement l'apparition du message 'Slow Disk' jusqu'au redémarrage du disque.
- Désactivez l'indexation du disque où se trouve votre dossier Ivory Items lorsque Ivory est utilisé.

## Vitesse du processeur (Bus & CPU)

Les ordinateurs récents utilisent des processeurs à plusieurs cœurs pour aider le système à traiter de multiples opérations et éviter les surcharges. Bien que cela concerne davantage les processeurs plus anciens, plus lents, à un seul cœur, même sur les systèmes récents, faire tourner trop d'applications, de plug-ins ou de tâches de fond simultanément finira par faire saturer le système. Durant l'utilisation de Ivory, cela se manifestera par des saccades et interruptions du son.

Le meilleur moyen pour savoir si votre processeur est trop lent est de consulter la jauge CPU de votre application. Si elle va dans le rouge, cela indique que le processeur est saturé et ne peut plus traiter toutes les données simultanément. Dans Ivory, vous pouvez effectuer certains réglages afin de réduire la charge processeur. Voici quelques suggestions :

- Couper la résonance par sympathie
- Couper la résonance de pédale
- Couper les effets (réverbe, chorus, EQ)
- Réduire la réserve de polyphonie
- Régler le Key Noise sur 0 dB

Il sera éventuellement nécessaire de réduire également la consommation de vos autres plug-ins afin de soulager l'ordinateur. Consolider vos pistes de plug-ins en tant que pistes audio (bounce, rendu audio, gel de piste) est une solution efficace.

Les systèmes d'exploitation Mac OS et Windows disposent de fonctions d'indexation destinées à accélérer les recherches de fichiers. L'augmentation de l'activité du disque dur durant l'indexation est davantage susceptible d'affecter les performances de Ivory que la charge additionnelle sur le processeur, mais pour l'une ou l'autre de ces raisons il est préférable de désactiver l'indexation.

## Utilisateurs de Pro Tools :

Cherchez le menu dans Pro Tools qui vous permet de choisir le nombre de processeurs RTAS. Pour de meilleurs résultats, choisissez un processeur de moins que le nombre de processeurs dont dispose votre ordinateur (par exemple, pour un système à 4 cœurs, choisissez d'en allouer seulement 3 au lieu de 4).

## Mémoire système (RAM)

Dans certains cas, les baisses de performances peuvent être liées à la mémoire vive (RAM). Si vous percevez des saccades ou des interruptions dans le son sans que le message 'Slow Disk' ne s'affiche, et que vous êtes certain d'avoir correctement réglé la taille du tampon (buffer size – voir la section 'Latency' page 70), il peut s'agir d'un problème de RAM.

Vous pouvez consulter en temps réel l'usage de la mémoire de votre ordinateur à l'aide de ces outils :

Mac : Moniteur d'activité dans le dossier Applications / Utilitaires

Windows : Ouvrez l'onglet Performances du Gestionnaire des tâches

Les messages de saturation de mémoire au chargement des presets de Ivory sont symptomatiques d'un problème de RAM. Ils peuvent se manifester lorsque d'autres plug-ins utilisant des samples tournent en même temps que Ivory au sein de votre application hôte. Les méthodes suivantes permettent de réduire l'usage de la mémoire vive :

- Baissez le paramètre Memory Use dans la page Session de Ivory
- Coupez les échantillons de relâchement (Release Samples)
- Coupez les échantillons de pédale douce (Soft Pedal Samples)
- Coupez le Synth Layer
- Chargez un Keyset avec moins de niveaux de dynamique

Si votre système tourne en 32 bits, le maximum de mémoire alloué à chaque application est limité à 4 Go à répartir avec le système. La quantité de mémoire vive disponible pour vos plug-ins est encore inférieure. Mais hélas, installer plus de 4 Go de RAM sur un système 32 bits n'augmentera pas la quantité de RAM disponible pour vos plug-ins.

Dans certains cas, une barrette mémoire déficiente pourra causer des problèmes inhabituels. Si vous avez épuisé les possibilités de pannes, voyez sur internet comment tester votre RAM, et détecter les barrettes qui ne fonctionnent pas correctement.

Enfin, il est en général décommandé de désactiver la mémoire virtuelle.

## 14 • Keysets de Ivory II Grand Pianos

### Bosendorfer

Bosendorfer 16 Level	Imperial Grand 97 notes, 16 niveaux de dynamique
Bosendorfer 16 Level 2	Idem, avec répartition alternative des vélocités *
Bosendorfer 14 Level	Imperial Grand 97 notes, 14 niveaux de dynamique
Bosendorfer 14 Level 2	Idem, avec répartition alternative des vélocités
Bosendorfer 12 Level	Imperial Grand 97 notes, 12 niveaux de dynamique
Bosendorfer 12 Level 2	Idem, avec répartition alternative des vélocités
Bosendorfer Hard Level	Imperial Grand 97 notes, 10 derniers niveaux
Bosendorfer Soft Levels	Imperial Grand 97 notes, 10 premiers niveaux
Bosendorfer 10 Level	Imperial Grand 97 notes, 10 niveaux de dynamique
Bosendorfer 10 Level 2	Idem, avec répartition alternative des vélocités
Bosendorfer 8 Level	Imperial Grand 97 notes, 8 niveaux de dynamique
Bosendorfer 8 Level 2	Idem, avec répartition alternative des vélocités
Bosendorfer 6 Level	Imperial Grand 97 notes, 6 niveaux de dynamique
Bosendorfer 6 Level 2	Idem, avec répartition alternative des vélocités
Bosendorfer 4 Level	Imperial Grand 97 notes, 4 niveaux de dynamique
Bosendorfer 4 Level 2	Idem, avec changements de timbre accentués
Bosendorfer88 10 Level	Imperial Grand 88 notes, 10 niveaux de dynamique
Bosendorfer88 10 Level 2	Idem, avec répartition alternative des vélocités
Bosendorfer88 8 Level	Imperial Grand 88 notes, 8 niveaux de dynamique
Bosendorfer88 8 Level 2	Idem, avec répartition alternative des vélocités
Bosendorfer88 6 Level	Imperial Grand 88 notes, 6 niveaux de dynamique
Bosendorfer88 6 Level 2	Idem, avec répartition alternative des vélocités
Bosendorfer88 4 Level	Imperial Grand 88 notes, 4 niveaux de dynamique
Bosendorfer88 4 Level 2	Idem, avec changements de timbre accentués

Note : les versions 88 touches du Bosendorfer économisent de la mémoire vive. Si vous savez que vous n'utiliserez pas l'octave grave supplémentaire, le chargement de ces keysets prendra moins de mémoire.

## German D

German D 18 Level	Steinway D, 18 niveaux de dynamique
German D 18 Level 2	Idem, avec répartition alternative des vitesses
German D 16 Level	Steinway D, 16 niveaux de dynamique
German D 16 Level 2	Idem, avec répartition alternative des vitesses
German D 14 Level	Steinway D, 14 niveaux de dynamique
German D 14 Level 2	Idem, avec répartition alternative des vitesses
German D 12 Level	Steinway D, 12 niveaux de dynamique
German D 12 Level 2	Idem, avec répartition alternative des vitesses
German D Hard Levels	Steinway D, 10 derniers niveaux de dynamique
German D Soft Levels	Steinway D, 10 premiers niveaux de dynamique
German D 10 Level	Steinway D, 10 niveaux de dynamique
German D 10 Level 2	Idem, avec répartition alternative des vitesses
German D 8 Level	Steinway D, 8 niveaux de dynamique
German D 8 Level 2	Idem, avec répartition alternative des vitesses
German D 6 Level	Steinway D, 6 niveaux de dynamique
German D 6 Level 2	Idem, avec répartition alternative des vitesses
German D 4 Level	Steinway D, 4 niveaux de dynamique
German D 4 Level 2	Idem, avec changements de timbre accentués

## Studio 7ft

Studio 7ft 14 Level	Yamaha C7, 14 niveaux de dynamique
Studio 7ft 14 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Studio 7ft 12 Level	Yamaha C7, 12 niveaux de dynamique
Studio 7ft 12 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Studio 7ft 10 Level	Yamaha C7, 10 niveaux de dynamique
Studio 7ft 10 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Studio 7ft Hard Levels	Yamaha C7, 8 derniers niveaux de dynamique
Studio 7ft Soft Levels	Yamaha C7, 8 premiers niveaux de dynamique
Studio 7ft 8 Level	Yamaha C7, 8 niveaux de dynamique
Studio 7ft 8 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Studio 7ft 8 Level 3	Idem, répartition alternative des notes †
Studio 7ft 6 Level	Yamaha C7, 6 niveaux de dynamique
Studio 7ft 6 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Studio 7ft 6 Level 3	Idem, répartition alternative des notes
Studio 7ft 5 Level	Yamaha C7, 5 niveaux de dynamique
Studio 7ft 5 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Studio 7ft 5 Level 3	Idem, répartition alternative des notes
Studio 7ft 4 Level	Yamaha C7, 4 niveaux de dynamique
Studio 7ft 4 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Studio 7ft 4 Level 3	Idem, répartition alternative des notes

\* Les Keysets '2' ont des points de passage différents entre les layers afin de favoriser le jeu doux dans les nuances mp à mf.

† Les Keysets '3' ont une répartition alternative de la note D4 (au-dessus du Do ventral)

*Toutes les marques citées sont la propriété de leurs ayants droits respectifs.*

## 15 • Keysets de Ivory II Italian Grand

Italian Grand 18 Level	Grand queue italien, 18 niveaux de dynamique
Italian Grand 18 Level 2	Idem, répartition alternative des layers *
Italian Grand 16 Level	Grand queue italien, 16 niveaux de dynamique
Italian Grand 16 Level 2	Idem, répartition alternative des layers *
Italian Grand 14 Level	Grand queue italien, 14 niveaux de dynamique
Italian Grand 14 Level 2	Idem, répartition alternative des layers *
Italian Grand 12 Level	Grand queue italien, 12 niveaux de dynamique
Italian Grand 12 Level 2	Idem, répartition alternative des layers *
Italian Grand 10 Level	Grand queue italien, 10 niveaux de dynamique
Italian Grand 10 Level 2	Idem, répartition alternative des layers *
Italian Grand 8 Level	Grand queue italien, 8 niveaux de dynamique
Italian Grand 8 Level 2	Idem, répartition alternative des layers *
Italian Grand 6 Level	Grand queue italien, 6 niveaux de dynamique
Italian Grand 6 Level 2	Idem, répartition alternative des layers *
Italian Grand 4 Level	Grand queue italien, 4 niveaux de dynamique
Italian Grand 4 Level 2	Idem, répartition alternative des layers *
Italian Grand Hard Levels	Grand queue italien, 6 derniers niveaux
Italian Grand Soft Levels	Grand queue italien, 6 premiers niveaux

\* Les Keysets '2' ont des points de passage différents entre les layers, afin de favoriser le jeu dans les nuances douces.

## 16 • Keysets de Ivory II Upright Pianos

### Yamaha U5 droit moderne

Modern Upright 16 Level	Yamaha U5 droit, 16 niveaux de dynamique
Modern Upright 16 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses *
Modern Upright 14 Level	Yamaha U5 droit, 14 niveaux de dynamique
Modern Upright 14 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Modern Upright 12 Level	Yamaha U5 droit, 12 niveaux de dynamique
Modern Upright 12 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Modern Upright 10 Level	Yamaha U5 droit, 10 niveaux de dynamique
Modern Upright 10 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Modern Upright 8 Level	Yamaha U5 droit, 8 niveaux de dynamique
Modern Upright 8 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Modern Upright 6 Level	Yamaha U5 droit, 6 niveaux de dynamique
Modern Upright 6 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Modern Upright 4 Level	Yamaha U5 droit, 4 niveaux de dynamique
Modern Upright 4 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Modern Upright Hard Levels	Yamaha U5 droit, 5 derniers niveaux
Modern Upright Soft Levels	Yamaha U5 droit, 5 premiers niveaux

\* Les Keysets '2' ont des points de passage différents entre les layers, afin de favoriser le jeu dans les nuances douces.

## Hume droit ancien

Vintage Upright 16 Level	Hume droit, 16 niveaux de dynamique
Vintage Upright 16 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses *
Vintage Upright 14 Level	Hume droit, 14 niveaux de dynamique
Vintage Upright 14 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Vintage Upright 12 Level	Hume droit, 12 niveaux de dynamique
Vintage Upright 12 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Vintage Upright 10 Level	Hume droit, 10 niveaux de dynamique
Vintage Upright 10 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Vintage Upright 8 Level	Hume droit, 8 niveaux de dynamique
Vintage Upright 8 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Vintage Upright 6 Level	Hume droit, 6 niveaux de dynamique
Vintage Upright 6 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Vintage Upright 4 Level	Hume droit, 4 niveaux de dynamique
Vintage Upright 4 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Vintage Upright Hard Levels	Hume droit, 5 derniers niveaux
Vintage Upright Soft Levels	Hume droit, 5 premiers niveaux

\* Les Keysets '2' ont des points de passage différents entre les layers, afin de favoriser le jeu dans les nuances douces.

## Barroom droit

Barroom Upright 14 Level	Barroom droit, 14 niveaux de dynamique
Barroom Upright 14 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses *
Barroom Upright 12 Level	Barroom droit, 12 niveaux de dynamique
Barroom Upright 12 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Barroom Upright 10 Level	Barroom droit, 10 niveaux de dynamique
Barroom Upright 10 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Barroom Upright 8 Level	Barroom droit, 8 niveaux de dynamique
Barroom Upright 8 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Barroom Upright 6 Level	Barroom droit, 6 niveaux de dynamique
Barroom Upright 6 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Barroom Upright 4 Level	Barroom droit, 4 niveaux de dynamique
Barroom Upright 4 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Barroom Upright Hard Levels	Barroom droit, 5 derniers niveaux
Barroom Upright Soft Levels	Barroom droit, 5 premiers niveaux

\* Les Keysets '2' ont des points de passage différents entre les layers, afin de favoriser le jeu dans les nuances douces.

## Piano punaise

Tack piano 10 Level	Piano punaise, 10 niveaux de dynamique
Tack piano 10 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses *
Tack piano 8 Level	Piano punaise, 8 niveaux de dynamique
Tack piano 8 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Tack piano 6 Level	Piano punaise, 6 niveaux de dynamique
Tack piano 6 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Tack piano 4 Level	Piano punaise, 4 niveaux de dynamique
Tack piano 4 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses
Tack piano Hard Levels	Piano punaise, 5 derniers niveaux
Tack piano Soft Levels	Piano punaise, 5 premiers niveaux

\* Les Keysets '2' ont des points de passage différents entre les layers, afin de favoriser le jeu dans les nuances douces.

## 17 • Keysets de Ivory II American Concert D

American Concert D 20 Level	American Steinway D, 20 niveaux de dynamique
American Concert D 20 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses *
American Concert D 19 Level	American Steinway D, 19 niveaux de dynamique
American Concert D 19 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses *
American Concert D 18 Level	American Steinway D, 18 niveaux de dynamique
American Concert D 18 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses *
American Concert D 16 Level	American Steinway D, 16 niveaux de dynamique
American Concert D 16 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses *
American Concert D 14 Level	American Steinway D, 14 niveaux de dynamique
American Concert D 14 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses *
American Concert D 12 Level	American Steinway D, 12 niveaux de dynamique
American Concert D 12 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses *
American Concert D 10 Level	American Steinway D, 10 niveaux de dynamique
American Concert D 10 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses *
American Concert D 8 Level	American Steinway D, 8 niveaux de dynamique
American Concert D 8 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses *
American Concert D 6 Level	American Steinway D, 6 niveaux de dynamique
American Concert D 6 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses *
American Concert D 4 Level	American Steinway D, 4 niveaux de dynamique
American Concert D 4 Level 2	Idem, répartition alternative des vitesses *
American Concert D Hard Levels	American Steinway D, derniers layers
American Concert D Soft Levels	American Steinway D, premiers layers

\* Les Keysets '2' ont des points de passage différents entre les layers, afin de favoriser le jeu dans les nuances douces.

## Remerciements et mentions légales

Production et sound design : Joe Ierardi  
Moteur, interface et DSP du logiciel : George Taylor  
Graphiste : Mike Abbott (Vantage Graphics & Design)  
Modélisation 3D : Don Webster  
Conception de l'interface utilisateur : George Taylor, Joe Ierardi, Mike Abbott, Steve Aiello  
Graphismes additionnels : Tony de Moraes (element18)  
Ingénierie logicielle additionnelle : Rick Cohen  
Ivory Cantabile : Topten Software ([www.cantabile.com](http://www.cantabile.com))  
Support ingénierie : Steve Aiello  
Traitement et édition additionnelle des échantillons : Hannah Ierardi, Camden Ierardi, Jason Clacrk, Scott Mackey  
Sound design additionnel : Geoff Gee, Chris Martirano  
Support technique : Steve Aiello, Greg Rector  
Support technique additionnel : James Windsor, Matthew North, Dave Calabrese  
Demos : Volker Rogall, Jordan Rudess, Mike Garson, Patrick Moraz, Michael Bearden, Nick Smith, Timothy Drury, Geoffrey Gee, Steffen Fahl, Thiago Pinheiro, Jamshied Sharifi, Larry Hopkins, Peter Moore, Manfred, Geoff Stradling, Scott Plunkett, Chris Martirano, Eric Miller

Un grand merci à nos Beta Testeurs : Steve Aiello, Chris Martirano, Geoff Gee, Pierre-Yves Bessuand, Steffen Fahl, Dan Kalin, Austin Haynes, Tom Salta, Tony Shepperd

Documentation : Rob Huffman  
Traduction française : Pierre-Yves Bessuand  
Design du packaging, photos et graphismes : element18  
Publicité et promotion : Mark Hisley et ILIO  
Web design : Pryor Design Co.  
Conseil légal : Patti Jones  
Comptable : Larry Liberfarb  
Tenue des livres : Michele Gosselin

## **Enregistrement des pianos**

Séances produites par Joe Ierardi

### **Séances pour le Bösendorfer 290 'Impérial'**

Austin Peay State University, Clarksville TN

Ingénieurs : John Newton & Soundmirror

Pianiste : Janice Weber

Post Production & Consulting : Mark Donahue & Soundmirror

Bösendorfer 290 "Imperial" préparé par Gerhard Feldmann de  
Bösendorfer New York

### **Séances pour le Steinway D**

Le Domaine Forget, Saint-Irenee, Quebec

Ingénieurs : John Newton & Soundmirror

Pianiste : Janice Weber

Technicien : Michel Pedneau

### **Séances pour le Yamaha C7**

LAFX, North Hollywood, CA

Ingénieurs: Tony Shepperd & Ulysses Noriega

Producteurs associés : Chris O'Brien, Chris Martirano

Pianiste : Joe Ierardi

Technicien: Keith Albright

### **Séances pour l'Italian Grand**

The Performing Arts Center at SUNY Purchase

Ingénieurs : Mark Donahue & Soundmirror

Producteur associé : Juni Kobayashi

Pianiste : Joe Ierardi

Post Production & Consulting : Mark Donahue

Technicien : Philip Calabresi

Accord additionnel du piano & Consulting : Jay Natale

### **Séances pour le Yamaha U5 'Moderne' droit**

Blue Jay Recording, Carlisle, MA

Ingénieurs : Mark Donahue & Soundmirror

Pianiste : Joe Ierardi

Technicien : Jay Natale

Post production/ Consulting : Mark Donahue & Soundmirror

Ingénieur assistant : Giles Christenson

Assistante de production : Hannah Ierardi  
Remerciements spéciaux : Yamaha, Ben Israel, Ken Miyaoku & Rocco Ferrante. Merci également à Ray Totaro @ Boston Organ & Piano

### **Séances pour le Hume A.M. 1914 'Vintage' droit**

Blue Leopard Audio, Dracut, MA  
Ingénieur : Jeff Williams  
Pianiste : Joe Ierardi  
Technicien : Jay Natale  
Ingénieur additionnel : Mark Donahue  
Assistante de production : Hannah Ierardi  
Piano préparé par Jay Natale  
Remerciements spéciaux : Marty Walsh pour son piano !  
Merci également à Soundmirror, Mercenary Audio et James Nicolom

### **Séances pour le Packard 1915 'Barroom' droit**

Blue Leopard Audio, Dracut, MA  
Ingénieur : Jeff Williams  
Pianiste : Joe Ierardi  
Technicien : Jay Natale  
Ingénieur assistant : Adam Brass  
Assistants de production : Hannah Ierardi & Steve Aiello  
Remerciements spéciaux : Louis Gentile pour son piano !  
Merci également à  
Mercenary Audio

### **Séances pour le Piano punaise**

Blue Leopard Audio, Dracut, MA  
Ingénieur : Jeff Williams  
Pianiste : Joe Ierardi  
Technicien : Jay Natale  
Piano préparé par Jay Natale  
Ingénieur assistant : Gavin Paddock  
Assistante de production : Hannah Ierardi  
Remerciements : Mercenary Audio

### **Séances pour l'American Concert D**

Le Domaine Forget, Saint-Irenee, Quebec  
Ingénieur : Mark Donahue & Soundmirror  
Pianiste : Joe Ierardi  
Technicien : Michel Pedneau

## **Distribution exclusive pour l'Amérique du Nord par ILIO**

Merci à Mark & Shelly Hiskey, Brad Strickland, Martin Tichy, Todd Lampe, Jeff Allison, Mike Babbitt, Aaron Niemann, Mike Mancini, et toute l'équipe d'ILIO... Vous assurez vraiment !

## **Distribution internationale**

Merci à tous nos distributeurs de par le monde pour leur formidable soutien !

Alex & Zia McKie, Joel Heatley, Ian McKenzi, Melanie Power, et tous à Time + Space UK, et Espagne

[www.timespace.com](http://www.timespace.com)

Klaus Landler, Robert Leuthner, Lilo Steffen, et tout le monde chez Best Service GmbH – Allemagne, Autriche, et France

[www.bestservice.de/](http://www.bestservice.de/)

Satoshi Yamaguchi, Tatsuya Maeda, Yuichi Okada et toute l'équipe de Media Integration - Japon

[www.minet.jp/synthogy/](http://www.minet.jp/synthogy/)

Patrick Larsson, Fredrik Boethius, Mattias Fjallstrom, et toute l'équipe de Luthman - Scandinavie

[www.luthman.se](http://www.luthman.se)

Roberto Lajolo, Daniella Pfeiffer et toute l'équipe de Midi Music - Italie

[www.midimusic.it](http://www.midimusic.it)

Sue Meaney et toute l'équipe de Sonic Virtual Media - Australie

[www.svmedia.com.au](http://www.svmedia.com.au)

Simon Tan et toute l'équipe de Sinamex – Singapour, Malaisie

[www.sinamex.com](http://www.sinamex.com)

Junghwa Lee, Taehee Ryu, Hyunjin Cho, et tous à Gearlounge - Corée

[www.gearlounge.com](http://www.gearlounge.com)

Alexei Dmitriev, Anatoli Evngny, et tous à Art Technology - Russie

[www.arttechnology.ru](http://www.arttechnology.ru)

Hubert Chlopicki et toute l'équipe de Audio Factory - Pologne

[www.audiofactory.pl](http://www.audiofactory.pl)

Bev Bracken et toute l'équipe de Sample Division - Afrique du Sud

[www.sampledivision.co.za](http://www.sampledivision.co.za)

Kenny Lui, Ronald Law, et toute l'équipe de Tsang Fook Piano Co. –  
Hong Kong

[www.tsangfook.com.hk](http://www.tsangfook.com.hk)

## Remerciements spéciaux

Brad Robinson chez Topten Software, Gerhard & Lisa Feldmann chez Bosendorfer, Ed Gray, Jeff Matulich, Rob Majors et toute l'équipe d'Avid. Jim Cooper, Glenn Hughes, et toute l'équipe de MOTU. Andrew Kirk, Allen Cronce, Sergio Flores, Monte Benaresh, et toute l'équipe de PACE. Athan Billias, Ken Miyaoku, Ben Israel, et toute l'équipe Yamaha. Martin Gente, Brian Mc Govern, Jeff Davis, et toute l'équipe Steinberg. Matt Christiano, Michael Ost, Farhan Mohamed, Bryan Lanser, Rick Escobar, et toute l'équipe de Muse Research. Alan Palmer chez Kawai, Huston Singletary chez Ableton, John Newton, Mark Donahue, Janice Weber, et toute l'équipe de Soundmirror, Danielle Amyot, Michel Pedneau, et toute l'équipe du Domaine Forget, Rick Scott et toute l'équipe de Parsons Audio, James W. Walker pour son kit pour CD hybride, ainsi que Greg Rector, Rick Cohen, Tony Shepperd, Chris Martirano, Scott Wilkie, Paul Lehrman, Bill Gardner, Ray Kurzweil, et Chuck Surack... nous n'aurions pas pu accomplir tout cela sans vous !  
Remerciement spécial pour tous nos utilisateurs ! Nous apprécions vraiment votre soutien, vos témoignages et vos encouragements !!

## Remerciements personnels

George tient à remercier ses amis et sa famille pour leur amour et leur soutien, Kirsten pour sa force et sa profondeur, Kaia pour sa prévenance et sa créativité, Jeff et Jon pour leurs rires, Molly, Peanut, Lucky, Lenny, Max, et Moxie pour leurs folles excentricités, Steve pour sa diligence et sa détermination, et enfin Joe qui est un collègue et un ami extraordinaire depuis 17 ans.

Joe souhaite remercier sa famille et ses amis pour leur amour et leur soutien, et exprime toute sa reconnaissance à Steve Aiello pour son énorme travail, ainsi qu'à George Taylor, pour son excellence.

À la mémoire de Camden M. Ierardi (1991-2012).

Love you, son.

## Mentions légales

Copyright © 2004-2012 Synthogy, LLC. Tous droits réservés.

Les marques citées sont la propriété de leurs ayant-droits respectifs.

Ivory™ et Synthogy™ sont des marques déposées de Synthogy.

Bosendorfer™ est une marque déposée de Bosendorfer.

Steinway™ est une marque déposée de Steinway Musical Instruments, Inc.

Yamaha™ est une marque déposée de Yamaha Corporation

RTAS™ et AAX™ sont des marques déposées de Digidesign

VST™ est une marque déposée de Steinberg

AU™ est une marque déposée d'Apple

## Synthogy End User License Agreement

This End User License Agreement (“License”) is a legal agreement between you and Synthogy, LLC (“Synthogy”) regarding Synthogy’s Software and Soundware, IVORY II and the accompanying documentation (collectively the “Software/Soundware”). CAREFULLY READ THE FOLLOWING LICENSE. USING THIS SOFTWARE/SOUNDWARE INDICATES YOUR ACCEPTANCE OF THIS LICENSE. IF YOU DO NOT ACCEPT OR UNDERSTAND THE TERMS OF THIS LICENSE, YOU SHOULD NOT INSTALL THE SOFTWARE AND PROMPTLY RETURN THIS PRODUCT TO THE PLACE OF PURCHASE FOR A FULL REFUND.

1. License Grant. Subject to the restrictions set forth below, Synthogy, LLC, as Licensor (hereafter “Synthogy”), hereby grants you, the Licensee (hereafter called “you”), a non-exclusive, perpetual license to use the Software/Soundware in accordance with the applicable end user and technical documentation provided by Synthogy. Use of these sounds in the product is limited to use within original music compositions. YOU MAY: (a) install the enclosed Software/Soundware on more than one computer; (b) physically transfer the Software/Soundware from one computer to another provided that it is used only by the purchaser, and only on one computer at a time; (c) make one copy of the Software/Soundware, in machine-readable form, solely for backup purposes; provided you include all copyright and other proprietary rights notices on the copy. You may not distribute copies of this Software/Soundware or accompanying documentation. All rights not expressly granted herein are reserved.

2. License Restrictions. Unless expressly permitted by this Agreement or otherwise applicable law, you may not, or allow any third party to, (a) rent, lease, sell, loan or otherwise transfer the Software/Soundware, the programs or sounds it contains or any of your rights and obligations under this License, except as expressly provided herein; (b) install, electronically transfer or post samples of the Software/Soundware on a network for use by multiple users, unless each user has purchased a license; (c) reverse-engineer or disassemble the Software/Soundware in whole or in part; (d) remove or destroy any copyright notices or other proprietary markings of the Software/Soundware; (e) modify or adapt the Software/Soundware, merge the Software/Soundware into another program or create derivative works based on the Software/Soundware; (f) make copies of or distribute, for profit or otherwise, the Software/Soundware, except as expressly stated above; (g) make any alteration, modification, connection, disconnection, improvement or adjustment of any kind to or use the Software/Soundware or any of its sounds except as explicitly provided in the enclosed documentation and

in this License and (h) sublicense, transfer or assign this License or any of the rights and obligations granted under this License. Any purported transfer or assignment will be void.

3. Copyright. This Software/Soundware and accompanying materials are copyrighted. Unauthorized copying of the Software/Soundware, in whole or in part, is expressly forbidden. Use of the Software/Soundware or any of its sounds in another digital sampler, or mixing, filtering, reprocessing, re-synthesizing, or otherwise editing the Software/Soundware for use in another product is strictly prohibited. Synthogy, LLC retains all rights not expressly granted. Nothing in this Agreement constitutes a waiver of Licensor's rights under the U.S. Copyright laws or any other federal or state law. Synthogy monitors other Soundware and Software releases in vigilance of any copyright infringements, and will prosecute to the fullest extent of the law. Music producers may use Synthogy libraries on any commercial music release (including music libraries) with the confidence that the sounds are guaranteed 100% COPYRIGHT CLEAN.

Every sound in a Synthogy product has been pre-cleared for musical use. Once you have purchased a product, no additional licensing fees are required to use it in your music compositions. However, all products require a specific crediting for Ivory II in the liner notes of the music release. Screen credit for Film/TV use is not required. Multimedia and Game Music use of Ivory II is restricted to use within the musical compositions themselves.

4. Ownership. The license granted hereunder does not constitute a transfer or sale of ownership rights in or to the Software/Soundware. Except for the license rights granted above, Synthogy retains all right title and interest in and to the Software/Soundware including all intellectual property rights therein. The Software/Soundware is protected by applicable intellectual property laws, including United States copyright laws and international treaties.

5. Term and Termination. This License shall be effective upon installation of the Software/Soundware and shall terminate upon the earlier of (a) your failure to comply with any term of this License; (b) return, destruction or deletion of all copies of the Software/Soundware in your possession. Synthogy's rights and your obligations shall survive termination of this License.

6. Updates. Synthogy may, from time to time, revise the performance of its products and in doing so, incur NO obligation to furnish such revisions to any LICENSOR customer. Unless explicitly stated otherwise, any new features that augment or enhance the current Software/Soundware, including the release of new properties, shall be subject to terms of this License, and shall be provided at the sole discretion of Synthogy.

7. NO OTHER WARRANTIES. EXCEPT AS SET FORTH ABOVE, THE SOFTWARE/SOUNDWARE IS PROVIDED ON AN "AS IS" BASIS. YOU ASSUME ALL RESPONSIBILITIES FOR THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE SOFTWARE/SOUNDWARE. SYNTHOGY AND ITS LICENSORS AND SUPPLIERS MAKE NO WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR OTHERWISE, AND EXPRESSLY DISCLAIM ALL WARRANTIES INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, NONINFRINGEMENT, AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. LICENSOR DOES NOT IMPLY THAT THE OPERATION OF THE SOFTWARE/SOUNDWARE WILL MEET YOUR REQUIREMENTS, BE UNINTERRUPTED OR ERROR FREE. SOME STATES/JURISDICTIONS DO NOT ALLOW EXCLUSIONS OF AN IMPLIED WARRANTY OR LIMITATION ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY MAY LAST, SO THIS DISCLAIMER MAY NOT APPLY TO YOU.

8. LIMITATION OF LIABILITY. YOU AGREE THAT IN NO EVENT WILL Synthogy BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR PUNITIVE DAMAGES WHATSOEVER, EVEN IF Synthogy HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO EVENT SHALL SYNTHOGY'S LIABILITY EXCEED THE TOTAL AMOUNT OF THE FEES PAID FOR THE SOFTWARE/SOUNDWARE. SOME STATES/JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR SPECIAL DAMAGES IN CERTAIN CIRCUMSTANCES, SO THE ABOVE LIMITATIONS MAY NOT APPLY TO YOU.

9. General. This License is governed by the laws of the Commonwealth of Massachusetts and the United States of America, without regard to conflict of laws principles therein. The federal and state courts within the County of Suffolk, Massachusetts shall have exclusive jurisdiction to adjudicate any dispute arising out of this License and you hereby consent to the personal jurisdiction of the federal and state courts within the County of Suffolk, Massachusetts. This License is the entire agreement between you and Synthogy and supersedes any other communication with respect to the Software/ Soundware. No modification of or amendment to this License will be effective unless in writing signed by both parties. If any provision of this License is held invalid or unenforceable, the remainder of this License will continue in full force and effect.

## Support

Synthogy s'engage à fournir un produit aussi performant, fiable et simple d'utilisation que possible. Vous trouverez les mises à jour et diverses informations sur notre site internet. Si vous avez besoin d'une assistance immédiate, le moyen le plus rapide est encore de contacter votre distributeur Synthogy. Si votre distributeur ne peut vous apporter une aide suffisante, vous pouvez nous contacter directement et nous vous répondrons dans les meilleurs délais.

Synthogy, LLC  
[www.synthogy.com](http://www.synthogy.com)  
[support@synthogy.com](mailto:support@synthogy.com)  
800-745-8020 (U.S. Toll Free)  
+1-207-439-1052

**A**

Accord A4, 47  
 Accord étendu, 47  
 Accord fin, 47  
 AIFF, 65  
 Ambiance, 54  
 American Concert D  
   keysets, 84  
 Astérisque  
   à côté du Preset, 58  
 Audio  
   Rendu, 65  
 Menu Audio  
   Ivory Standalone, 21  
 Autorisation de Ivory, 15

**B**

Beat tuning, 48  
 Bosendorfer Keysets, 76  
 Broadcast WAV, 65  
 Taille du buffer  
   Ivory 1.x, 46

**C**

Cantabile, 25  
 Chorus, 53  
 Clavier à l'écran, 66  
 Contrôles, 33  
 Layer Creaks & Clunks, 42

**D**

Dépannage, 70  
 Désinstaller Ivory, 69  
 Diagnostique, 44, 66  
 Plage de dynamique, 39  
 Disque dur, 62-64

**E**

Page Effects, 52  
 Enregistrement (problèmes), 67

EQ, 53

**F**

Accord fin, 47

**G**

Grand Pianos keysets, 76

**H**

Résonance harmonique, 4

**I**

Installation, 7, 67  
 Italian Grand keysets, 79  
 Ivory Cantabile, 25  
 Ivory II Grand Pianos, 3  
 Ivory II Italian Grand, 3  
 Ivory II Upright Pianos, 3  
 Banques de sons Ivory, 69  
 Ivory Library Tool, 66  
 Plug-in (problèmes), 68  
 Ivory Standalone, 19

**K**

Key noise, 39  
 Keysets  
   Grand Pianos, 76  
   Italian Grand, 79

**L**

Latence, 71  
 Licence (problèmes), 67  
 Lid Position, 40

**M**

Applications Mac  
   Ivory Standalone, 19  
 Pré-requis Mac, 7

Page Program, 35  
 Matériel nécessaire, 7  
 Usage de la mémoire, 46  
 Menu métronome  
   Ivory Standalone, 23  
 MIDI, 64  
 Contrôle MIDI Random  
 Creaks & Clunks, 43  
 Témoin d'activité MIDI, 66  
 Menu MIDI  
   Ivory Standalone, 20  
 Standard MIDI Tuning, 47  
 Mises à jour, 65

## N

Navigateur, 36  
 Barre de Navigation, 31

## O

Octave, 47  
 Traitement offline, 65  
 Optimisation, 62

## P

Performance (problèmes), 70  
 Polyphonie, 62, 65  
 Presets, 32  
   Enregistrer et charger, 58  
 Processeur, 62, 74  
 Page Program, 35  
 Preset de Program, 35

## R

RAM, 62-63, 75  
 Release, 39  
 Release Samples, 37  
 Remerciements, 81  
 Résonance, 37  
 Boutons rotatifs, 33

## S

SDII, 65

Page Session, 45  
 Preset de Session, 45  
 Silent Key Vel, 47  
 Soft Pedal Samples, 37  
 Standalone  
   Mac, 19  
   PC, voir Cantabile  
 Steinway, 77, 84  
 Stereo Perspective, 39  
 Stereo Width, 39  
 Stretch Tuning, 47  
 Pédale de Sustain, 64  
 Sustain resonance, 38  
 Sympathetic Resonance, 38  
 Synth Layer, 41

## T

Témoin d'activité MIDI, 44, 66  
 Timbre, 39  
 Timbre Shift, 40  
 Transposition, 47  
 Trim, 39  
 Tuning, 47  
 Tuning Tables, 48

## U

Una corda (voir pédale douce)

## V

Velocity Maps, 50  
 Voices, 46, 65  
 Application hôte VST, 13

## W

WAV, 65  
 Menu Window  
   Ivory Standalone, 24  
 Windows  
   Application Sandalone, 25  
   Configuration Windows, 7

## Y

Yamaha, 78, 80