

# Guide de base Digi 002 et Digi 002 Rack

**Version 6.7 pour systèmes LE sous Windows XP et Mac OS X**

## **Digidesign**

2001 Junipero Serra Boulevard  
Daly City, CA 94014-3886 Etats-Unis  
Tél. : 650-731-6300  
Fax : 650-731-6399

### **Assistance technique (Etats-Unis)**

Tél. : 650-731-6100  
Fax : 650-731-6384

### **Informations sur les produits (Etats-Unis)**

Tél. : 650-731-6102  
Tél. : 800-333-2137

### **Bureaux internationaux**

Visitez le site Web de Digidesign  
pour obtenir les coordonnées

### **Site Web**

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



**digidesign**

## **Copyright**

Ce guide est sous copyright ©2004 Digidesign, division d'Avid Technology, Inc. (ci-après Digidesign). Tous droits réservés. Aux termes de la législation sur les droits d'auteur, ce guide ne peut être reproduit intégralement ou partiellement sans l'autorisation écrite de Digidesign.

DIGIDESIGN, AVID et PRO TOOLS sont des marques ou des marques déposées de Digidesign ou d'Avid Technology, Inc. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Les caractéristiques et spécifications du produit, ainsi que la configuration requise, peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Réf. 932013936-02 Rév. A 09/04

# Introduction

Bienvenue dans le *Guide de base Digi 002 et Digi 002 Rack*. Ce guide a pour objectif de présenter aux nouveaux utilisateurs des méthodes spécifiques pour la réalisation de tâches courantes à l'aide de l'interface audio de bureau Digi 002 ou Digi 002 Rack et du logiciel Pro Tools LE.

Une fois que vous connaissez le fonctionnement de base de Digi 002 et Digi 002 Rack, nous vous recommandons de lire la section relative à l'utilisation de Pro Tools du guide *Introduction à Digi 002 et Digi 002 Rack*. Pour consulter toutes les ressources disponibles concernant l'utilisation du logiciel Pro Tools, veuillez vous reporter au *Guide de référence Pro Tools*.

## Ressources en ligne

Vous trouverez également de nombreuses ressources en ligne relatives à l'utilisation de Pro Tools sur le site Web de Digidesign ([www.digidesign.com](http://www.digidesign.com)), notamment les informations suivantes :

**DiSK (Digidesign Sound Knowledge) :** instructions relatives à l'utilisation de Pro Tools, y compris les vidéos DiSK Flix qui illustrent un certain nombre de tâches courantes à réaliser dans Pro Tools.

**DigiZine :** magazine destiné aux utilisateurs de Pro Tools, les informant des dernières nouveautés, leur faisant partager les expériences personnelles d'autres utilisateurs et leur offrant de nombreux conseils et suggestions.

## Configuration de base requise par Digi 002 et Digi 002 Rack

Avant d'utiliser le logiciel, vérifiez que vous avez :

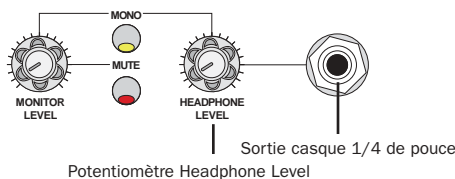
- connecté Digi 002 ou Digi 002 Rack à votre ordinateur à l'aide du câble FireWire ;  
– et –
- installé le logiciel Pro Tools LE tel que décrit dans le chapitre d'installation Windows ou Macintosh correspondant dans le guide *Introduction à Digi 002 et Digi 002 Rack*.

# Importation et exportation de données audio vers ou depuis Digi 002 ou Digi 002 Rack

Pour lire des données audio enregistrées dans une session Pro Tools, vous devez connecter votre casque ou un système d'écoute externe (tel que des haut-parleurs ou une chaîne stéréo) au système Digi 002 ou Digi 002 Rack. Vous ne pouvez pas écouter le son sortant du système Digi 002 ou Digi 002 Rack via les haut-parleurs ou la sortie audio de votre ordinateur.

## Branchement du casque


Les appareils Digi 002 et Digi 002 Rack comportent chacun une prise casque et une prise stéréo 1/4 de pouce.



**Prise casque (située dans la partie supérieure de Digi 002 et sur le panneau avant de Digi 002 Rack)**

### Pour brancher le casque :


- Branchez le casque doté d'un connecteur stéréo 1/4 de pouce (ou adaptateur) à la sortie casque.

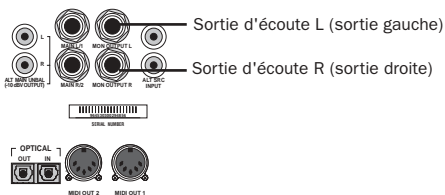
 Le potentiomètre Headphone Level (situé dans la partie supérieure de Digi 002 et sur le côté de Digi 002 Rack) permet de régler le niveau de volume de la prise casque.

## Branchement d'un système d'écoute

Les sorties d'écoute (étiquetées "Mon") situées à l'arrière de l'appareil Digi 002 et Digi 002 Rack prennent en charge des prises 1/4 de pouce. Ces connexions peuvent être symétriques, asymétriques ou il peut s'agir de connecteurs de type TRS. Lors de la lecture d'une session Pro Tools, ces sorties peuvent être connectées à un système d'amplification : deux haut-parleurs, un système stéréo ou une console de mixage audio.


Lors de la connexion d'un système stéréo, branchez le canal gauche (il s'agit en général de la fiche blanche) à la sortie d'écoute L (Mon Output L) et le canal droit (il s'agit en général de la prise rouge) à la sortie d'écoute R (Mon Output R).

 Les systèmes stéréo utilisent souvent des connecteurs RCA. Vous pouvez utiliser un adaptateur ou un câble spécial pour convertir les connecteurs TRS ou TS de Digi 002 ou Digi 002 Rack en connecteurs RCA utilisables avec votre système stéréo.



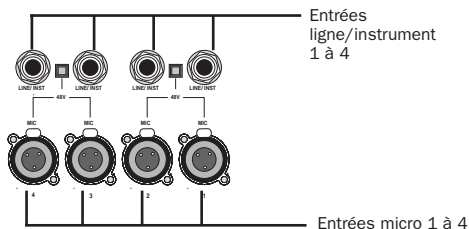
**Sorties d'écoute (panneau arrière)**

Les sorties d'écoute L et R lisent les données audio acheminées vers les sorties analogiques 1 et 2 de Pro Tools.

 *Le potentiomètre Monitor Level (situé dans la partie supérieure de Digi 002 et sur le panneau avant de Digi 002 Rack) permet de régler le niveau de volume des sorties d'écoute.*

## Branchement aux entrées audio

Vous pouvez brancher sur les entrées de Digi 002 et Digi 002 Rack des micros, des guitares, des claviers et tout autre type d'instrument.



**Quatre entrées micro et ligne/instrument (panneau arrière)**



**Quatre entrées analogiques (panneau arrière)**

Digi 002 et Digi 002 Rack comportent huit entrées analogiques. L'un des groupes d'entrées est étiqueté Mic Inputs 1 à 4 et Line/Inst Inputs 1 à 4, et les quatre autres entrées sont étiquetées Inputs 5 à 8. Pour les entrées stéréo, utilisez une paire (numéro pair ou impair) d'entrées (par exemple Input 5 pour l'entrée gauche et Input 6 pour l'entrée droite).

Vous ne pouvez pas utiliser simultanément une entrée micro et une entrée ligne/instrument dont le numéro d'entrée est identique.

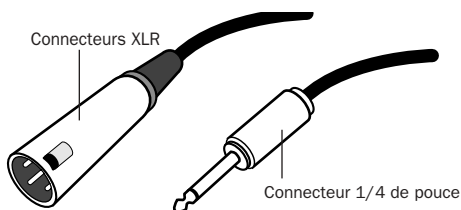
Pour plus d'informations sur le branchement de sources audio spécifiques, reportez-vous aux sections Branchement d'un micro au système Digi 002 ou Digi 002 Rack, page 5 et Connexion d'instruments à Digi 002 ou Digi 002 Rack, page 7.

# Branchement d'un micro

Les méthodes d'utilisation des systèmes Digi 002 et Digi 002 Rack avec un micro varient selon les types de micro et de câble utilisés.

## Câbles de micro

Le branchement de certains micros à une entrée (une entrée du système Digi 002 ou Digi 002 Rack, par exemple) s'effectue via un connecteur XLR ; d'autres micros utilisent un connecteur 1/4 de pouce. Si vous en avez la possibilité, utilisez de préférence un connecteur XLR pour brancher le micro sur le système Digi 002 ou Digi 002 Rack : vous bénéficierez d'une qualité audio nettement supérieure.



Connecteurs XLR et 1/4 de pouce

## Alimentation fantôme

Certains micros doivent être mis sous tension pour fonctionner. Ce type d'alimentation, appelé *alimentation fantôme*, est fourni par une batterie se trouvant dans le micro ou par une interface audio (telle que Digi 002 et Digi 002 Rack), qui alimente le micro via son câble.

La plupart des micros à *condensateur* (AKG C3000, par exemple) nécessite une alimentation fantôme. Les micros *dynamiques* (les Shure SM57, par exemple) ne requièrent pas d'alimentation fantôme, mais celle-ci ne les endommage pas.

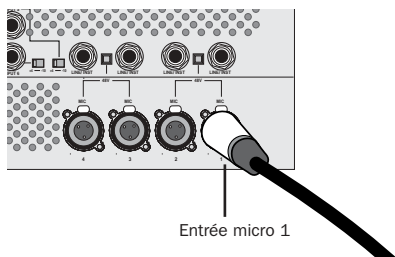
**⚠** *L'alimentation fantôme peut être utilisée en toute sécurité avec la plupart des micros, mais elle risque d'endommager les micros à ruban, c'est pourquoi vous devez la désactiver et patienter au moins dix secondes avant de connecter un micro de ce type.*

L'alimentation du micro connecté à Digi 002 et Digi 002 Rack ne peut s'effectuer qu'en raccordant le câble de micro aux connecteurs XLR. En cas de doute concernant l'alimentation fantôme de votre micro, consultez le fabricant ou lisez la documentation se rapportant à votre micro.

## Branchement d'un micro au système Digi 002 ou Digi 002 Rack

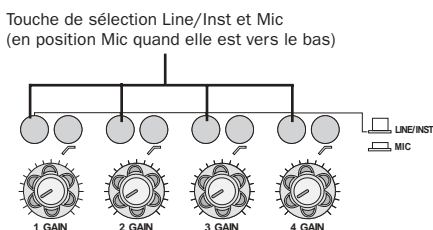
### Pour utiliser un micro doté d'un connecteur XLR :

**1** Branchez le câble du micro à l'une des entrées micro situées à l'arrière du système Digi 002 ou Digi 002 Rack. Les entrées sont numérotées de droite à gauche, de sorte que l'entrée micro 1 se trouve le plus à droite.



Connecteur XLR branché à l'entrée micro 1

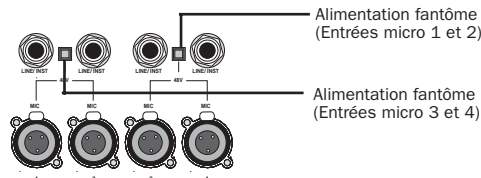
**2** Appuyez sur la touche de sélection Line/Inst et Mic (située dans la partie supérieure de Digi 002 et sur le panneau avant de Digi 002 Rack) en fonction du type d'entrée dont vous disposez et mettez-la en position Mic (vers le bas).



Touche de sélection Line/Inst et Mic (située sur le panneau avant de Digi 002 et dans la partie supérieure de Digi 002 Rack)

**3** Si votre micro nécessite une alimentation fantôme, connectez-le puis appuyez sur la commande d'alimentation fantôme (étiquetée 48 V) de la paire d'entrées correspondante, sur le panneau arrière du système Digi 002 ou Digi 002 Rack.

Chaque touche d'alimentation fantôme envoie 48 V vers la paire d'entrées correspondante.

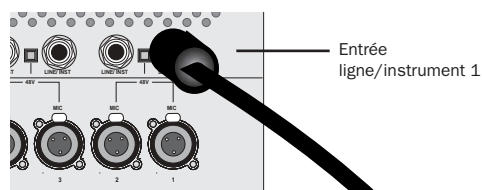


### Touches d'alimentation fantôme (panneau arrière)

**4** Lorsque Pro Tools est lancé et l'entrée acheminée vers une piste Pro Tools (voir Enregistrement d'une session Pro Tools, page 9), vous pouvez régler le niveau d'entrée à l'aide du potentiomètre Gain qui se trouve dans la partie supérieure du système Digi 002 et sur le panneau avant de Digi 002 Rack.

### Pour utiliser un micro doté d'un connecteur 1/4 de pouce :

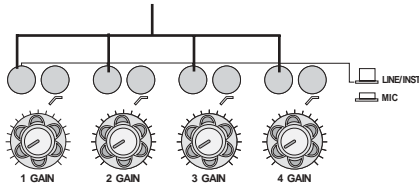
**1** Sur le panneau arrière du système Digi 002 ou Digi 002 Rack, branchez le connecteur 1/4 de pouce du micro à l'une des entrées ligne/instrument. Les entrées sont numérotées de droite à gauche, de sorte que l'entrée ligne/instrument se trouve la plus à droite.



Branchement du connecteur 1/4 de pouce à l'entrée ligne/instrument

**2** Appuyez sur la touche de sélection Line/Inst et Mic (située dans la partie supérieure de Digi 002 et sur le panneau avant de Digi 002 Rack) en fonction du type d'entrée dont vous disposez et mettez-la en position Line/Inst (vers le haut).

Touche de sélection Line/Inst et Mic  
(la position Line/Inst correspond à la position haute)



**Touche de sélection Line/Inst et Mic (située sur le panneau avant de Digi 002 et dans la partie supérieure de Digi 002 Rack)**

**⚠** *Si vous utilisez un micro doté d'un connecteur 1/4 de pouce, ne sélectionnez pas la source d'entrée micro, car le système Digi 002 ou Digi 002 Rack n'enregistrera aucun signal.*

**3** Lorsque Pro Tools est lancé et l'entrée acheminée vers une piste Pro Tools (voir Enregistrement d'une session Pro Tools, page 9), vous pouvez régler le niveau d'entrée à l'aide du potentiomètre Gain qui se trouve dans la partie supérieure du système Digi 002 et sur le panneau avant du Digi 002 Rack.

# Connexion d'instruments

## Connexion d'instruments à Digi 002 ou Digi 002 Rack

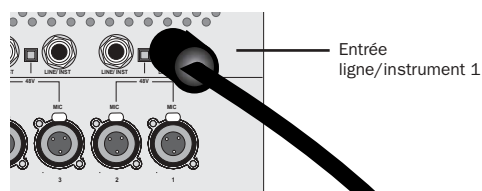
Digi 002 et Digi 002 Rack fonctionnent avec deux types d'entrées, qui correspondent aux puissances des signaux émis par différents types d'instruments. Le niveau de sortie des instruments tels que les guitares ou basses électriques est généralement plus faible que celui des instruments et sources audio électroniques de type consoles de mixage, échantillonneurs, claviers, platine disque et synthétiseurs.

Le niveau de sortie élevé est généralement appelé "niveau ligne" et les instruments qui produisent ces niveaux élevés sont appelés périphériques de niveau ligne.

Sur les systèmes Digi 002 et Digi 002 Rack, les entrées ligne/instrument 1 à 4 prennent en charge des instruments de bas niveau *et* les instruments de niveau ligne. Les entrées analogiques 5 à 8 n'acceptent que les instruments de niveau ligne.

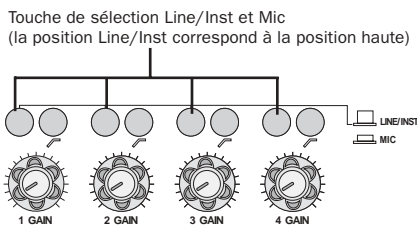
### Pour utiliser une guitare avec Digi 002 ou Digi 002 Rack :

**1** Branchez le câble de la guitare à l'une des entrées ligne/instrument situées à l'arrière du système Digi 002 ou Digi 002 Rack. Les entrées sont numérotées de droite à gauche, de sorte que l'entrée ligne/instrument 1 se trouve le plus à droite.



Câble de guitare branché à l'entrée micro 1

**2** Appuyez sur la touche de sélection Line/Inst et Mic (située dans la partie supérieure de Digi 002 et sur le panneau avant de Digi 002 Rack) en fonction du type d'entrée dont vous disposez et mettez-la en position Line/Inst (position haute).



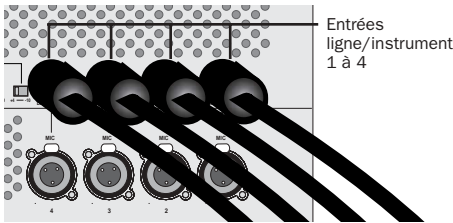
Touche de sélection Line/Inst et Mic (située sur le panneau avant de Digi 002 et dans la partie supérieure de Digi 002 Rack)

**3** Lorsque Pro Tools est ouvert et que l'entrée est acheminée vers une piste Pro Tools (voir Enregistrement d'une session Pro Tools, page 9), vous pouvez régler le niveau d'entrée à l'aide du potentiomètre Gain qui se trouve dans la partie supérieure du système Digi 002 et sur le panneau avant du Digi 002 Rack.

**Pour utiliser un clavier ou une table de mixage avec Digi 002 ou Digi 002 Rack :**

**1** Branchez votre clavier, votre table de mixage ou toute autre source audio à l'une des entrées ligne/instrument ou analogiques situées à l'arrière de votre système Digi 002 ou Digi 002 Rack. Pour les entrées stéréo (telles qu'un clavier stéréo ou la sortie stéréo d'une table de mixage), utilisez une paire (numéro impair et numéro pair) d'entrées. Par exemple, branchez le canal gauche (il s'agit en général de la fiche blanche) à la sortie de ligne/instrument 1, et le canal droit (il s'agit en général de la prise rouge) à la sortie de ligne/instrument 2.

Les entrées ligne/instrument sont numérotées de droite à gauche, de sorte que l'entrée ligne/instrument 1 se trouve la plus à droite.



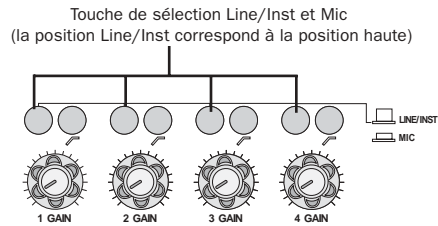
Entrées ligne/instrument (panneau arrière)

Les entrées analogiques sont numérotées de haut en bas, par paires.



Entrées analogiques (panneau arrière)

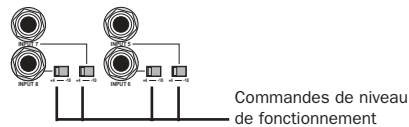
**2** Si vous utilisez des entrées ligne/instrument, appuyez sur la touche de sélection Line/Inst et Mic (située dans la partie supérieure de Digi 002 et sur le panneau avant de Digi 002 Rack) en fonction du type d'entrée dont vous disposez et mettez-la en position Line/Inst (position haute).



Touche de sélection Line/Inst et Mic (située sur le panneau avant de Digi 002 et dans la partie supérieure de Digi 002 Rack)

**⚠** Pour les instruments de niveau ligne, le potentiomètre Gain doit être placé dans la position extrême.

**3** Si vous utilisez l'une des entrées 5 à 8, définissez le niveau de fonctionnement sur  $-10$  dBV ou  $+4$  dBu en fonction de l'entrée, à l'aide de la touche de commande du niveau de fonctionnement située sur le panneau arrière. Pour plus d'informations sur le niveau de fonctionnement approprié pour votre périphérique d'entrée, reportez-vous aux spécifications du fabricant.



Entrées de ligne 5 à 8 (panneau arrière)

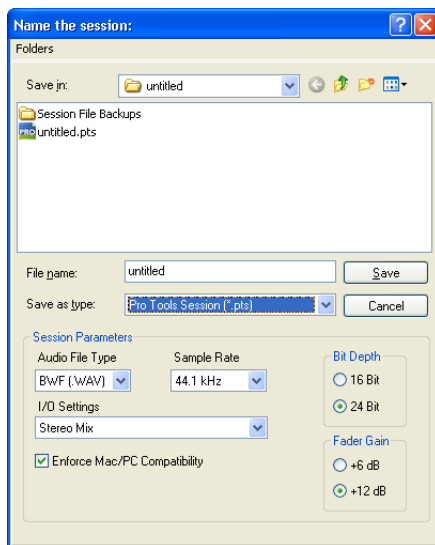
**4** Réglez le volume de votre instrument sur son niveau optimal. Le niveau optimal des claviers se situe par exemple entre 80 et 100 % du volume maximal.

# Enregistrement d'une session Pro Tools

La procédure d'enregistrement à l'aide de Pro Tools et du système Digi 002 ou Digi 002 Rack comprend la création d'une session Pro Tools, la préparation d'une piste audio à l'enregistrement et l'enregistrement lui-même.

## Pour créer une session dans Pro Tools :

- 1 Vérifiez les connexions entre le système Digi 002 ou Digi 002 Rack et votre instrument ou votre micro.
- 2 Lancez Pro Tools.
- 3 Choisissez File > New Session.
- 4 Dans la boîte de dialogue New Session, définissez les paramètres de la session ou laissez les valeurs par défaut. (Pour plus d'informations sur les paramètres d'une nouvelle session, reportez-vous au guide *Introduction à Digi 002 et Digi 002 Rack.*)

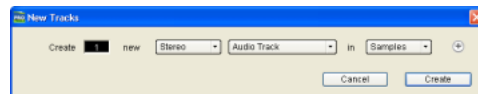


Boîte de dialogue New Session

- 5 Sélectionnez l'emplacement où vous souhaitez enregistrer la session.
- 6 Saisissez le nom de la session.
- 7 Cliquez sur Save. Pro Tools crée une session.


## Pour préparer une piste audio à l'enregistrement :

- 1 Choisissez File > New Track.
- 2 Sélectionnez 1, Mono, Audio Track et Samples si votre source est mono, et 1, Stereo, Audio Track et Samples si votre source est stéréo.

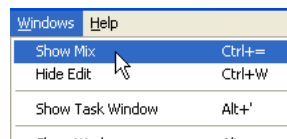


### Création d'une piste audio stéréo

- 3 Cliquez sur Create.

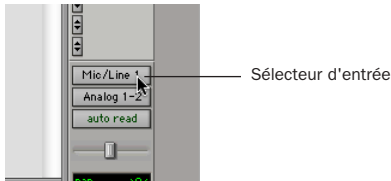
 Les instruments mono utilisent une entrée sur le système Digi 002 ou Digi 002 Rack, tandis que les instruments stéréo en utilisent deux. La création d'une piste stéréo dans Pro Tools ne convertit pas un instrument mono en instrument stéréo. Si les données audio d'un instrument mono sont enregistrées sur une piste stéréo, l'un des côtés de la piste stéréo n'indique aucun signal.

- 4 Pour vérifier que la fenêtre Mix est ouverte, sélectionnez Windows > Show Mix.



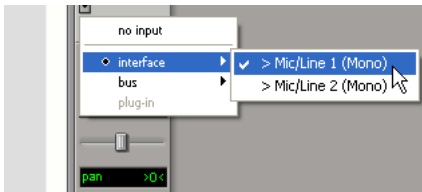
### Affichage de la fenêtre Mix

5 Dans la fenêtre Mix, cliquez sur le sélecteur d'entrée de la nouvelle piste.



Sélection d'une entrée dans la fenêtre Mix

6 Dans le menu contextuel, sélectionnez l'entrée d'interface à enregistrer. Par exemple, sélectionnez Mic/Line 1 si votre source audio est branchée à la prise d'entrée micro 1 ou ligne/instrument 1 située à l'arrière de Digi 002 ou Digi 002 Rack.



Acheminement d'une entrée vers une piste mono

7 Jouez de votre instrument ou faites entendre la source sonore au niveau de volume auquel vous voulez l'enregistrer.

**⚠** L'écrêtage survient lorsque vous envoyez à un périphérique audio un signal plus fort que celui que les circuits prennent en charge. Pour éviter l'écrêtage, réglez le volume de gain à un niveau sur lequel les voyants Peak (situés sur la partie supérieure de Digi 002 et sur le panneau avant du système Digi 002 Rack) clignotent de temps à autre.

*Pour les instruments de niveau ligne, le potentiomètre Gain doit être placé dans la position extrême.*

8 Si vous devez réduire le retard du signal (latence) que vous entendez, mettez Pro Tools en mode Low Latency Monitoring. Pour en savoir plus, consultez la section Contrôle des retards (latence) lors de l'écoute, page 19.

### Pour enregistrer une piste audio :

1 Cliquez sur le bouton d'enregistrement de la piste.



Activation de l'enregistrement d'une piste dans la fenêtre Mix

2 Pour afficher la fenêtre Transport, choisissez Windows > Show Transport. Pour lancer l'enregistrement à partir du début de la session, cliquez sur le bouton Return to Zero.



Fenêtre Transport

3 Dans la fenêtre Transport, cliquez sur le bouton d'enregistrement pour activer Pro Tools à l'enregistrement. Ce bouton clignote alors en rouge, ce qui indique que Pro Tools est prêt à l'enregistrement.

4 Lorsque vous êtes prêt à commencer l'enregistrement, cliquez sur le bouton Play ou sur la barre d'espace.

**5** Enregistrez.

**6** A la fin de l'enregistrement, cliquez sur le bouton Stop ou appuyez sur la barre d'espace dans la fenêtre Transport.

**Pour lire une piste enregistrée :**

**1** Si le bouton d'enregistrement de la piste est allumé, cliquez dessus pour quitter le mode d'enregistrement.

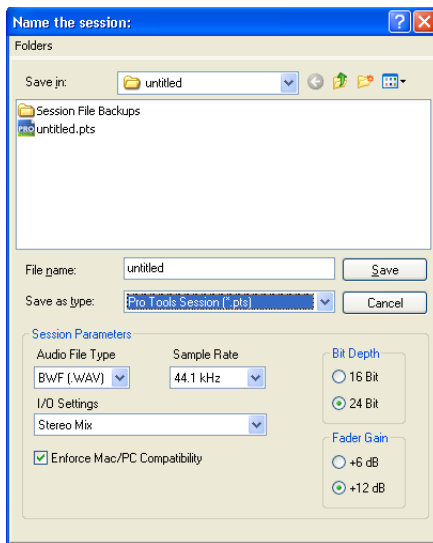
**2** Pour lancer la lecture, cliquez sur le bouton Play dans la fenêtre Transport ou appuyez sur la barre d'espace.

**3** Pour l'arrêter, cliquez sur le bouton Stop dans cette même fenêtre ou appuyez sur la barre d'espace.

# Importation de données audio depuis un CD audio

**Pour importer des données audio depuis un CD :**

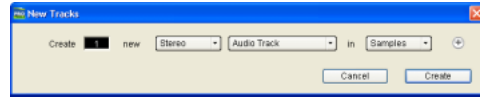
- 1 Insérez le CD source dans le lecteur de CD-ROM de l'ordinateur.
- 2 A l'aide du logiciel tiers de votre choix, extrayez les données audio du CD.
- 3 Lancez Pro Tools.
- 4 Choisissez File > New Session.
- 5 Dans la boîte de dialogue New Session, définissez les paramètres de la session ou laissez les valeurs par défaut. (Pour plus de détails, consultez le guide *Introduction à Digi 002 et Digi 002 Rack*.)



Boîte de dialogue New Session

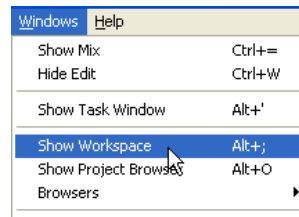
- 6 Sélectionnez l'emplacement où vous souhaitez enregistrer la session.
- 7 Saisissez le nom de votre session et cliquez sur Save. Pro Tools crée une session.

- 8 Dans la session, créez une piste en sélectionnant File > New Track.



Création d'une piste audio stéréo

- 9 Dans la boîte de dialogue New Track, sélectionnez 1, Stereo, Audio Track et Samples, puis cliquez sur Create.
- 10 Ouvrez le navigateur de l'espace de travail en sélectionnant Windows > Show Workspace. Le navigateur de l'espace de travail est une fenêtre dans laquelle vous pouvez écouter et gérer vos fichiers audio.



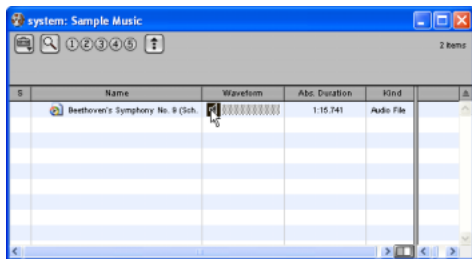
Ouverture du navigateur de l'espace de travail

- 11 Dans le navigateur de l'espace de travail, recherchez l'emplacement dans lequel vous avez enregistré le fichier audio que vous avez extrait de votre CD à l'étape 2.



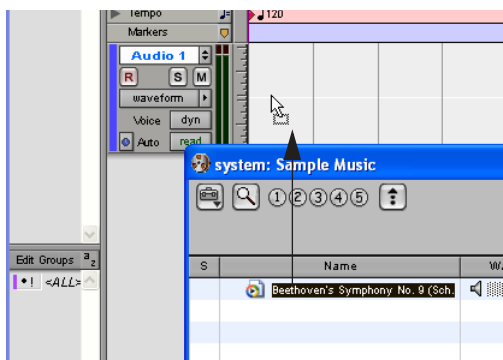
Utilisation du navigateur de l'espace de travail

**12** Pour écouter ce fichier audio, cliquez sur l'icône de haut-parleur située dans la zone de forme d'onde.



*Écoute d'un fichier audio dans le navigateur de l'espace de travail*

**13** Faites glisser le fichier audio depuis le navigateur de l'espace de travail vers la piste audio que vous avez créée lors de votre session.



*Glissement du fichier audio depuis le navigateur de l'espace de travail vers une piste audio*

### **Pour lire la nouvelle piste :**

- 1** Dans la fenêtre Transport, cliquez sur le bouton Return To Zero pour vous placer au début de la piste.
- 2** Pour lancer la lecture, cliquez sur le bouton Play dans la fenêtre Transport ou appuyez sur la barre d'espace.
- 3** Pour l'arrêter, cliquez sur le bouton Stop dans cette même fenêtre ou appuyez sur la barre d'espace.

# Création d'un CD audio depuis une session Pro Tools

Pro Tools ne crée pas directement de CD audio, mais vous pouvez créer des fichiers audio stéréo depuis vos sessions Pro Tools et les utiliser ensuite dans la plupart des logiciels de gravure de CD.

La fonction Bounce to Disk de Pro Tools permet de regrouper toutes les pistes audibles en un seul fichier audio principal. Une fois le nouveau fichier audio prémixé sur le disque, vous pouvez le graver sur un CD.

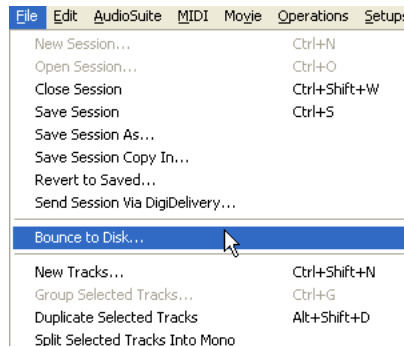
## Prémixage sur disque de l'audio :

**1** Une fois l'enregistrement et le mixage d'une session dans Pro Tools terminés, mettez en évidence la durée de la session dans la règle temporelle (ou sur une piste), ainsi qu'une période de temps supplémentaire afin d'éviter la coupure des queues de réverbération qui peuvent se poursuivre après la fin de la région.



Session audio mise en évidence et prête pour le mixage

**2** Choisissez File > Bounce to Disk.



Sélection de la commande Bounce to Disk dans le menu File

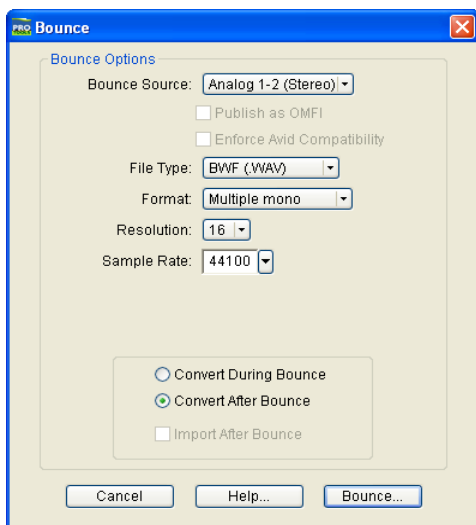
**3** Dans la boîte de dialogue Bounce Options, sélectionnez Analog Outputs 1–2 comme source de prémixage (Bounce Source).

**4** Sélectionnez BWF (.WAV) pour le type de fichier (File Type).

**5** Sélectionnez le format d'entrelacé Stereo Interleaved.

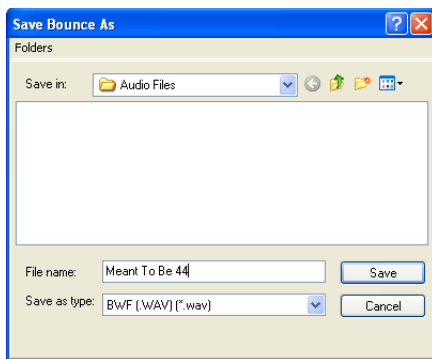
**6** Choisissez une résolution de 16 et une fréquence d'échantillonnage (Sample Rate) de 44100.

7 Sélectionnez l'option Convert after Bounce, puis cliquez sur le bouton Bounce.



Options de mixage de la fenêtre Bounce pour la création de pistes enregistrables sur CD

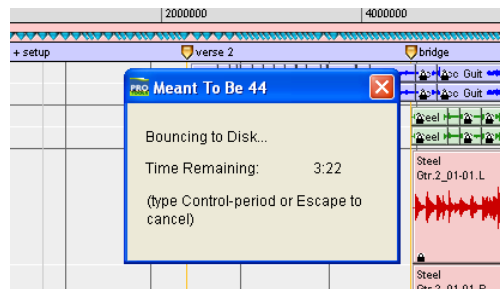
8 Dans la boîte de dialogue d'enregistrement du prémixage, assignez un nom aux pistes et sélectionnez l'emplacement où elles doivent être enregistrées.



Boîte de dialogue d'enregistrement du prémixage

9 Cliquez sur Save.


Pro Tools démarre le prémixage sur le disque. Les prémixages (bounces) Pro Tools s'effectuent en temps réel, ce qui permet d'écouter la lecture audio du mixage au cours de l'opération (bien que vous ne puissiez pas intervenir dessus !).



Boîte de dialogue Bouncing to Disk

## Gravure d'un CD

Une fois le prémixage terminé, vous obtenez un fichier audio prêt à être gravé sur CD. Quittez Pro Tools et lancez un logiciel de gravure de CD tiers afin de graver votre prémixage sur un CD.

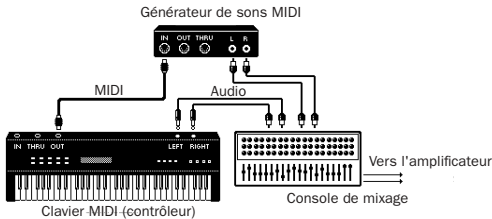
 Assurez-vous de configurer correctement votre logiciel de gravure de CD afin de créer un CD audio et non un CD de données.

# Digi 002 et Digi 002 Rack et MIDI

## Qu'est-ce que le système MIDI ?

Une interface MIDI (Musical Instrument Digital Interface) n'est pas une interface audio : elle ne lit pas de données sonores. Le système MIDI permet la communication entre des périphériques sonores. Il s'agit de données pouvant déclencher un périphérique MIDI (tel qu'un clavier ou un logiciel de synthèse).

Pour créer ou lire un enregistrement MIDI, vous devez disposer d'un clavier MIDI ou d'un générateur de sons (réel ou virtuel) connecté à l'ordinateur via une interface MIDI. Le son provenant de votre instrument MIDI peut être envoyé vers une console de mixage externe ou contrôlé via le système Digi 002 ou Digi 002 Rack.

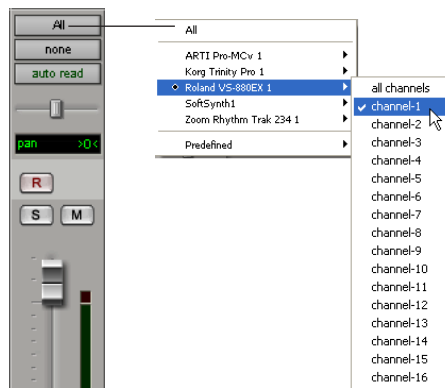


### Chemins des signaux des instruments MIDI

Pour plus d'informations sur l'écoute dans Digi 002 ou Digi 002 Rack, reportez-vous à la section Ecoute des instruments MIDI sans console de mixage, page 17.

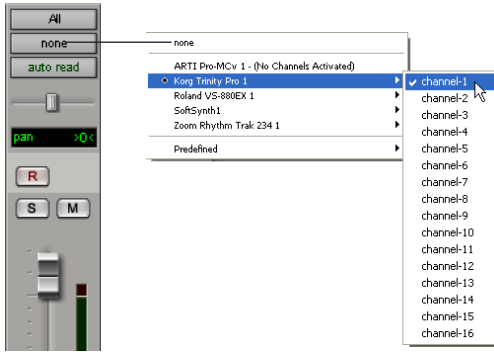
## Pour configurer une nouvelle piste MIDI pour l'enregistrement :

- 1 Si vous travaillez sur un ordinateur Macintosh, choisissez MIDI > Input Devices et assurez-vous que votre périphérique d'entrée est sélectionné dans la fenêtre MIDI Input Enable.
- 2 Choisissez File > New Track, spécifiez une piste MIDI, puis cliquez sur Create.
- 3 Dans la fenêtre Mix, cliquez sur le sélecteur d'entrée MIDI de la piste et affectez le périphérique et le canal à enregistrer.



### Sélecteur d'entrée MIDI

- 4 Dans la fenêtre Mix, cliquez sur le sélecteur de sortie MIDI de la piste et choisissez la destination (affectation) de la piste MIDI en sélectionnant un port pour l'interface MIDI, un canal ou un périphérique dans le menu contextuel. Ce choix dépend du système d'exploitation et de la version de Pro Tools utilisés.



**Sélecteur de sortie MIDI**

**5** Dans la fenêtre Mix, activez l'enregistrement de la piste MIDI.

**6** Vérifiez que l'option MIDI Thru du menu MIDI est sélectionnée, puis jouez quelques notes sur votre contrôleur MIDI. Les vumètres de la piste se déplacent. Gardez à l'esprit que MIDI n'est pas de l'audio et que les vumètres n'enregistrent pas du son, mais l'activité MIDI.



*Pour écouter les sorties analogiques de l'instrument MIDI dans Pro Tools, reportez-vous à la section Ecoute des instruments MIDI sans console de mixage, page 17.*

*Vous pouvez également gérer les sorties analogiques de votre instrument MIDI en utilisant une table de mixage externe.*

#### **Pour enregistrer une piste MIDI :**

**1** Vérifiez que l'enregistrement de la piste MIDI est activé et que cette dernière reçoit les données MIDI.

**2** Dans la fenêtre Transport, cliquez sur le bouton Return To Zero pour que l'enregistrement commence bien au début de la session. Vous pouvez également enregistrer selon la plage de temps correspondant à votre sélection ou à partir de l'emplacement du curseur dans la fenêtre Edit.

**3** Dans la fenêtre Transport, cliquez sur le bouton d'enregistrement.

**4** Pour lancer l'enregistrement, cliquez sur le bouton Play dans la fenêtre Transport ou appuyez sur la barre d'espace.

**5** Jouez de votre instrument MIDI.

**6** A la fin de l'enregistrement, cliquez sur le bouton Stop dans la fenêtre Transport ou appuyez sur la barre d'espace. Les nouvelles données MIDI enregistrées s'affichent sous la forme d'une région MIDI au niveau de la piste, dans la fenêtre Edit et dans la liste des régions MIDI.

#### **Pour lire une piste MIDI enregistrée :**

**1** Cliquez sur le bouton d'enregistrement de la piste MIDI, afin de désactiver le mode enregistrement.

**2** Pour activer la lecture depuis le début de la piste, cliquez sur le bouton Return To Zero dans la fenêtre Transport.

**3** Cliquez sur le bouton Play de la fenêtre Transport pour commencer la lecture. Les données MIDI enregistrées sont lues par l'instrument et le canal affectés à la piste.

#### **Ecoute des instruments MIDI sans console de mixage**

Pour écouter la sortie analogique de vos instruments MIDI dans Pro Tools, vous pouvez créer une entrée auxiliaire. Les entrées auxiliaires fonctionnent comme les entrées normales, à la fois pour les signaux véhiculés par des bus internes et pour les sources audio externes.

**Pour configurer une entrée auxiliaire pour l'écoute MIDI :**

- 1** Connectez la sortie audio de l'instrument MIDI aux entrées appropriées sur votre Digi 002 ou Digi 002 Rack.
- 2** Choisissez File > New Track et spécifiez 1 (nombre de nouvelles pistes), Mono ou Stereo (format des pistes) et Auxiliary Input (type de piste), puis cliquez sur Create.
- 3** Cliquez sur le sélecteur d'entrée du canal d'entrées auxiliaires et choisissez l'entrée à laquelle votre instrument MIDI est connecté sur le système Digi 002 ou Digi 002 Rack.
- 4** Réglez le niveau de l'entrée auxiliaire à l'aide du fader de volume lui correspondant. La sortie audio de votre périphérique MIDI dans Pro Tools est maintenant audible.

## Contrôle des retards (latence) lors de l'écoute

Pro Tools LE avec Digi 002 ou Digi 002 Rack utilise votre ordinateur pour toutes les opérations de traitement audio, de lecture et d'enregistrement. Cela génère un léger retard audio, également appelé latence.

La latence est particulièrement évidente lors de l'écoute pendant l'enregistrement. Cela se manifeste par un léger décalage entre le moment où le son est lu et le moment où il est reproduit via les haut-parleurs ou le casque.

Pro Tools LE pour les systèmes Digi 002 et Digi 002 Rack comporte une fonction nommée Low Latency Monitoring. Cette fonction permet d'utiliser une table de mixage intégrée à l'unité Digi 002 ou Digi 002 Rack lors de l'enregistrement ou l'écoute, afin de réduire l'effet de latence.

Pour utiliser le contrôle à faible latence (Low Latency Monitoring), les pistes doivent être activées à l'enregistrement, affectées à une véritable entrée audio (et non à un bus), ainsi qu'aux sorties 1 ou 2.

### **Pour utiliser l'option Low Latency Monitoring au cours de l'enregistrement :**

- 1** Lancez Pro Tools et configurez une session. Pour plus d'informations, consultez la section Enregistrement d'une session Pro Tools, page 9.
- 2** Sélectionnez **Operations > Low Latency Monitoring**.

Lorsque le contrôle à faible latence est activé, les plug-in et les départs affectés aux pistes activées pour l'enregistrement (acheminés vers les sorties 1–2) sont automatiquement désactivés et doivent le rester. De plus, ces pistes n'apparaissent pas sur les vumètres des faders principaux.