

Connecting Speakers and Configuring Sound

**Connexion des haut-parleurs et
configuration des paramètres de son**

Connecting Speakers and Configuring Sound

Speakers are included with the monitor (select models only) or are sold separately. Your PC supports only an active (powered) speaker system; the speaker system must have its own power cord.

NOTE: A *stereo speaker set* is a left-right, two-channel speaker system. A *multichannel audio speaker system* is a system with more than two channels, and it may include a subwoofer. For example, 7.1 channels, referred to as an eight-speaker mode, uses two front speakers (left-right), two side speakers (left-right), two rear speakers (left-right), a center speaker, and a subwoofer.

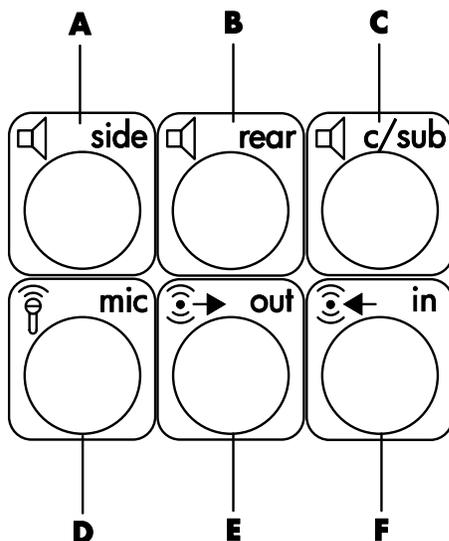
Identifying connectors

Your PC supports a maximum of eight speakers in a multichannel speaker system by using four connectors on the back of the PC.

The PC also has digital audio out and digital audio in connectors for digital sound devices such as a DVD recorder or a digital stereo receiver/amplifier.

The four connectors for the multichannel speaker system are on the back of the PC:

- A:** Side speaker port (side)
- B:** Rear speaker port (rear)
- C:** Center speaker/subwoofer port (c/sub)
- E:** Audio line out (out) for front speakers



The previous figure shows the six audio connectors arranged on the back of the PC: the four connectors used for eight-channel audio, and the connectors for the microphone (**D**, mic) and the audio line in (**F**, in).

To connect and configure your speaker system, refer to the steps that follow in this document.

Connecting the speaker system to the PC

- 1 With the speaker system off, connect the speakers and the subwoofer, if present. Refer to the speaker documentation.
- 2 Turn off the PC.
- 3 Connect the audio cable plugs from the speaker system subwoofer to the connectors on the back of the PC. (See the following table.)

Connect speaker cable (plug) for:	To PC port [label, name] (color):
Front speakers (or two stereo speakers)	Audio line out [E , out] (green)
Side speakers	Side speaker [A , side] (gray)
Rear speakers	Rear speaker [B , rear] (black)
Center speaker/subwoofer	Center speaker/subwoofer [C , c/sub] (gold)

- 4 Turn on the PC.
- 5 Turn on the speaker system.
- 6 Configure the audio output for the multichannel speaker system by performing the following procedure.

Configuring the speaker system

- 1 Click **Start** on the taskbar.
- 2 Choose **Control Panel**.
- 3 If it is present, click **Sounds, Speech, and Audio Devices**.
- 4 Click **Sound Effect Manager**. The window opens.
- 5 Click the **Speaker Configuration** button.
- 6 Select the option describing the number of speakers in your system, for example, **7.1 speakers**.
A connector with no descriptive text in the Connection Guide indicates that the connector is not used for the selected speaker configuration.

NOTE: You can click the **Speaker Test** button to test the speakers.

- 7 Click **OK**.

Configuring multichannel audio output for the DVD player

The InterVideo WinDVD™ SE program (select models only) is set up for two-speaker (stereo) output. To hear all speakers or digital out from DVD movies recorded with multichannel audio, change the audio properties for WinDVD to match your selected speaker configuration (if your InterVideo WinDVD program supports more than two channels):

- 1 Insert a DVD, or start InterVideo WinDVD: click **Start, All Programs, Video, InterVideo WinDVD Player**, and then click **InterVideo WinDVD 4**. The WinDVD video window opens.
- 2 Right-click anywhere in the WinDVD video window, and then click **Setup**. The Setup window opens.
- 3 Click the **Audio** tab.
- 4 Click the option for the number of speakers to match your multichannel speaker system.

NOTE: When using the digital out connector for sound, select **Digital (S/PDIF) out to external processor**.

- 5 Click **Apply**.

NOTE: To test the speakers (multichannel speakers only), click the **Test** button. The WinDVD control panel shows the speaker number being used. Click **Stop**.

- 6 Click **OK**.

NOTE: If you want to play a DVD recorded in stereo, change the audio properties of WinDVD to match the recorded DVD audio output.

Configuring sound for recording

The microphone connector on the front of the PC is ready to use for recording sound. If you want to use another connector for recording, such as the digital audio-in connector, use these steps to select it.

NOTE: The pink and green connectors on the front of the PC can be retasked to perform other audio functions; refer to “Retasking using the Audio Wizard.”

- 1 Click **Start** on the taskbar.
- 2 Choose **Control Panel**.
- 3 If it is present, click **Sounds, Speech, and Audio Devices**, and then click **Sounds and Audio Devices**.
- 4 Click the **Audio** tab.
- 5 In *Sound recording*, select the default device from the drop down list. Choose:
 - **RealTek HD Front Pink Jack** to use the pink connector on the front of the PC.
 - **RealTek HD Digital Input** to use the digital audio in connector on the back of the PC.
 - **RealTek HD Front Green Jack** to use the green connector on the front of the PC.

- **Back Line In/Mic, Front Line In** to use the microphone (mic) or the audio line in (in) connectors on the back of the PC, or to use the audio line in connector on the front of the PC.

NOTE: For this selection, the audio line in connector is ready to use. To use the back mic connector, follow the steps in “Selecting the Back Line In/Mic, Front Line In connectors for recording” that follows this procedure.

- 6 Click **Apply**, and then click **OK** to close the window.

Selecting the Back Line In/Mic, Front Line In connectors for recording

Perform these steps when you select *Back Line In/Mic, Front Line In* for the Sound recording in step 5 of the preceding procedure.

NOTE: If you want to record from the Mic connector on the back of the PC, you must perform these steps.

- 1 Click **Start** on the task bar.
- 2 Choose **Control Panel**.
- 3 If it is present, click **Sounds, Speech, and Audio Devices**, and then click **Sounds and Audio Devices**.
- 4 On the Volume tab, in the *Device volume* area, click the **Advanced** button. The Master Volume window opens.
- 5 Click **Options** and choose **Properties**.
- 6 In the *Mixer devices* area, select **Back Line In/Mic, Front Line In** from the drop-down list. Click **OK**.
- 7 The recording control window opens and now shows the *Line In 1 or 2* selected. The line in connector you plug into is used. However, to use the mic connector on the back of the PC, click the **Select** check box under Microphone so a check mark appears in the box.

Using the Sound Effect Manager

The Sound Effect Manager has four buttons that display its control screens.

To open the Sound Effect Manager:

- 1 Click **Start** on the taskbar.
- 2 Choose **Control Panel**.
- 3 If it is present, click **Sounds, Speech, and Audio Devices**.
- 4 Click **Sound Effect Manager**. The window opens.
- 5 Click a button near the top of the window to see that control screen.

To use the Sound Effect Manager control screens:

- **Sound Effect** — selects the Environment and the Equalizer settings. You can select an Environment, such as *Under Water* or *Auditorium*. To use the Equalizer, click the power button in the center of the circular equalizer control to turn on the Equalizer. You can click a preset button, such as *Pop* or *Live*, or manually adjust the settings and then save them for easy selection later.
- **Speaker Configuration** — selects the number of speakers, shows the Connection Guide, and has the Speaker Test button to test the speakers. A connector with grayed text in the Connector Guide indicates that the connector is not used for the selected speaker configuration.
- **Digital Audio** — selects the digital audio output and digital audio frequency for the digital audio connectors on the PC.
- **Audio Wizard** — opens a window that shows the connector panel on the front of the PC. To close the window without enabling the wizard, click **OK**.

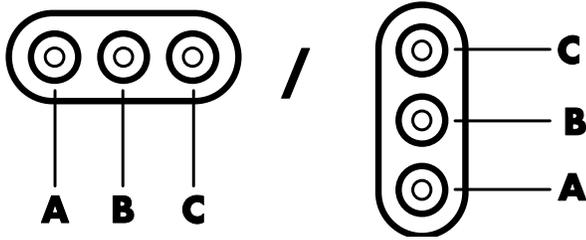
To enable the Audio Wizard:

Click the *Enable jack detection* checkbox to enable the wizard. Click **OK** to close the window.

Using the Audio Wizard with the Front Panel

When you click the **Audio Wizard** button, a window opens that shows the three audio connectors on the front of the PC.

NOTE: The connectors on the front of your PC may be of a different type or may be in a different arrangement; look for the connector icon and color.



Connector	Name	Icon	Color
A	Audio Line In		Light blue
B	Microphone		Pink
C	Headphones or Audio Line Out		Green

Retasking using the Audio Wizard

With the Audio Wizard enabled, both the microphone connector (**B**) and the headphones connector (**C**) on the front of the PC can be *retasked* to perform a different audio function. These two connectors are universal audio jacks. When you plug in a cable, the wizard asks you to select the function for the cable from a list, and then sets the universal audio jack to perform as the selected function. The functions are:

- Stereo speaker (out)
- Microphone (in)
- Headphone (out)
- Audio line in

Connexion des haut-parleurs et configuration des paramètres de son

Les haut-parleurs peuvent être intégrés au moniteur (certains modèles uniquement) ou vendus séparément. Votre ordinateur n'est compatible qu'avec un système de haut-parleurs actifs (c'est-à-dire avec alimentation électrique); le système de haut-parleurs doit comprendre son propre cordon d'alimentation.

REMARQUE : Les *haut-parleurs stéréo* forment un système de haut-parleurs gauche-droite à deux canaux. Un *système de haut-parleurs multivoies* est un système avec plus de deux canaux, pouvant comprendre un caisson de basse. Par exemple, le mode 7.1 canaux (huit haut-parleurs) utilise deux haut-parleurs avant (gauche-droite), deux haut-parleurs latéraux (gauche-droite), deux haut-parleurs arrière (gauche-droite), un haut-parleur central et un caisson de basse.

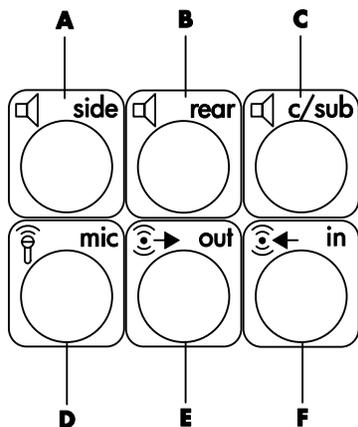
Identification des connecteurs

Votre ordinateur peut fonctionner avec un maximum de huit haut-parleurs dans le cadre d'un système multivoie, grâce aux quatre connecteurs arrière.

L'ordinateur possède également des connecteurs d'entrée/sortie audio numériques pour divers appareils sonores numériques, tels qu'un graveur de DVD ou un récepteur/amplificateur stéréo numérique.

Les quatre connecteurs du système de haut-parleurs multivoies se trouvent à l'arrière de l'ordinateur :

- A :** Connecteur pour haut-parleurs latéraux (« side »)
- B :** Connecteur pour haut-parleurs arrière (« rear »)
- C :** Connecteur pour haut-parleur central/caisson de basse (« c/sub »)
- E :** Sortie audio (« out ») pour haut-parleurs avant



La figure précédente illustre les six connecteurs audio sur l'arrière de l'ordinateur : les quatre connecteurs de son multivoie, le connecteur du microphone (**D**, mic) et l'entrée audio (**F**, in).

Reportez-vous aux instructions ci-dessous pour connecter et configurer votre système de haut-parleurs.

Connexion du système de haut-parleurs à votre ordinateur

- 1** Vérifiez que les haut-parleurs sont éteints, puis branchez ces derniers ainsi que le caisson de basse le cas échéant. Consultez la documentation des haut-parleurs pour plus de détails.
- 2** Mettez l'ordinateur hors tension.
- 3** Branchez les fiches des câbles audio du système de haut-parleurs et du caisson de basse sur les connecteurs correspondants à l'arrière de l'ordinateur (voir le tableau suivant).

Branchement des câbles :	Connecteur de l'ordinateur [légende, nom] (couleur) :
Haut-parleurs avant (ou deux haut-parleurs stéréo)	Sortie audio [E, out] (vert)
Haut-parleurs latéraux	Haut-parleurs latéraux [A, side] (gris)
Haut-parleurs arrière	Haut-parleurs arrière [B, rear] (noir)
Haut-parleur central/caisson de basse	Haut-parleur central/extrême grave [C, c/sub] (doré)

- 4 Allumez l'ordinateur.
- 5 Allumez le système de haut-parleurs.
- 6 Configurez la sortie audio pour le système de haut-parleurs multivoies à l'aide de la procédure indiquée ci-dessous.

Configuration du système de haut-parleurs

- 1 Cliquez sur **démarrer** dans la barre de tâches.
- 2 Choisissez **Panneau de configuration**.
- 3 Si cette option est offerte, cliquez sur **Sons, voix et périphériques audio**.
- 4 Cliquez sur **Sound Effect Manager (Gestionnaire d'effets sonores)**. Une fenêtre s'ouvre.
- 5 Cliquez sur le bouton **Configuration des haut-parleurs**.
- 6 Sélectionnez l'option décrivant le nombre de haut-parleurs dans votre système, par exemple **7.1 speakers (haut-parleurs 7.1)**.
Si un connecteur ne correspond à aucun texte descriptif dans le guide de connexion, ce connecteur n'est pas utilisé pour la configuration de haut-parleurs sélectionnée.

REMARQUE : Pour pouvez vérifier le fonctionnement des haut-parleurs en cliquant sur le bouton **Test des haut-parleurs**.

- 7 Cliquez sur **OK**.

Configuration de la sortie audio multivoie pour un lecteur de DVD

Le programme InterVideo WinDVD™ SE (certains modèles uniquement) est configuré pour une sortie à deux haut-parleurs (stéréo). Pour entendre tous les haut-parleurs durant l'enregistrement de films DVD avec un système audio multivoie, modifiez les propriétés audio de WinDVD en fonction de la configuration de haut-parleurs sélectionnée (si votre programme InterVideo WinDVD peut faire fonctionner plus de deux canaux).

- 1 Insérez un DVD ou lancez InterVideo WinDVD : Cliquez sur **démarrer**, choisissez **Tous les programmes, InterVideo WinDVD**, puis cliquez sur **InterVideo WinDVD 4**. La fenêtre vidéo de WinDVD apparaît.
- 2 Avec le bouton droit de la souris, cliquez n'importe où dans la fenêtre vidéo de WinDVD, puis cliquez sur **Setup (Configuration)**. Une fenêtre de configuration s'ouvre.
- 3 Cliquez sur l'onglet **Audio**.
- 4 Cliquez sur l'option correspondant au nombre de haut-parleurs de votre système multivoie.

REMARQUE : Si vous utilisez le connecteur de sortie numérique pour le son, sélectionnez **Digital (S/PDIF) out to external processor (sortie numérique (S/PDIF) vers processeur externe)**.

- 5 Cliquez sur **Appliquer**.

REMARQUE : Pour tester les haut-parleurs (haut-parleurs multivoies uniquement), cliquez sur le bouton **Test**. Le panneau de commandes WinDVD affiche le numéro du haut-parleur utilisé. Cliquez sur **Arrêter**.

- 6 Cliquez sur **OK**.

REMARQUE : Si vous désirez écouter un DVD enregistré en stéréo, modifiez les propriétés audio de WinDVD en fonction la sortie audio du DVD enregistré.

Configuration du son pour enregistrer

Le connecteur de micro à l'avant de l'ordinateur est prêt à l'emploi pour vos enregistrements sonores. Si vous désirez utiliser un autre connecteur pour vos enregistrements, notamment le connecteur d'entrée audio numérique, exécutez les opérations suivantes pour le sélectionner.

REMARQUE : Les connecteurs rose et vert sur l'avant de l'ordinateur peuvent être reconfigurés pour exécuter d'autres fonctions audio (reportez-vous à *Reconfiguration à l'aide de l'assistant audio*).

- 1 Cliquez sur **démarrer** dans la barre de tâches.
- 2 Choisissez **Panneau de configuration**.
- 3 Cliquez sur **Sons, voix et périphériques audio** si l'option est offerte, puis cliquez sur **Sons et périphériques audio**.
- 4 Cliquez sur l'onglet **Audio**.
- 5 Sous *Enregistrement sonore*, sélectionnez le périphérique par défaut dans la liste déroulante. Choisissez :
 - **RealTek HD Front Pink Jack (prise rose avant RealTek HD)** pour utiliser le connecteur rose sur l'avant de l'ordinateur.
 - **RealTek HD Digital Input (entrée numérique RealTek HD)** pour utiliser le connecteur d'entrée audio numérique derrière l'ordinateur.
 - **RealTek HD Front Green Jack (prise verte avant RealTek HD)** pour utiliser le connecteur vert sur l'avant de l'ordinateur.
 - **Back Line In/Mic, Front Line In (entrée/micro arrière, entrée avant)** pour utiliser les connecteurs de microphone (« mic ») ou d'entrée audio (« in ») derrière l'ordinateur, ainsi que pour utiliser le connecteur d'entrée audio sur l'avant de l'ordinateur.

REMARQUE : Si vous choisissez cette option, le connecteur d'entrée numérique est prêt à l'emploi. Pour utiliser le connecteur de microphone arrière, exécutez les opérations indiquées sous *Sélection des connecteurs d'entrée/micro arrière ou d'entrée avant pour un enregistrement*, décrites ci-après.

- 6 Cliquez sur **Appliquer**, puis cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre.

Sélection des connecteurs d'entrée/micro arrière ou d'entrée avant pour un enregistrement

Dans l'étape 5 de la procédure précédente, si vous sélectionnez *Back Line In/Mic, Front Line In* (entrée/micro arrière ou entrée avant) pour un enregistrement sonore, exécutez les opérations ci-dessous.

REMARQUE : Si vous désirez enregistrer avec le connecteur Mic situé à l'arrière de l'ordinateur, vous devez exécuter ces opérations.

- 1 Dans la barre de tâches, cliquez sur **démarrer**.
- 2 Choisissez **Panneau de configuration**.
- 3 Cliquez sur **Sons, voix et périphériques audio** si l'option est offerte, puis cliquez sur **Sons et périphériques audio**.
- 4 Sous l'onglet *Volume*, dans la zone *Volume du périphérique*, cliquez sur le bouton **Avancé**. La fenêtre de réglage principal du volume apparaît.
- 5 Cliquez sur **Options** et choisissez **Propriétés**.
- 6 À l'intérieur de la zone *Mixer devices* (périphériques de mélange), sélectionnez **Back Line In/Mic, Front Line In** (entrée/micro arrière ou entrée avant) dans la liste déroulante. Cliquez sur **OK**.
- 7 Vous voyez apparaître une fenêtre de paramètres d'enregistrement et l'option *Line In 1/2* est sélectionnée. Le connecteur d'entrée sur lequel vous effectuerez le branchement sera utilisé. Cependant, pour utiliser le connecteur de microphone derrière l'ordinateur, cochez la case **Sélectionner** sous *Microphone*.

Utilisation du gestionnaire d'effets sonores

Le gestionnaire d'effets sonores comporte quatre boutons affichant des écrans de commande.

Pour ouvrir le gestionnaire d'effets sonores :

- 1 Cliquez sur **démarrer** dans la barre de tâches.
- 2 Choisissez **Panneau de configuration**.
- 3 Si cette option est offerte, cliquez sur **Sons, voix et périphériques audio**.

- 4 Cliquez sur **Sound Effect Manager (Gestionnaire d'effets sonores)**. Une fenêtre s'ouvre.
- 5 Cliquez sur un bouton en haut de la fenêtre pour voir l'écran de commande correspondant.

Pour utiliser les écrans de commande du gestionnaire d'effets sonores :

- **Sound Effect (Effet sonore)** — Permet de configurer les paramètres Environment (environnement) et Equalizer (égaliseur). Vous pouvez sélectionner un environnement, par exemple *Under Water* (sous l'eau) ou *Auditorium*. Pour utiliser l'égaliseur, cliquez sur le bouton d'activation au centre de la commande circulaire de cet outil. Vous pouvez cliquer sur un bouton préconfiguré (notamment *Pop* ou *Live*) ou choisir manuellement des paramètres et les enregistrer pour les choisir rapidement dans le futur.
- **Speaker Configuration (Configuration des haut-parleurs)** — Permet de choisir le nombre de haut-parleurs, d'afficher le guide de connexion et d'utiliser un bouton de test des haut-parleurs. Si un connecteur correspond à un texte gris dans le guide de connexion, ce connecteur n'est pas utilisé pour la configuration de haut-parleurs sélectionnée.
- **Digital Audio (Audio numérique)** — Permet de sélectionner la sortie/fréquence audio numérique pour les connecteurs audio numériques de l'ordinateur.
- **Audio Wizard (Assistant audio)** — Ouvre une fenêtre affichant le panneau de connexion sur l'avant de l'ordinateur. Pour fermer cette fenêtre sans lancer l'assistant, cliquez sur **OK**.

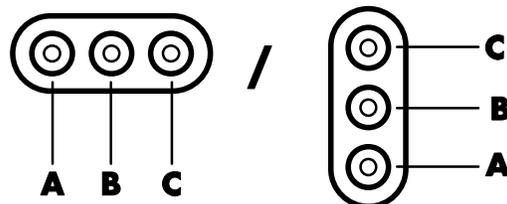
Pour activer l'assistant audio :

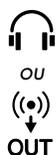
Cliquez sur la case de choix de l'option *Enable jack detection (Activer la détection de prises)*, ce qui lancera l'assistant. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre.

Utilisation de l'assistant audio avec le panneau avant

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Audio Wizard (Assistant audio)**, une fenêtre apparaît, affichant les trois connecteurs audio sur l'avant de l'ordinateur.

REMARQUE : Les connecteurs sur l'avant de votre ordinateur peuvent différer de l'illustration présentée (type/emplacement). Utilisez alors les icônes et la couleur des connecteurs pour les identifier.



Connecteur	Nom	Icône	Couleur
A	Entrée audio (« Audio Line In »)		Bleu pâle
B	Microphone		Rose
C	Écouteurs ou sortie audio		Vert

Reconfiguration à l'aide de l'assistant audio

Lorsque l'assistant audio est activé, vous pouvez *reconfigurer* le connecteur de microphone (**B**) et le connecteur d'écouteurs (**C**) à l'avant de l'ordinateur pour qu'ils servent à d'autres fonctions sonores. Ces deux connecteurs sont des prises audio universelles. Lorsque vous branchez un câble, l'assistant vous demande de sélectionner la fonction du câble dans une liste, puis il configure la prise audio universelle selon la fonction choisie. Les fonctions disponibles sont :

- Sortie haut-parleurs stéréo (« out »)
- Entrée microphone (« in »)
- Sortie d'écouteurs (« out »)
- Entrée audio (« in »)

Printed in



5 9 9 0 - 8 7 7 8