



EXTERNAL **SCSI**

**CD-R/RW DRIVE**  
**GRW2200SX SERIES**

**20x 10x 40x**  
**CD-R CD-RW CD-ROM**



Français

# MODE D'EMPLOI

# CONSIGNES DE SECURITE

## A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE CONTINUER

Ces consignes expliquent comment utiliser le périphérique correctement et en toute sécurité, afin d'éviter toute blessure causée à vous-même ou à des tiers. Cette section est divisée en deux parties: une section AVERTISSEMENT et une section ATTENTION, selon la probabilité et la nature des blessures ou des dommages potentiels. Ces sections concernent votre sécurité personnelle et peuvent également vous aider à réduire le risque d'altération du périphérique. Veillez à lire attentivement ces sections avant de continuer.



## AVERTISSEMENT

**Suivez toujours les précautions de base énumérées ci-dessous afin d'éviter la possibilité de blessures graves, voire mortelles, dues à une électrocution, à un court-circuit, à des dégâts, à un incendie ou à d'autres facteurs de danger. Ces précautions sont notamment les suivantes:**

- N'ouvrez pas le périphérique et ne tentez pas de le démonter ou de le modifier.  
Sinon, cela augmente le risque d'électrocution ou d'incendie. Le périphérique ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. S'il semble ne pas fonctionner correctement, faites-le examiner par un technicien qualifié.
- Ne regardez pas à l'intérieur du périphérique.  
Si vous exposez vos yeux au laser situé à l'intérieur du périphérique, vous risquez d'altérer ou de perdre la vue.
- N'insérez pas les doigts ou des corps étrangers dans le périphérique.  
Sinon, cela augmente le risque de blessure, d'électrocution, d'altération du périphérique ou d'incendie. Soyez particulièrement prudent en présence de petits enfants.
- N'exposez pas le périphérique à la pluie et ne l'utilisez pas à proximité d'une source d'eau ou dans un environnement humide. Ne placez pas de récipients contenant des liquides sur le périphérique, car ils pourraient se renverser et pénétrer dans les ouvertures.  
Sinon, cela augmente le risque d'électrocution, d'incendie ou de blessure.
- Respectez scrupuleusement les instructions du mode d'emploi.  
Sinon, cela augmente le risque de blessure, d'électrocution, d'incendie ou d'altération du périphérique. Suivez la procédure correcte lors de l'installation du périphérique.
- Si vous constatez que des odeurs, sons ou fumées inhabituels proviennent du périphérique, ou si du liquide s'est introduit dans le périphérique, mettez immédiatement l'ordinateur hors tension et débranchez-le de la prise secteur.  
Sinon, cela augmente le risque d'électrocution, d'incendie ou d'altération du périphérique. Renvoyez immédiatement le périphérique au magasin dans lequel vous l'avez acheté ou au revendeur Yamaha le plus proche (parmi ceux énumérés au dos de ce manuel).
- Assurez-vous que l'ordinateur est correctement mis à la terre.  
Sinon, cela augmente le risque d'électrocution.
- Lorsque vous ouvrez l'ordinateur, débranchez-le toujours de la prise secteur. Ne touchez pas la fiche avec des mains humides.  
Sinon, cela augmente le risque d'électrocution.
- Si le périphérique est utilisé dans un système à refroidissement par ventilateur, il ne doit pas être exposé à des températures non comprises dans la plage 5 – 35 °C.
- Veillez à utiliser uniquement la tension nominale. Si la tension n'est pas correcte, elle risque de provoquer l'électrocution ou un incendie, ou l'appareil risque de ne pas fonctionner correctement.

- Éliminez régulièrement toute poussière ou saleté de la fiche secteur, particulièrement des lames.  
Sinon, de la poussière risque de s'accumuler sur la surface de la fiche, augmentant ainsi le risque d'incendie ou de panne due à l'humidité.
- Ne tirez pas sur le cordon proprement dit pour le déconnecter.  
Ne posez ou ne faites rouler aucun objet sur le cordon.  
Sinon, le cordon risque d'être endommagé et de provoquer l'électrocution ou un incendie.
- Insérez fermement la fiche de l'adaptateur secteur.  
Si la fiche n'est pas insérée à fond, elle peut dissiper de la chaleur et provoquer l'électrocution ou un incendie.
- Utilisez exclusivement l'adaptateur secteur fourni.  
Sinon, vous risquez de provoquer une panne ou un incendie.
- N'utilisez jamais une tension supérieure à la tension nominale prévue pour cet appareil.  
Si une prise est trop sollicitée (parce qu'un trop grand nombre d'appareils y sont raccordés, par exemple), elle risque de dégager de la chaleur et de provoquer un incendie.



## ATTENTION

**Suivez toujours les précautions de base énumérées ci-dessous afin d'écartier les risques de blessures causées à vous-même ou à des tiers, d'altération du périphérique ou d'autres objets. Ces précautions sont notamment les suivantes:**

- Débranchez toujours l'ordinateur de la prise secteur s'il n'est pas utilisé pendant une période prolongée ou en cas d'orage.  
Sinon, cela augmente le risque d'électrocution, de court-circuit ou d'incendie.
- N'exposez pas le périphérique à la chaleur ou à des vibrations excessives, par exemple à des endroits soumis aux rayons directs du soleil ou à proximité d'un appareil de chauffage.  
Évitez également de le placer à un endroit extrêmement froid ou poussiéreux.  
Sinon, le panneau avant peut être déformé ou les composants internes endommagés.
- N'utilisez pas le périphérique à proximité d'autres appareils électriques, tels qu'un téléviseur, une radio ou des enceintes.  
Sinon, vous risquez d'entraîner des interférences pouvant affecter le bon fonctionnement de ces autres appareils.
- Ne placez pas le périphérique dans une position instable.  
Sinon, il risque de tomber par inadvertance et d'être endommagé ou de provoquer des blessures.
- Montez le périphérique horizontalement.  
Sinon, les données écrites risquent d'être détruites. Installez le périphérique en vous conformant aux instructions du mode d'emploi.
- Retirez toujours le disque éventuellement inséré dans le plateau du graveur avant de transporter le périphérique.  
Sinon, les données écrites risquent d'être détruites.
- Lorsque vous nettoyez le périphérique, n'utilisez jamais de benzène, de diluants pour peinture, de détergents ou de chiffons imbibés de produits chimiques. Par ailleurs, ne posez pas d'objets en vinyle, en plastique ou en caoutchouc sur le périphérique.  
Sinon, vous risquez d'endommager le périphérique ou de décolorer son panneau avant. Utilisez un chiffon doux et sec pour essuyer le périphérique.

- Ne vous appuyez pas sur le périphérique ou ne placez pas dessus des objets lourds. N'appuyez pas trop fort sur les touches, interrupteurs ou connecteurs.  
Sinon, cela augmente le risque d'altération du périphérique ou de blessure.
- N'écoutez pas de la musique avec un casque à volume élevé ou pendant une période prolongée.  
Sinon, cela augmente le risque de perte d'acuité auditive.
- Avant d'utiliser le périphérique, réglez la commande du volume au minimum.  
Sinon, des bouffées de son soudaines peuvent provoquer une perte de l'acuité auditive.
- Ne placez pas le périphérique à proximité de sources d'interférences magnétiques, telles que des écrans d'ordinateurs.  
Les interférences magnétiques peuvent affecter le fonctionnement et la stabilité du périphérique.
- Faites entretenir régulièrement le périphérique.  
Sinon, de la poussière peut s'accumuler à l'intérieur du périphérique, ce qui augmente le risque d'incendie ou de dégât. Pour plus d'informations sur les coûts des services, contactez le magasin dans lequel vous avez acheté le périphérique ou le revendeur Yamaha le plus proche (parmi ceux énumérés au dos de ce manuel). L'entretien du périphérique doit être effectué environ une fois par an.
- Ne mettez jamais aucun objet en métal en contact avec la fiche de l'adaptateur secteur.  
Sinon, vous risquez de provoquer un court-circuit et une panne.
- N'enroulez pas le cordon d'alimentation autour de l'adaptateur secteur.  
Sinon, il risque de se débrancher ou de provoquer une panne.

## ■ A propos des disques CD-R/RW

Veillez à lire attentivement les consignes suivantes relatives à la manipulation des disques CD-R/RW.

1. N'exposez pas les disques à une chaleur excessive, par exemple à des endroits soumis aux rayons directs du soleil ou à proximité d'un appareil de chauffage.  
Par ailleurs, évitez de les conserver à un endroit humide.
2. Ne touchez pas la surface du disque.  
Lorsque vous manipulez le disque, saisissez-le par la tranche.
3. Éliminez toute poussière ou saleté de la surface du disque.  
Utilisez des dépoussiérants en bombe. Si vous essuyez la surface d'un disque à l'aide d'un chiffon sec, vous risquez de la rayer.
4. Ne collez pas d'étiquette sur la surface du disque.
5. N'écrivez pas sur la surface du disque, sauf aux endroits prévus à cet effet.
6. Ne nettoyez pas les disques à l'aide de produits chimiques ou de détergents.
7. Ne pliez pas les disques et ne les laissez pas tomber.
8. N'utilisez pas de disques de formes inhabituelles, par exemple en forme d'étoile, de cœur, de carte, etc.  
Ces disques risquent d'endommager votre nouveau graveur de CD-R/RW. (Utilisez uniquement des disques circulaires.)

1. **Les informations contenues dans ce manuel sont susceptibles d'être modifiées sans avis préalable.**
2. **Toutes les marques commerciales contenues dans ce manuel appartiennent à leurs propriétaires respectifs.**
3. **Yamaha ne peut être tenu responsable des résultats obtenus à l'aide de ce périphérique.**
4. **Toute reproduction d'une partie ou de l'intégralité de ce manuel est expressément interdite.**

## ■ Précautions de transport

Avant de transporter le périphérique, remplacez-le toujours dans sa boîte d'origine. Si le périphérique est transporté sans emballage adéquat, les composants internes risquent d'être endommagés et d'entraîner un mauvais fonctionnement du périphérique.

## ■ Copyrights

Lorsque vous gravez un CD-R/RW, assurez-vous que vous n'enfreignez pas les droits d'auteur. Il est illégal de copier des CD audio pour une utilisation non personnelle. Lorsque vous effectuez une sauvegarde d'un logiciel, vérifiez que vous n'enfreignez pas les droits d'auteur de ce produit.

## ■ GARANTIE

YAMAHA ET SES FOURNISSEURS REJETTENT TOUTE RESPONSABILITÉ CONCERNANT LA PERTE ÉVENTUELLE DE DONNÉES OU LES PROBLÈMES QU'ELLE POURRAIT ENTRAÎNER. PAR PRÉCAUTION, IL EST RECOMMANDÉ DE TESTER LES DISQUES UNE FOIS LA GRAVURE TERMINÉE. EN OUTRE, YAMAHA ET SES FOURNISSEURS NE GARANTISSENT EN AUCUN CAS LA FIABILITÉ DES DISQUES.



# Table des matières

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
Particularités du graveur <b>CRW2200SX</b> .....	1
<b>Avant d'utiliser le produit</b> .....	<b>4</b>
Configuration système requise .....	4
Disques supportés .....	6
Numéro de série .....	8
<b>Avant et arrière de l'appareil</b> .....	<b>9</b>
Panneau avant .....	9
Panneau arrière.....	10
<b>Procédures d'installation</b> .....	<b>11</b>
Organigramme d'installation .....	11
Installation du graveur <b>CRW2200SX</b> .....	12
Configuration du système d'exploitation .....	18
Installation du logiciel de gravure de CD .....	20
<b>Fonctionnement</b> .....	<b>21</b>
Insertion d'un disque.....	21
Ejection d'un disque.....	21
Ejection d'urgence d'un disque.....	22
<b>Dépannage</b> .....	<b>23</b>
<b>Annexe</b> .....	<b>28</b>
Modes de gravure .....	28
A propos du microprogramme .....	30
Messages du témoin LED .....	31
Caractéristiques techniques du graveur <b>CRW2200SX</b> .....	32
Index.....	35

©2001 YAMAHA CORPORATION. Tous droits réservés.

Il est interdit de copier une partie ou l'intégralité de ce document, de le photocopier, de le reproduire, de le traduire, de le transmettre ou de le réduire à n'importe quel support électronique sous une forme lisible par une machine sans l'accord écrit préalable de Yamaha.

Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation.

Macintosh est une marque déposée d'Apple Computer, Inc.

SafeBurn™ est une marque commerciale de Yamaha Corporation.

Toutes les autres marques mentionnées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

# Introduction

## Particularités du graveur CRW2200SX

### Gravure/lecture à grande vitesse

---

Le graveur **CRW2200SX** est capable de graver des disques CD-R<sup>\*1</sup> jusqu'à une vitesse 20X et de graver/regraver des disques CD-RW<sup>\*2</sup> jusqu'à une vitesse 10X. En outre, la lecture des données et l'extraction de données audio numériques sont possibles jusqu'à une vitesse 40X.

### SafeBurn™ (Technologie de stabilité en écriture améliorée)

---

#### Mémoire tampon généreuse de 8 Mo

En raison de la grande zone de stockage des données, la stabilité de la gravure sur disque peut être préservée, même aux vitesses élevées.

#### Buffer Underrun Protection

En cas d'interruption du transfert des données provenant du PC hôte, la fonction Buffer Underrun Protection est activée pour éviter de gaspiller les CD-R. (→P. 3)

#### Contrôle de la vitesse de gravure optimale

Avant de graver un CD-R, le graveur **CRW2200SX** vérifie les possibilités du disque et sélectionne automatiquement la vitesse de gravure optimale<sup>\*3</sup> pour davantage de fiabilité. La vitesse que vous définissez est la vitesse de gravure maximale.

### Gravure fiable

---

#### Pure-Phase Laser System, une exclusivité Yamaha (demande de brevet déposée)

Cette technologie réduit l'interférence de phase du rayon laser afin qu'il soit projeté sur le disque avec la plus grande précision. La valeur du sautillement, qui constitue une mesure importante de la qualité d'enregistrement, a été améliorée de 25% par rapport aux modèles Yamaha qui ne bénéficient pas de cette technologie.

#### Running OPC (Optimum Power Control)

Running OPC règle automatiquement la sortie du laser en fonction des caractéristiques du disque utilisé. Running OPC améliore considérablement la fiabilité de l'enregistrement des disques de différentes marques.

### Son numérique haute fidélité

---

Le graveur **CRW2200SX** prend en charge l'extraction de données audio numériques jusqu'à une vitesse 40X ainsi que l'enregistrement du son numérique en préservant toute sa fidélité, même en cas de gravure à une vitesse 20X.

## Prise en charge du format CD TEXT

---

Des informations telles que le titre du morceau ou le nom de l'artiste peuvent être enregistrées sur des CD audio à l'aide du logiciel de création de CD. Les données texte du disque ainsi créé peuvent être affichées sur un lecteur de CD compatible CD-TEXT.

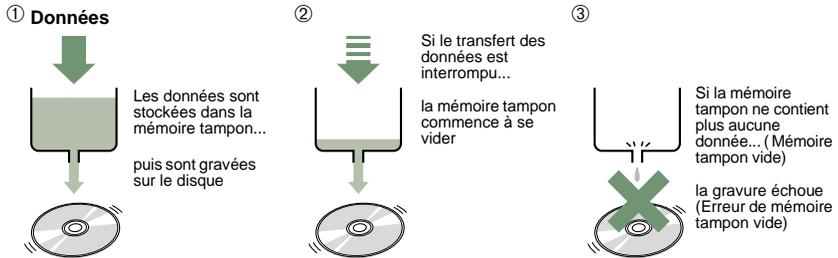
*\*1 La gravure à une vitesse 16X ou 20X est activée à l'aide de la méthode CAV partielle. (→P. 7)*

*\*2 La gravure/regravure à une vitesse 10X est activée à l'aide de la méthode CLV. C'est la méthode CAV totale qui est appliquée à la gravure/regravure à une vitesse 4X-10X. (→P. 8)*

*\*3 La vitesse de gravure optimale qui est sélectionnée automatiquement se situe entre la vitesse 8X et la vitesse maximale définie pour ce disque. Si la vitesse de gravure de ce disque est inférieure à 8X, vous devez désigner manuellement la vitesse de gravure la mieux adaptée.*

### Définition de la mémoire tampon vide

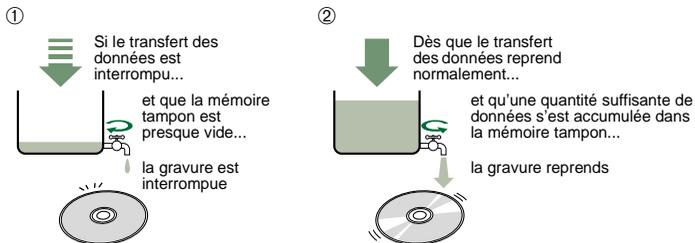
Les graveurs de CD-R/RW sont équipés d'une mémoire tampon. Celle-ci stocke temporairement les données pendant l'enregistrement du disque. Lorsque la mémoire tampon est vide (en raison d'une interruption inattendue ou de l'impossibilité pour le système de tenir le rythme du processus de gravure), une erreur de gravure survient. Cette erreur est appelée "erreur de mémoire tampon vide".



Une erreur de mémoire tampon vide détruit définitivement le disque.

### Yamaha Buffer Underrun Protection

La fonction Buffer Underrun Protection est intégrée aux graveurs de CD-R/RW Yamaha **CRW2200**. Lorsque la mémoire tampon est sur le point d'être vide, la suspension provisoire du processus de gravure empêche l'apparition d'une erreur de mémoire tampon vide. La gravure reprend dès que la mémoire tampon contient de nouveau une quantité suffisante de données. La fonction Buffer Underrun Protection des graveurs de la série **CRW2200** est extrêmement précise et assure ainsi un enregistrement continu entre les points d'arrêt et de reprise.



La fonction Buffer Underrun Protection de Yamaha garantit une gravure exempte d'erreurs.

### Gravure test de mémoire tampon vide

Vous pouvez vérifier la probabilité de l'apparition d'une mémoire tampon vide en effectuant une gravure test d'un disque CD-RW. La probabilité de l'apparition d'une mémoire tampon vide dépend de votre ordinateur et du graveur de CD-R/RW.

La plupart des logiciels de gravure comportent des fonctions de gravure test qui vérifient la présence éventuelle d'une mémoire tampon vide avant que la gravure du disque commence effectivement.

Par défaut, la fonction Buffer Underrun Protection est activée (ON). La gravure test n'est pas alors possible. Pour utiliser la gravure test sur votre ordinateur, la fonction Buffer Underrun Protection doit être désactivée (OFF). (Pour plus d'informations, consultez la documentation fournie avec votre logiciel de gravure.)



# Avant d'utiliser le produit

## Configuration système requise

Pour utiliser le graveur **CRW2200SX**, votre ordinateur doit remplir les conditions suivantes.

---

### Remarque

Suivant la configuration de votre ordinateur, il se peut que le graveur **CRW2200SX** ne grave pas à la vitesse maximale.

## Utilisateurs Windows

---

### Ordinateur

Ordinateur compatible PC/AT

UC: Processeur classe Pentium II ou supérieur, 300 MHz ou plus rapide.

RAM: 32 Mo de mémoire (64 Mo ou plus recommandés).

---

### Remarque

Si vous utilisez le système d'exploitation Windows 2000 Professionnel, vous devez disposer d'au moins 64 Mo de mémoire.

### Les exigences suivantes sont valables pour la connexion SCSI.

- Un emplacement d'extension PCI libre pour une carte SCSI (si aucune carte n'a encore été installée).
- Une carte SCSI pour bus PCI (compatible Ultra SCSI avec un connecteur SCSI interne est recommandée, notamment la carte Adaptec AHA-2940).

---

### A propos des cartes SCSI

SCSI est une interface matérielle qui permet la connexion de périphériques à l'ordinateur.

Pour utiliser un ordinateur dépourvu de connexion SCSI, insérez une carte SCSI dans l'emplacement PCI approprié de l'ordinateur. Pour plus d'informations sur l'installation de la carte SCSI, consultez la documentation qui l'accompagne.

### Système d'exploitation

Windows 95 (OSR2 ou ultérieur), Windows 98, Windows 98 Deuxième édition, Windows Millenium, Windows NT4.0 avec Service Pack 3 ou ultérieur, Windows 2000 Professionnel

---

## Utilisateurs Macintosh

---

### Ordinateur

Ordinateurs Macintosh

UC: PowerPC G3, 300 MHz ou supérieur.

RAM: 32 Mo (64 Mo ou plus recommandés).

Lecteur de CD-ROM.

Si votre Macintosh ne possède pas de connecteur SCSI intégré, vous devez acheter une carte SCSI pour bus PCI. (Yamaha recommande la carte Adaptec PowerDomain 2930.)

---

#### Remarque

Pour plus d'informations sur l'installation de la carte SCSI, consultez la documentation qui l'accompagne.

### Système d'exploitation

Mac OS 8.1/8.5/8.6/9/9.1 (Sauf Classic avec Mac OS X.)

---

## Logiciel de gravure de CD

---

Le graveur **CRW2200SX** exige un logiciel de gravure de CD pour graver les disques CD-R/RW. Lorsque vous utilisez un logiciel de gravure de CD, assurez-vous qu'il est compatible avec le graveur **CRW2200SX**.

---

#### Remarque

Pour plus d'informations sur l'installation et l'utilisation du logiciel, consultez la documentation qui l'accompagne.

---

## Espace disque dur

---

Lorsque vous gravez un disque CD-R/RW, vous devez disposer d'une zone de travail (50 à 100 Mo d'espace libre) sur le disque dur. Si vous souhaitez créer un fichier image de toutes les données à graver sur le disque CD-R/RW, vous devez disposer, en plus de la zone de travail, d'un espace disque équivalent à la taille de ces données (jusqu'à 900 Mo au total). Cependant, cet espace supplémentaire n'est pas nécessaire si vous copiez directement un disque depuis un disque dur, lecteur de CD-ROM, etc. (écriture à la volée).

---

#### A propos des fichiers images sur disque

Vous pouvez rassembler des fichiers de données dans un fichier image sur un disque destiné à un disque CD-R/RW. Notez en outre que le fichier image est utile en cas de gravure d'un même contenu sur plusieurs disques. Pour plus d'informations, consultez la documentation fournie avec votre logiciel de gravure de CD.

## Disques supportés

Le graveur **CRW2200SX** peut graver les disques portant les logos suivants:

	<p><b>Disques CD-R<sup>*1</sup></b>                  Le graveur <b>CRW2200SX</b> peut graver ces disques à des vitesses 1X, 2X, 4X, 8X, 12X, 16X ou 20X. Ces disques peuvent être lus dans un lecteur de CD-ROM ou de CD.</p> <hr/> <p><b>Remarques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La gravure à une vitesse 16X ou 20X est activée à l'aide de la méthode CAV partielle. (→P. 7)</li> <li>• Pour un enregistrement 8X ou plus rapide, utilisez des disques CD-R correspondant à ces vitesses d'enregistrement.</li> </ul>
	<p><b>Disques CD-RW<sup>*2</sup></b>                  Il existe deux types de disques CD-RW: ceux qui permettent la gravure/regravure à des vitesses 1X, 2X et 4X, et ceux qui n'autorisent que la vitesse 2X. Le graveur <b>CRW2200SX</b> peut graver/regraver ces disques à une vitesse 2X ou 4X sur le premier type de disque et à une vitesse 2X sur le deuxième type. Ces disques peuvent être lus par tout lecteur compatible "CD-RW" (un lecteur de CD-ROM, par exemple).</p>
	<p><b>Disques CD-RW à grande vitesse<sup>*3</sup></b>                  Ces disques permettent la gravure/regravure à des vitesses 4X à 10X. Le graveur <b>CRW2200SX</b> peut graver/regraver ces disques à des vitesses 4X, 8X ou 10X. Ces disques peuvent être lus par un graveur de CD-RW portant le logo "High Speed CD-RW" ou par un lecteur compatible "CD-RW" (un lecteur de CD-ROM, par exemple).</p> <hr/> <p><b>Remarque</b>                  La gravure/regravure à une vitesse 10X est activée à l'aide de la méthode CLV. C'est la méthode CAV totale qui est appliquée à la gravure/regravure à une vitesse 4X-10X. (→P. 8)</p> <p> • <b>La lecture, la gravure ou l'effacement de ces disques n'est possible qu'avec les graveurs de CD-R/RW portant le logo "High Speed CD-RW". Les lecteurs de CD-ROM doivent quant à eux être capables de lire les disques CD-RW.</b></p> <p>• <b>Ces disques pourraient ne pas être reconnus par les graveurs de CD-R/RW qui ne portent pas le logo "High Speed CD-RW" et cela pourrait entraîner un problème de fonctionnement de l'ordinateur, notamment.</b></p> <p>• <b>Consultez l'URL ci-dessous avant de tenter de lire ces disques sur un graveur de CD-R/RW Yamaha ne portant pas le logo "High Speed CD-RW".</b>                  URL: <a href="http://www.yamaha.co.jp/english/product/computer/">http://www.yamaha.co.jp/english/product/computer/</a></p>

\*1 Compatible avec l'Orange Book Part 2.

\*2 Compatible avec l'Orange Book Part 3 Vol. 1.

\*3 Compatible avec l'Orange Book Part 3 Vol. 2.

### Remarque

Pour des informations actualisées sur les disques agréés pour le graveur, visitez le site Web des graveurs de CD-R/RW YAMAHA.

URL: <http://www.yamaha.co.jp/english/product/computer/>

## A propos de l'Orange Book

La norme Orange Book définit la manière dont tous les disques enregistrables (CD-R et CD-RW compris) sont gravés. Le chapitre 2 de la norme Orange Book concerne les disques CD-R et le chapitre 3, les disques CD-RW. Le nom de la norme dérive de la couleur du livre.

## A propos des CD-ROM

Un disque CD-ROM est un disque compact contenant des données à densité élevée protégées contre l'écriture. Ses applications sont nombreuses et comprennent la reproduction de musique et de vidéo, l'archivage de données, ainsi que la documentation en ligne. Vous trouverez ci-dessous une description de chacun des formats de CD-ROM:

CD-DA: Ecriture audio stéréo allant jusqu'à 79 minutes à une résolution de 16 bits et à un taux d'échantillonnage de 44,1 kHz sur un disque de 79 minutes.

Data CD: Ecriture de 700 Mo de données informatiques maximum au format ISO9660 standard sur un disque de 700 Mo.

Video CD: Ces disques contiennent des films où les données vidéo et audio ont été comprimées grâce à la technologie MPEG-1.

## A propos de la méthode CAV (vitesse angulaire constante) partielle

La gravure d'un disque CD-R s'effectue généralement à l'aide de la méthode CLV (vitesse linéaire constante). Avec cette méthode, la vitesse de rotation du disque est réglée de manière à ce que le taux de transfert de données soit constant sur toutes les portions du disque. En d'autres termes, la vitesse de rotation du disque varie avec la gravure CLV.

Par contre, la méthode CAV (vitesse angulaire constante) utilise une vitesse de rotation du disque constante sur toutes les portions du disque alors que le taux de transfert des données varie.

Comme la méthode CAV présente l'avantage d'augmenter considérablement le taux de transfert de données en n'appliquant qu'une charge minimale sur le mécanisme du lecteur (par comparaison avec le réglage de la vitesse de rotation de la méthode CLV), de nombreux lecteurs de CD-ROM utilisent aujourd'hui la méthode CAV.

Les formats de CD définissent la densité linéaire constante des données gravées (les données doivent être gravées à hauteur constante sur la plage du disque) de sorte que la quantité de données enregistrées par rotation du disque augmente au fur et à mesure que le point de gravure se déplace de l'intérieur vers l'extérieur. En d'autres termes, dans la gravure CAV, le taux de transfert de données de la portion externe augmente.

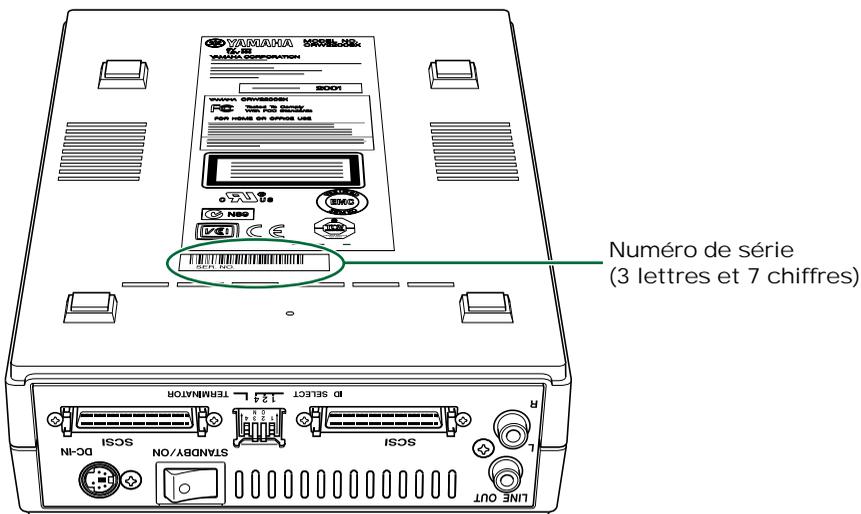
Le graveur **CRW2200SX** utilise la méthode CAV sur les portions internes ainsi que la méthode CLV sur les portions externes (méthode CAV partielle) pour permettre la gravure à une vitesse 20X. Le graveur contrôle la vitesse de rotation du disque pour commencer l'enregistrement à une vitesse 12X sur les portions internes, accélérant progressivement jusqu'à une vitesse 20X et maintenant cette vitesse sur les portions externes.

### A propos de la gravure/regravure à une vitesse 10X d'un disque CD-RW à grande vitesse

La gravure/regravure à une vitesse 10X d'un disque CD-RW à grande vitesse est activée à l'aide de la méthode CLV. C'est la méthode CAV totale qui est appliquée à la gravure/regravure à une vitesse 4X-10X. Généralement, la gravure/regravure est activée à l'aide de la méthode CLV. Si vous gravez/regravez à l'aide de l'écriture par paquets (→P. 29), vous pouvez également sélectionner la méthode CAV totale. Pour plus d'informations, consultez la documentation fournie avec votre logiciel de gravure. (Assurez-vous que votre logiciel de gravure prend en charge la méthode CAV totale.) Il est conseillé d'opter pour la méthode CAV totale pour modifier directement un fichier sur un disque CD-RW.

## Numéro de série

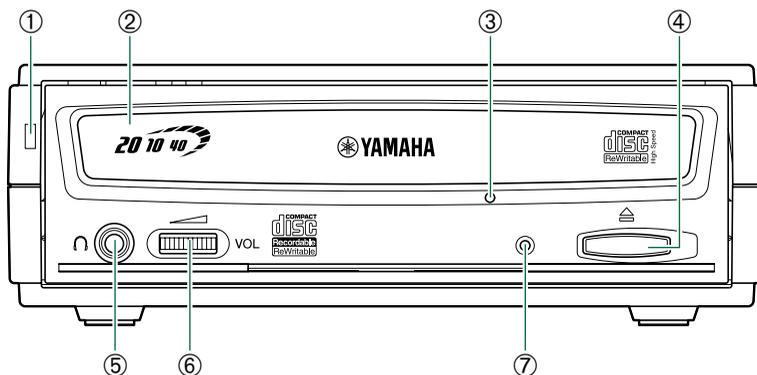
Après avoir sorti le graveur **CRW2200SX** de son emballage, notez immédiatement son numéro de série indiqué par un code barres sur la partie inférieure du graveur. Il se peut que vous ayez besoin de faire référence à ce numéro lors de vos demandes de services de support à l'utilisateur. Inscrivez le numéro de série à 10 caractères (constitué de 3 lettres suivies de 7 chiffres) dans la zone située sous le schéma suivant.



Numéro de série									
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

# Avant et arrière de l'appareil

## Panneau avant



### ① LED d'alimentation

Brille en vert lorsque le graveur est sous tension.

### ② Plateau du graveur

Le plateau du graveur sert à porter le disque. Il coulisse hors du graveur lorsqu'un disque doit être inséré ou retiré. (→P. 21)

### ③ Trou d'éjection manuelle

N'utilisez ce trou que si aucune autre méthode ne permet d'éjecter le disque. (→P. 22)

### ④ Touche d'éjection

Appuyez sur cette touche pour ouvrir ou fermer le plateau du graveur. Retirez le disque une fois le plateau du graveur ouvert. (→P. 21)

### ⑤ Prise casque

Vous pouvez connecter un casque stéréo à cette mini-prise stéréo et écouter le CD audio chargé dans le graveur.

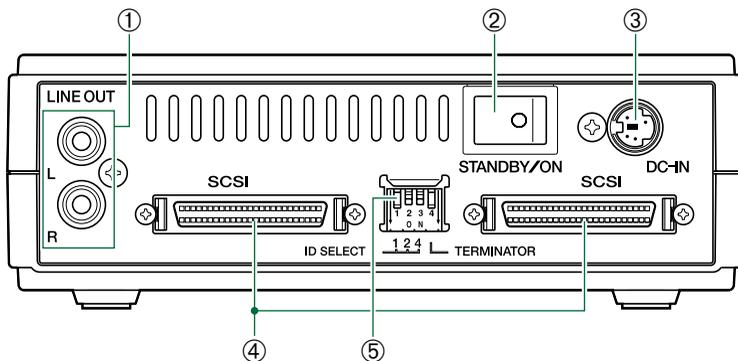
### ⑥ Commande du niveau sonore du casque

Ajustez cette commande pour régler le niveau sonore lorsque vous écoutez un CD audio par l'intermédiaire de la prise casque. Tournez la molette vers la gauche pour diminuer le son et vers la droite pour l'augmenter.

### ⑦ LED

Indique l'état de fonctionnement du graveur CRW2200SX. (→P. 31)

## Panneau arrière



### ① SORTIE LIGNE (G/D)

Pour écouter des CD audio à l'aide du graveur **CRW2200SX**, connectez ces sorties à l'entrée de niveau ligne (LINE IN) de votre chaîne stéréo à l'aide d'un câble phono stéréo standard (vendu séparément).

### ② Touche POWER (STANDBY/ON)

Met le graveur sous et hors tension. (→P. 14, 17)

### ③ Connecteur ENTREE CC

Insérez le connecteur de l'adaptateur secteur fourni. (→P. 16)

### ④ Connecteur SCSI

Insérez ici le connecteur du câble SCSI. (→P. 14)

Un connecteur D-sub à 50 broches demi-format est utilisé. (→P. 15)

### ⑤ Commutateur DIP

Utilisez-le pour définir le numéro d'identification SCSI et le terminateur. (→P. 12, 13)

# Procédures d'installation

Veillez à installer préalablement la carte SCSI à connecter au graveur **CRW2200SX**.

## Organigramme d'installation

Les références croisées vous renvoient aux pages correspondantes de ce manuel.

### ETAPE Installation du graveur **CRW2200SX**

#### **1** (→P. 12 – 17)

1. Paramètres SCSI (→P. 12, 13)
2. Connexion du graveur **CRW2200SX** (→P. 14, 15)
3. Connexion de l'adaptateur secteur (→P. 16, 17)



### ETAPE Configuration du système d'exploitation

#### **2** (→P. 18 – 20)

Assurez-vous que le graveur **CRW2200SX** est bien reconnu.



### ETAPE Installation du logiciel de gravure de CD

#### **3** Pour plus d'informations sur l'installation du logiciel, consultez la documentation qui l'accompagne.



### Commencez à utiliser le graveur **CRW2200SX!**

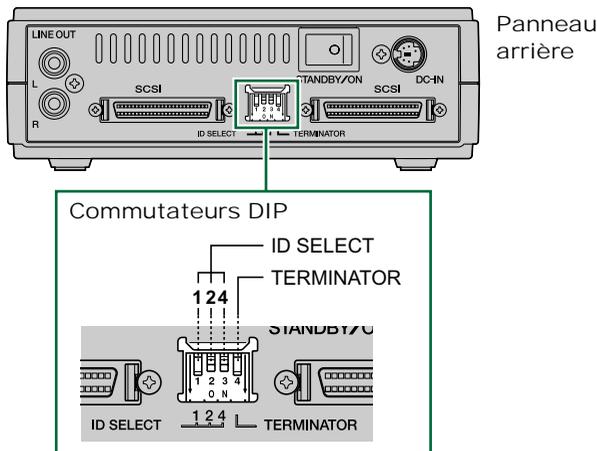
Utilisez le graveur pour créer des CD audio, pour sauvegarder les données de votre disque dur ou pour tout autre besoin.

# Installation du graveur CRW2200SX

## Paramètres SCSI

Avant de connecter le graveur **CRW2200SX** à l'ordinateur, vous devez le configurer au moyen des commutateurs DIP situés sur son panneau arrière.

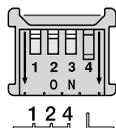
- ① Numéro d'identification SCSI
- ② Terminaison



### ① Numéro d'identification SCSI

Chaque périphérique SCSI connecté à l'ordinateur est désigné par son numéro d'identification SCSI. Vous devez affecter à chaque périphérique SCSI un numéro compris entre "0" et "7". En général, le numéro d'identification "7" est réservé à la carte SCSI de l'ordinateur proprement dite. Le graveur **CRW2200SX** peut donc se voir affecter un numéro d'identification compris entre "0" et "6." Définissez les numéros d'identification SCSI à l'aide des trois commutateurs DIP, de la manière illustrée ci-dessous.

**SCSI ID 0**



**SCSI ID 1**

(Réglage par défaut)



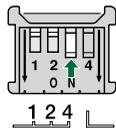
**SCSI ID 2**



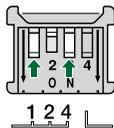
**SCSI ID 3**



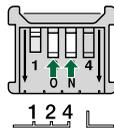
**SCSI ID 4**



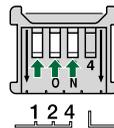
**SCSI ID 5**



**SCSI ID 6**



**SCSI ID 7**

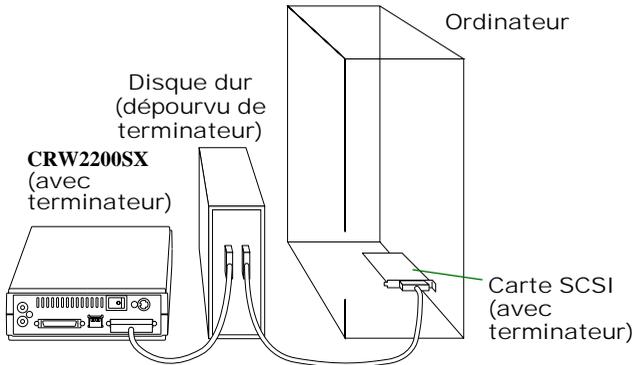


**Remarques**

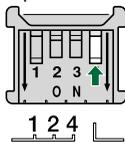
- Le numéro d'identification SCSI de chaque périphérique de la guirlande doit être unique. Veillez à ce que le numéro d'identification SCSI du graveur **CRW2200SX** soit différent de ceux de tous les autres périphériques de la guirlande. D'origine, le numéro "1" est affecté par défaut au graveur **CRW2200SX**, mais il peut être modifié.
- Lorsque vous réglez le commutateur DIP, abaissez ou relevez complètement le levier.

**② Terminaison**

Les terminateurs empêchent les signaux SCSI d'être réfléchis par le dernier périphérique de la guirlande. Le commutateur DIP du terminateur SCSI doit être activé (ON) si le graveur **CRW2200SX** est le dernier périphérique de la guirlande SCSI interne. Si le graveur **CRW2200SX** n'est pas le dernier périphérique de la guirlande SCSI interne, le commutateur DIP du **TERMINATEUR** doit être désactivé (OFF).



Terminaison activée (ON)  
(réglage par défaut)



Activez (ON) la terminaison si le graveur **CRW2200SX** est le dernier périphérique de la guirlande SCSI.

Terminaison désactivée (OFF)



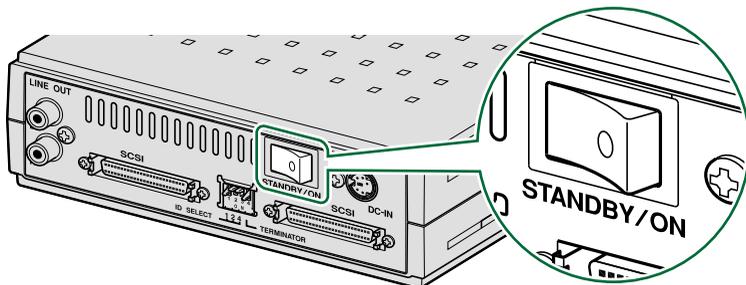
Désactivez (OFF) la terminaison si le graveur **CRW2200SX** n'est pas le dernier périphérique de la guirlande SCSI.

**Remarque**

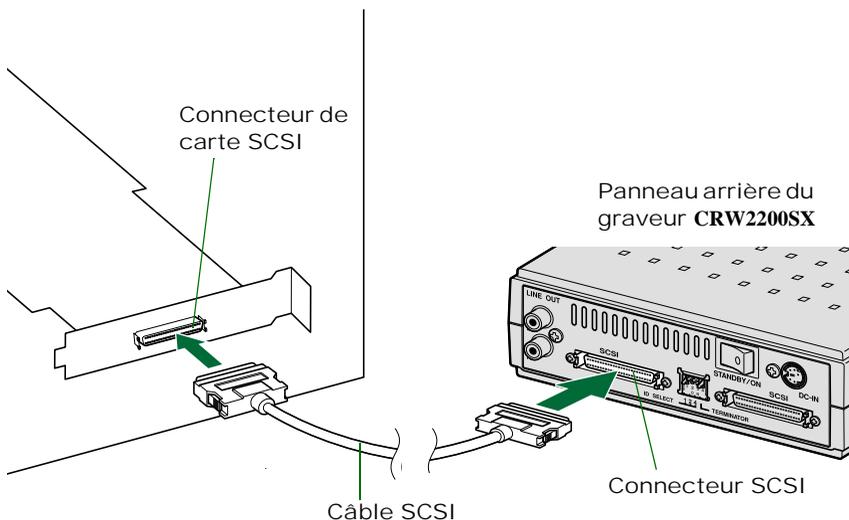
Par défaut, le commutateur DIP du terminateur est activé (ON).

## Connexion du graveur CRW2200SX

- 1 Mettez l'ordinateur et tous les périphériques hors tension.
- 2 Assurez-vous que la touche POWER du panneau arrière du graveur CRW2200SX est réglée sur la position de veille (STANDBY).



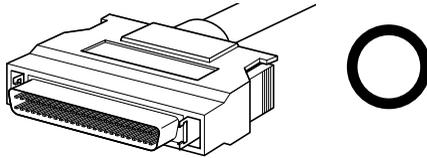
- 3 Connectez le câble SCSI à l'un des connecteurs de la carte SCSI, à l'arrière de votre graveur CRW2200SX. Connectez l'autre extrémité du câble SCSI au connecteur de la carte SCSI de votre ordinateur ou de l'autre périphérique SCSI.



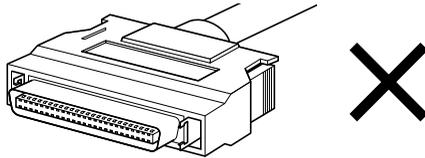
### A propos du câble SCSI

- Le graveur **CRW2200SX** exige un connecteur D-sub à 50 broches demi-format. Le connecteur de votre carte SCSI peut être différent. Vous devez vous procurer un câble SCSI équipé de connecteurs adaptés tant à votre graveur qu'à votre carte SCSI. Les types de connecteurs SCSI les plus courants sont les suivants:

Connecteur D-sub à 50 broches demi-format (semblable à celui qui équipe le graveur **CRW2200SX**)



Connecteur Centronics à 50 broches demi-format



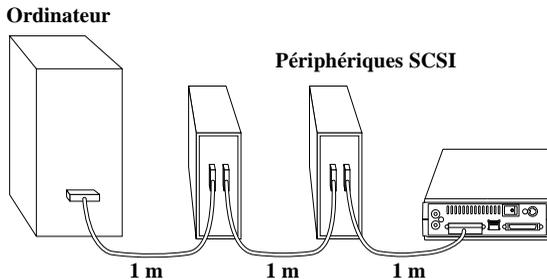
- La longueur totale du câble SCSI dont vous avez besoin dépend du nombre de périphériques à connecter.

Nombre de périphériques à connecter	Longueur totale des câbles SCSI
1 à 3 périphériques	3,0 m maximum
4 à 7 périphériques	1,5 m maximum

#### Remarque

Pour un fonctionnement stable, utilisez la longueur de câble SCSI recommandée.

Exemple – connexion de 3 périphériques:

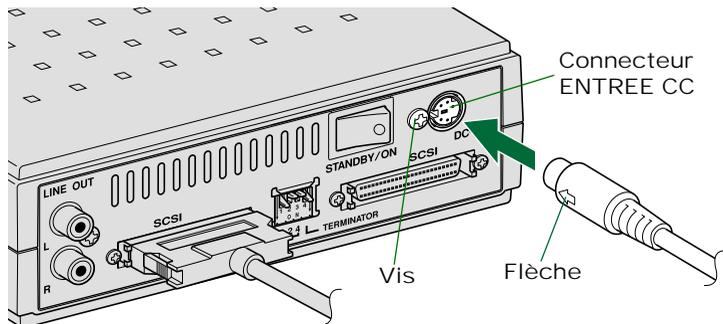


La longueur totale des câbles SCSI est de 3,0 m.

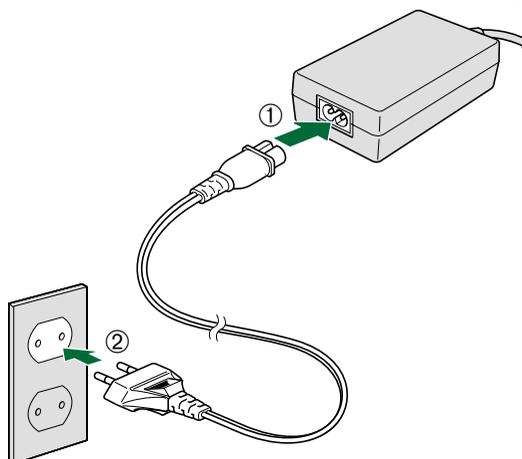
- Lorsque vous utilisez un câble SCSI, optez pour un câble haute impédance compatible avec le mode Ultra SCSI (impédance caractéristique:  $100 \pm 10 \Omega$ ).

## Connexion de l'adaptateur secteur

- 1 Connectez l'adaptateur secteur fourni au connecteur ENTREE CC du graveur en dirigeant vers la gauche la flèche de la fiche de l'adaptateur, de la manière illustrée ci-dessous.



- 2 Connectez le câble d'alimentation (fourni) à l'adaptateur secteur (①). Connectez l'autre extrémité du câble d'alimentation à la prise secteur (②).



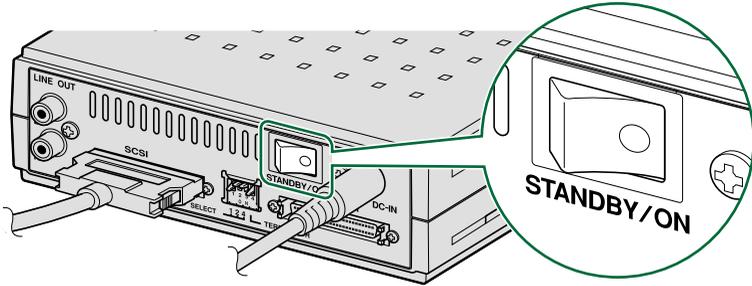
Les prises/fiches électriques varient selon le pays ou la région.

### Remarques

- Ne faites fonctionner le graveur qu'avec l'adaptateur secteur fourni.
- Le dessous du graveur et l'adaptateur secteur chauffent en cours d'utilisation. Cela est normal.
- La puissance électrique indiquée dans le tableau ci-dessous n'est consommée que si l'adaptateur secteur fourni est branché sur une prise secteur. Débranchez toujours l'adaptateur secteur de la prise secteur lorsque vous envisagez de ne pas l'utiliser pendant une période prolongée.

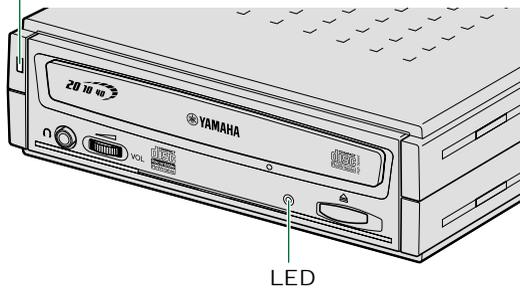
Adaptateur secteur (modèle)	Source d'alimentation	Consommation électrique
SKB2505A	100 V	2,1 W
	120 V	2,4 W
SMB2505A	220 – 240 V	1,4 W

### 3 Mettez d'abord votre graveur CRW2200SX sous tension, puis votre ordinateur.



Lorsque le graveur **CRW2200SX** est sous tension, le témoin LED d'alimentation du panneau avant brille en vert.

LED d'alimentation



#### Remarque

Lorsque vous mettez le graveur **CRW2200SX** sous tension, vérifiez si le témoin LED situé sur le panneau avant du graveur clignote en vert, ce qui indique qu'il lit des informations sur le disque. (→P. 31)



Les périphériques de votre guirlande SCSI doivent toujours être mis sous tension avant l'ordinateur. Vous êtes ainsi certain qu'ils seront reconnus par le système d'exploitation de l'ordinateur.



Ne déconnectez aucun périphérique de votre guirlande SCSI alors que l'ordinateur est sous tension.

## Configuration du système d'exploitation

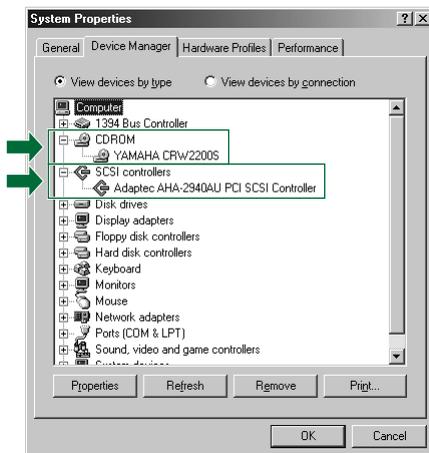
### Utilisateurs Windows

- 1 Lorsque le système d'exploitation de l'ordinateur se charge, votre carte SCSI est reconnue et vous êtes invité à installer ses pilotes. Suivez les instructions affichées et choisissez de redémarrer votre ordinateur au terme de la procédure d'installation des pilotes.

#### Remarque

Pour plus d'informations sur l'installation des pilotes de votre carte SCSI, consultez la documentation qui l'accompagne. Reportez-vous également à la documentation du système d'exploitation de votre ordinateur.

- 2 Une fois que l'ordinateur a chargé le système d'exploitation (Windows 95/98/98 Deuxième édition/Millennium), ouvrez le "Panneau de configuration" et double-cliquez sur l'icône "Système". Sélectionnez l'onglet "Gestionnaire de périphériques" et double-cliquez sur "CD-ROM". Si le graveur est correctement installé, il s'affiche dans la liste, de la manière illustrée ci-dessous. De même, double-cliquez sur "Contrôleurs SCSI". Si la carte SCSI est correctement installée, elle s'affiche dans la liste, de la manière illustrée ci-dessous.



\* Cet écran est extrait de l'environnement Windows Millennium.

#### Pour Windows NT

Vous pouvez vérifier si le graveur est bien installé en ouvrant le "Panneau de configuration", en double-cliquant sur "Carte SCSI" et en sélectionnant l'onglet "Périphériques".

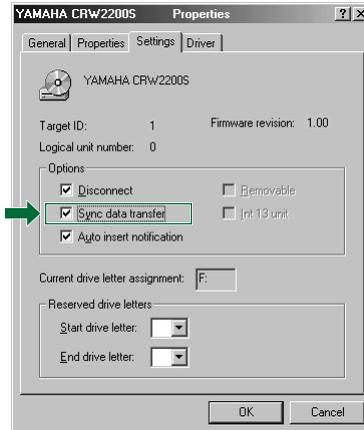
#### Pour Windows 2000 Professionnel

Pour vérifier si le graveur est bien installé, ouvrez le "Panneau de configuration", double-cliquez sur "Système", sélectionnez l'onglet "Matériel" et cliquez sur le bouton "Gestionnaire de périphériques" de la boîte de dialogue "Propriétés système".

#### Remarques

- Pour plus d'informations sur l'utilisation du système d'exploitation, consultez la documentation qui l'accompagne.
- Si le symbole **X**, **!**, etc. s'affiche en regard de l'icône du graveur **CRW2200SX** ou de la carte SCSI, cela signifie qu'il n'est pas correctement installé.

- 3** Double-cliquez sur “YAMAHA CRW2200S” sous “CD-ROM” (dans Windows 95/98/98 Deuxième édition/Millennium) et cliquez sur l’onglet “Paramètres”. Activez la case à cocher “Transfert de données synchrone”. Quand la case à cocher “ Transfert de données synchrone” est activée, le transfert des données est synchronisé entre votre graveur CRW2200SX et votre ordinateur, ce qui garantit une vitesse optimale de transfert de données.



*\* Cet écran est extrait de l'environnement Windows Millennium.*

### Remarques

- Pour plus d'informations, consultez la documentation fournie avec votre carte SCSI.
- Si vous utilisez Windows NT/2000 Professionnel, “Transfert de données synchrone” est automatiquement sélectionné si la carte SCSI prend cette fonctionnalité en charge. Vous devrez pas modifier ce paramètre.

## Utilisateurs Macintosh

---

Pour vérifier si le graveur **CRW2200SX** est correctement reconnu, vous devez utiliser Apple System Profiler.

- 1 Ouvrez “Apple System Profile” à partir du menu Pomme.**
- 2 Si vous utilisez Mac OS 8.5 ou ultérieur, cliquez sur l’onglet “Devices and Volumes”.**

---

### Remarque

Pour Mac OS 8/8.1, ouvrez “Device Information” à partir de “Select” dans la barre de menus.

- 3 Assurez-vous que le graveur CRW2200SX est bien reconnu.**

*\* Cet écran est extrait de  
l'environnement Mac  
OS 9.1*

*\* Cet écran est extrait de  
l'environnement Mac  
OS 8.1*

---

### Remarque

Si, lorsque l'Apple System Profiler reconnaît le graveur **CRW2200SX** et si les fichiers d'extension pris en charge par le graveur ne sont pas installés dans le système d'exploitation, il est impossible de monter ou de charger le disque.

Les fichiers d'extension sont inclus dans le logiciel de gravure de CD.

Pour plus d'informations, consultez la documentation fournie avec votre logiciel de gravure de CD.

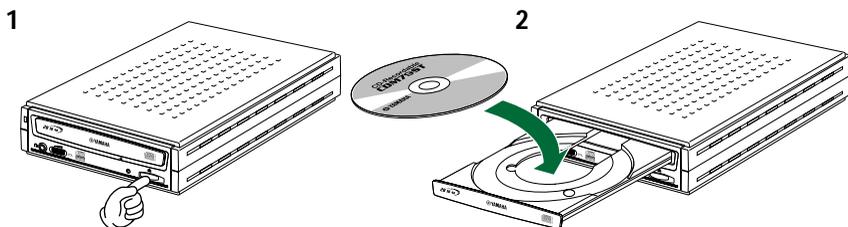
## Installation du logiciel de gravure de CD

Pour plus d'informations sur l'installation et l'utilisation du logiciel, consultez la documentation qui l'accompagne.

# Fonctionnement

Vous ne pouvez insérer et éjecter un disque (de la manière décrite ci-dessous) que lorsque le graveur **CRW2200SX** est sous tension.

## Insertion d'un disque

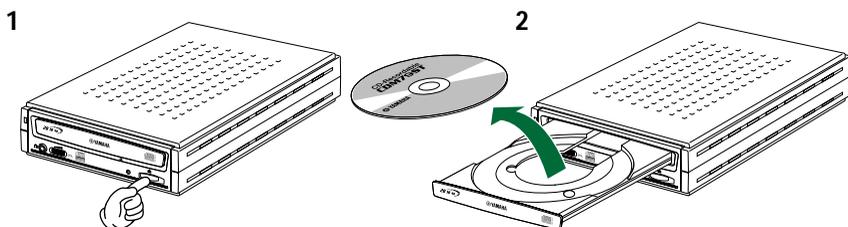


- 1** Ouvrez le plateau du graveur en appuyant sur la touche d'éjection située sur le panneau avant du graveur **CRW2200SX**.
- 2** Posez le disque sur le plateau du graveur, étiquette ou côté imprimé orienté vers le haut.
- 3** Fermez le plateau du graveur en appuyant à nouveau sur la touche d'éjection. Vous pouvez également pousser légèrement sur le plateau du graveur pour le refermer.



Insérez ou retirez le disque une fois le plateau du graveur complètement ouvert. Ne forcez pas le plateau du graveur en l'enfonçant ou en l'ouvrant. Sinon, vous risquez d'endommager le graveur ou le disque.

## Ejection d'un disque



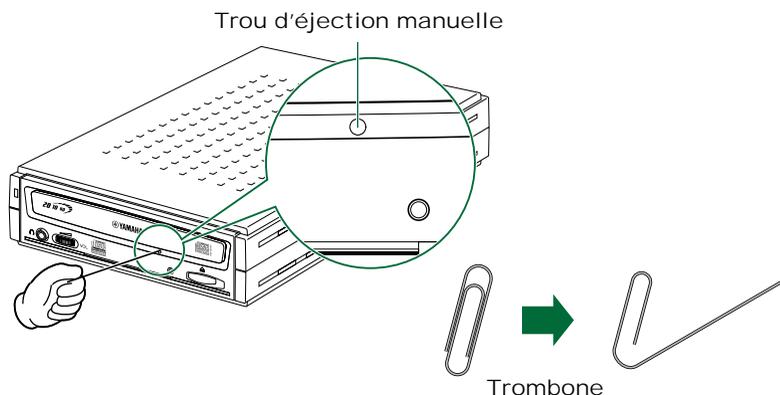
- 1** Ouvrez le plateau du graveur en appuyant sur la touche d'éjection située sur le panneau avant du graveur **CRW2200SX**.
- 2** Retirez le disque du plateau du graveur.
- 3** Fermez le plateau du graveur en appuyant à nouveau sur la touche d'éjection. Vous pouvez également pousser légèrement sur le plateau du graveur pour le refermer.

### Remarques

- Le plateau du graveur ne s'ouvre pas si l'ordinateur est hors tension. Lorsque le graveur **CRW2200SX** est sous tension, l'appui de la touche d'éjection n'ouvre pas le plateau du graveur si des commandes SCSI empêchent l'éjection du disque, comme durant la lecture des données.
- Ne retirez le disque qu'une fois le plateau du graveur complètement ouvert. Sinon, vous risquez d'endommager le graveur ou le disque.

## Ejection d'urgence d'un disque

Si, pour quelque raison, comme un mauvais fonctionnement du mécanisme interne à ressort ou une panne de secteur, le plateau du graveur ne s'ouvre pas, vous pouvez le dégager manuellement.



Ne tentez d'éjecter le disque manuellement qu'en dernier ressort. Si vous effectuez cette opération trop fréquemment, vous risquez d'altérer le fonctionnement.

- 1 Mettez l'ordinateur et le graveur CRW2200SX hors tension.**
- 2 Procurez-vous un outil pointu de 2 mm de diamètre maximum que vous insérez dans le trou d'éjection manuelle situé sur le panneau avant du graveur.**

### Remarque

Un grand trombone redressé est idéal pour cette opération.

- 3 Poussez délicatement l'outil dans le trou d'éjection manuelle jusqu'à ce que le mécanisme à ressort éjecte le plateau du graveur et le disque.**
- 4 Mettez le graveur CRW2200SX sous tension pour refermer son plateau du graveur.**

# Dépannage

Pour plus d'informations, reportez-vous également au site Web des graveurs de CD-R/RW YAMAHA.

## Site Web des graveurs de CD-R/RW YAMAHA

URL: <http://www.yamaha.co.jp/english/product/computer/>

## Europe

URL: <http://www.yamaha-it.de/>

## Le graveur ne démarre pas.

---

- L'adaptateur secteur et le câble d'alimentation sont-ils correctement connectés? Assurez-vous que le graveur **CRW2200SX** est correctement connecté à la prise secteur à l'aide de l'adaptateur secteur et du câble d'alimentation fournis. (→P. 16)
- Assurez-vous que la touche POWER du panneau arrière est réglée sur ON. Aussi longtemps que le témoin LED du panneau avant brille ou clignote en vert ou en orange, le graveur est bien sous tension. La cause du problème ne réside peut-être pas au niveau de votre matériel (→P. 26). Si le témoin LED ne brille ou ne clignote pas, faites réparer votre graveur par le revendeur Yamaha le plus proche.

## L'ordinateur ne démarre pas.

---

- La carte SCSI est-elle correctement installée?  
Pour plus d'informations, consultez les instructions fournies avec votre carte SCSI.

## Le graveur CRW2200SX n'est pas reconnu.

---

- Le câble d'alimentation du graveur est-il correctement raccordé et le graveur se met-il sous tension? En outre, le câble SCSI est-il correctement branché?  
Si le système a démarré normalement, le graveur **CRW2200SX** et la carte SCSI apparaissent dans le **Panneau de configuration | Système | Onglet Gestionnaire de périphériques**. Le graveur apparaît en tant que "**YAMAHA CRW2200S**" lorsque vous double-cliquez sur "**CD-ROM**", tandis que la carte SCSI s'affiche quand vous double-cliquez sur "**Contrôleurs SCSI**". (→P. 18)  
Lorsque vous mettez l'ordinateur sous tension, vous pouvez accéder aux paramètres SCSI de son BIOS avant que Windows se charge. Vous pouvez configurer votre ordinateur pour qu'il reconnaisse la carte SCSI et le graveur **CRW2200SX** directement au niveau du BIOS.

---

### Remarque

En règle générale, le BIOS (Basic Input / Output System) est un petit programme qui réside sur une puce de mémoire morte (ROM) de la carte mère de l'ordinateur ainsi que sur certaines cartes d'extension. Il vérifie le système et ses périphériques (notamment les ports série et les contrôleurs de disque dur) avant le chargement du système d'exploitation.

- Utilisez-vous le pilote SCSI correct (pilote mini-port)?  
Si la carte SCSI n'a pas été correctement installée sous Windows 95/98/98 Deuxième édition/Millennium/NT/2000 Professionnel, vérifiez si vous avez installé le pilote SCSI le plus récent fourni par le fabricant de la carte SCSI. Pour plus d'informations sur la version la plus récente du pilote, contactez le fabricant de la carte SCSI.
- La carte SCSI est-elle correctement reconnue par le système d'exploitation?  
Le pilote SCSI de votre carte SCSI n'est peut-être pas correct. Pour plus d'informations, contactez le fabricant de la carte SCSI.
- Le numéro d'identification SCSI du graveur est-il identique à celui d'un autre périphérique SCSI de la guirlande? (→P. 12)
- Les broches et les trous des connecteurs SCSI sont-ils droits et non déformés?  
Contrôlez les connecteurs. (→P. 14)
- Le terminateur du dernier périphérique de la chaîne SCSI est-il activé (ON) ou, dans le cas d'une terminaison intégrée, un terminateur a-t-il été branché? (→P. 13)
- Le terminateur est-il correctement réglé sur le graveur **CRW2200SX**?  
Il ne doit être activé (ON) que si le graveur est le dernier périphérique de la guirlande SCSI. Sinon, il doit être désactivé (OFF). (→P. 13)
- Contrôlez les autres périphériques SCSI pour éliminer les causes de pannes éventuelles.  
Si vous utilisez simultanément deux périphériques SCSI ou davantage, cela peut engendrer des problèmes au niveau du pilote de périphérique, ou réduire la vitesse de transfert des données. Déconnectez d'autres périphériques SCSI de l'ordinateur, mais sans débrancher le graveur **CRW2200SX**, et vérifiez si celui-ci est correctement reconnu.
- Pour graver des disques CD-R/RW, votre logiciel de gravure de CD doit prendre en charge le graveur **CRW2200SX**.  
Pour savoir si c'est le cas, contactez l'éditeur de votre logiciel de gravure de CD.

### Le plateau du graveur ne s'ouvre pas.

---

- Le graveur **CRW2200SX** est-il sous tension?  
Le témoin LED du panneau avant du graveur **CRW2200SX** s'allume.
- Certains logiciels de gravure de CD verrouillent le plateau du graveur une fois le disque inséré.  
Dans ce cas, utilisez la commande d'éjection à partir du logiciel. Reportez-vous aussi à la documentation qui accompagne le logiciel.
- Pour les utilisateurs Macintosh  
Après avoir inséré un disque, il n'est plus possible d'appuyer sur la touche d'éjection lorsque l'icône du disque apparaît à l'écran. Pour ouvrir le plateau du graveur, faites glisser et déplacer l'icône du disque jusqu'à la Corbeille pour le démonter.

- Pouvez-vous ouvrir le plateau du graveur après avoir essayé de redémarrer l'ordinateur?  
Essayez la procédure suivante: Fermez toutes les applications, redémarrez l'ordinateur et appuyez sur la touche d'éjection du panneau avant du graveur.
- Déconnectez le câble SCSI du graveur **CRW2200SX**, mais ne débranchez pas l'adaptateur secteur, puis appuyez sur la touche d'éjection.
- En dernier recours, ouvrez manuellement le plateau du graveur. (→P. 22)  
Si le problème se répète fréquemment, le mécanisme à ressort du graveur est peut-être endommagé. Confiez la réparation du graveur à votre revendeur Yamaha le plus proche.

### Le disque ne cesse d'être éjecté.

---

- Le disque a-t-il été posé correctement sur le plateau du graveur?  
Si ce n'est pas le cas, posez-le correctement et refermez le plateau du graveur.
- De la poussière ou de la saleté s'est-elle accumulée sur la surface du disque?  
Si c'est le cas, nettoyez la surface du disque avec un aérosol ou en la frottant avec un chiffon qui ne peluche pas. N'oubliez pas de frotter la surface du centre vers les bords du disque. Veillez à ne pas le griffer.
- Le graveur accepte-t-il d'autres disques (CD audio, CD-ROM, disque CD-R vierge, etc.)?  
Si le graveur n'accepte pas un disque déterminé, c'est probablement ce disque qui est à l'origine du problème. Vérifiez s'il n'est pas griffé, voilé ou s'il ne présente pas d'autres défauts. Si le graveur n'accepte aucun disque, confiez sa réparation à votre revendeur Yamaha le plus proche.

### Le graveur ne fonctionne pas correctement.

---

- Le disque est-il compatible avec le graveur **CRW2200SX**? (→P. 32)  
Même si le disque est compatible avec le graveur **CRW2200SX**, certains types de disques demeurent malgré tout illisibles. Cependant, il n'est pas possible de lire des disques vierges.
- De la poussière ou de la saleté s'est-elle accumulée sur la surface du disque?  
Si c'est le cas, nettoyez la surface du disque avec un aérosol ou en la frottant avec un chiffon qui ne peluche pas. N'oubliez pas de frotter la surface du centre vers les bords du disque. Veillez à ne pas le griffer.
- Pour les utilisateurs Macintosh  
Si les fichiers d'extension pris en charge par le graveur ne sont pas installés dans le système d'exploitation, il est impossible de monter ou de charger le disque. Les fichiers d'extension sont inclus dans le logiciel de gravure de CD. Pour plus d'informations, consultez la documentation fournie avec votre logiciel de gravure de CD.
- Le terminateur du dernier périphérique de la chaîne SCSI est-il activé (ON) ou, dans le cas d'une terminaison intégrée, un terminateur a-t-il été branché? (→P. 13)
- Plusieurs logiciels de gravure de CD sont-ils installés sur votre ordinateur?  
Si vous utilisez simultanément deux logiciels de gravure de CD ou davantage, le graveur peut se comporter de manière imprévisible.

Le graveur éjecte le disque ou ne le lit pas, ou le témoin LED du panneau avant reste allumé en orange après l'insertion du disque (indiquant que le disque n'a pas été reconnu). (→P. 31)

---

- Mettez l'ordinateur hors tension. Déconnectez ensuite le câble SCSI de votre graveur tout en laissant branché l'adaptateur secteur. Essayez maintenant d'insérer le disque.
- Le disque lui-même peut poser problème. Si le graveur ne reconnaît pas certains disques, notamment les CD audio, les CD-ROM et les disques CD-R/RW vierges (le témoin LED du panneau avant reste allumé en orange après l'insertion d'un disque), contactez le revendeur Yamaha le plus proche.

Le disque CD-DA (CD audio) n'émet aucun son.

---

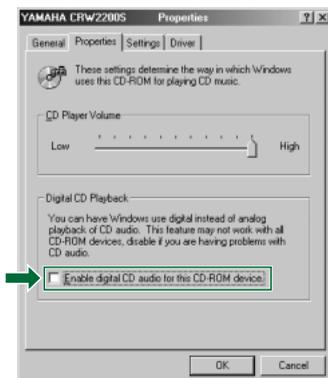
- Assurez-vous que le connecteur SORTIE LIGNE (G/D) du graveur **CRW2200SX** est correctement connecté à votre carte son ou aux haut-parleurs amplifiés. (→P. 10)
- Pour les utilisateurs Windows Millenium, aucun son n'est reproduit dans le casque connecté à la prise casque du graveur **CRW2200SX** ou par les haut-parleurs dotés d'une alimentation connectés au connecteur SORTIE LIGNE (G/D) du panneau arrière du graveur **CRW2200SX**.

Veillez à définir les paramètres de la manière suivante.

(Si vous utilisez Windows Media Player 7.0 avec Windows Millenium, le symptôme ci-dessus est connu, car la case à cocher "Lecture numérique" est activée par défaut.)

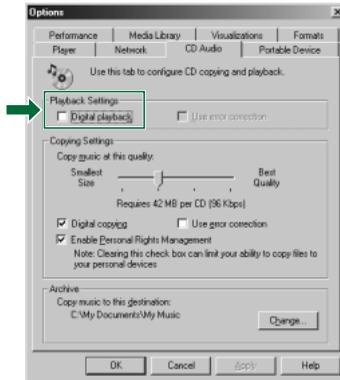
### 1 Paramètre "Propriétés" du graveur CRW2200S.

- ① Ouvrez la fenêtre "Propriétés YAMAHA CRW2200S" et cliquez sur l'onglet "Propriétés".
- ② Désactivez la case à cocher "Activer le son CD numérique pour ce lecteur de CD-ROM."



## 2 Paramètre de Windows Media Player.

- ① Démarrez “Windows Media Player”.
- ② Cliquez sur “Outils” dans le menu et sur “Options” pour ouvrir la fenêtre “Options”, puis sélectionnez l’onglet “CD audio”.
- ③ Désactivez la case à cocher “Lecture numérique”.



### Le message d’erreur “Mémoire tampon vide” s’affiche.

- Si votre logiciel de gravure de CD prend en charge la fonction Buffer Underrun Protection, vous devez l’activer. Pour plus d’informations, consultez la documentation fournie avec votre logiciel de gravure.
- Pour améliorer l’efficacité de la gravure et éviter une erreur “Mémoire tampon vide”, essayez les solutions suivantes:
  - Diminuez la vitesse de gravure.
  - Créez un fichier image du CD sur le disque dur de l’ordinateur.
  - Optimisez le disque dur (défragmentez-le).
  - Pendant la gravure, fermez les autres applications (notamment l’écran de veille, etc.).
  - Désactivez la gestion d’alimentation du disque dur.
  - Activez la case à cocher “Transfert de données synchrone” pour définir le mode de transfert des périphériques SCSI, tels qu’un disque dur ou un lecteur de CD-ROM. (→P. 19)  
Pour les périphériques IDE, sélectionnez “DMA” pour définir le mode de transfert.
  - Désactivez Active Desktop (si vous utilisez Internet Explorer 4 ou ultérieur).
  - Fermez les logiciels résidents.
  - Assurez-vous que votre logiciel de gravure de CD ne pose aucun problème en vous reportant à la documentation qui l’accompagne.

#### Remarque

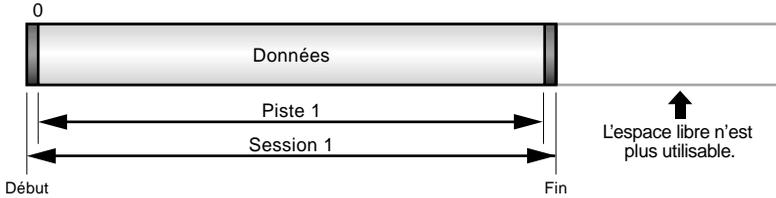
Des erreurs peuvent se produire si vous heurtez ou déplacez le graveur **CRW2200SX** alors qu’il grave un disque.

## Modes de gravure

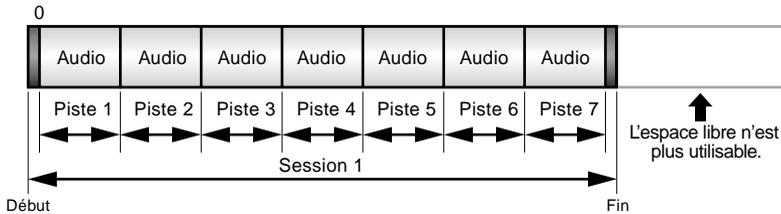
### Disc-at-Once (DAO)

Ce mode est utilisé lors de la gravure d'un disque complet en une passe unique et sans pause. Aucune donnée ne peut être ajoutée par la suite, même si la capacité complète du disque vierge n'a pas été utilisée.

Exemple: CD-ROM courant



Exemple: CD audio

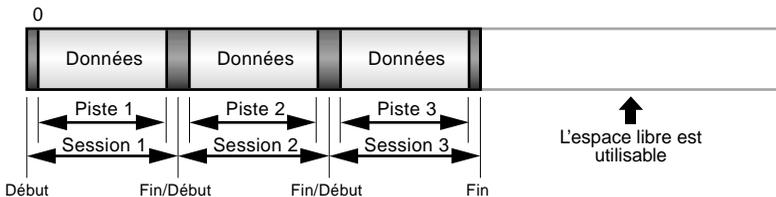


### Remarque

Les zones de début et de fin représentent les points de début et de fin d'une session. Elles ne font pas partie des données, mais contiennent des informations sur la session. En fait, une session comprend un début, des données et une fin.

### Track-at-Once (TAO)

Ce mode est utilisé lors de la gravure de données sur un disque piste par piste. D'autres pistes peuvent être ajoutées par la suite s'il reste suffisamment d'espace sur le disque. Pour cette raison, le mode Track-at-Once est parfois appelé Multisession.



### Remarque

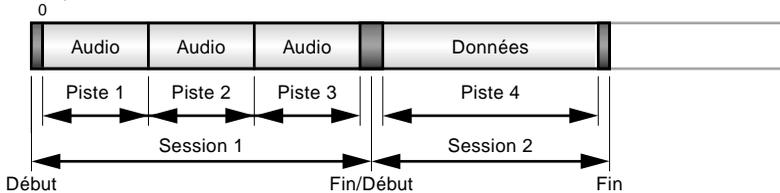
Seule la première session d'un disque multisession peut être reproduite sur un lecteur CD audio conventionnel. Les disques à session unique peuvent être reproduits entièrement.

## Session-at-Once (SAO)

Cette méthode de gravure combine les avantages des méthodes “Disc-at-Once” et “Track-at-Once” décrites ci-dessus : vous pouvez donc graver plusieurs pistes en une session et ajouter ensuite des données supplémentaires.

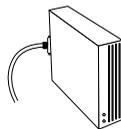
C’est notamment la méthode de gravure utilisée pour créer un CD de format CD EXTRA. Les données audio sont enregistrées au cours de la première session et les autres données au cours de la seconde session.

Exemple: CD EXTRA



## Packet Writing

Ce mode est utilisé lors de la gravure, sur la piste d’un disque, de petits blocs de données appelés “paquets”, comme pour les disquettes. Cela peut être utile lorsque vous effectuez de brèves sauvegardes incrémentielles de données. Vous devez utiliser un logiciel prenant expressément en charge la gravure par paquets, comme Direct CD d’Adaptec.



Fonctionne comme un lecteur de disquette ou un disque dur.

### Remarques relatives au Packet Writing

- Les disques doivent être formatés avant de pouvoir être utilisés pour le Packet Writing. Avec les disques CD-RW, les données effacées peuvent être remplacées jusqu’à ce que le disque soit plein.
- Si vous utilisez le Packet Writing sur un disque CD-RW, la capacité de stockage réelle est inférieure de 100 Mo à celle indiquée sur l’emballage du disque. La différence de capacité dépend du mode de gravure.
- Avec les disques CD-R, l’espace utilisé par les données effacées ne peut pas être réutilisé et est “masqué” de manière à ne plus être visible. Cette opération peut être répétée jusqu’à 100 fois.

## A propos du microprogramme

Le microprogramme est un minilogiciel intégré au graveur **CRW2200SX**, qui détermine son fonctionnement. Résidant en mémoire flash, il peut être remplacé et actualisé. Pour garantir le bon fonctionnement du graveur et améliorer ses performances, des mises à jour du microprogramme sont mises à disposition. Vous trouverez des informations sur le dernier microprogramme du graveur sur le site Web des graveurs de CD-R/RW YAMAHA.

### Site Web des graveurs de CD-R/RW YAMAHA

URL: <http://www.yamaha.co.jp/english/product/computer/>

### Europe

URL: <http://www.yamaha-it.de/>

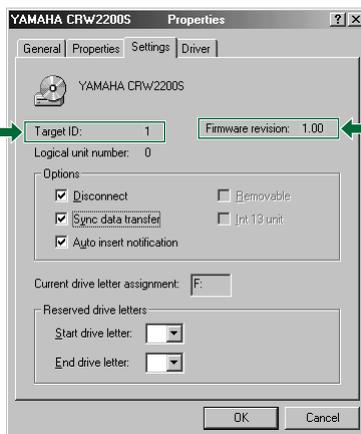
Vous trouverez les dernières informations d'aide à l'utilisateur, mises à jour du microprogramme incluses, sur le site Web des graveurs de CD-R/RW YAMAHA. Veuillez à contrôler régulièrement ces informations.

## Identification de la version du microprogramme du graveur CRW2200SX

### Dans Windows 95/98/98 Deuxième édition/Millennium

Accédez à **Panneau de configuration | Système | Onglet Gestionnaire de périphériques**, double-cliquez sur **“CD-ROM”**, puis sur **“YAMAHA CRW2200S”**.

Numéro  
d'identification  
SCSI



La version du microprogramme indiquée ici dépend de la version du logiciel du graveur.

*\*Cet écran est extrait de l'environnement Windows Millennium.*

### Pour Windows NT

Vous pouvez vérifier si le graveur est bien installé en ouvrant le **“Panneau de configuration”**, en double-cliquant sur **“Carte SCSI”** et en sélectionnant l'onglet **“Périphériques”**. Ensuite, cliquez avec le bouton droit sur **“YAMAHA CRW2200S”** et sélectionnez **“Propriétés”**.

### Pour Windows 2000 Professionnel

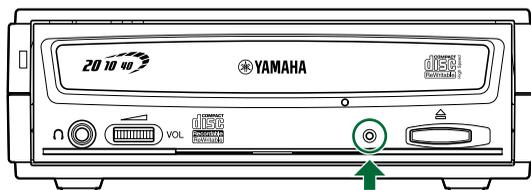
Si vous ouvrez la fenêtre **“Gestionnaire de périphériques”**, la version du microprogramme ne s'affiche pas. Utilisez votre logiciel de gravure de CD pour vérifier la version du microprogramme.

## Utilisateurs Macintosh

Utilisez Apple System Profiler pour vérifier la version du micrologiciel de votre graveur **CRW2200SX**. (→P. 20)

## Messages du témoin LED

Le tableau suivant indique les différents signaux du témoin LED ainsi que leur signification lorsque le graveur **CRW2200SX** est sous tension.



Etat	Messages du témoin	Couleur LED
Prêt (avec disque)	Allumée	Vert
Prêt (sans disque)	Allumée	Orange
Opération du plateau (ouverture/fermeture)	Clignotement (constant)	Vert
Plateau complètement ouvert	Eteinte	—
Lecture des données du disque (TOC)	Clignotement (constant)	Vert
Accès initial en gravure	Clignotement (constant)	Orange
Gravure (mode test)	Clignotement (constant)	Orange
Gravure	Clignotement rapide (constant)	Orange
Lecture	Clignotement (inconstant)	Vert
Reproduction	Clignotement rapide (constant)	Vert
Economie d'énergie (associée à l'économie d'énergie de l'ordinateur)	Eteint	—
Panne	Clignotement (inconstant)	Orange

# Caractéristiques techniques du graveur CRW2200SX

## Formats supportés

	Gravure	Lecture	Reproduction
CD-DA	●	●	● (*4)
CD TEXT	●	●	●
CD-ROM (*1)	●	●	●
Mixed Mode CD-ROM (CD-ROM+CD-DA)	●	●	● (*4)
CD-ROM XA (*1)	●	●	● (*4)
Photo CD (*1)	● (*2)(*3)	●	● (*4)
Video CD	●	●	● (*4)
CD-i	●	● (*3)	
CD EXTRA (*1)	●	●	● (*4)

\*1: y compris multisession

\*2: disque adéquat nécessaire

\*3: logiciel adéquat nécessaire

\*4: logiciel adéquat nécessaire pour la reproduction

### Remarque

Exclut les fonctions d'encodage/décodage ADPCM et d'encodage/décodage Video.

## CRW2200SX

### Méthodes de gravure

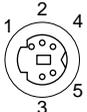
Disc-at-Once (DAO)  
Session-at-Once (SAO)  
Track-at-Once (TAO)  
Packet Writing

### Vitesse de gravure/lecture

Gravure	CD-R	1X, 2X, 4X, 8X, 12X (CLV), 16X (12X – 16X CAV partielle), 20X (12X – 20X CAV partielle)
	CD-RW	2X, 4X, 8X, 10X (CLV) 4X – 10X CAV totale
Lecture	40X (max.) CAV totale	Remarque) • DONNEES: 40X (max.) • CD-DA: 40X (max.) en extraction audio • CD-DA: 1X en lecture audio seulement • Video CD: 10X (max.) • Session disque complet: 40X (max.) • Session disque incomplet: 12X (max.)
CD-R	Gravure 1X, 2X, 4X, 8X, 12X, 16X (12X – 16X CAV partielle), 20X (12X – 20X CAV partielle): disques CD-R spécifiés dans l'Orange Book Part II Ver. 3.1. Remarque) Pour un enregistrement 8X ou plus rapide, utilisez des disques CD-R adaptés à ces vitesses de gravure.	
CD-RW	• Gravure/regravure 2X: disques regravables spécifiés dans l'Orange Book Part III Volume 1 Version 1.0. • Gravure/regravure 2X ou 4X: disques regravables spécifiés dans l'Orange Book Part III Volume 1 Version 2.0. • Gravure/regravure 4X, 8X, 10X (CLV), 4X – 10X CAV totale: disques regravables spécifiés dans l'Orange Book Part III Volume 2 Version 1.0.	

Capacité de stockage	700 Mo (79 mn) 650 Mo (74 mn) 550 Mo (63 mn)
Taux de transfert de données (mode 1)	1X: 150 Ko/s 2X: 300 Ko/s 4X: 600 Ko/s 8X: 1 200 Ko/s 10X: 1 500 Ko/s 12X: 1 800 Ko/s 16X: 2 400 Ko/s 20X: 3 000 Ko/s 24X: 3 600 Ko/s 32X: 4 800 Ko/s 40X: 6 000 Ko/s
Taux de transfert par rafales	5 Mo/s (max, asynchrone) 20 Mo/s (max, synchrone)
Taille du tampon de données	8 Mo (3 224 secteurs)
Temps d'accès aléatoire moyen	150 ms (lecture)
Taille des secteurs	2 048 – 2 352 octets
Interface	SCSI-3 (Ultra SCSI)
Position d'installation	Horizontale
Type de chargement de disque	Insertion dans le plateau avant à insertion automatique
Sortie audio	Sortie ligne Gamme de fréquences: 20 – 20 000 Hz Niveau de sortie: 700 mVrms
Consommation électrique	SKB2505A (entrée 100 – 120 V CA): • 17 W (gravure ou lecture) • 9 W (veille) SMB2505A (entrée 220 – 240 V CA): • 17 W (gravure ou lecture) • 8 W (veille)
Environnement d'exploitation	Température 5 – 35 °C Humidité 25 – 80% HR (sans condensation)
Dimensions (hors tout)	Largeur: 164,0 mm Hauteur: 56,0 mm Profondeur: 266,2 mm
Poids	1,5 kg

## Adaptateur secteur

Tension d'admission nominale	SKB2505A: 100 – 120 V CA $\pm$ 10% SMB2505A: 220 – 240 V CA $\pm$ 10%
Intensité d'admission nominale	SKB2505A: 0,64 A (entrée 100 – 120 V CA) SMB2505A: 0,4 A (entrée 220 – 240 V CA)
Tension de sortie nominale	+5 V, +12 V CC
Intensité de sortie nominal	1,5 A
Polarité de sortie de la borne	 <ul style="list-style-type: none"> <li>1: +12 V CC</li> <li>2: MASSE</li> <li>3: +5 V CC</li> <li>4: MASSE</li> <li>5: +5 V CC</li> </ul>
Environnement d'exploitation	Température 0 – 40 °C Humidité 20 – 90% HR (sans condensation)
Dimensions (hors tout)	Largeur: 63,0 mm Hauteur: 31,5 mm Profondeur: 112,0 mm
Poids (câble d'alimentation inclus)	SKB2505A: 400 g (environ) SMB2505A: 350 g (environ)

## Le graveur CRW2200SX est conforme aux caractéristiques suivantes

Pays / Région	Caractéristiques de conformité			Détails
	Catégorie	Domaine	Normes	
USA	Sécurité	Electricité	UL60950	Equipement informatique
		Laser	21CFR1040.10 FDA Chapitre:1, Sous-chapitre J	Produit laser classe 1
	Compatibilité électromagnétique	Emission	47CFR15 FCC, partie 15, sous-partie B	Dispositif informatique classe B
Canada	Sécurité	Electricité	CSA C22.2 No. 60950	Equipement informatique
	Compatibilité électromagnétique	Emission	ICES-003	Dispositif informatique classe B
UE	Sécurité	Electricité	EN60950	Equipement informatique
		Laser	EN60825	Produit laser classe 1
	Compatibilité électromagnétique	Emission	EN55022	Equipement informatique classe B
		Immunité	EN55024 EN61000-3-2 EN61000-3-3	Equipement informatique
Australie Nouvelle-Zélande	Compatibilité électromagnétique	Emission	AS/NZ 3548	Equipement classe B
Japon	Compatibilité électromagnétique	Emission	VCCI	Equipement classe B

# Index

## A

Adaptateur secteur .....	16
Apple System Profile .....	20

## B

BIOS .....	23
Buffer Underrun Protection .....	1, 3

## C

Câble d'alimentation .....	16
Câble SCSI .....	14, 15
Carte SCSI .....	4
CAV .....	7
CAV totale .....	8
CD audio .....	28
CD EXTRA .....	29
CD TEXT .....	2
CD-DA .....	7
CD-ROM .....	7, 28
CLV .....	7
Commande du niveau sonore du casque .....	9
Commutateur DIP .....	10, 12
Configuration système requise .....	4
Connecteur Centronics à 50 broches demi-format .....	15
Connecteur D-sub à 50 broches demi-format .....	15
Connecteur ENTREE CC .....	10, 16
Connecteur SCSI .....	10, 14
Contrôle de la vitesse de gravure optimale .....	1

## D

Data CD .....	7
Début .....	28
Disc-at-Once (DAO) .....	28
Disques CD-R .....	6
Disques CD-RW .....	6
Disques CD-RW à grande vitesse .....	6
Disques supportés .....	6

## E

Ejection d'un disque .....	21
Ejection d'urgence d'un disque .....	22
Erreur de mémoire tampon vide .....	3
Espace disque dur .....	5
Extraction de données audio numériques .....	1

## F

Fichiers images sur disque .....	5
Fin .....	28

## G

Gestionnaire de périphériques .....	18
Gravure test .....	3

## I

Insertion d'un disque .....	21
-----------------------------	----

## L

LED .....	9, 31
LED d'alimentation .....	9, 17
Logiciel de gravure de CD .....	5

## M

Mémoire tampon vide .....	3
Méthode CAV partielle .....	7
Microprogramme .....	30
Multisession .....	28

## N

Numéro d'identification SCSI .....	12, 30
Numéro de série .....	8

## O

Orange Book .....	7
-------------------	---

**P**

Packet Writing .....	29
Panneau arrière.....	10
Panneau avant .....	9
Panneau de configuration.....	18
Paquet.....	29
Pilote SCSI.....	24
Piste .....	28
Plateau du graveur.....	9, 21
Prise casque.....	9
Pure-Phase Laser System.....	1

**R**

Running OPC .....	1
-------------------	---

**S**

SafeBurn™.....	1
Session .....	28
Session unique .....	28
Session-at-Once (SAO).....	29
Site Web des graveurs de CD-R/RW YAMAHA.....	6, 23, 30
SORTIE LIGNE (G/D).....	10

**T**

Terminaison .....	13
Touche d'éjection.....	9, 21
Touche POWER.....	10, 14, 17
Track-at-Once (TAO) .....	28
Transfert de données synchrone.....	19
Trombone .....	22
Trou d'éjection manuelle .....	9, 22

**V**

Valeur du sauttillement .....	1
Video CD .....	7