

# **Intense3D Wildcat 4210**

*Guide de l'utilisateur*

---

juin 2000

DH001000

**INTENSE3D**

## Copyright

© 2000 Intergraph Corporation. Tous droits réservés. Le présent document comprend des informations protégées par les lois sur le copyright, le secret commercial et les lois sur les marques et la propriété industrielle. Toute reproduction, intégrale ou partielle, de quelque forme que ce soit ou par quelque moyen que ce soit, du présent document, ainsi que toute utilisation du document pour un autre ouvrage sans le consentement écrit préalable de Intense3D est strictement interdite.

Toute utilisation, reproduction ou mise à disposition par le Gouvernement est soumise aux dispositions prévues au sous-paragraphe (c) (1) (ii) des Droits relatifs aux Données Techniques et au logiciel informatique dans DFARS 252.227-7013. Document non publié####Tous droits réservés en vertu des lois relatives aux droits d'auteur des États-Unis d'Amérique.

Intergraph Corporation, Huntsville AL 35894-0001

## Avis

Les informations fournies dans le présent document et le logiciel qui y est présenté peuvent faire l'objet de modifications sans préavis et ne doivent en aucun cas être interprétées comme constituant un engagement de la part de Intense 3D. Intense3D ne pourra, en aucun cas, être tenue responsable des erreurs qui pourraient exister dans le présent document. Intergraph Corporation ne saurait être tenu responsable de quelque dommage secondaire ou accessoire que ce soit résultant de la réception ou de l'utilisation du présent document.

Toutes les garanties données par Intergraph Corporation relativement au matériel et aux logiciels sont stipulées dans votre contrat de vente rien de ce qui figure ou est impliqué dans ce document ou dans son contenu ne saurait être considéré comme une modification ou un avenant desdites garanties.

## Marques déposées

Intergraph Corporation, le logo Intergraph Corporation, Intense3D et Wildcat sont des marques déposées de la société Intergraph Corporation. SuperScene et DirectBurst sont des marques déposées de la société Intergraph Corporation. Microsoft, le logo Microsoft, Windows et Windows NT sont des marques déposées de la société Microsoft Corporation. Intel et Pentium sont des marques déposées de la société Intel Corporation. OpenGL est une marque déposée de la société Silicon Graphics, Inc.

Toutes autres marques et tous les autres noms de produits sont des marques appartenant à leurs détenteurs respectifs.

## FCC/DOC - conformité à la réglementation des États-Unis

Le présent équipement a été testé et approuvé comme étant conforme aux limites définies pour les dispositifs numériques de classe A, selon la section 15 des règlements FCC. Ces limites sont définies pour minimiser les risques d'interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Le présent équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de fréquence radio et s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instruction, il peut causer des interférences nuisibles pour les communications radio. L'utilisation de cet équipement dans un environnement résidentiel est susceptible de créer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur doit porter remède à cette situation à ses propres frais.

Si des interférences nuisibles à la réception de radio ou de télévision sont créées, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant les équipements, vous pouvez tenter de corriger la situation comme suit : changer l'orientation ou l'emplacement du dispositif parasite; augmenter la distance entre cet équipement et le dispositif parasite; connecter cet équipement dans une prise ou un circuit autre la prise ou le circuit sur lequel le dispositif parasite est connecté; consulter un revendeur ou un technicien en la matière pour obtenir de l'assistance.

Toute modification ou altération apportée à un système non approuvé par la partie responsable des approbations peut enlever à l'utilisateur le droit d'employer l'équipement.

This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations. Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## Avertissements

Toute modification ou altération apportée à un système non approuvé par la partie responsable des approbations peut enlever à l'utilisateur le droit d'employer l'équipement.

Pour réduire le risque de chocs électriques, n'ouvrez l'équipement que si cela est nécessaire. N'utilisez les outils que selon leur destination.

Il n'y a pas de pièces dans cette carte qui peuvent être réparées par l'utilisateur. Pour tout problème, contactez des techniciens qualifiés.

Pour être en conformité avec la réglementation FCC Class A, vous devez utiliser des câbles blindés avec ce dispositif.

# Table des matières

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Préface .....</b>                                 | <b>v</b>  |
| A propos de ce document.....                         | v         |
| Conventions du document.....                         | v         |
| Système d'exploitation .....                         | vi        |
| Matériel.....                                        | vi        |
| Assistance .....                                     | vi        |
| World Wide Web .....                                 | vi        |
| <b>1 Introduction.....</b>                           | <b>1</b>  |
| Caractéristiques.....                                | 1         |
| Connecteurs externes .....                           | 6         |
| <b>2 Installation.....</b>                           | <b>7</b>  |
| Préparation de l'installation.....                   | 7         |
| Etat de l'ordinateur.....                            | 7         |
| Matériels et outils nécessaires .....                | 8         |
| Précautions contre l'électricité statique.....       | 8         |
| Installation de la carte vidéo .....                 | 8         |
| Connexion de l'écran.....                            | 10        |
| Installation du logiciel.....                        | 11        |
| Etat de l'ordinateur.....                            | 12        |
| Pilote vidéo par défaut.....                         | 14        |
| Version du système d'exploitation.....               | 15        |
| Connexion d'un dispositif d'affichage stéréo .....   | 16        |
| <b>3 Utilisation de la carte vidéo.....</b>          | <b>17</b> |
| Configuration de l'affichage vidéo.....              | 17        |
| Onglet Configuration Intense3D.....                  | 17        |
| Onglet Ecran Intense3D.....                          | 18        |
| Activation de l'affichage stéréo.....                | 21        |
| Activation de Multiview et de Genlock .....          | 22        |
| Activation de l'écran double sous Windows 2000 ..... | 25        |
| <b>4 Débogage.....</b>                               | <b>30</b> |
| Quelques problèmes et leurs solutions .....          | 30        |
| Vérification de l'écran.....                         | 30        |
| Vérification de l'écran, suite .....                 | 32        |
| Diagnostics .....                                    | 32        |
| Configuration de la résolution vidéo.....            | 33        |
| Détermination de l'élément défectueux.....           | 33        |
| Réinstallation du pilote vidéo .....                 | 34        |
| Assistance .....                                     | 36        |
| <b>A Caractéristiques .....</b>                      | <b>37</b> |

---

|                                                        |           |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| <b>B Connecteurs .....</b>                             | <b>40</b> |
| Connecteurs principal et secondaire de type DVI-I..... | 41        |
| Genlock In .....                                       | 41        |
| Sortie stéréo sync.....                                | 41        |
| Entrée et sortie Multiview .....                       | 41        |
| <b>Index.....</b>                                      | <b>43</b> |

## Préface

Ce document intitulé *Intense3D Wildcat 4210 – Guide de l'utilisateur* comprend des renseignements sur l'installation et l'utilisation de la carte vidéo Intense3D Wildcat 4210, ainsi que des informations sur le débogage, les connexions et les caractéristiques.

Si la carte a été achetée en tant que partie intégrante du système, elle est déjà installée et configurée. Ce document indique la manière de définir les paramètres de l'affichage et d'installer les pilotes et la carte elle-même si vous l'avez achetée séparément.

## A propos de ce document

Ce document *Intense3D Wildcat 4210 – Guide de l'utilisateur* se présente de la manière suivante :

- ◆ Le premier chapitre, intitulé Introduction, donne un aperçu de la carte vidéo Intense3D Wildcat 4210, une liste de ses caractéristiques et une description succincte des connecteurs externes.
- ◆ Le chapitre 2, intitulé Installation, comprend des instructions étape par étape qui permettent d'installer la carte vidéo et son logiciel et de brancher l'écran et le dispositif d'affichage stéréo.
- ◆ Le chapitre 3, intitulé Utilisation de la carte vidéo, comprend des instructions étape par étape qui permettent de configurer l'affichage vidéo et d'activer l'affichage stéréo.
- ◆ Le chapitre 4, intitulé Débogage, décrit des problèmes généraux et leurs solutions, la manière d'obtenir une résolution vidéo correcte, de réinstaller le pilote ou d'obtenir de l'assistance.
- ◆ L'annexe A, intitulée Caractéristiques, indique les caractéristiques générales et les performances de la carte vidéo Wildcat 4210, ainsi qu'une liste de résolutions, la taille de la carte et les besoins en alimentation.
- ◆ L'annexe B, intitulée Connecteur, présente les sorties et les connecteurs sur la carte Wildcat 4210.

## Conventions du document

|                 |                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gras</b>     | Commandes, mots ou caractères à saisir à l'aide du clavier.                                                                                                                                                          |
| <i>Italique</i> | Valeurs de variable que vous indiquez.                                                                                                                                                                               |
| Monoespace      | Sortie écran.                                                                                                                                                                                                        |
| MAJUSCULES      | Nom de touches, comme D, ALT ou F3; noms de fichiers et de répertoires.<br>Vous pouvez entrer les noms de fichiers et de répertoires en lettres minuscules dans les boîtes de dialogues et sur la ligne de commande. |
| CTRL+D          | Appuyez sur une touche en appuyant en même temps sur une autre, par exemple appuyez simultanément sur CTRL et D.                                                                                                     |

## **Systeme d'exploitation**

Il faut Microsoft Windows NT 4.0 avec Service Pack 5 ou une version ultérieure ou Windows 2000. Si vous avez acheté votre système avec la carte Wildcat 4210, le système d'exploitation approprié est déjà installé.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le système d'exploitation, reportez-vous à la documentation et à l'aide en ligne du système d'exploitation.

## **Matériel**

Pour obtenir de plus amples renseignements sur votre ordinateur, reportez-vous à sa documentation.

## **Assistance**

Il faut contacter votre revendeur pour tout problème sur l'assistance.

## **World Wide Web**

Pour obtenir les informations les plus récentes sur les produits *Intense3D*, visitez le site Web à l'adresse suivante : <http://www.intense3d.com>.

# 1 Introduction

En choisissant la carte Intense 3D Wildcat 4210, vous donnez à votre ordinateur un immense potentiel graphique en 3D de qualité professionnelle. Cette carte équipe les ordinateurs de type Intel Pentium II ou un processeur de puissance supérieure utilisant le système d'exploitation de Microsoft Windows NT ou Windows 2000 pour les amener au rang des systèmes professionnels les plus performants sur le plan graphique en 3D.

**NOTE** Si la carte Intense3D Wildcat 4210 a été achetée en tant que partie intégrante du système, elle est déjà configurée. Aucune modification n'est nécessaire. De plus, les pilotes vidéo de votre système ont été installés avant la livraison et sont en état de fonctionnement. Aucune installation ni configuration supplémentaire n'est nécessaire sauf si vous avez acheté la carte Wildcat 4210 en tant que carte supplémentaire à ajouter à votre système. Conservez la disquette ou le CD du pilote en lieu sûr. Vous pourriez en avoir besoin pour réinstaller les pilotes.

## Caractéristiques

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Interface carte</b>                                                     | Carte AGP Pro 110 conçue pour des systèmes ayant un emplacement AGP Pro de 110 watts.<br>NOTE : La carte Intense3D Wildcat 4210 ne peut pas être insérée dans un emplacement AGP standard.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Mémoire vidéo</b>                                                       | Tampon image : 128 Mo<br>Tampon texture : 128 Mo<br>DirectBurst: 32 Mo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Contrôleur graphique</b>                                                | Jeu de processeurs rapides, technologie Wildcat, support double écran                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>RAMDAC</b>                                                              | 250 MHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Support écran Plug-and-Play</b>                                         | Oui                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>API 3D accélérée</b>                                                    | OpenGL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Résolution maximale, Rapport d'aspect; Fréquence de réactualisation</b> | 1920x1200; 16:10; 75 Hz<br>NOTE : Les fréquences de réactualisation, résolutions écran, rapports d'aspect et profondeurs de couleurs dépendent du type d'écran, que vous ayez choisi le multi-échantillonnage ou non et que vous utilisiez un ou deux écrans. Reportez-vous à l'annexe A pour obtenir une liste des résolutions et des fréquences de réactualisation supportées.<br><br>NOTE : Pour utiliser une résolution donnée par rapport à une fréquence de réactualisation désirée, il faut que cette combinaison soit supportée par la carte aussi bien que par l'écran. Reportez-vous à la documentation de votre écran pour obtenir la liste des résolutions vidéo supportées. |

| <b>Suite des caractéristiques</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Support de la gestion de l'alimentation</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>◆ DPMS (Display Power Management Signaling)</li><li>◆ ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Accélération de la géométrie</b>            | <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Transformation des coordonnées normales et au sommet de la matrice de la vue du modèle</li><li>◆ Transformations de perspective et de viewport</li><li>◆ Transformation des coordonnées de texture de la matrice texture</li><li>◆ Stockage en local des listes d'affichage et traitement</li><li>◆ Calcul de l'éclairage jusqu'à 24 lumières</li><li>◆ Détournage du volume de vues</li><li>◆ Six plans utilisateur de détournage</li><li>◆ Traitement des images</li></ul> |
| <b>Opérations 2D classiques</b>                | <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Profondeur de couleur 16 et 32 bit (565, 8888)</li><li>◆ Remplissages de type uni ou avec motif</li><li>◆ Vecteurs (compatible avec diamond rule)</li><li>◆ Déplacements de blocs (écran à écran)</li><li>◆ Récupération de blocs (écran à système)</li><li>◆ Placement de blocs (système à écran)</li><li>◆ Mise à l'échelle de type bilinéaire</li></ul>                                                                                                                   |

**Suite des caractéristiques****Opérations de type OpenGL**

- ◆ Support image pour formats multiples, zooms, mise à l'échelle bilinéaire, matrice couleurs et tables de couleurs
- ◆ Voilage : linéaire, exponentiel, exponentiel<sup>2</sup> et défini par l'utilisateur
- ◆ Points, vecteurs et polygones 2D/3D
- ◆ Correspondance des textures : point, bi-linéaire, tri-linéaire, formats internes multiples
- ◆ Tampon profondeur 24 et 32 bits
- ◆ Juxtaposition
- ◆ Effacement rapide des fenêtres
- ◆ Détourage des fenêtres
- ◆ Double tampon mode-fenêtre rapide
- ◆ Masquer
- ◆ Support pour la stéréo à images séquentielles ou de type entrelacé
- ◆ Opérations de stencil
- ◆ Transformations de matrice

**Suite des caractéristiques****Extensions OpenGL**

- ◆ Extensions image :
  - tampon pixel
  - table des couleurs
  - matrice de couleur
  - convolution
- ◆ Extensions de type lissage
  - couleur
  - minmax
  - séparées des fonctions
  - soustraction
- ◆ Extensions de type voilage :
  - fonction voilage
  - décalage du voilage
- ◆ Extensions de type texture :
  - textures 3D bords, bordures et clamps LOD
  - génération de mipmap
- ◆ Extensions vidéo :
  - entrelacé
  - lecture d'entrelacé
- ◆ 422 pixels
- ◆ Extensions de type gestion des échanges
  - gestion des échanges
  - échange de type verrouillage des images
  - échange de type usage
- ◆ Table des couleurs de texture
- ◆ Texture des pixels et texture 3D
- ◆ Justification des opérations stencil
- ◆ Post-texture de type spéculaire

**Suite des caractéristiques****Caractéristiques supplémentaires**

- ◆ Anticrênelage SuperScene de type scène entière avec multi-échantillonnage
  - Echantillonnage par points avec seize échantillons
    - Echantillon des emplacements de sautellement
    - Allocation dynamique des échantillons
    - Détalonnage dynamique
- ◆ Deux tables vidéo de type "look-up"
- ◆ Huit plans stencil
- ◆ Huit plans recouvrement avec double tampon
- ◆ Tampon Z de 32 bits
- ◆ DAC de haute performance qui pilotent directement les dispositifs d'affichage
- ◆ Norme DDC2B (Display Data Channel)
- ◆ Casque d'affichage et verres d'obturation (il faut les images séquentielles et la stéréo entrelacée)
- ◆ Tampon texture incorporé ayant un traitement de texture de type mipmap trilinéaire interpolé
- ◆ Support de type DVI-I (Digital Video Interface)

## Connecteurs externes

Il y a six connecteurs externes standard sur la carte vidéo Intense3D Wildcat 4210 (reportez-vous à la Figure 1).

1. Ports en sortie principale et secondaire de type DVI-I
2. Un connecteur de type Genlock In
3. Un connecteur sortie de type MiniDIN Stereo Sync, 3 broches
4. Des ports entrée/sortie Multiview In et Multiview Out

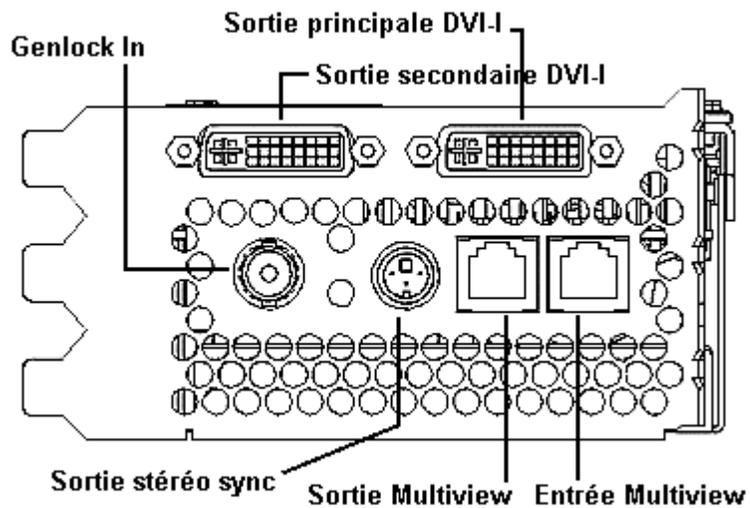


Figure 1. Connecteurs externes Wildcat 4210

Reportez-vous à l'annexe B intitulée Connecteurs pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet.

## 2 Installation

Ce chapitre comprend des instructions étape par étape qui permettent d'installer la carte vidéo et son logiciel et de brancher l'écran et le dispositif d'affichage stéréo.

### Préparation de l'installation

NOTE : Si la carte Intense3D Wildcat 4210 a été achetée en tant que partie intégrante du système, elle est déjà installée et configurée. L'installation du matériel n'est nécessaire que si vous l'avez acheté sous forme de kit ou que vous avez besoin de réinstaller la carte vidéo.

NOTE : Reportez-vous à la documentation de votre système pour savoir la manière de l'ouvrir et de le fermer, d'identifier l'emplacement AGP Pro 110, les emplacements PCI (Peripheral Component Interconnect) et d'ajouter des cartes d'extension.

### Etat de l'ordinateur

La configuration système de base doit comprendre :

- ◆ Processeur Pentium II ou plus puissant
- ◆ Microsoft Windows NT 4.0 avec Service Pack 5 ou une version ultérieure ou Windows 2000
- ◆ Emplacement AGP Pro 110

NOTE : Il n'est pas possible d'insérer la carte Intense3D Wildcat 4210 dans un emplacement standard de type AGP.

- ◆ Deux emplacements PCI vides qui sont adjacents à l'emplacement AGP Pro 110
- ◆ Minimum de 32Mo DRAM (on conseille 64 Mo)
- ◆ Ecran conforme aux normes de l'industrie et à fréquences multiples (VGA) ou un dispositif d'affichage numérique compatible DVI (Digital Video Interface)
- ◆ 3Mo d'espace libre sur le disque principal de la machine pour l'installation du pilote d'affichage vidéo

## Matériels et outils nécessaires

Il faut les éléments suivants :

- ◆ Carte vidéo Intense3D Wildcat 4210
- ◆ Support comportant le pilote d'affichage vidéo Intense3D Wildcat 4210
- ◆ Tournevis cruciforme
- ◆ Un câble d'écran, fourni avec votre ordinateur ou avec l'écran.

NOTE : Si vous effectuez la connexion entre un écran VGA standard et la carte Intense3D Wildcat 4210, il faut un adaptateur 15 broches de type DVI-Analog pour le câble de l'écran (reportez-vous à la figure 4).

- ◆ La documentation de votre ordinateur.
- ◆ Bracelet antistatique

## Précautions contre l'électricité statique

L'électricité statique peut endommager les composants se trouvant à l'intérieur de l'ordinateur ou sur une carte de circuit imprimé. Pour minimiser le risque de décharges électrostatiques, procédez comme suit :

- ◆ Eteignez l'ordinateur.

**ATTENTION: Enlevez physiquement le câble électrique et attendez 15 à 30 secondes que le courant résiduel se dissipe. En effet, si le câble n'est pas enlevé pendant l'installation, les composants additionnels internes risquent d'être endommagés.**

- ◆ Avant de toucher une carte, touchez le châssis en métal de l'ordinateur pour éliminer toute électricité statique.
- ◆ Portez un bracelet antistatique lorsque que vous manipulez une carte ou un ordinateur.
- ◆ Ne portez pas de vêtements en laine ou en polyester.
- ◆ Travaillez dans un endroit dont le taux d'humidité atteint au moins 50%.
- ◆ Ne retirez la carte de son emballage que lorsque vous êtes prêt à l'installer.
- ◆ Manipulez la carte avec le plus grand soin en ne touchant que les bords.

## Installation de la carte vidéo

Reportez-vous à la documentation de votre système sur la manière d'ouvrir et de fermer la machine, d'identifier l'emplacement AGP Pro 110, l'emplacement PCI (Peripheral Component Interconnect) et d'ajouter des cartes d'extension.

### Pour installer la carte vidéo Intense3D Wildcat 4210 :

1. Eteignez l'ordinateur et débranchez les câbles.
2. Ouvrez l'ordinateur pour pouvoir accéder à l'emplacement AGP Pro 110.

3. Retirez la carte. Conservez les vis, car vous en aurez besoin pour fixer la carte Intense3D Wildcat 4210 sur le châssis de l'ordinateur.
4. Alignez la carte Wildcat 4210 par rapport à l'emplacement AGP Pro 110 et l'un des emplacements PCI adjacents. Assurez-vous que les connecteurs dorés sur le bord de la carte s'alignent correctement sur le connecteur de l'emplacement. Reportez-vous à la figure 2 où ces connecteurs sont signalés sur le côté droit de l'image.

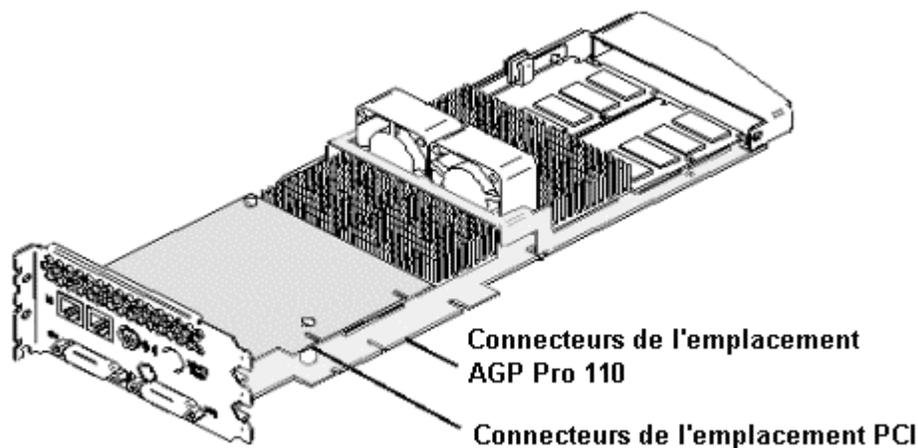


Figure 2. Carte vidéo Wildcat 4210

5. Introduisez la carte fermement dans l'emplacement jusqu'à ce qu'elle soit bien enfoncée.
6. Vérifiez visuellement que la connexion est établie. S'il vous semble que la carte n'est pas installée correctement, retirez-la puis introduisez-la une nouvelle fois.
7. Utilisez les vis que vous avez retirées auparavant pour fixer la carte sur le châssis de l'ordinateur.
8. Fermez l'ordinateur et rebranchez le câble d'alimentation. Reportez-vous au paragraphe de ce chapitre intitulé Connexion de l'écran pour obtenir de plus amples renseignements sur la manière de connecter un dispositif d'affichage à la carte vidéo Wildcat 4210.

## Connexion de l'écran

Si la carte Intense3D Wildcat 4210 a été achetée en tant que partie intégrante du système, elle est déjà installée et configurée. Si vous avez installé la carte vous-même, il faut installer le pilote d'affichage après avoir connecté l'écran. Reportez-vous au chapitre intitulé Installation du logiciel pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet.

### Pour connecter l'écran :

1. Vérifiez que la machine est bien éteinte.
2. Reportez-vous à la documentation de l'écran pour obtenir de plus amples renseignements sur le type de connexion nécessaire. Selon le type d'écran, le câble a soit un connecteur de type DVI-I (Digital Video Interface), soit un connecteur VGA à 15 broches. Si l'écran est de type VGA, reportez-vous au paragraphe de ce chapitre sur le connexion de ce type d'écran.

**ATTENTION:** Si vous n'effectuez la connexion de la carte Wildcat 4210 qu'à un écran, il faut connecter cet écran au port principal DVI-I (reportez-vous à la figure 3).

**NOTE :** La possibilité d'utiliser plusieurs écrans n'existe que sous Windows 2000. Si vous effectuez la connexion d'un deuxième écran et la carte Intense3D Wildcat 4210, il faut connecter le câble de cet écran au port secondaire DVI-I. Reportez-vous au paragraphe de ce document intitulé Activation de l'écran double sous Windows 2000 pour obtenir de plus amples renseignements sur la configuration de deux écrans.

### Connexion d'un écran DVI :

1. Sur la carte the Intense3D Wildcat 4210, connectez le câble vidéo de l'écran au port principal DVI-I (reportez-vous à la figure 3).
2. Rallumez l'ordinateur. Si le témoin ne s'allume pas ou que la séquence de démarrage n'est pas affichée, reportez-vous au chapitre 4 sur le débogage.

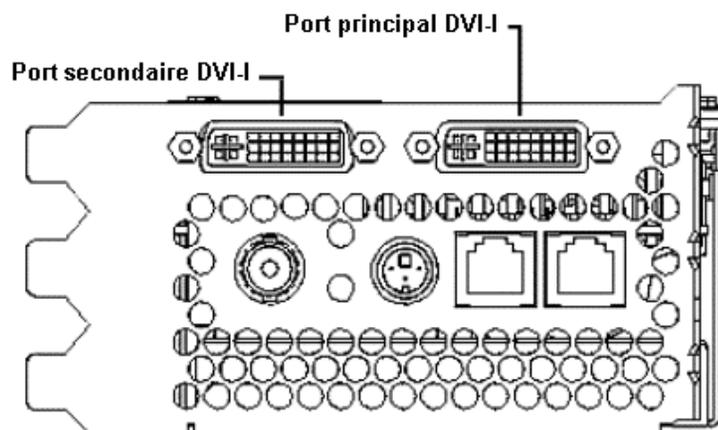


Figure 3. Sortie vidéo numérique Wildcat 4210

### Connexion d'un écran VGA :

1. Branchez le connecteur VGA à 15 broches à l'extrémité VGA de l'adaptateur DVI-Analog (reportez-vous à la figure 4).
2. Connectez l'extrémité DVI-I de l'adaptateur au port DVI-I de la carte vidéo Intense3D Wildcat 4210 (reportez-vous à la figure 4). Si vous ne connectez qu'un écran, utilisez le port principal DVI-I, comme le montre la figure 3.
3. Rallumez l'ordinateur. Si le témoin ne s'allume pas ou que la séquence de démarrage n'est pas affichée, reportez-vous au chapitre 4 sur le débogage.

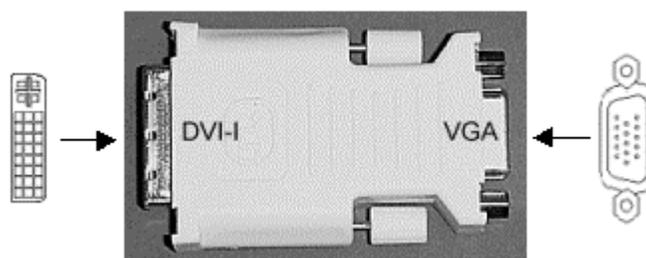


Figure 4. Adaptateur DVI-I à VGA

NOTE : Si l'écran n'a pas de câble vidéo intégré, pour le port de sortie vidéo de la carte, utilisez sur l'une des extrémités, un câble vidéo blindé qui a, soit un connecteur à réceptacle DVI-I, soit un connecteur vidéo VGA à 15 broches (avec adaptateur), et les connecteurs appropriés sur l'autre extrémité pour le port d'entrée de l'écran de l'ordinateur. Reportez-vous à la documentation de votre écran pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet.

NOTE : Si vous avez installé la carte vidéo, l'ordinateur démarre en mode VGA. Reportez-vous au paragraphe de ce chapitre intitulé Installation du logiciel pour obtenir des renseignements sur l'installation du pilote vidéo.

NOTE : Reportez-vous au paragraphe de ce chapitre intitulé Connexion d'un dispositif d'affichage stéréo pour obtenir des renseignements sur la connexion d'autres dispositifs sur la carte vidéo.

NOTE : Si la carte Intense3D Wildcat 4210 a été achetée en tant que partie intégrante du système, elle est déjà installée et configurée. Reportez-vous au chapitre 3 intitulé Utilisation de la carte vidéo pour obtenir de plus amples renseignements sur la définition de la résolution, de la profondeur des couleurs et de la fréquence de réactualisation.

## Installation du logiciel

Si la carte Intense3D Wildcat 4210 a été achetée comme une partie intégrante du système, elle est déjà pré-configurée. Le paragraphe suivant ne vous concerne que si vous avez acheté votre carte Intense 3D Wildcat 4210 comme extension, que vous êtes en train de réinstaller le pilote, ou que vous passez au système d'exploitation Windows 2000.

## Etat de l'ordinateur

Votre ordinateur doit être conforme aux exigences suivantes avant d'installer le pilote Wildcat :

- ◆ Système d'exploitation installé : Microsoft Windows NT 4.0 avec Service Pack 5 ou une version ultérieure ou Microsoft Windows 2000
- ◆ 3Mo d'espace libre sur le disque principal de la machine

**ATTENTION:** Il faut avoir le pilote correct pour le système d'exploitation Windows NT 4.0 ou Windows 2000. Si vous n'êtes pas certain, reportez-vous au fichier readme.txt qui se trouve sur le CD du pilote.

NOTE : Reportez-vous à la documentation Microsoft Windows NT 4.0 ou Windows 2000 et à l'aide en ligne pour obtenir de plus amples renseignements sur l'installation de pilotes et des programmes d'application.

NOTE : Si vous voulez supprimer et réinstaller le pilote Intense3D Wildcat 4210, reportez-vous au chapitre 4 intitulé Réinstallation du pilote vidéo.

### Système d'exploitation Windows NT 4.0

#### Pour supprimer le pilote Intense3D Wildcat 4210 existant :

1. Ouvrez la session en utilisant un compte ayant des privilèges d'administrateur.
2. A partir du menu Démarrer de Windows, choisissez Paramètres > Panneau de configuration, puis cliquez sur l'icône Ajout/Suppression de programmes.
3. Sur l'onglet Installation/Désinstallation de la boîte de dialogue Propriétés de Ajout/Suppression de programmes, mettez en surbrillance la ligne du pilote Intense3D, puis cliquez sur le bouton Ajouter/Supprimer.
4. Cliquez sur le bouton pour confirmer la suppression du pilote, puis suivez les invites. Redémarrez le système avant d'installer le pilote Wildcat 4210.

#### Pour installer le pilote vidéo Wildcat 4210 :

1. Ouvrez la session en utilisant un compte ayant des privilèges d'administrateur.
2. Insérez le support dans le lecteur approprié (disquette ou CD).
3. A partir du menu Démarrer de Windows, choisissez Paramètres > Panneau de configuration > Affichage, puis cliquez sur l'onglet Paramètres.
4. Cliquez sur le bouton Type d'affichage, puis sur le bouton Modifier.
5. Dans la boîte de dialogue Modifier l'affichage, cliquez sur le bouton Disquette fournie.
6. Dans la boîte de dialogue Installer à partir de la disquette, entrez le chemin donnant accès au support.
7. Dans la boîte de dialogue Modifier l'affichage, vérifiez que le pilote Wildcat 4210 est en surbrillance, puis cliquez sur le bouton OK.

8. Cliquez sur le bouton Oui lorsque l'invite demande si vous voulez installer un pilote d'un tiers. Les fichiers sont copiés.
9. Après avoir copié les fichiers, un message s'affiche indiquant que l'installation a réussi. Cliquez sur le bouton OK.
10. Cliquez sur le bouton Fermer pour fermer la boîte de dialogue Type d'affichage.
11. Cliquez sur le bouton Fermer pour fermer la boîte de dialogue Propriétés de l'affichage.
12. Lorsque l'invite demande à redémarrer la machine, enlevez la disquette du lecteur, si nécessaire. Cliquez sur le bouton Oui pour redémarrer la machine.
13. Suite au redémarrage du système et à l'ouverture de la session, un message indique qu'un nouveau pilote d'affichage a été installé et qu'il faut sélectionner la résolution désirée à l'aide de l'icône Affichage du Panneau de configuration. Cliquez sur le bouton OK.

NOTE : Reportez-vous au chapitre 3 intitulé Utilisation de la carte vidéo pour obtenir de plus amples renseignements sur la définition des propriétés de l'affichage.

### **Système d'exploitation Windows 2000**

#### **Pour supprimer un pilote existant :**

1. Ouvrez la session en utilisant un compte ayant des privilèges d'administrateur.
2. A partir du menu Démarrer de Windows, choisissez Paramètres > Panneau de configuration, puis cliquez sur l'icône Ajout/Suppression de programmes.
3. Sur l'onglet Installation/Désinstallation, mettez le pilote d'affichage Intense3D en surbrillance, puis cliquez sur le bouton Ajouter/Supprimer.
4. Cliquez sur le bouton Oui lorsque l'invite demande à supprimer le pilote, puis répondez aux invites pour finir la suppression du pilote.
5. Cliquez sur OK lorsque le message indique que la suppression du pilote est terminée, puis redémarrez le système.

#### **Pour installer le pilote vidéo Wildcat 4210 :**

1. Ouvrez la session en utilisant un compte ayant des privilèges d'administrateur. L'Assistant Ajout de nouveau matériel s'affiche.
2. Cliquez sur le bouton Suivant dans la boîte de dialogue de l'Assistant.
3. Cliquez sur l'option Rechercher un pilote approprié pour mon périphérique (recommandé), puis cliquez sur le bouton Suivant.
4. Choisissez le répertoire correct pour le fichier pilote et assurez-vous que la première disquette de ce pilote se trouve dans le lecteur approprié, puis cliquez sur le bouton Suivant. L'Assistant trouve l'emplacement des fichiers d'installation du pilote.
5. Dans la zone Résultats de la recherche, cliquez sur le bouton Suivant pour démarrer l'installation.

6. Insérez la deuxième disquette lorsque l'invite la demande, puis cliquez sur le bouton OK pour continuer l'installation.
7. Une fois que le pilote est correctement installé, cliquez sur le bouton Fin pour fermer l'Assistant.

NOTE : Windows 2000 considère que le double écran représente deux périphériques. L'Assistant s'affiche à nouveau pour terminer l'installation.

**ATTENTION:** Pour terminer l'installation, il faut refaire les étapes 3 à 7 ci-dessus.

8. Lorsque l'invite demande à redémarrer la machine, enlevez la disquette du lecteur, si nécessaire, puis cliquez sur le bouton Oui.

NOTE : Reportez-vous au paragraphe de ce document intitulé Configuration de l'affichage vidéo sous Windows 2000.

## Installation de pilotes Heidi<sup>®</sup> pour les applications AutoDesk

Le pilote Intense3D Heidi permet d'effectuer le multi-échantillonnage plein écran et il assure la compatibilité avec les applications AutoDesk et l'amélioration des performances de la carte Wildcat 4210 via l'utilisation de la norme OpenGL. Pour installer le pilote Heidi et activer le multi-échantillonnage plein écran, reportez-vous au fichier README.TXT qui se trouve sur la disquette numéro 3 du support de livraison de la carte Wildcat 4210.

### Pilote vidéo par défaut

#### Système d'exploitation Windows NT 4.0

##### Pour vérifier un pilote vidéo par défaut :

1. Dans le menu Démarrer de Windows, choisissez Paramètres > Panneau de configuration > Affichage, puis cliquez sur l'onglet Paramètres de la boîte de dialogue Propriétés de l'affichage.
2. Cliquez sur le bouton Type d'affichage, puis vérifiez bien que Intense3D Wildcat 4210 est affiché dans la zone Type de carte. Cela indique que le pilote correct est installé.
3. Cliquez sur le bouton Fermer pour fermer la boîte de dialogue Propriétés de l'affichage.

#### Système d'exploitation Windows 2000

##### Pour vérifier un pilote vidéo par défaut :

1. Dans le menu Démarrer de Windows, choisissez Paramètres > Panneau de configuration > Affichage, puis cliquez sur l'onglet Paramètres de la boîte de dialogue Propriétés de l'affichage.
2. Vérifiez que deux cartes Intense3D Wildcat 4210 sont indiquées. Cela indique que le pilote correct est installé.
3. Cliquez sur le bouton Fermer pour fermer la boîte de dialogue Propriétés de l'affichage.

## Version du système d'exploitation

### Système d'exploitation Windows NT 4.0

#### Pour vérifier le système de démarrage par défaut :

1. Dans le menu Démarrer du système d'exploitation, effectuez la séquence de commandes Paramètres > Panneau de configuration > Système.
2. Cliquez sur l'onglet Arrêt/Démarrage.
3. Vérifiez que Windows NT Workstation Version 4.0 est affiché dans la liste Démarrage. Si cela n'est pas le cas, sélectionnez-le dans la liste et cliquez sur Appliquer.

NOTE : Ne sélectionnez pas la version VGA du système d'exploitation. En effet, l'affichage s'exécute en mode VGA lorsque le pilote Intense 3D Wildcat 4210 n'est pas utilisé.

4. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue Système.

#### Pour vérifier l'image vidéo :

1. Si la boîte de dialogue Propriété de l'affichage n'est pas ouverte, choisissez Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration > Affichage, puis cliquez sur l'onglet Paramètres.
2. Cliquez sur le bouton Test pour vérifier la résolution.
3. Cliquez sur le bouton OK pour fermer la boîte de dialogue Propriétés de l'affichage.

NOTE : Reportez-vous au chapitre 3 intitulé Utilisation de la carte vidéo pour obtenir de plus amples renseignements sur la définition des propriétés de l'affichage.

### Système d'exploitation Windows 2000

#### Pour vérifier le système de démarrage par défaut :

1. Dans le menu Démarrer du système d'exploitation, effectuez la séquence de commandes Paramètres > Panneau de configuration > Système > Avancés.
2. Cliquez sur Démarrage et récupération.
3. Dans la boîte de dialogue Démarrage et récupération, assurez-vous que Microsoft Windows 2000 Professional est indiqué comme système d'exploitation par défaut, puis cliquez sur OK.
4. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue Système.

## Connexion d'un dispositif d'affichage stéréo

Le paragraphe suivant ne concerne que la connexion d'un dispositif d'affichage stéréo à la carte vidéo Wildcat 4210.

### Pour connecter un dispositif d'affichage stéréo :

1. Connectez une extrémité du câble émetteur stéréo à l'entrée du dispositif d'affichage stéréo.

NOTE : Reportez-vous à la documentation de votre dispositif pour obtenir de plus amples renseignements sur les connecteurs et les câbles.

2. Connectez l'autre extrémité du câble sur la sortie stéréo de la carte vidéo Wildcat 4210 (reportez-vous à la figure ci-dessous).
3. Configurez les paramètres d'affichage pour activer l'affichage de type stéréo. Reportez-vous au chapitre 3 intitulé Utilisation de la carte vidéo pour obtenir des instructions étape par étape.

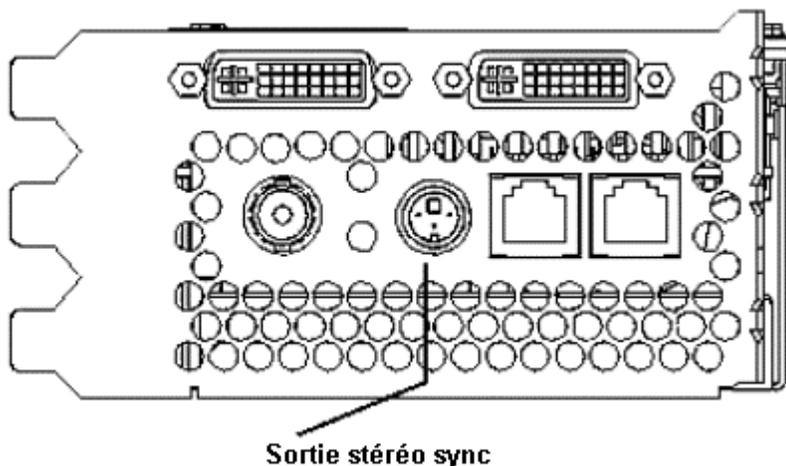


Figure 5. Port de sortie stéréo sync Wildcat 4210

## 3 Utilisation de la carte vidéo

Ce chapitre comprend les instructions sur la manière de configurer l'affichage vidéo ou d'activer l'affichage stéréo.

**NOTE :** Si vous avez commandé la carte vidéo avec le système, elle est déjà configurée. Les instructions suivantes concerne une carte achetée en tant qu'ajout au matériel existant.

### Configuration de l'affichage vidéo

Lorsque les pilotes sont correctement installés, la boîte de dialogue Propriétés de l'affichage comprend deux onglets supplémentaires : Configuration Intense3D et Ecran Intense3D. Sous Windows 2000, choisissez Propriétés de l'affichage, puis Paramètres et cliquez ensuite sur Avancés pour accéder aux onglets Intense 3D.

#### Onglet Configuration Intense3D

##### Pour définir les paramètres de l'onglet Configuration Intense3D :

1. Assurez-vous que la session de Windows NT 4.0 ou de Windows 2000 est ouverte en version non VGA. Reportez-vous à la documentation ou à l'aide en ligne de Windows NT 4.0 ou de Windows 2000 pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet, le cas échéant.
2. Fermez toute application ouverte.
3. Dans le menu Démarrer de Windows, choisissez Paramètres > Panneau de configuration > Affichage. Sous Windows NT 4.0, cliquez sur l'onglet Configuration Intense 3D, s'il n'est pas déjà affiché. Sous Windows 2000, effectuez la même démarche, puis cliquez sur l'onglet Paramètres, puis Avancés. Cliquez sur l'onglet Configuration Intense 3D, s'il n'est pas déjà affiché (reportez-vous à la figure 6).
4. Sur l'onglet Configuration Intense3D, effectuez les opérations suivantes :
  - Cliquez sur le bouton Infos sur le matériel pour afficher les paramètres courants.
  - Cliquez sur le bouton Configuration affichage pour afficher la configuration d'affichage courante.
  - Cliquez sur le bouton Assistant Configuration pour ouvrir l'assistant qui vous guide étape par étape dans la modification de la configuration d'affichage courante ou dans la création d'une nouvelle configuration. Dans l'Assistant Configuration cliquez sur le bouton Suivant et répondez aux invites pour créer une nouvelle configuration ou pour modifier ou supprimer une configuration existante.

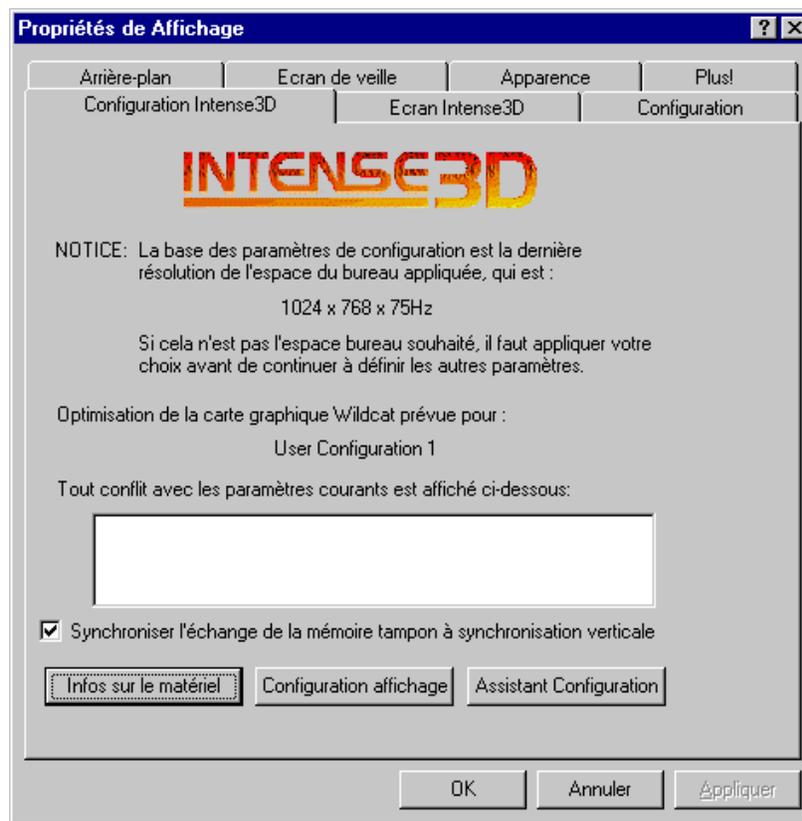


Figure 6. Onglet Configuration Intense3D

## Onglet Ecran Intense3D

### Pour définir les paramètres de l'onglet Ecran Intense3D :

1. Dans la boîte de dialogue Propriétés de l'affichage, cliquez sur l'onglet Ecran Intense3D (Figure 7 ci-dessous). Vous pouvez définir la résolution, la profondeur des couleurs et la fréquence de réactualisation à l'aide de cet onglet. Reportez-vous au paragraphe sur l'onglet Configuration Intense3D pour obtenir des renseignements sur l'ouverture de la boîte de dialogue Propriétés de l'affichage.

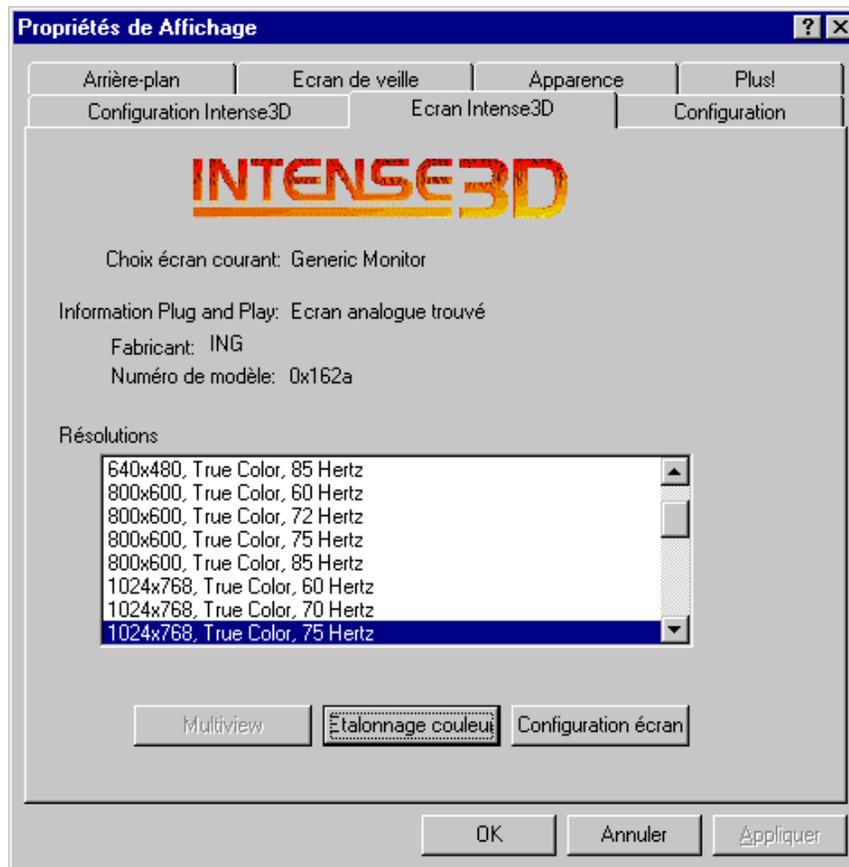


Figure 7. Onglet Ecran Intense3D

2. Cliquez sur le bouton Etalonnage couleurs pour modifier ces paramètres (voir la Figure 8 ci-dessous). Effectuez les modifications désirées, puis cliquez sur le bouton OK pour les confirmer et fermer la boîte de dialogue ou sur le bouton Annuler pour fermer la boîte de dialogue sans effectuer de modification. La boîte de dialogue Propriétés d'affichage Intense3D s'affiche à nouveau.

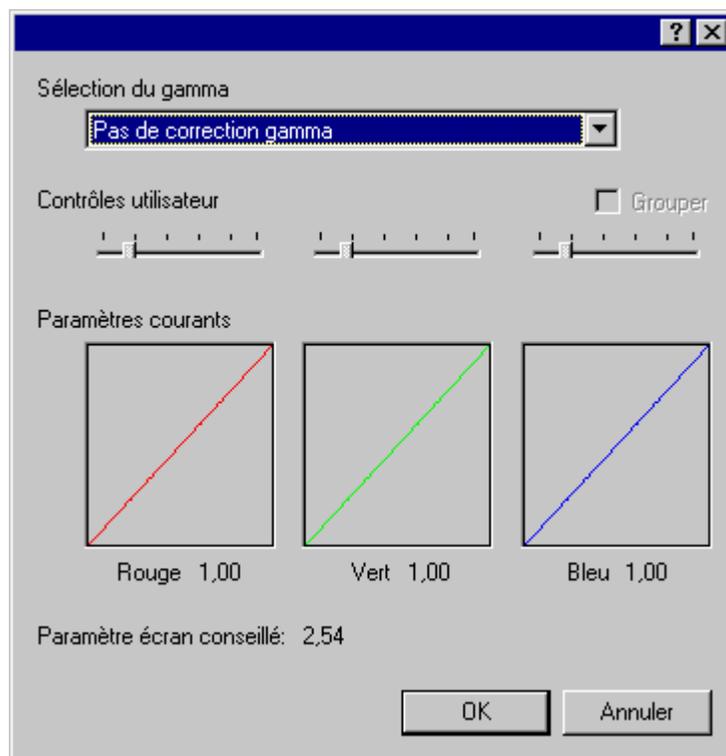


Figure 8. Etalonnage des couleurs

3. Sur l'onglet Ecran Intense3D, cliquez sur le bouton Configuration écran pour modifier le mode d'affichage, sélectionner un type d'écran ou pour modifier la résolution ou la fréquence de réactualisation (Figure 9 ci-dessous). Une fois que vous avez effectué les modifications désirées, cliquez sur le bouton OK pour confirmer la configuration et fermer la boîte de dialogue. La boîte de dialogue Propriétés d'affichage Intense3D s'affiche à nouveau.
4. Cliquez sur OK dans la boîte de dialogue Propriétés de l'affichage pour confirmer les modifications,
5. Redémarrez la machine si l'invite le demande. La plupart des modifications n'exigent pas de redémarrage.

NOTE : Reportez-vous à l'annexe A pour obtenir une liste de résolutions et de fréquences de réactualisation supportées.

NOTE : Reportez-vous au paragraphe de ce chapitre intitulé Activation de l'affichage stéréo pour obtenir des instructions sur la manière de modifier le mode d'affichage.

NOTE : Reportez-vous au paragraphe de ce document intitulé Activation de l'écran double sous Windows 2000 pour obtenir de plus amples renseignements sur la configuration de deux écrans.



Figure 9. Configuration de l'écran

## Activation de l'affichage stéréo

Si vous connectez un dispositif sur la sortie stéréo de la carte Wildcat 4210, il faut modifier le mode d'affichage pour prendre en charge l'affichage stéréo. Reportez-vous à la Figure 5 du chapitre 2 pour trouver une illustration montrant la sortie stéréo.

**NOTE :** Il faut afficher la boîte de dialogue Propriétés de l'affichage. Reportez-vous au paragraphe de ce chapitre intitulé Configuration de l'affichage vidéo pour obtenir des instructions sur l'ouverture de cette boîte de dialogue et la sélection de l'onglet Ecran Intense3D.

### Pour activer l'affichage stéréo :

1. Vérifiez que le dispositif d'affichage stéréo est correctement connecté à la sortie stéréo de la carte Wildcat 4210. Reportez-vous au paragraphe du chapitre 2 intitulé Connexion d'un dispositif d'affichage stéréo pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet.
2. Sur l'onglet Ecran Intense3D, cliquez sur le bouton Configuration écran. La boîte de dialogue Configuration de l'écran s'affiche (reportez-vous à la Figure 9 ci-dessus).

3. Sélectionnez un des modes d'affichage stéréo depuis la liste déroulante Mode d'affichage, puis cliquez sur le bouton OK. La boîte de dialogue Propriétés d'affichage Intense3D s'affiche à nouveau.
4. Le message suivant peut s'afficher : L'écran sélectionné ne supporte pas l'espace de bureau courant. Il faut choisir une autre résolution avant d'appliquer ces paramètres. Dans ce cas, cliquez sur le bouton OK, puis sélectionnez une résolution dans la liste des résolutions disponibles.
5. Cliquez sur le bouton OK si l'affichage est bon et que vous voulez maintenir ces paramètres. La boîte de dialogue Propriétés de l'affichage se ferme.
6. Cliquez sur le bouton OK pour accepter ce mode d'affichage et fermer la boîte de dialogue.

NOTE : Il faut désactiver le mode stéréo lorsque vous ne l'utilisez plus. Répétez les étapes ci-dessus en sélectionnant Affichage monoscope en tant que Mode d'affichage.

## Activation de Multiview et de Genlock

La carte Intense3D Wildcat 4210 supporte le verrouillage des images et des fréquences de plusieurs postes de travail de type Multiview. Le support Genlock permet de synchroniser la vidéo par rapport à une source de synchronisation extérieure.

NOTE : Afin de profiter de la possibilité Multiview, il faut que l'application utilisée supporte Multiview.

### Pour préparer le poste de travail pour Multiview :

1. Insérez une extrémité du câble blindé RJ12 dans le port de sortie Multiview du premier poste de travail (Figure 10). Ce poste de travail devient le poste "maître".

NOTE : Pour obtenir des renseignements sur l'obtention de câbles corrects, visitez le site Web du support Intense3D à l'adresse suivante : [www. http://www.intense3d.com/support.asp](http://www.intense3d.com/support.asp).

2. Insérez l'autre extrémité du câble dans le port d'entrée Multiview du deuxième poste de travail. Il s'agit du poste de travail "asservi".
3. Si vous connectez plusieurs postes, continuez à les relier en connectant le port sortie Multiview de l'un au port entrée Multiview de l'autre. Le dernier poste connecté ne doit avoir qu'un câble connecté au port d'entrée Multiview.

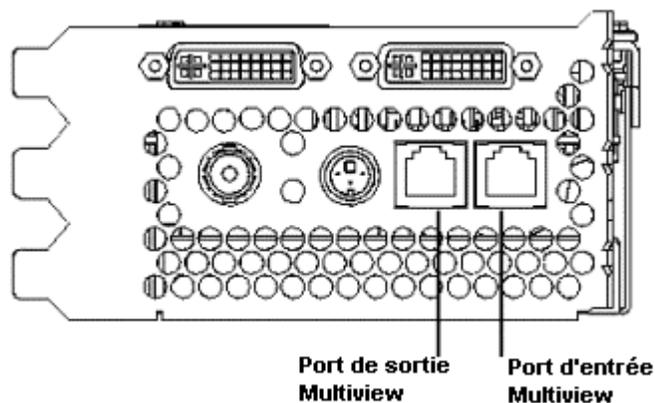


Figure 10. Ports d'entrée et de sortie Multiview

**Pour confirmer que les câbles Multiview sont trouvés :**

1. Dans le menu Démarrer de Windows du poste asservi, choisissez Paramètres > Panneau de configuration > Affichage.
2. Dans la boîte de dialogue Propriétés de l'affichage, cliquez sur l'onglet Paramètres.
3. Si vous utilisez Windows NT 4.0, passez à l'étape 4. Si vous utilisez Windows 2000, cliquez sur Avancé sur l'onglet Paramètres. La boîte de dialogue Propriétés avancées s'ouvre.
4. Cliquez sur l'onglet Ecran Intense 3D, puis cliquez sur le bouton Multiview.
5. Dans la zone de groupe Informations sur Multiview, l'entrée Câble entrée Multiview doit indiquer Trouvé.

**Pour activer Genlock :**

1. Connectez la source de synchronisation extérieure au port d'entrée Genlock du poste maître. Reportez-vous à la figure 11.

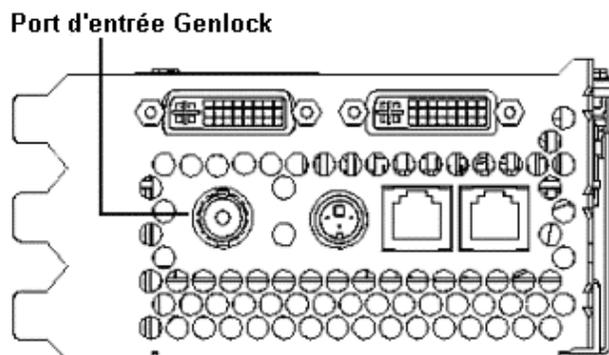


Figure 11. Port d'entrée Genlock

2. Dans le menu Démarrer de Windows, choisissez Paramètres > Panneau de configuration > Affichage.
3. Dans la boîte de dialogue Propriétés de l'affichage, cliquez sur l'onglet Paramètres.
4. Sur l'onglet Paramètres, cliquez sur Avancés. La boîte de dialogue Propriétés avancées s'ouvre.
5. Cliquez sur l'onglet Ecran Intense 3D, puis cliquez sur le bouton Multiview.
6. Dans la zone de groupe Configuration Genlock, cochez la case Activer. Reportez-vous à la figure 12.
7. Sélectionnez la source du signal dans le menu déroulante Source.
8. Parmi les paramètres Réponse du tranchant signal, Taux de verrouillage du signal et Décalage de l'alignement des pixels, sélectionnez les valeurs qui correspondent à votre application et configuration de matériel. Cliquez sur le bouton Appliquer.

**NOTE :** Pour utiliser Genlock correctement, certains écrans exigent la présence d'entrées personnalisées dans le fichier de synchronisation. Reportez-vous à la documentation de votre écran pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet.

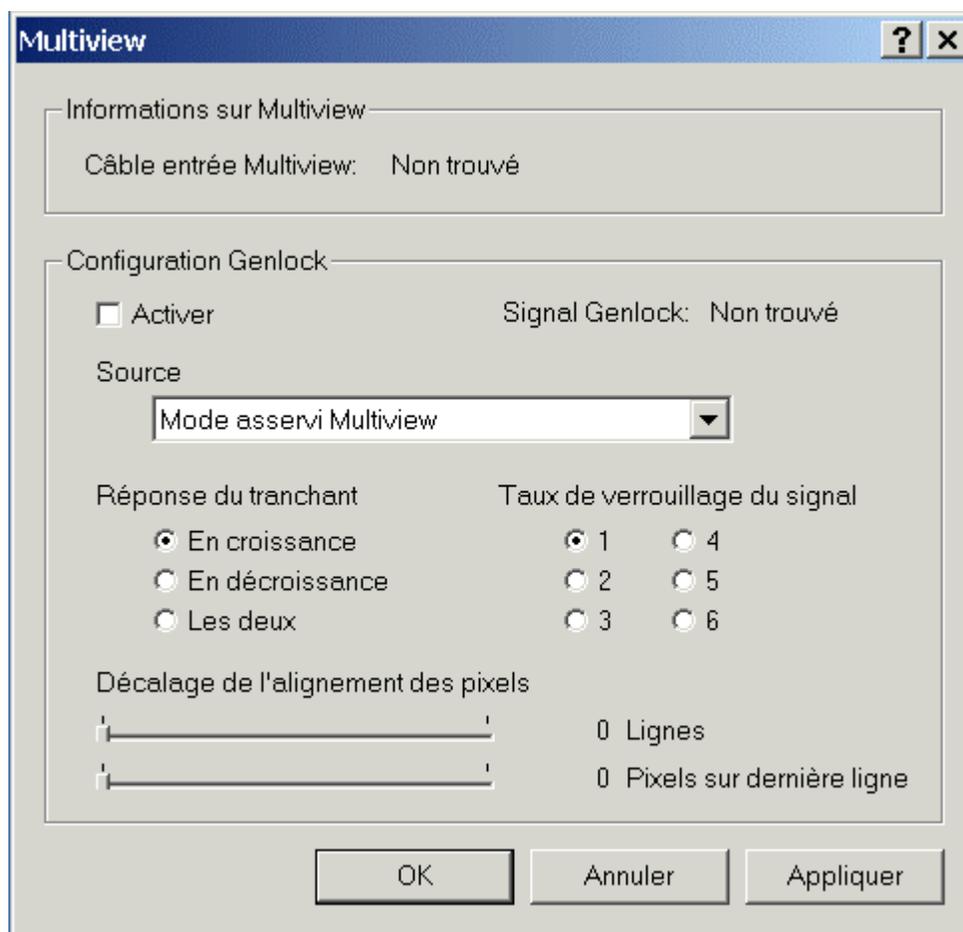


Figure 12. Boîte de dialogue Multiview

## Activation de l'écran double sous Windows 2000

La carte Intense3D Wildcat 4210 supporte l'écran double sous Windows 2000. Cette possibilité permet de connecter deux écrans à la carte afin d'étendre la zone d'affichage en utilisant les deux écrans.

NOTE : Cette possibilité n'existe que sur des machines sous Windows 2000.

NOTE : Avant d'activer les deux écrans, effectuez la connexion du deuxième écran au port DVI-I secondaire (reportez-vous au paragraphe intitulé Connexion de l'écran pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet).

**Pour activer la possibilité d'utiliser deux écrans :**

9. Dans le menu Démarrer de Windows, choisissez Paramètres > Panneau de configuration > Affichage.
10. Dans la boîte de dialogue Propriétés de l'affichage, cliquez sur l'onglet Paramètres.
11. Sur l'onglet Paramètres, cliquez sur Avancés. La boîte de dialogue Propriétés avancées s'ouvre.
12. Cliquez sur l'onglet Configuration Intense 3D, puis dans la zone Nombre maximal d'écrans, sélectionnez 2 (reportez-vous à la figure 13).
13. Cliquez sur le bouton Appliquer.
14. Cliquez sur Oui pour arrêter le système.

**ATTENTION: Il faut éteindre la machine pour permettre la prise en compte de la modification.**

15. Rallumez l'ordinateur. L'écran principal affiche la séquence de démarrage. Si le témoin de l'un des écrans, ou des deux, ne s'allume pas, ou que la séquence de démarrage n'est pas affichée, reportez-vous au chapitre 4 sur le débogage.



Figure 13: Choix du nombre d'écrans

**Pour modifier les paramètres d'écran pour une configuration double écran :**

1. Dans le menu Démarrer de Windows, choisissez Paramètres > Panneau de configuration > Affichage.
2. Dans la boîte de dialogue Propriétés de l'affichage, cliquez sur l'onglet Paramètres (Figure 14 ci-dessous). Les écrans sont indiqués sous la forme d'icônes désignées 1 (écran principal) et 2 (écran secondaire).
3. Glissez les icônes pour qu'elles correspondent à la disposition physique de vos écrans.

**Pour modifier la couleur ou la résolution de l'un des écrans :**

1. Cliquez sur l'icône de l'écran en question ou sélectionnez-le dans la liste déroulante sous Affichage (reportez-vous à la figure 14).
2. Après avoir sélectionné l'écran désiré, effectuez les modifications nécessaires dans les zones Couleurs ou Écran.
3. Cliquez sur l'icône de l'autre écran ou sélectionnez-le dans la liste déroulante sous Affichage pour modifier ses couleurs ou sa résolution.

NOTE : Toute modification effectuée des propriétés avancées concernent les deux écrans.

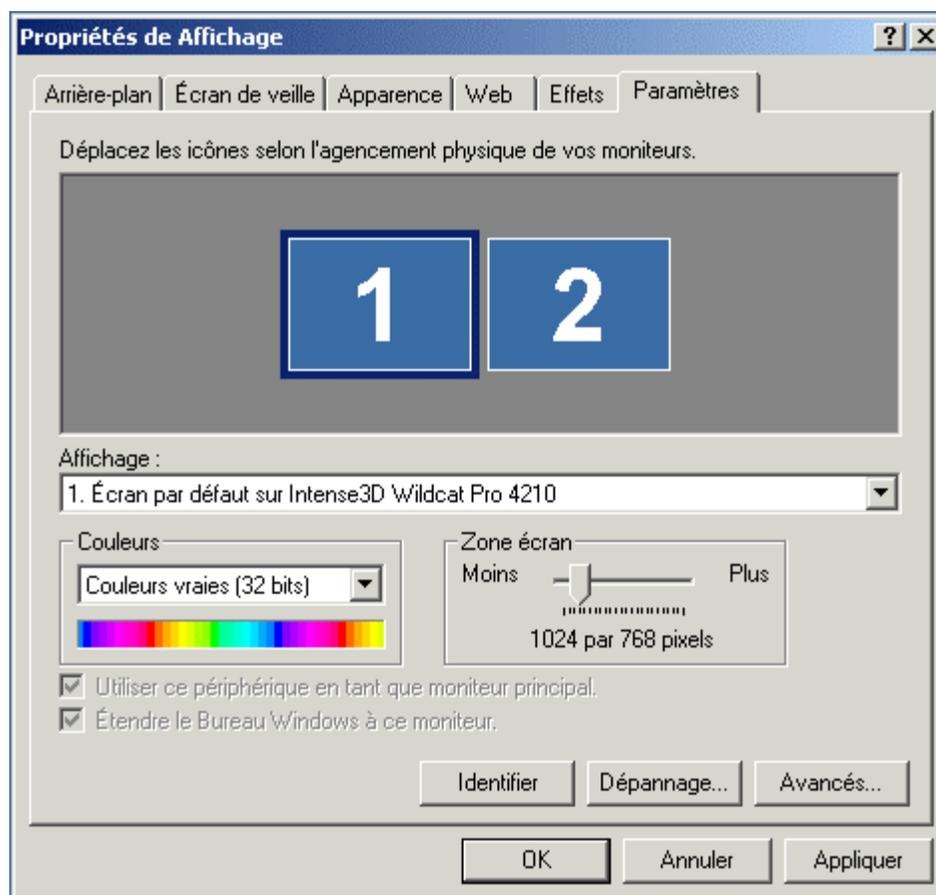


Figure 14: Paramètres écran double

## 4 Débogage

Ce chapitre décrit des problèmes généraux et leurs solutions, la manière d'obtenir une résolution vidéo correcte, de réinstaller le pilote ou d'obtenir de l'assistance.

### Quelques problèmes et leurs solutions

#### Vérification de l'écran

| Problèmes                                                                               | Raison                                                                              | Solutions                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Affichage noir, non synchronisé ou ayant des distorsions                                | Paramètres d'affichage incorrects                                                   | Utilisez l'option Dernière bonne configuration connue de Windows NT ou redémarrez Windows 2000 en mode sans échec, puis sélectionnez une résolution et une fréquence de réactualisation supportées. Reportez-vous au paragraphe de ce chapitre sur l'obtention d'une résolution vidéo correcte. |
|                                                                                         | L'écran unique n'est pas branché dans le port principal DVI-I.                      | Eteignez l'ordinateur. Déconnectez l'écran du port secondaire DVI-I et connectez-le au port principal DVI-I. Redémarrez l'ordinateur.                                                                                                                                                           |
| L'écran ne supporte pas le choix d'une résolution ou d'une fréquence de réactualisation | Les paramètres sélectionnés ne sont pas compatibles avec l'écran et la carte vidéo. | Utilisez l'option Dernière bonne configuration connue de Windows NT ou redémarrez Windows 2000 en mode sans échec, puis sélectionnez une résolution et une fréquence de réactualisation supportées. Reportez-vous au paragraphe de ce chapitre sur l'obtention d'une résolution vidéo correcte. |
|                                                                                         |                                                                                     | Réinstallez le pilote vidéo                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| <b>Problèmes</b>                       | <b>Raison</b>                                        | <b>Solutions</b>                                                                                                 |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Il n'y a pas d'écran de démarrage VGA. | Les connexions ne sont pas configurées correctement. | Vérifiez que le câble de l'écran est bien branché sur la carte vidéo et qu'il est connecté au port correct.      |
|                                        |                                                      | Assurez-vous que l'écran et l'ordinateur sont branchés sur l'alimentation secteur et qu'ils sont bien alimentés. |
|                                        |                                                      | Vérifiez tout autre connecteur d'affichage, le cas échéant.                                                      |
|                                        |                                                      | Vérifiez que la carte vidéo est correctement insérée dans son emplacement.                                       |

### Vérification de l'écran, suite

| Problèmes                                   | Raison                                                                                 | Solutions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'image écran est décalée.                  | Il est possible que les paramètres écran ne soient pas corrects.                       | Reportez-vous à la documentation de votre écran pour obtenir de plus amples renseignements sur la définition des paramètres de type horizontal et vertical.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| L'équilibre des couleurs n'est pas correct. | Il est possible que les paramètres écran ne soient pas corrects.                       | Reportez-vous à la documentation de votre écran pour obtenir de plus amples renseignements sur la définition de l'affichage des couleurs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Il n'y a pas d'image.                       | La configuration du logiciel n'est pas correcte ou il y a un problème sur le matériel. | Redémarrez la machine en mode VGA ou sans échec pour vérifier que les propriétés d'affichage sont correctement définies pour le type d'écran. Si le logiciel est correctement configuré, utilisez un autre écran similaire, si possible, pour déterminer si l'ordinateur fonctionne correctement. Reportez-vous au paragraphe de ce chapitre intitulé Configuration de la résolution vidéo pour obtenir des renseignements sur la manière de déterminer si la machine ne fonctionne pas correctement. |
|                                             | Le système n'était pas arrêté suite à la sélection de la fonctionnalité double écran.  | Eteignez, puis rallumez la machine.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Des défauts de l'image écran apparaissent.  | Indication d'un problème éventuel de matériel                                          | Exécutez le programme diagnostics pour vérifier le matériel graphique.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Diagnostics

Des programmes de diagnostic pour contrôler la carte vidéo et leur mode d'emploi peuvent être disponibles auprès du fabricant de votre ordinateur.

## Configuration de la résolution vidéo

Le système fonctionne en mode VGA lorsque le pilote vidéo est désactivé, ceci afin de permettre l'utilisation de tout type d'écran. Le mode VGA est utilisé pendant la première installation du pilote vidéo, puis lorsqu'il y a des problèmes avec le vidéo. Si la résolution sélectionnée crée un problème d'affichage de l'écran :

### Sous Windows NT 4.0

Appuyez sur les touches CTRL+ALT+DEL mais n'ouvrez pas la session Windows NT. Il faut arrêter la machine, puis au redémarrage choisir l'option Dernière bonne configuration connue qui est enregistrée par Windows NT.

#### Pour utiliser l'option Dernière bonne configuration connue :

1. Redémarrez le système.
2. Appuyez sur la barre d'espace lorsque le message suivante s'affiche : Appuyez MAINTENANT sur la barre d'espace pour appeler le menu Profil de la dernière bonne configuration connue.

NOTE : Si cette démarche ne résout pas le problème d'affichage vidéo, redémarrez le système en mode VGA et reconfigurez l'affichage en utilisant une résolution de 640 x 480 et une fréquence de réactualisation de 60Hz. Ensuite, redémarrez à nouveau Windows NT en mode non VGA.

### Sous Windows 2000

Appuyez sur les touches CTRL+ALT+DEL mais n'ouvrez pas la session Windows 2000. Il faut arrêter la machine, puis redémarrez en Mode sans échec afin de, soit choisir une autre résolution, soit réinstaller le pilote vidéo.

#### Pour redémarrer en mode sans échec :

1. Redémarrez le système.
2. Sur l'écran de démarrage, appuyez sur F8 pour obtenir le menu d'options avancées de Windows 2000.
3. Sélectionnez Mode sans échec, puis appuyez sur la touche ENTREE pour revenir à l'écran de démarrage.

## Détermination de l'élément défectueux

#### Pour trouver l'élément défectueux:

1. Si possible, enregistrez et fermez tous les fichiers ouverts, puis fermez le système d'exploitation.
2. Eteignez l'écran et le poste de travail.

**ATTENTION: Il faut toujours éteindre l'ordinateur avant de brancher ou de débrancher des câbles.**

3. Vérifiez toutes les connexions de cartes et de câbles et refaites-les, si nécessaire.

4. Allumez l'écran. Si le témoin ne s'allume pas, reportez-vous au paragraphe de ce chapitre intitulé Assistance.
5. Allumez le poste de travail. Si le témoin ne s'allume pas ou si les codes BIOS indiquent un problème, reportez-vous au paragraphe de ce chapitre intitulé Assistance.

## Réinstallation du pilote vidéo

**ATTENTION:** Il faut avoir le pilote correct pour le système d'exploitation Windows NT 4.0 ou Windows 2000. Si vous n'êtes pas certain, reportez-vous au fichier README.TXT qui se trouve sur le CD du pilote.

**NOTE :** Reportez-vous à la documentation Microsoft Windows NT 4.0 ou Windows 2000 et à l'aide en ligne pour obtenir de plus amples renseignements sur l'installation de pilotes et de programmes d'application.

**NOTE :** Si vous installez le pilote Intense3D Wildcat 4210, il faut d'abord supprimer le pilote existant.

### Réinstallation du pilote vidéo sous Windows NT

#### Pour supprimer le pilote Intense3D Wildcat 4210 existant :

1. Ouvrez la session en utilisant un compte ayant des privilèges d'administrateur.
2. A partir du menu Démarrer de Windows, choisissez Paramètres > Panneau de configuration, puis cliquez sur l'icône Ajout/Suppression de programmes.
3. Sur l'onglet Installation/Désinstallation de la boîte de dialogue Propriétés de Ajout/Suppression de programmes, mettez en surbrillance la ligne du pilote Intense3D, puis cliquez sur le bouton Ajouter/Supprimer.
4. Cliquez sur le bouton pour confirmer la suppression du pilote, puis suivez les invites.

#### Pour réinstaller le pilote vidéo :

1. Ouvrez la session en utilisant un compte ayant des privilèges d'administrateur.
2. Insérez le support dans le lecteur approprié (disquette ou CD).
3. A partir du menu Démarrer de Windows, choisissez Paramètres > Panneau de configuration > Affichage, puis cliquez sur l'onglet Paramètres.
4. Cliquez sur le bouton Type d'affichage, puis sur le bouton Modifier.
5. Dans la boîte de dialogue Modifier l'affichage, cliquez sur le bouton Disquette fournie.
6. Dans la boîte de dialogue Installer à partir de la disquette, entrez le chemin donnant accès au support.
7. Dans la boîte de dialogue Modifier l'affichage, vérifiez que le pilote Wildcat 4210 est en surbrillance, puis cliquez sur le bouton OK.

8. Cliquez sur le bouton Oui lorsque l'invite demande si vous voulez installer un pilote d'un tiers. Les fichiers sont copiés.
9. Après avoir copié les fichiers, un message s'affiche indiquant que l'installation a réussi. Cliquez sur le bouton OK.
10. Cliquez sur le bouton Fermer pour fermer la boîte de dialogue Type d'affichage.
11. Cliquez sur le bouton Fermer pour fermer la boîte de dialogue Propriétés de l'affichage.
12. Lorsque l'invite demande à redémarrer la machine, enlevez la disquette du lecteur, si nécessaire. Cliquez sur le bouton Oui pour redémarrer la machine.
13. Suite au redémarrage du système et à l'ouverture de la session, un message indique qu'un nouveau pilote d'affichage a été installé et qu'il faut sélectionner la résolution désirée à l'aide de l'icône Affichage du Panneau de configuration. Cliquez sur le bouton OK.

### **Réinstallation du pilote vidéo sous Windows 2000**

#### **Pour supprimer un pilote existant :**

1. Ouvrez la session en utilisant un compte ayant des privilèges d'administrateur.
2. A partir du menu Démarrer de Windows, choisissez Paramètres > Panneau de configuration, puis cliquez sur l'icône Ajout/Suppression de programmes.
3. Sur l'onglet Installation/Désinstallation, mettez le pilote d'affichage Intense3D en surbrillance, puis cliquez sur le bouton Ajouter/Supprimer.
4. Cliquez sur le bouton Oui lorsque l'invite demande à supprimer le pilote, puis répondez aux invites pour finir la suppression du pilote.
5. Cliquez sur le bouton OK lorsque l'invite indique que la suppression du pilote est terminée et redémarrez le système si l'invite le demande.

#### **Pour réinstaller le pilote vidéo :**

1. Ouvrez la session en utilisant un compte ayant des privilèges d'administrateur.
2. Dans le menu Démarrer du système d'exploitation, effectuez la séquence de commandes Paramètres > Panneau de configuration > Système. Dans la boîte de dialogue Système, cliquez sur l'onglet Matériels.
3. Cliquez sur Gestionnaire de périphériques, puis sur Cartes graphiques et sélectionnez Intense3D Wildcat 4210.
4. Cliquez à l'aide du bouton droit sur Intense3D Wildcat 4210, puis sur Propriétés. Cliquez ensuite sur Mettre à jour le pilote.
5. L'Assistant Mise à jour de pilote de périphérique s'affiche. Cliquez sur Suivant.
6. Cliquez sur l'option Rechercher un pilote approprié pour mon périphérique (recommandé), puis cliquez sur le bouton Suivant.

7. Choisissez le répertoire correct pour le fichier pilote et assurez-vous que la première disquette de ce pilote se trouve dans le lecteur approprié, puis cliquez sur le bouton Suivant. L'Assistant trouve l'emplacement des fichiers d'installation du pilote.
8. Dans la zone Résultats de la recherche, cliquez sur le bouton Suivant pour démarrer l'installation.
9. Insérez la deuxième disquette lorsque l'invite la demande, puis cliquez sur le bouton OK pour continuer l'installation.
10. Une fois que le pilote est correctement installé, cliquez sur le bouton Fin pour fermer l'Assistant.
11. Lorsque l'invite demande à redémarrer la machine, enlevez la disquette du lecteur, si nécessaire, puis cliquez sur le bouton Oui.

## **Assistance**

Si les solutions offertes dans ce document ne permettent pas de résoudre le problème, il faut contacter votre revendeur pour obtenir de l'assistance technique. Reportez-vous à la documentation de votre système pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet. Pour obtenir des renseignements sur la garantie, reportez-vous également à votre documentation système.

## A Caractéristiques

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Générales</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Fabricant                      | Intense3D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Numéro de modèle               | Wildcat 4210                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Opérationnelles</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Système                        | NOTE : Si vous avez commandé la carte vidéo avec le système, elle est déjà configurée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Interface                      | AGP Pro 110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Contrôleur graphique           | Technologie haute vitesse Wildcat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Vitesse DAC                    | 250 MHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Largeur données (canal double) | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Tampon image : 256 bits</li> <li>◆ Tampon texture : 128 bits</li> <li>◆ DirectBurst: 64 bits</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Connecteurs                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Connecteur sortie de type MiniDIN Stereo Sync, 3 broches</li> <li>◆ Connecteur BNC</li> <li>◆ Deux sorties de type DVI-I</li> <li>◆ Deux fiches modulaires à 6 broches</li> </ul>                                                                                                                                                                                                      |
| Commutateurs                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Affectés PCI</li> <li>◆ Commutateur A pour Wildcat 4210</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Canaux DMA                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ PCI</li> <li>◆ AGP 2X</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Mémoire vidéo                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Tampon image : 128 Mo</li> <li>◆ Tampon texture : 128 Mo</li> <li>◆ DirectBurst: 32 Mo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Performance 3D</b>          | <p>NOTE : Les chiffres Performances indiquent le taux maximal du matériel. Ils peuvent varier en fonction de l'application.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Triangles 3D méthode d'illumination Gouraud, tampon Z, 15 pixels 12.0 M Tri/Sec</li> <li>◆ Triangles 3D méthode d'illumination Gouraud, tampon Z, 25 pixels 8.53 M Tri/Sec</li> <li>◆ Vecteurs 3D, couleur solide, 10 pixels 17.6 M Vec/Sec</li> </ul> |

|                                |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |               |                                                               |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Dimensions</b>              | <b>Hauteur</b>                                                                                                                                                       | 2.2"                                                                                                                                                                                                                             |               |                                                               |
|                                | <b>Longueur</b>                                                                                                                                                      | 13.34"                                                                                                                                                                                                                           |               |                                                               |
|                                | <b>Largeur</b>                                                                                                                                                       | 4.25"                                                                                                                                                                                                                            |               |                                                               |
|                                | <b>Emplacements (obligatoires)</b>                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un emplacement AGP Pro 110</li> <li>▪ Deux emplacements PCI (l'un qui est adjacent pour l'alimentation incorporée à la carte et l'autre pour des besoins de refroidissement)</li> </ul> |               |                                                               |
| <b>Alimentation</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Maximum de 110 W</li> <li>◆ Maximum de 12.0V 250 mA</li> <li>◆ Maximum de 5.0V 13A</li> <li>◆ Maximum de 3,3V 8A</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                  |               |                                                               |
| <b>Résolutions (par écran)</b> | NOTE : Les fréquences de réactualisation et les résolutions écran varient en fonction du type d'écran.                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |               |                                                               |
|                                | Résolution d'écran (bits par pixel)                                                                                                                                  | Fréquences de réactualisation max. (Hz)                                                                                                                                                                                          | SuperScene AA | Stéréo de type images séquentielles (Frame Sequential Stereo) |
|                                | 1280 x 1024                                                                                                                                                          | 85                                                                                                                                                                                                                               | Oui           | Oui                                                           |
|                                | 1920 x 1440                                                                                                                                                          | 75                                                                                                                                                                                                                               | -             | -                                                             |
|                                | 1856 x 1392                                                                                                                                                          | 85                                                                                                                                                                                                                               | -             | -                                                             |
|                                | 1824 x 1368                                                                                                                                                          | 90                                                                                                                                                                                                                               | -             | -                                                             |
|                                | 1792 x 1344                                                                                                                                                          | 75                                                                                                                                                                                                                               | -             | -                                                             |
|                                | 1600 x 1200                                                                                                                                                          | 90                                                                                                                                                                                                                               | Oui           | -                                                             |
|                                | 1280 x 960                                                                                                                                                           | 85                                                                                                                                                                                                                               | Oui           | Oui                                                           |
|                                | 1152 x 864                                                                                                                                                           | 85                                                                                                                                                                                                                               | Oui           | Oui                                                           |
|                                | 1024 x 768                                                                                                                                                           | 85                                                                                                                                                                                                                               | Oui           | Oui                                                           |
|                                | 800 x 600                                                                                                                                                            | 85                                                                                                                                                                                                                               | Oui           | Oui                                                           |
|                                | 640 x 480                                                                                                                                                            | 85                                                                                                                                                                                                                               | Oui           | Oui                                                           |
|                                | 1920 x 1200                                                                                                                                                          | 76                                                                                                                                                                                                                               | -             | -                                                             |
| 1824 x 1128                    | 75                                                                                                                                                                   | Oui                                                                                                                                                                                                                              | -             |                                                               |

|  |             |    |     |     |
|--|-------------|----|-----|-----|
|  | 1792 x 1120 | 75 | Oui | -   |
|  | 1600 x 1024 | 76 | Oui | -   |
|  | 1440 x 900  | 90 | Oui | Oui |
|  | 1280 x 800  | 90 | Oui | Oui |
|  | 2048 x 1152 | 75 | -   | -   |
|  | 1920 x 1080 | 85 | Oui | -   |
|  | 1600 x 900  | 85 | Oui | -   |
|  | 1520 x 856  | 90 | Oui | Oui |
|  | 1360 x 766  | 90 | Oui | Oui |
|  | 1280 x 720  | 85 | Oui | Oui |
|  | 856 x 480   | 85 | Oui | Oui |

## B Connecteurs

La carte Intense3D Wildcat 4210 est une carte de type AGP Pro 110 conçue pour des systèmes qui ont un emplacement de type AGP Pro 110.

NOTE : La carte Intense3D Wildcat 4210 ne peut pas être insérée dans un emplacement AGP standard.

NOTE : Si vous avez commandé la carte vidéo avec le système, elle est déjà configurée.

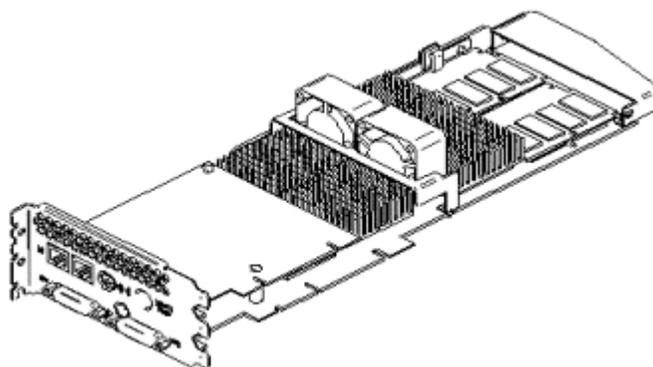


Figure 15 : Vue de dessous

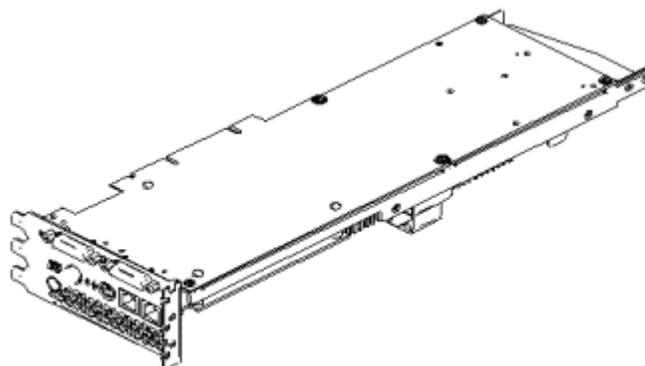


Figure 16 : Vue de dessus

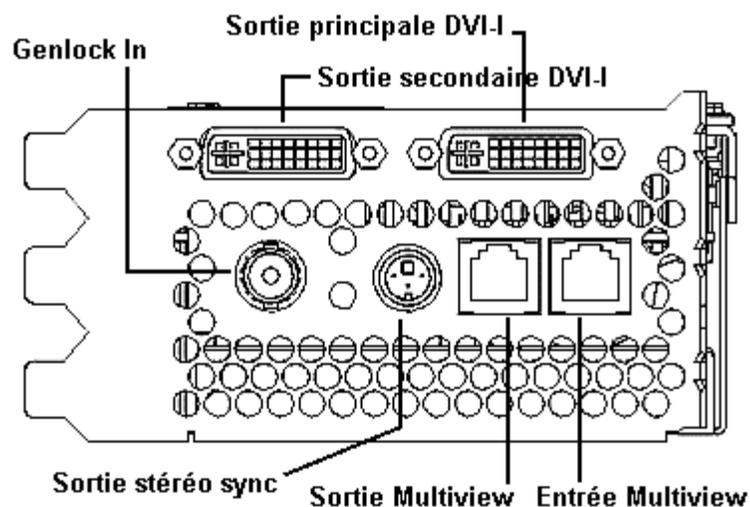


Figure 17. Connecteurs

### Connecteurs principal et secondaire de type DVI-I

Les ports en sortie principal et secondaire de type DVI-I utilisent des réceptacles DVI-I ayant 29 contacts signal selon la norme Digital Visual Interface Revision 1.0. Ces sorties supportent des vitesses de pixel jusqu'à 112MHz à l'aide d'un dispositif SII150A PanelLink provenant de Silicon Image. Les ports sont compatibles à 100% avec la norme DVI et supportent des affichages numériques et analogiques.

### Genlock In

Le connecteur Genlock In, qui utilise un connecteur BNC, permet de synchroniser la vidéo par rapport à une source de synchronisation extérieure. Le connecteur BNC est un connecteur mâle de 75 Ohm qui sert à connecter un câble coaxial de 75 Ohm ayant une extrémité femelle de type BNC. Cette connexion permet d'émettre un signal périodique au système d'affichage afin de verrouiller la fréquence de réactualisation verticale.

### Sortie stéréo sync

La sortie stéréo sync (femelle, 3 broches, connecteur miniDIN) permet d'établir une connexion vers un module d'émission de type verres d'obturation LCD ou vers tout autre dispositif d'obturation stéréo.

### Entrée et sortie Multiview

Les ports entrée et sortie, Multiview In et Out, respectivement, supportent le verrouillage des images et des fréquences de plusieurs postes de travail. Ils utilisent deux connecteurs de type fiche modulaire blindée RJ12.



## Index

- activation affichage stéréo, 21
- affichage
  - monoscope, 22
  - stéréo, 21, 22
- affichage écran
  - paramètres, 18
- affichage vidéo
  - configurer, 17
- affichages multiples, 36
- afficher
  - écran double sous Windows 2000, 22
- assistance, vi, 31
- assistance clientèle, vi
- caractéristiques, 32
- carte vidéo
  - débogage, 26
  - utiliser, 17
- configuration
  - affichage, 17
- connecter
  - dispositif d'affichage stéréo, 16
  - écran, 10
  - écran DVI, 10
  - écran VGA, 11
- connecteurs
  - DVI-I, 36
  - entrée/sortie multiview, 36
  - principal et secondaire de type DVI-I, 36
  - sortie sync stéréo, 36
- connecteurs externes, 6, 35
- conventions document, v
- débogage, 26
  - assistance, 31
  - dernière bonne configuration de Windows NT, 28
  - diagnostics, 27
  - mode sans échec sous Windows 2000, 28
  - problèmes généraux, 26
  - redémarrer en mode VGA, 28
  - réinstaller le pilote vidéo sous Windows 2000, 30
  - réinstaller le pilote vidéo sous Windows NT, 29
  - résolution vidéo, 28
  - solutions, 26
  - trouver élément défectueux, 28
- dernière bonne configuration de Windows NT, 28
- diagnostics, 27
- dispositif d'affichage stéréo
  - connecter, 16
- documentation, v
- DVI-I, 36
- écran
  - connecter, 10
  - vérifier, 27
- écran double
  - modifier paramètres, 24
  - Windows 2000, 22
- écran DVI
  - connecter, 10
- écran VGA
  - connecter, 11
- externe
  - connecteurs, 6, 35
- fonctionnalités, 1
- généralités, v
- informations
  - matériel, vi
  - obtenir, vi
  - produit, vi
  - système d'exploitation, vi
- installation, 7
  - exigences, 7
  - exigences du pilote, 12
  - instructions, 8
  - logiciel, 11
  - matériels et outils, 8
  - pilotes, 11
  - pilotes Heidi, 14

- précautions contre l'électricité
  - statique, 8
- préparation, 7
- installer
  - pilotes Windows 2000, 13
  - pilotes Windows NT, 12
- introduction, 1
- logiciel
  - installer, 11
  - pilotes Windows 2000, 13
  - pilotes Windows NT, 12
- matériel, vi
- mode sans échec sous Windows 2000, 28
- mode VGA, 28
- modifier
  - paramètres écran double, 24
- monoscope
  - affichage, 22
- multiview
  - connecteurs, 36
  - entrée, 36
  - sortie, 36
- onglet Configuration Intense 3D, 17
- paramètres
  - affichage, 17
- paramètres affichage
  - onglet configuration, 17, 18
- pilote vidéo
  - réinstaller sous Windows 2000, 30
  - réinstaller sous Windows NT, 29
- pilotes
  - installer, 11
  - Heidi, 14
  - système de démarrage, 14
- pilotes Windows 2000
  - défaut, 14
  - installer, 13
  - réinstaller, 30
- pilotes Windows NT
  - défaut, 14
  - image vidéo, 15
  - installer, 12
  - réinstaller, 29
  - système de démarrage, 14
- précautions de type antistatique, 8
- principal et secondaire
  - connecteurs de type DVI-I, 36
- redémarrer en mode VGA, 28
- réinstaller
  - pilote vidéo sous Windows 2000, 30
  - pilote vidéo sous Windows NT, 29
- sortie
  - DVI-I, 36
  - sync stéréo, 36
- stéréo
  - affichage, 21, 22
- support, vi
- sync stéréo
  - sortie, 36
- système
  - configuration nécessaire, 7
- système de démarrage Windows NT
  - vérifier, 14
- système d'exploitation, vi
- trouver
  - élément défectueux, 28
- utilisation
  - carte vidéo, 17
- vérification
  - système de démarrage Windows NT, 14
- vérifier
  - pilotes Windows 2000, 14
  - pilotes Windows NT, 14
  - système de démarrage Windows NT, 14
- vidéo
  - image, 15
  - résolution, 28
  - sortie DVI-I, 36
  - World Wide Web, vi