



# Wicked3D Vengeance™

*INSTALLATION GUIDE*

*INSTALLATIONSANLEITUNG*

***GUIDE D'INSTALLATION***

Copyright 1998 Metabyte Inc. Tous droits réservés. Metabyte, Wicked3D, Wicked3D Vengeance et drive Thru sont des marques déposées et/ou des marques de Metabyte, Inc.  
Copyright 1998 3Dfx Interactive, Inc. Le logo 3Dfx Interactive, les marques Voodoo Graphics, Voodoo Rush et Voodoo2 sont des marques déposées ou non de 3Dfx Interactive, Inc. Tous droits réservés. Ce produit peut être couvert par une ou plusieurs de ces brevets américains : 5,724,561 5,740,343. Tous les autres produits cités sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.  
Avertissement : Metabyte, inc se réserve le droit de modifier ce document et les spécifications du produit sans notification. Metabyte, Inc. fait tous les efforts possibles pour s'assurer que ce document est à jour. Parce que nous nous efforçons toujours d'améliorer nos produits, nous ne sommes pas en mesure de garantir que ce document est 100 % exact, et nous nous dégageons de toute responsabilité pour tout changement, erreur ou omission. Aucune reproduction de ce document n'est permise, sous toute forme que ce soit, sans la permission écrite de Metabyte, Inc.

W3D Veng 1.2 10-17-98 EPiege

## Avertissement de la FCC ( fédéral Communications Commission) :

Les changements ou modifications faites à ce produit qui ne seraient pas expressément approuvées par la partie responsable de la conformité peut enlever à l'utilisateur sa capacité à utiliser cet équipement. L'utilisation de câbles blindés pour la connexion du moniteur à la carte est requis pour être en conformité avec la norme FCC.

Note : Cet élément est en conformité avec le paragraphe 15 des normes FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

1- Cet élément ne doit pas causer d'interférences nocives.

cet élément doit accepter toutes interférences reçues, incluant celles qui peuvent causer un fonctionnement défectueux.

2.

Cet élément a été testé et trouvé conforme, limité à la classe B pour les équipements digitaux, au paragraphe 15 des normes FCC. Si cet équipement cause des interférences nocives à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et éteignant l'équipement, l'utilisateur est invité à corriger les interférences par une ou plusieurs des mesures suivantes :

1- Orienter différemment ou changer de place l'antenne de réception.

2- Augmenter la distance entre l'équipement et la radio ou télévision.

3- Connecter l'équipement dans un slot différent

4- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV.

L'utilisateur est avisé que les changements ou modifications faites à ce produit qui ne seraient pas expressément approuvées par la partie responsable de la conformité peut enlever à

•

---

## GARANTIE LIMITEE 5 ANS

Merci d'avoir acheté ce produit Metabyte pour équiper votre ordinateur . En addition à ce produit de haute qualité, votre achat vous donne le droit d'avoir une garantie sur ce produit.

Afin de pouvoir assurer cette couverture, vous devez absolument nous renvoyer le bon de garantie complété dans les quinze jours suivant votre achat en précisant bien où vous avez acheté ce produit.

Metabyte, Inc garantit que le matériel est exempt de vice de matière première et de fabrication pour une période de cinq ans à compter de la date d'achat à Metabyte ou un revendeur agréé.

Pendant la période de garantie, Metabyte s'engage à remplacer ou à réparer, à son choix, les produits défectueux. Si le produit tombe en panne durant les sept jours suivant son achat initial, Metabyte s'engage à le remplacer . La réparation ou le remplacement seront votre seul recours contre Metabyte et la seule obligation de Metabyte envers vous, pour toute panne où malfonction de votre produit Metabyte.

La garantie ne sera pas appliquée dans les cas suivants :

1- Le produit à été installé de manière incorrecte ou dans un environnement impropre à l'installation

2-Le produit a été modifié ou réparé par tout autre partie que Metabyte ou un centre de service autorisé par Metabyte.

3- Le produit à été endommagé par une cause externe

des produits METABYTE peuvent avoir une étiquette apposée sur le produit lui-même indiquant un date d'expiration de garantie. Quand elle est présente, la garantie sera étendue jusqu'au

Cette garantie ne s'applique pas, et METABYTE ne fournit pas de garantie pour : tout logiciel BIOS, logiciel enregistré en ROM ou tout autre produit développé ou fabriqué par une troisième partie, inclus avec ce produit ou non. Cette garantie sera assurée par la troisième partie.

Si METABYTE lance une révision du logiciel inclus avec ce produits dans les 30 jours suivants votre achat, METABYTE remplacera ce logiciel gratuitement excepté les frais de livraison.

### Produits en dehors de la garantie

Les produits METABYTE qui ne peuvent bénéficier de la garantie peuvent être entretenus ou réparés par METABYTE aux conditions décrites dans notre liste de prix standard, disponible

---

## LIMITATION DE RESPONSABILITE

la responsabilité de METABYTE qui provient de la vente, de l'utilisation et de la nature de ce PRODUIT ne peut en aucun cas dépasser le montant payé à METABYTE pour ce PRODUIT. METABYTE n'assume aucune responsabilité pour les dommages résultant de l'utilisation ou de la panne d'un produit METABYTE. La GARANTIE DECRIE CI-DESSUS CONSTITUE LA SEULE GARANTIE ASSUREE METABYTE. METABYTE DESAVOUE EXPRESSEMENT TOUTE AUTRE GARANTIE . EN AUCUN CAS METABYTE NE SERA RESPONSABLE POUR DES DOMMAGES ACCIDENTELS, ECONOMIQUES OU TOUT AUTRE (INCLUANT LES PERTES DE DONNEES)

**Avertissement:** Metabyte, Inc. Se réserve le droit de modifier ce document et les spécifications du produit sans aucune notification. Bien que tous les efforts soient faits pour que les informations contenues dans ce document soient exemptes de, Metabyte n'assumera aucune responsabilité pour toute erreur, omission ou changement. Aucune reproduction de ce document

## Agrément de la licence logicielle :

LISEZ ATTENTIVEMENT LES PHRASES SUIVANTES AVANT D'UTILISER LES LOGICIELS INCLUS : Metabyte, Inc "Metabyte" est prêt à vous accorder une licence sur le logiciel et la documentation contenus dans cette boîte seulement à la condition que vous acceptiez tous les termes et conditions contenus dans ce contrat de licence. Ouvrir, installer et/ou utiliser le logiciel indique votre agrément aux termes et conditions de cette licence comme décrit ci-dessous. Si vous ne les acceptez pas, veuillez retourner chez votre revendeur, si le logiciel n'a pas été

### TERMES ET CONDITIONS

Vous reconnaissez que le logiciel est propriété exclusive ou licence de Metabyte Inc. En acceptant ces termes, vous ne devenez pas le propriétaire du logiciel, mais vous avez le droit d'utiliser ce logiciel en accord avec ces termes.

Vous pouvez :

- 1- Utiliser le logiciel sur un seul ordinateur où le produit Metabyte est installé.
- 2- Copier le logiciel ou l'imprimer pour avoir une copie de sauvegarde.

Vous ne pouvez pas :

- 1- Modifier de quelque façon que se soit le Logiciel.
- 2- concéder des sous-licences ou d'autres droits sur le logiciel ou la documentation à quiconque.

Vous ne pouvez pas utiliser, copier, modifier ou transférer le logiciel entièrement ou en partie sauf dans les termes de la licence. Si vous transférez la possession de copies du logiciel à une autre partie, votre licence sera automatiquement annulée. Vous pouvez annuler la licence, quand vous le voulez, en détruisant le logiciel et toutes ses copies.

Garantie du Logiciel :

Le logiciel est fourni « en l'état » sans garantie de n'importe quelle sorte

Metabyte ne garantit pas que les fonctionnalités contenues dans le logiciel correspondent aux spécifications de votre équipement où  
plantage »

Metabyte garantit que le CD-ROM ou les disquettes sont exempts de vice de matière première et de fabrication pour une période de 90 jours à compter de la date d'achat à Metabyte ou un revendeur agréé.

:

- 1- le remplacement de tout CD-ROM ou disquette défectueux (se) renvoyés à Metabyte ou à un revendeur agréé avec une preuve d'achat.
- 2- si Metabyte ou les revendeurs agréés ne peuvent pas vous fournir de logiciel sans défaut, vous pourrez retourner le produit

GENERAL :

Vous ne pouvez pas emmener une sous-licence, transférer la licence ou le logiciel excepté dans les termes de ce contrat .

**VOUS RECONNAISSEZ QUE VOUS AVEZ LU CET AGREEMENT, QUE VOUS L'AVEZ COMPRIS ET QUE VOUS ETES D'ACCORD POUR ETRE SOUMIS AUX TERMES ET CONDITIONS QUI Y SONT LISTEES.**

## SOMMAIRE

AGRÈMENT DE LA LICENCE LOGICIELLE : .....	III
INTRODUCTION.....	1
AVANT DE COMMENCER.....	1
CONVENTIONS TYPOGRAPHIQUES.....	1
CONTENU DE LA BOITE.....	2
CONFIGURATION MINIMALE DU SYSTEME : .....	2
ELECTRICITE STATIQUE ET VOTRE WICKED3D VENGEANCE .....	2
PREPAREZ VOTRE ORDINATEUR .....	2
POUR SUPPRIMER LES DRIVERS VOODOO GRAPHIQUES DE WINDOWS 95, WINDOWS 98 ...	2
INSTALLATION DE VOTRE MATERIEL.....	3
INSTALLER LES DRIVERS SOUS WINDOWS 95 / 98 (SETUPEX.EXE).....	4
POUR LES UTILISATEURS DE WINDOWS NT 4.0.....	8
LAISSEZ MOI COMMENCER.... <i>VITE!</i> .....	8
FEUILLE DES PROPRIÉTÉS D'AFFICHAGE METABYTE WICKED 3D.....	9
CENTRE DE CONTROLE DES RESOLUTIONS PERSONNALISEES .....	10
CORRECTION GAMMA.....	11
INFOS SYSTÈME .....	12
LIENS UTILES METABYTE WICKED3D .....	12
RÉGLAGES DU MONITEUR .....	13
PROPRIÉTÉS WICKED3D .....	13
PROPRIÉTÉS DIRECT3D .....	13
PROPRIÉTÉS GLIDE.....	16
PROPRIÉTÉS OPEN GL .....	20
RÉGLAGES DE WICKEDVISION™ .....	23
CONTRÔLES CLAVIER.....	26
INFORMATION TECHNIQUES.....	28
FONCTION 3D .....	28
LISTE DE DIFFUSION WICKED3D .....	29
SUPPORT TECHNIQUE .....	29

## INTRODUCTION

La carte Wicked3D Vengeance est une carte graphique 128 bits 2D/3D.

Elle est basée sur le chipset graphique Voodoo Banshee - la nouvelle technologie de 3DFx Interactive - et sur une mémoire ultra rapide SDRAM. Cette combinaison produit un affichage 2D ultra rapide et un affichage 3D très réaliste.

La carte Wicked3D Vengeance à un coeur 2D 128 bits avec optimisation matérielle qui fournit le plus haut niveau de performances pour toutes vos applications Windows incluant le surf sur Internet, les présentations graphiques et les jeux 2D.

Avec le support 3D API qui inclut le support Glide de 3DFx Interactive, Direct 3D de Microsoft, Game GL de ID Software, Renderware de Criterion, et Brender de Argonaut, vos jeux vont aller à une vitesse que vous n' imaginez pas !

Ce manuel contient les instructions pour installer et utiliser la carte Wicked3D..

## AVANT DE COMMENCER

Tous nos produits sont livrés avec un CD ROM, tous les drivers pour la carte ainsi que les utilitaires sont sur ce CD ROM. Pour les dernières informations qui ne sont pas dans ce guide, regardez les fichiers suivants dans votre CD ROM:

« README.TXT » ce fichier vous donne les dernières infos sur la carte Wicked3D et ses pilotes

CONTACT.TXT » ce fichier vous donne les coordonnées de notre service support technique dans votre pays.

« LAYOUT.TXT » ce fichier vous donne la structure des annuaires et des fichiers sur l' installation de la Wicked3D.

Avant de commencer l' installation de votre carte Wicked3D, il est important de lire les chapitres suivants :

- **CONTENU DE LA BOITE**
- **CONFIGURATION MINIMALE NECESSAIRE**
- **CONVENTIONS TYPOGRAPHIQUES**
- **ELECTRICITE STATIQUE ET VOTRE CARTE Wicked3D**

## CONVENTIONS TYPOGRAPHIQUES

les conventions suivantes sont utilisées dans ce guide.

### **Exemple**

<CAPITALES ENTRE PARENTHESES>

Lucida Sans Unicode

*Arial en italique*

***Arial Bold en italique***

**Courier**

### **Description**

Spécifie une touche clavier. Le symbole "+" entre 2 touches spécifie une combinaison de touches.

Indique un nom de programme, un menu option ou des contrôles standards

truc utile. Point important à noter.

Avertissement important. Il faut absolument lire ces instructions

Représente une commande à entrer par l'utilisateur

4. Cliquez sur le gestionnaire de périphériques, pour trouvez « Sons » « Vidéo » et « Contrôleur de Jeux ».
5. Voir ci dessous l'exemple avec la carte Diamond Monster 3 D.
  
6. Elargissez « Son, Vidéo et Contrôleur de Jeux » en cliquant sur le + a côté de chaque icône.
7. Sélectionnez l'icône correspondant a la carte graphique Voodoo. Dans l'exemple ci dessus on enlève les drivers de la Monster 3D.
8. Cliquez sur supprimer.
9. La boîte de dialogue vous demandant si vous être sûr de supprimer ce programme apparaît. Cliquez *OK*.

moniteur est bien installé et bien vissé. Toutes les connections doivent être bien fixées.

12. L'installation de votre carte est terminée. Redémarrez Windows. Pour l'installation du logiciel de votre Wicked3D, allez directement au chapitre INSTALLATION LOGICIEL qui correspond à votre système d'exploitation.

1)

## INSTALLER LES DRIVERS SOUS WINDOWS 95 / 98 (setupex.exe)

Après l'installation de votre carte Wicked3D Vengeance, vous pouvez utiliser cette procédure pour installer les drivers de votre carte Wicked3D Vengeance dans Windows 95 ou Windows 98.

1. Démarrez Windows 95/98. En lançant le système d'exploitation, Windows va détecter le nouveau matériel.
2. Si vous êtes sous Windows 98, vous verrez à l'écran la boîte de dialogue "Add New Hardware Wizard". Si vous êtes sous Windows 95, vous verrez à l'écran la boîte de dialogue "Update Device Driver Wizard". Il y aura un message vous disant que "ce wizard cherche les nouveaux drivers pour périphérique PCI Multimedia Video ". Cliquez sur le bouton Suivant.

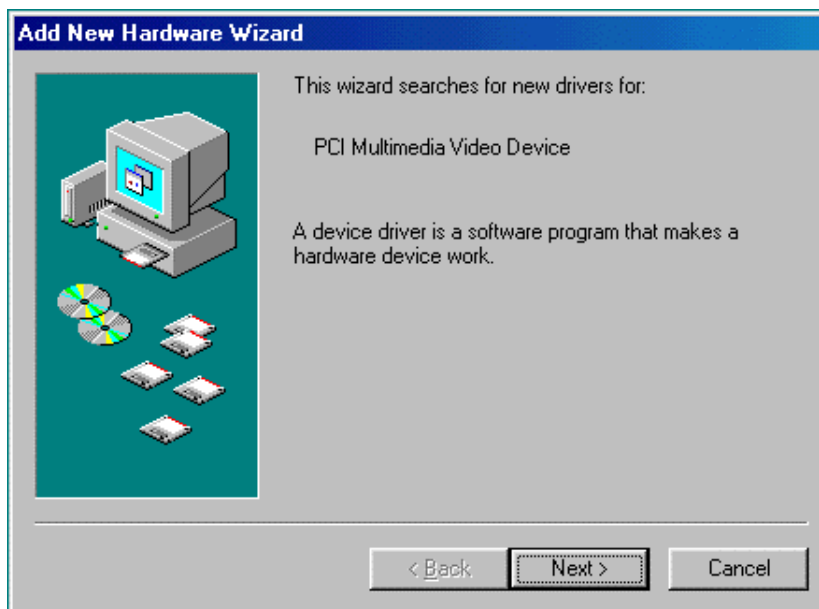


Figure 1: boîte de dialogue d'ajout de nouveau matériel

3. Sur le Bureau: depuis le menu Démarrer, choisissez Exécuter ... et ensuite Parcourir. Double-cliquez sur votre lecteur CD-ROM, puis sur le dossier WIN95, et ensuite sur SETUPEX.EXE. Quand vous serez revenu sur la boîte de dialogue Exécuter, cliquez sur OK. *Note: Si vous avez téléchargé le driver comme une mise à jour, vous devrez spécifier le chemin et le dossier ou vous avez*
4. Vous verrez apparaître une boîte de dialogue "InstallShield Self-extracting EXE". Un message vous demandera "Ce programme va installer Wicked3D Vengeance. Voulez-vous continuer?" Cliquez sur le bouton Oui.

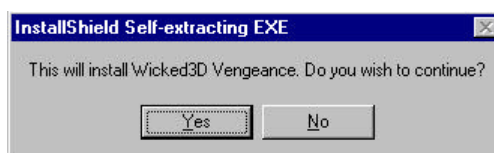
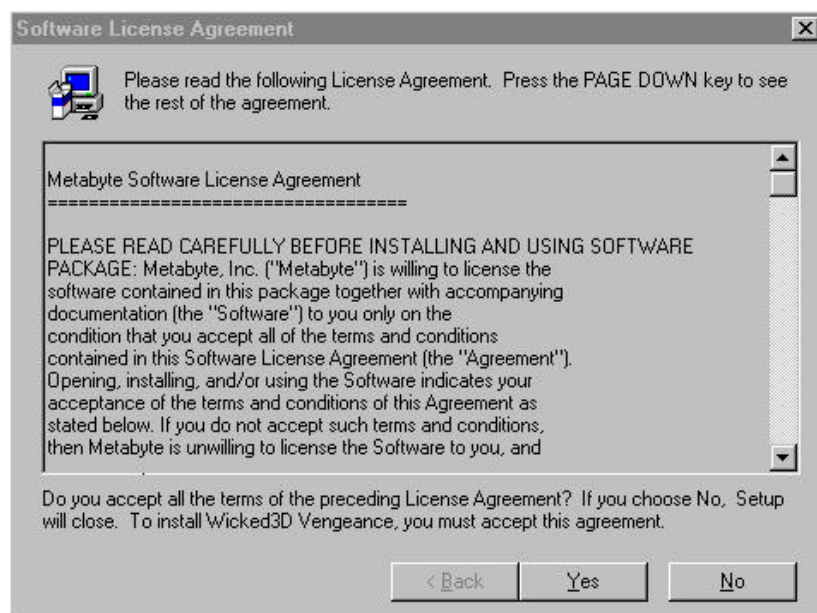


Figure 2: InstallShield Self-extracting EXE

InstallShield va extraire les fichiers et les installer sur votre disque dur. Après cela, vous verrez s'afficher la boîte de dialogue "Agréement de la licence logicielle". Lisez l'agrément de la licence logicielle. Cliquez sur le bouton oui pour en accepter les termes et



- 5) Vous verrez apparaître un message d'avertissement. Lisez attentivement l'avertissement médical WickedVision™. Cliquez sur le bouton oui pour accepter les termes et continuez la procédure d'installation.

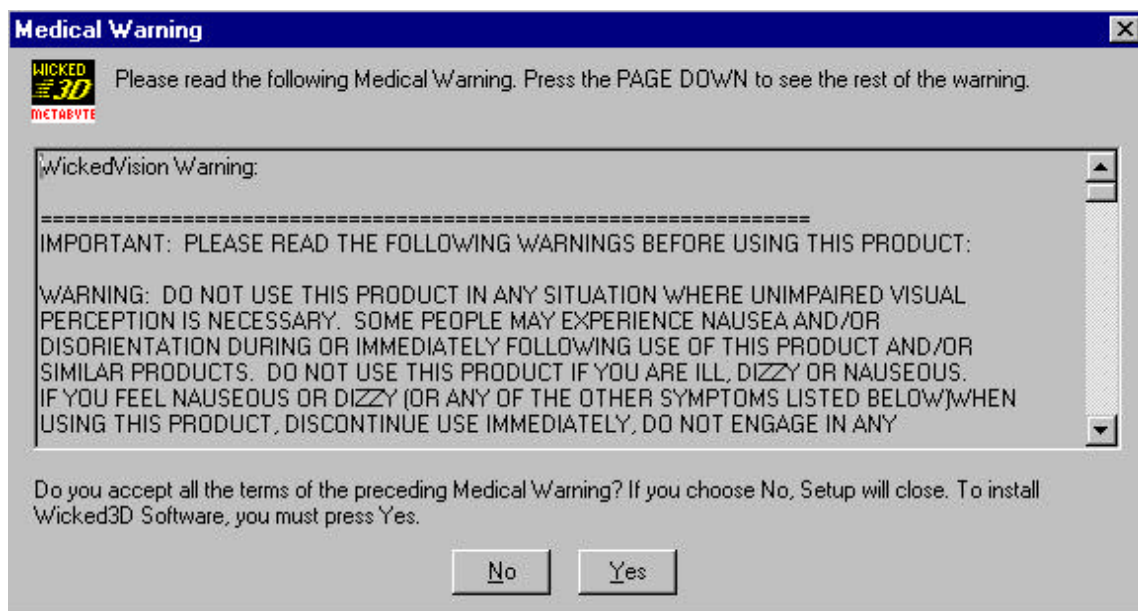


Figure 4: Message d'avertissement à caractère médical

- 6) Vous continuerez avec la boîte de dialogue "Wicked3D Setup". Ce message va vous informer que "Ce programme d'installation va installer les logiciels Metabyte Wicked3D sur votre ordinateur." Le programme va vous présenter des options pour installer le support stéréoscopique. Choisissez les options que vous désirez installer en plaçant une marque avec la souris près de chacune.

*Note : Le support stéréoscopique est intégré dans le driver Direct3D et est installé automatiquement*

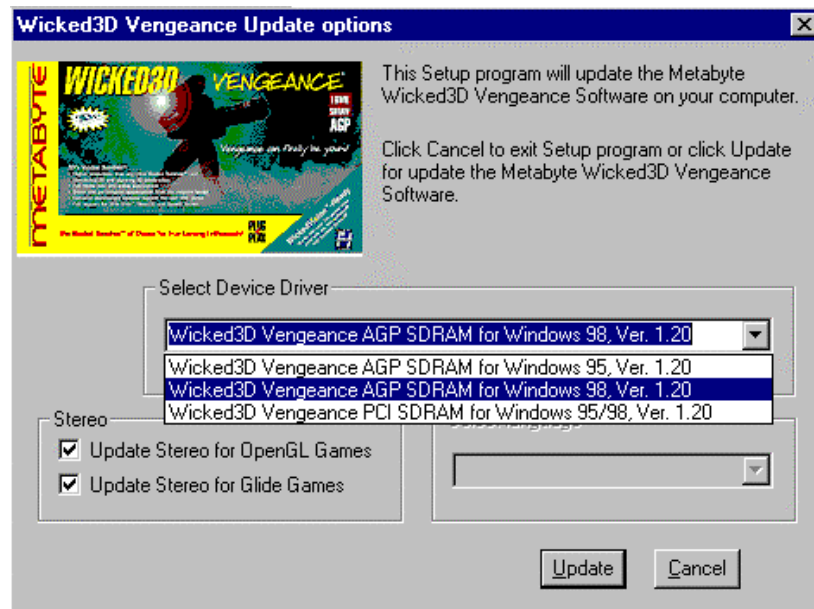


Figure 5: Options de M.A.J. Wicked3D Vengeance

*Note* Si vous voyez la boîte de dialogue ci-dessous, veuillez vous assurer que votre carte Wicked3D vengeance est correctement installée dans son emplacement et recommencez la procédure d'installation. Si le problème persiste, veuillez contacter le support technique Wicked3D.

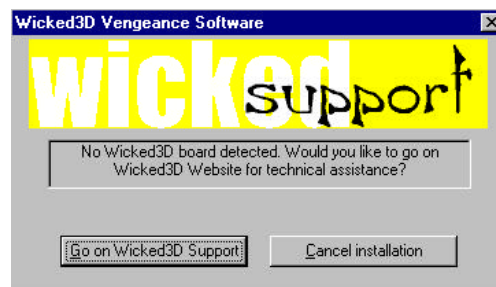


Figure 6: Boîte de dialogue d'échec de détection de la carte

- 7) Après avoir fait votre sélection, cliquez sur le bouton Installer pour continuer. Le programme d'installation va commencer à installer les logiciels nécessaires à la carte Wicked3D featuring Voodoo<sup>2</sup>.

- 8) Après que les fichiers aient été installés, vous verrez apparaître une boîte de dialogue "Installation terminée". Vous pourrez choisir de lire le fichier README pour les dernières informations sur les logiciels. Cliquez sur le bouton Terminer.

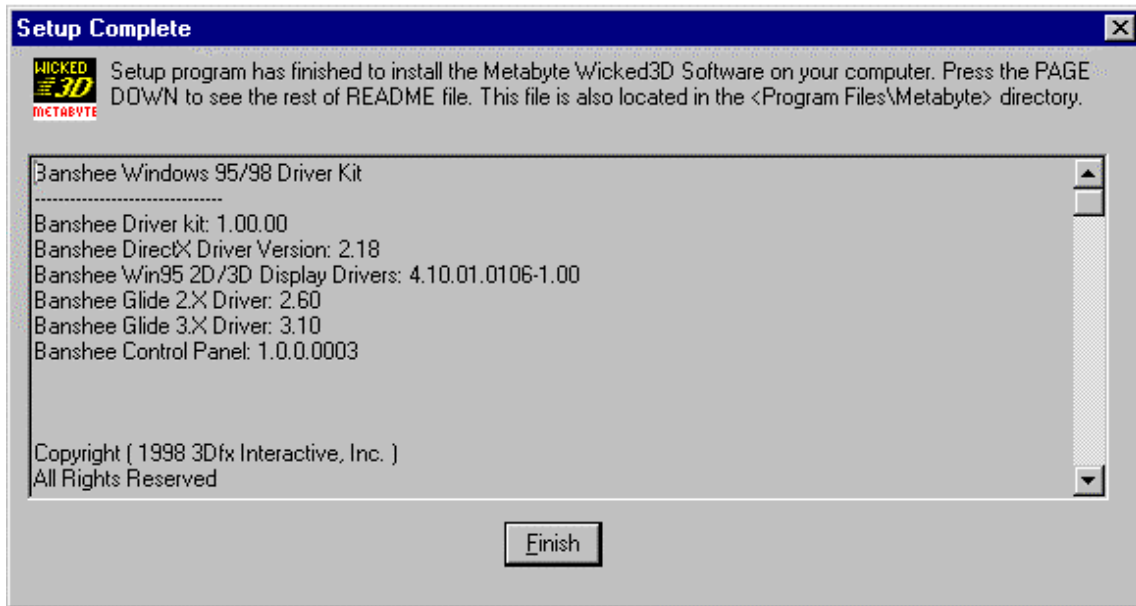


Figure 7: Boîte de dialogue de fin d'installation réussie avec fichier README

- 9) A ce moment, Vous avez la possibilité d'installer le Logiciel Mindspring pour Internet . Si vous choisissez cette option , veuillez suivre les instructions apparaissant à l'écran. *Note* L'installation de ce logiciel ne peut se faire q'à partir du CD d'installation et non pas des Mises à jour téléchargées de notre site internet.



Figure 8: Installation du logiciel MindSpring

- 9) Redémarrez votre ordinateur pour finir l'installation.  
10) **Félicitations! Vous êtes maintenant prêts à vous immerger dans un monde réellement 2D/3D!**

## POUR LES UTILISATEURS DE WINDOWS NT 4.0

L'installation sous Windows NT 4.0 est un peu différente de l'installation sous Windows 95, car il n'y a pas de fonction Plug and Play ni Accélération Direct 3D. Seul le pilote Glide API sera installé. Il vous permet d'utiliser les jeux 32 bits qui sont faits pour les Glide API dans le système d'exploitation Windows NT. Il existe des jeux sous Windows 95 qui ne fonctionnent pas sous Windows NT. Si vous possédez un jeu qui ne fonctionne sous Windows NT, veuillez contacter le fabricant de jeu.

***L'installation du programme nécessite d'avoir les droits d'utilisation Administrateur de Windows NT. Si vous n'avez pas ces accès vous ne pourrez pas procéder à l'installation de ce produit 3 DFx.***

- 1) Insérer votre CD Metabyte dans votre lecteur CDRom. Cliquez sur [ ] puis *Exécutez* et *Parcourir*. Cliquez deux fois sur l'icône CDRom puis l'annuaire WINNT40, puis SETUP.EXE. En revenant sur la boîte de dialogue [ ], cliquez sur OK.
- 2) L'interface instalShield vous guidera dans l'installation. Suivez les instructions sur l'écran en lisant les instructions notées sur [ ].
- 3) Après l'installation des drivers la mise à jour de Microsoft COMCTL32.DLL va être installée automatiquement.
- 4) Quand l'installation de Microsoft COMCTL32.DLL sera terminé, il vous sera demandé de redémarrer votre ordinateur. Cliquez sur NON.
- 5) L'interface InstalShield vous indiquera quand l'installation sera terminée. Retirez alors le CDRom, et cliquez sur *Terminer*. L'installation sera effective au redémarrage de Windows.
- 6) Félicitations ! Votre carte Wicked3D est prête à fonctionner

### VITE!

OK ...Donc vous avez tout installé et vous êtes pressé!? Utilisez ce paragraphe pour finir les réglages le plus vite possible et devenir opérationnel avec le moins d'ennuis possible. Je souhaite utiliser tous mes jeux avec le Wrapper Wicked3D pour Direct3D, Glide et

Contrôlez ces réglages dans la feuille des propriétés d'affichage Wicked3D Vengeance:

#### Direct3D

Direct3D/Réglages – Sélectionnez "Forcer le mode vidéo sélectionné". Choisissez le mode que vous voulez utiliser.

#### Glide

Glide/Réglages – Sélectionnez le driver Glide Wicked3D Vengeance sous le wrapper Wicked3D Glide2x.

Glide/Wrapper – Sélectionnez "Forcer le mode vidéo sélectionné". Choisissez le mode que vous voulez utiliser

#### OpenGL

Avant de pouvoir utiliser le Wrapper, vous devez copier C:\Program Files\Metabyte\Wicked3D\OpenGL32.DLL dans le dossier du jeu que vous voulez utiliser. (Par exemple. C:\QUAKE2\).

OpenGL/Réglages – Sélectionnez "Forcer le mode vidéo sélectionné". Choisissez le mode que vous voulez utiliser.

#### Je veux utiliser WickedVision ..Maintenant!

Contrôlez ces réglages dans la feuille des propriétés d'affichage Wicked3D Vengeance:

#### WickedVision

WickedVision/Réglages de WickedVision – Il est TRES IMPORTANT de tester le mode que vous voulez utiliser Assurez vous que l'alignement vertical est régulier. Ne pas le faire peut entrainer une fatigue excessive des yeux.

WickedVision/Raccourcis clavier – Il est TRES IMPORTANT de déterminer les raccourcis clavier!

#### Direct3D

Direct3D/Stereo – Si vous souhaitez que WickedVision se lance avec tous vos jeux, choisissez "Default stereo on"

#### Glide

Glide/Stereo – Cliquez sur le bouton "Actif" pour démarrer la stereo.

#### OpenGL

WickedVision est en marche par défaut.

### **solution**

La résolution est le nombre de pixels contenu dans une image. Il est exprimé en nombre de pixels sur l'axe horizontal et en nombre de pixels sur l'axe vertical. Le curseur des résolutions vous permet de régler la résolution de votre écran. Votre carte Wicked3D Vengeance peut atteindre des résolutions allant jusqu'à 2000x1500 (dependant des capacités de votre moniteur). Si vous voulez sélectionner une résolution personnalisée, vous devez d'abord ajouter celle-ci en utilisant le bouton 'Ajouter une resolution'. Veuillez vous référer à la section 'Ajouter une resolution' pour plus d'informations.

L'intensité des couleurs détermine le nombre de couleurs affichées. Le curseur d'intensité des couleurs vous permet de sélectionner **bits par pixel**. Vous pouvez sélectionner :

8bpp –256 couleurs  
16bpp –65,536 couleurs  
24bpp –16.7 millions de couleurs  
32bpp –16.7 millions de couleurs

### **Taux de rafraichissement**

Le taux de rafraichissement se réfère au nombre de fois par secondes auxquelles une image est mise à jour sur votre écran. La section taux de rafraichissement dans l'onglet Metabyte vous permet d'optimiser le taux de rafraichissement pour la résolution sélectionnée. La technologie Re2Flex de Metabyte vous permet de personnaliser le taux de rafraichissement de votre environnement par incrément de 1 Hertz. Veuillez noter que la gamme de taux de rafraichissement disponibles est ajustée pour chaque résolution donnée. Re2Flex détermine cette gamme en obtenant l'information directement depuis le moniteur ou depuis le fichier INF du moniteur. Assurez-vous que vous avez sélectionné le bon moniteur dans Windows 95/98.

Vous pouvez sélectionner un taux de rafraichissement en utilisant les méthodes suivantes :

- Déplacer le curseur pour atteindre le taux de rafraichissement désiré.
- Taper le taux de rafraichissement désiré dans la fenêtre taux de rafraichissement.
- Utiliser les flèches sur le côté de la fenêtre des taux de rafraichissement.

### Taux de rafraîchissement 3D personnalisés

La technologie Re2Flex de Metabyte vous permet de personnaliser les taux de rafraîchissement utilisés dans votre environnement 3D. Quand vous sélectionnez une résolution utilisant les wrappers Direct3D, Glide, ou OpenGL le taux de rafraîchissement sera le même

### **CENTRE DE CONTROLE DES RESOLUTIONS PERSONNALISEES**

Une des fonctions de Re2Flex est de pouvoir sélectionner des résolutions personnalisées. Pour accéder à cette fonction, cliquez sur "Ajouter une résolution" pour ouvrir la fenêtre des résolutions variables. Cette fenêtre vous permet de sélectionner une résolution personnalisée par incrément de 1 pixel vertical et de 1 pixel horizontal. Vous pouvez sélectionner une des nombreuses résolutions

valeurs de hauteur ou de largeur et tapez une nouvelle valeur, ou vous pouvez vous servir des flèches pour ajuster la résolution. Vous pouvez aussi changer la résolution avec votre souris. Les valeurs doivent être comprises entre les limites spécifiées. Ces valeurs sont déterminées par les capacités du moniteur et peuvent aller jusqu'à 2000x1500.

Suivez la procédure ci-dessous pour ajouter d'autres résolutions:

- 1) Cliquez sur le bouton Ajouter une résolution. Cela va vous amener au centre de contrôle des résolutions personnalisées.
- 2) Il y a deux façons de sélectionner la résolution.
  - a. Tapez les valeurs désirées de hauteur et largeur dans les champs. Entrez la résolution désirée. Vous pouvez aussi incrémenter et decrementer les valeurs en utilisant les flèches sur les côtés des fenêtres de saisie. (Note: L'image Wicked3D va changer pour
  - b. Placez le curseur de votre souris sur le coin inférieur droit de l'image Wicked3D. Le curseur va changer de forme pour un curseur en diagonale. Vous pouvez changer la taille de l'image pour refléter la résolution désirée. (Note: Les nombres dans les champs des résolutions désirées vont changer en même temps.)
- 3) Quand vous aurez atteint la résolution désirée, sélectionnez Ajouter. La nouvelle résolution sera ajoutée à la liste des résolutions disponibles. La nouvelle résolution aura le mot "custom" à côté d'elle pour spécifier que c'est une de vos résolutions
- 4) Cliquez sur le bouton OK pour retourner sur la page principale des propriétés d'affichage Metabyte Wicked3D.

Vous pouvez maintenant sélectionner le nouveau mode en utilisant le curseur des résolutions. *Note: Les modes ajoutés peuvent être*

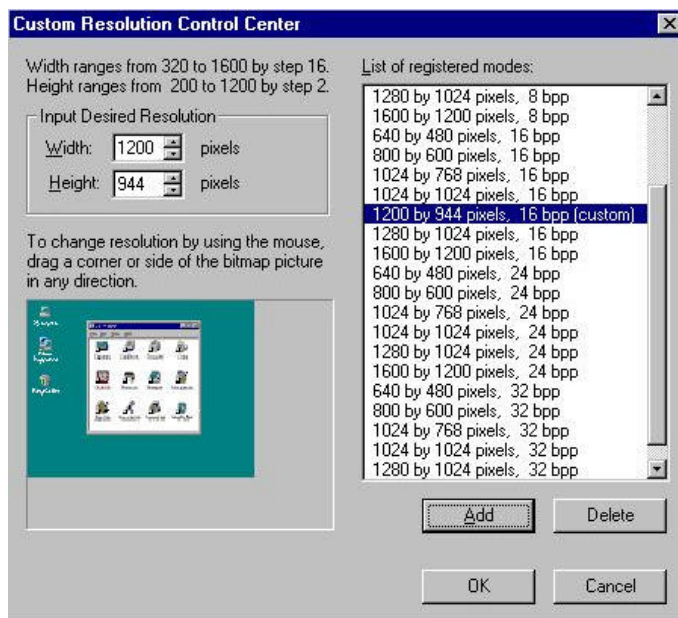
si vous voulez effacer un mode personnalisé, suivez la procédure suivante :

1. Cliquez sur le bouton "ajout de résolution". Cela va vous envoyer dans le centre de contrôle de résolution personnalisée.
2. Sélectionnez la résolution que vous voulez effacer. (Note : Vous ne pouvez pas effacer les modes prédéfinis. Seuls les modes
3. Cliquez sur le bouton Effacer
4. Cliquez sur le bouton OK pour retourner sur la page principale des propriétés d'affichage Metabyte Wicked3D

## Résolutions 3D Personnalisées

la technologie Re2Flex de Metabyte vous permet de personnaliser la résolution de votre environnement 3D par incrément de 1 pixel vertical et de 1 pixel horizontal (à condition que votre application 3D accepte un mode personnalisé). La gamme des résolutions personnalisées commence à 320x200. Vous pouvez aller jusqu'à 1920 x 1440 (2000x1500 sans Z-Buffer) avec une carte Wicked3D Vengeance.

**Avertissement:** Chaque moniteur à sa capacité propre en termes de taux de rafraîchissement et de résolution. Utilisez le bouton *mode Test* pour essayer les modes personnalisés avant l'utilisation du jeu.



## Correction Gamma

La correction Gamma contrôle la luminosité d'une image. . Utilisez cette fonction pour changer la luminosité de l'affichage en 2D ou en 3D.

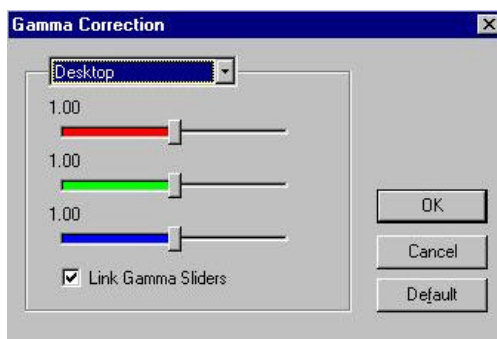
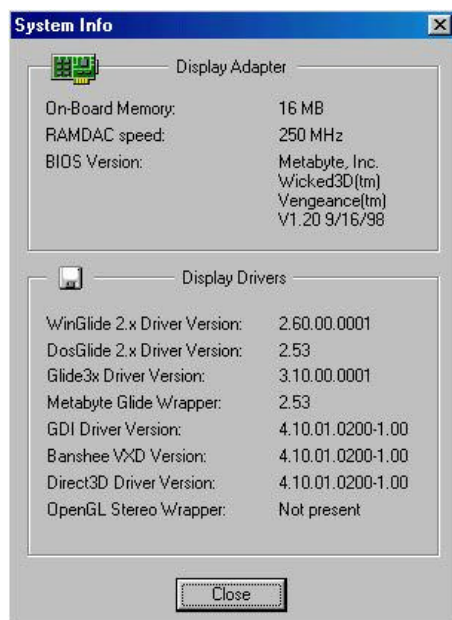


Figure 11: Ecran des corrections Gamma

## Infos Système

Cette section contient les informations sur votre sous-système Wicked3D. Cette information est spécialement utile si vous rencontrez



## Liens utiles Metabyte Wicked3D

Cette section contient les adresses des sites web et email pour nos ressources online.



Figure 13: Liens utiles Metabyte Wicked3D

## Réglages du moniteur

Les commandes de réglage du moniteur de Re2Flex vous permettent d'ajuster la position et la taille de l'image afficher sans utiliser les contrôles de votre moniteur. Pour Ajuster la position de l'écran d'affichage, cliquez sur la flèche appropriée (droite, gauche, haut et bas). Pour changer la taille de l'écran d'affichage, cliquez sur + ou - ( plus ou moins) pour ajuster la taille verticale et horizontale de votre affichage. Re2Flex va se rappeler les réglages du moniteur spécifiés pour chaque mode chaque fois que vous démarrez votre ordinateur

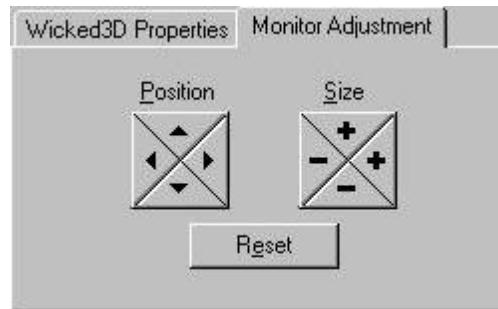


Figure 14: Onglet de Réglage du moniteur

## Propriétés Wicked3D

L'onglet des propriétés Wicked3D contrôle toutes les fonctions des Wrapper Direct3D, Glide et OpenGL. Il contrôle aussi les



## Propriétés Direct3D

### Onglets de réglage

#### Options avancées de Direct3D

Vous permet de manipuler certaines fonctions 3D supportées par votre carte Wicked3D Voodoo2 (Attention : certaines applications direct3d ne supportent pas ces fonctions)

#### mettre en marche l'Anti-Aliasing

L'anti-Aliasing réduit l'effet d'escalier de certains polygones. Le réglage par défaut de l'anti-Aliasing est "Activé". Désactivez cette option si vous rencontrez des problèmes avec vos applications Direct3D.

### **Ne pas synchroniser les mémoires d'affichage au taux de rafraîchissement du moniteur**

Utilisez cette fonction pour permettre aux jeux de fonctionner au taux de rafraîchissement le plus haut possible, en ignorant la limite

*Note : Quand la vitesse d'affichage est supérieure au taux de rafraîchissement, les données sont mises à jour plus vite que le moniteur ne peut les afficher. Dans certains cas où un grand nombre de données sont affichées ( Par exemple : le rendu de nombreux polygones et de textures dans un environnement haute vitesse), votre image peut avoir un aspect "haché", ce n'est pas la faute de la carte graphique ou du driver, c'est un effet secondaire du fait que l'application est mise à jour plus rapidement que le moniteur ne peut*

---

cette fonction vous permet d'augmenter la résolution dans vos applications Direct3D.

Quand la capacité de forcer le mode vidéo est activée, vous devez impérativement sélectionner un raccourci clavier pour activer et désactiver cette fonction dans la section "contrôles clavier" de la page propriétés de WickedVision

---

Quand cette option est sélectionnée, le mode spécifié par le curseur Mode vidéo va appliquer la résolution que vous avez sélectionnée dans votre application Direct3D.

### **Mode vidéo forcé sélectionné**

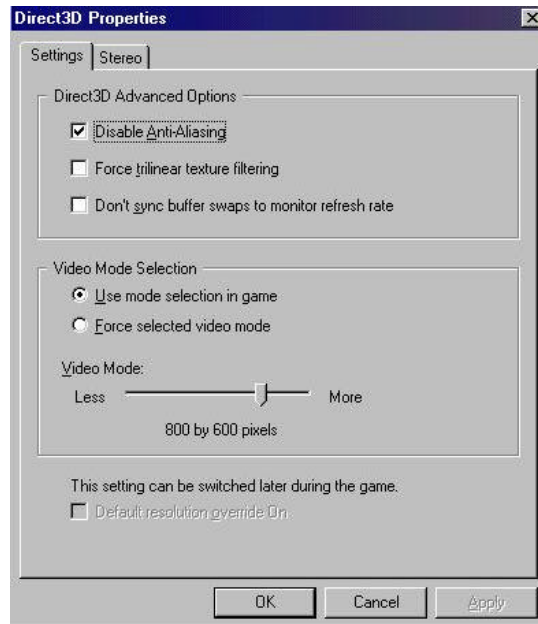
Quand cette option est sélectionnée, le mode spécifié par le curseur Mode vidéo va dépasser le mode sélectionné par l'application Direct3D.

### **Mode Vidéo :**

Vous permet de sélectionner le mode que vous souhaitez utiliser avec votre application Direct3D. Vous devez impérativement sélectionner le mode vidéo forcé (voir ci-dessus) pour utiliser cette fonction. . Vous devez aussi impérativement sélectionner un raccourci clavier pour interrompre le dépassement de résolution qui est localisé dans la section des contrôles clavier de l'écran des

---

Règle le mode Vidéo sélectionné pour qu'il soit appliqué par défaut à toutes les applications Direct3D..



---

utilisez cette fonction pour mettre en marche ou non le support stéréoscopique. Ne mettez en fonction le mode stéréo que si vous

---

Cette sélection vous permet de manipuler les réglages de la distance zéro de séparation stéréo et de correction Depth Gap. Les réglages

---

ce réglage peut être utilisé pour régler la distance minimale de séparation stéréo.

*Note : N'ajustez pas ce réglage sauf si vous êtes sûr que l'application que vous utilisez requiert ces ajustements.*

---

régle la profondeur minimum coordonnée d'un objet 3D. Les objets avec une profondeur coordonnée d'une valeur plus faible seront traités comme des objets 2D, et ne seront pas affichés avec une séparation stéréo.

*Note : N'ajustez pas ce réglage sauf si vous êtes sûr que l'application que vous utilisez requiert ces ajustements*

### **Ignorer la fonction Partial Clear**

La fonction "Partial Clear" est une instruction 2D qui clarifie une partie de l'écran direct3D pour afficher une fenêtre Direct3D séparée (exemple : Un rétroviseur dans un jeu de course de voitures). Cette fonction étant 2D, elle n'apparaîtra peut-être pas bien en stéréo. Ignorer le "Partial Clear" permettra à la stéréo d'afficher l'image correctement.



## Propriétés Glide

### Onglets de réglage

#### Options avancées originales de Glide

Vous permet de manipuler certaines fonctions spécifiques à l'intérieur de votre environnement Glide (Attention : certaines applications Glide ne supportent pas ces fonctions)

#### Forcer le MipMap Dithering

Met en marche le MipMapping dithering pour les applications Glide. Cela amène une meilleure qualité visuelle.

---

Utilisez cette fonction si vous avez des problèmes avec de vieux jeux Glide

#### Forcer le buffering "triple color"

Utilisez cette fonction pour mettre en fonction la mémoire triple pour les applications Glide. La vitesse d'affichage pourra être augmentée, toutefois certains jeux qui ne demandent que le double buffering pourront avoir des problèmes d'affichage tels que des

#### Ne pas synchroniser les mémoires d'affichage au taux de rafraîchissement du moniteur

Utilisez cette fonction pour permettre aux jeux de fonctionner au taux de rafraîchissement le plus haut possible, en ignorant la limite

*Note : Quand la vitesse d'affichage est supérieure au taux de rafraîchissement, les données sont mises à jour plus vite que le moniteur ne peut les afficher. Dans certains cas ou un grand nombre de données sont affichées ( Par exemple : le rendu de nombreux polygones et de textures dans un environnement haute vitesse), votre image peut avoir un aspect "haché", ce n'est pas la faute de la carte graphique ou du driver, c'est un effet secondaire du fait que l'application est mise à jour plus rapidement que le moniteur ne peut*

#### Switch Glide

Ce champ vous permet de choisir quel version de glide vous voulez utiliser. Wicked3D Vengeance™ installe par défaut les drivers de référence Glide de 3Dfx. Vous pouvez sélectionner le wrapper Wicked3D Glide pour le support WickedVision, switcher entre Vengeance et Voodoo2, ou retourner vers défaut les drivers de référence Glide de 3Dfx. Le texte situé sous le champ Switch Glide montre quel driver Glide est utilisé. Cliquer sur le "+" en face de "Wicked3D Glide2X wrappers" va augmenter l'arborescence pour montrer les drivers Wicked3D. Double-cliquer sur un de ces drivers va le sélectionner comme driver. De même, cliquer sur le "+" en face de "Original Glide2X wrappers" va augmenter l'arborescence pour montrer les drivers 3Dfx de référence. Double-cliquer sur un de ces drivers va le sélectionner comme driver Glide par défaut.

**NOTE:** Une fois que le driver Glide par défaut a été sélectionné, il est toujours possible de sélectionner un driver Glide différent pour chaque jeu. Copiez simplement les fichiers `glide2x.dll` ou `glide3x.dll` dans le répertoire de l'application concernée

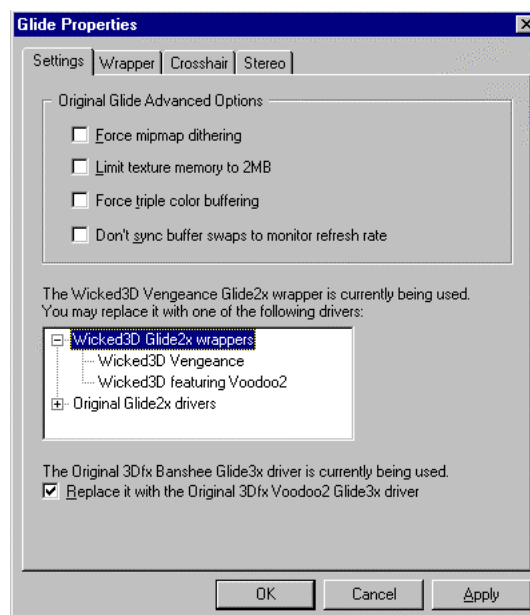


Figure 18: Propriétés Glide, Onglet des réglages

## Onglet du Wrapper

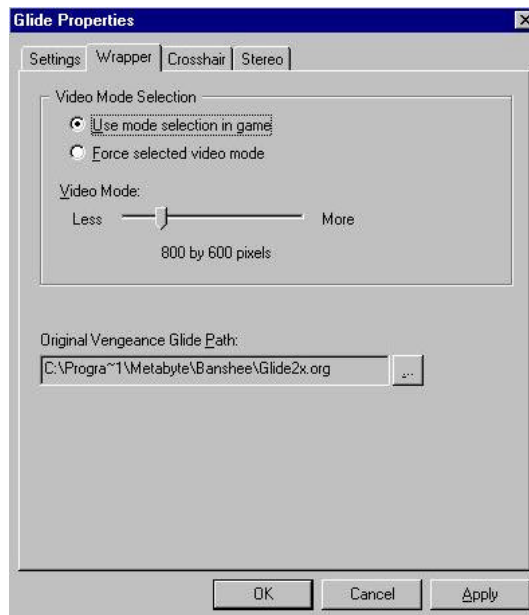
### **sélection du mode vidéo**

Avec Re2Flex, vous pouvez outrepasser les résolutions préenregistrées d'un jeu, vous pourrez aller jusqu'à une résolution de 1024x1024. Pour activer cette fonction, sélectionnez le mode forcer le mode vidéo sélectionné et sélectionnez la résolution désirée en utilisant le curseur mode vidéo. Pour utiliser les contrôles de résolution originaux du jeu, sélectionnez le mode utiliser le mode

*Note: Pour pouvoir sélectionner une résolution personnalisée, vous devez impérativement l'avoir ajoutée dans le centre de contrôle*

### **Localisation originale du driver Vengeance Glide**

Cette section vous montre la localisation de votre driver Vengeance Glide. Il peut aussi vous permettre de la changer si nécessaire.



## Onglet de la Cible

Une croix stéréo ou un point laser ont été programmés pour vous permettre de mieux viser dans les jeux Glide.

*Note: Cette fonction marche unique quand notre "wrapper" est en fonction.*

### **Image**

Choisissez Off pour utiliser l'outil de visée du jeu. Sélectionnez Croix pour une croix stéréo ou Laser pour un point laser de visée.

### **Taille**

Sélectionnez la taille de la croix ou du point laser. Les valeurs supérieures à 100 font que la croix stéréo change de taille en fonction de la distance des objets.

### **Shift X**

Utilisez cette fonction pour corriger la visée

### **Shift Y**

Utilisez cette fonction pour corriger la visée.

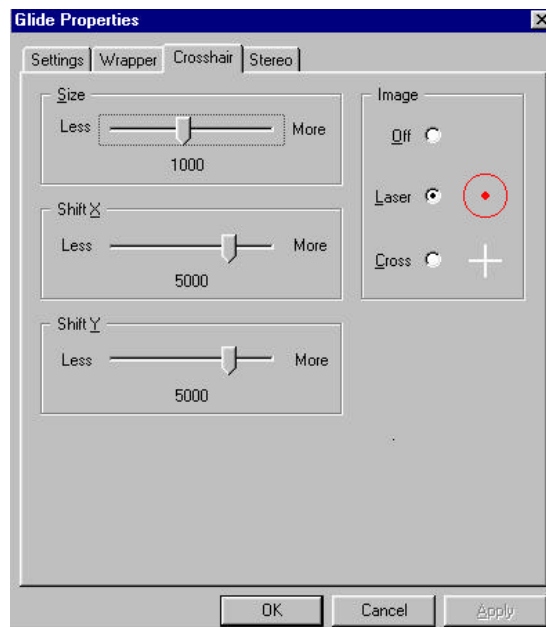


Figure 20: Propriétés Glide, Onglet de la cible

## Onolet Stéréo

### Stéréo Actif/désactivé

Utilisez ces fonctions pour activer ou ne pas activer le support stéréo. N'activez le support stéréo que si vous avez branché le système WickedVision™.

### Enable advanced stereo controls

This selection allows you to manipulate the Zero stereo separation distance and Depth Gap Correction settings. These default settings should be fine for most applications.

### Distance minimale de séparation stéréo

ce réglage peut être utilisé pour régler la distance minimale de séparation stéréo.

Note : N'ajustez pas ce réglage sauf si vous êtes sûr que l'application que vous utilisez requiert ces ajustements.

### Correction Depth Gap

Inclus:

- Gap start
- Correction
- séparation stéréo réduite

Ces réglages peuvent être utilisés pour "compresser" la distance sur une portion de l'axe Z et ceci pour corriger le fait que des objets apparaissent plus proches ou plus lointains que ce qu'ils sont effectivement.

Note : N'ajustez pas ce réglage sauf si vous êtes sûr que l'application que vous utilisez requiert ces ajustements.

---

règle la profondeur minimum coordonnée d'un objet 3D. Les objets avec une profondeur coordonnée d'une valeur plus faible seront traités comme des objets 2D, et ne seront pas affichés avec une séparation stéréo.

Note : N'ajustez pas ce réglage sauf si vous êtes sûr que l'application que vous utilisez requiert ces ajustements

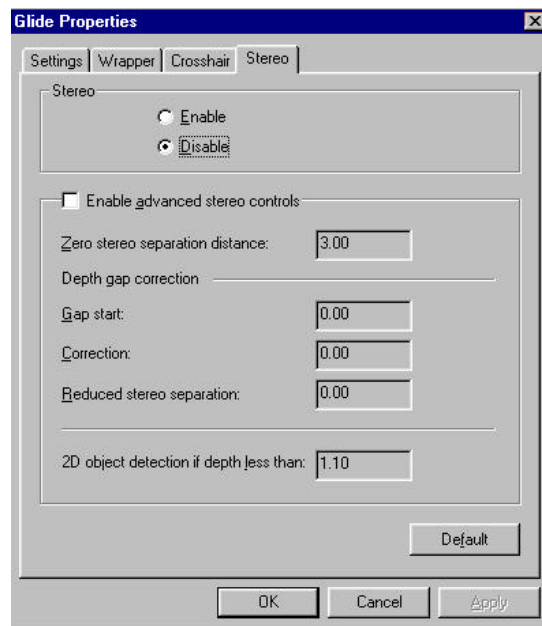


Figure 21: Propriétés Glide, Onglet de la stéréo

## Propriétés OPEN GL

### Installer le Wrapper Metabyte pour OpenGL

Le wrapper Metabyte pour OpenGL doit absolument être installé manuellement.. Dans le dossier C:\Fichiers du programme\Metabyte\Wicked3D, il y a 3 fichiers concernant OpenGL :

OpenGL32.ORG - Copie de sauvegarde de l'OpenGL original

OpenGL32.WRP - Copie de sauvegarde du Wrapper Metabyte pour OpenGL

OpenGL32.DLL - Wrapper Metabyte pour OpenGL

Pour installer le Wrapper Metabyte, copiez C:\Fichiers du programme\Metabyte\Wicked3D\OpenGL32.DLL dans le dossier contenant le jeu que vous voulez utiliser ( Exemple : C:\Quake2). Pour rétablir la version originale de OpenGL, copiez C:\Fichiers du programme\Metabyte\Wicked3D\OpenGL32.ORG, dans le répertoire de votre jeu et renommez le OpenGL32.DLL.

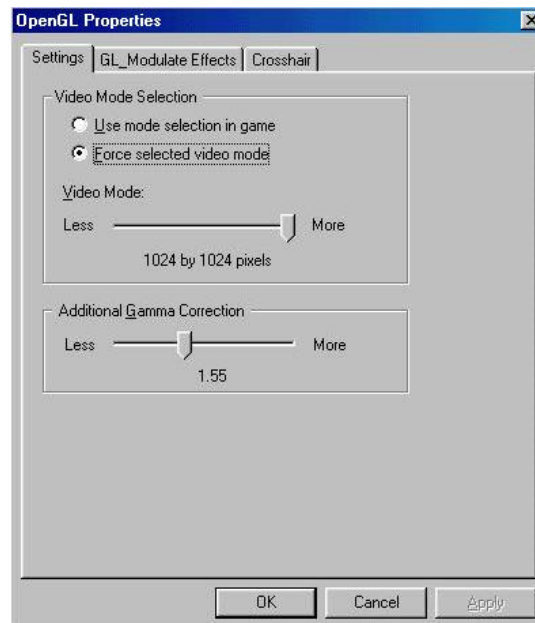
---

Avec Re2Flex, vous pouvez outrepasser les résolutions préenregistrées d'un jeu, vous pourrez aller jusqu'à une résolution de 1024x1024. Pour activer cette fonction, sélectionnez le mode forcer le mode vidéo sélectionné et sélectionnez la résolution désirée en utilisant le curseur mode vidéo. Pour utiliser les contrôles de résolution originaux du jeu, sélectionnez le mode utiliser le mode

*Note: Pour pouvoir sélectionner une résolution personnalisée, vous devez impérativement l'avoir ajoutée dans le centre de contrôle*

### **correction Gamma additionnelle**

réglages pour la correction gamma logicielle. Utilisez cette fonction pour changer la luminosité de l'affichage des jeux.



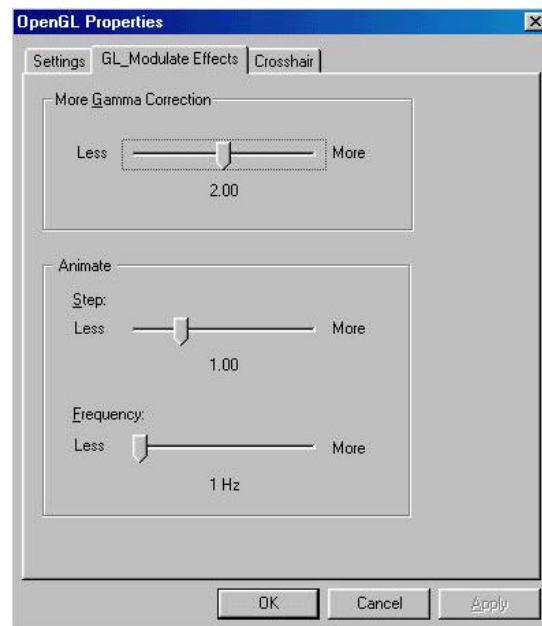
## Onglet de modulation des effets GL

### **Plus de correction Gamma**

Utilisez ce curseur pour changer la luminosité des objets dans un jeu. (Peut être utilisé pour rendre les adversaires plus faciles à repérer !) Laisser cette valeur à 1 laisse les objets au même niveau de gamma que le reste de l'environnement. Régler la valeur à moins de 1 va obscurcir les objets Régler cette valeur à plus de 1 va mettre les objets en surbrillance.

### **Animation**

Régler cette valeur à n'importe quelle autre valeur que 1 va amener les objets dans un jeu à être soumis à des effets de flash. Plus la distance de 1 sera grande, plus les effets de flash seront amplifiés.



## Onglet de la Cible

Une croix stéréo ou un point laser ont été programmés pour vous permettre de mieux viser dans les jeux Open GL.

*Note: Cette fonction marche unique quand notre "wrapper" est en marche.*

### Image

Choisissez Off pour utiliser l'outil de visée du jeu. Sélectionnez Croix pour une croix stéréo ou Laser pour un point laser de visée.

### Taille

Sélectionnez la taille de la croix ou du point laser. Les valeurs supérieures à 100 font que la croix stéréo change de taille en fonction de la distance des objets.

### Mise en surbrillance des cibles

Correction gamma additionnelle pour les objets visés au moyen de la croix stéréo.

### Shift X

Utilisez cette fonction pour corriger la visée

### Shift Y

Utilisez cette fonction pour corriger la visée.

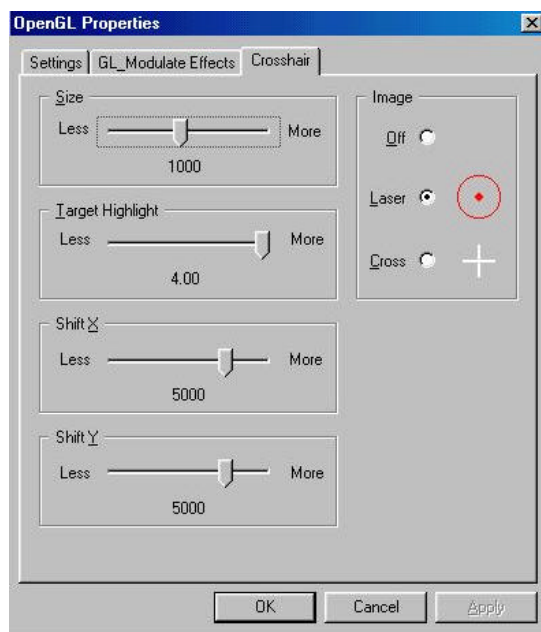


Figure 24: Propriétés OpenGL, onglet de la cible

<sup>TM</sup>, onglet des réglages de WickedVision<sup>TM</sup>

### **Test de WickedVision<sup>TM</sup>**

Utilisez l'écran de test de WickedVision pour régler précisément votre écran et votre mode stéréo. Le mode en cours est affiché dans le coin inférieur droit de l'écran. Utilisez les touches <U> et <I> pour ajuster la séparation verticale pour que le texte soit lisible. Utilisez les touches <O> and <P> pour ajuster la séparation stéréo pour qu'il convienne à vos préférences. Plus la séparation stéréo est grande, plus vous verrez de profondeur à l'écran. Cependant, si vous voyez "double", réduisez la séparation à une valeur confortable pour vos yeux. Utilisez les touches flèches pour ajuster la position de l'écran. Pressez simultanément shift et les flèches pour changer la taille de l'écran. Pressez <Entrée> ou <Z> pour sauvegarder ces réglages. Les valeurs de séparation verticale et stéréo sont sauvegardées quand vous quittez le mode test stéréo. Pressez <R> pour réinitialiser le hardware, dans ce cas vous verrez deux images séparées. Pressez <Y> pour mettre en marche ou arrêter le mode stéréo.

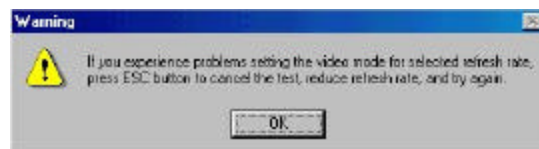


Figure 26: Avertissement pour test de WickedVision<sup>TM</sup>



Figure 27: Ecran de test de WickedVision™

Pressez <T> pour activer le test de perception de profondeur. Vous allez voir une rangée de 5 étoiles, chacune prenant progressivement de la profondeur "deeper" de la gauche vers la droite.

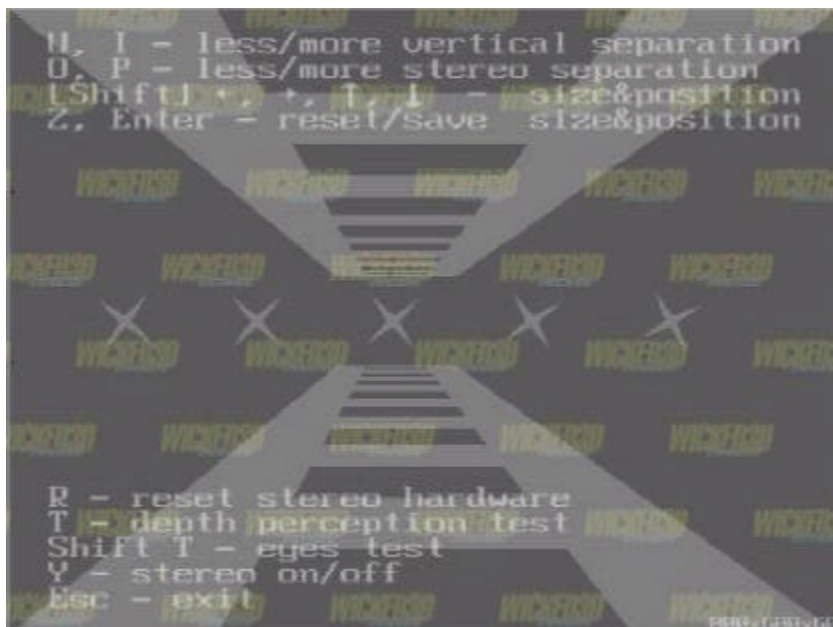


Figure 28: Test de perception de profondeur de WickedVision™

Pressez <Shift+T> pour voir le test qui permet de déterminer si vous pouvez voir des images stéréos. Si vous pouvez voir un carré situé au milieu du côté gauche du carré le plus grand, vous pouvez voir les images stéréos. Il y a de nombreuses raisons pour lesquelles vous ne serez peut être pas capables de voir une image stéréo, dans tous les cas, consultez votre médecin. Pressez <Shift+T> pour sortir du test.

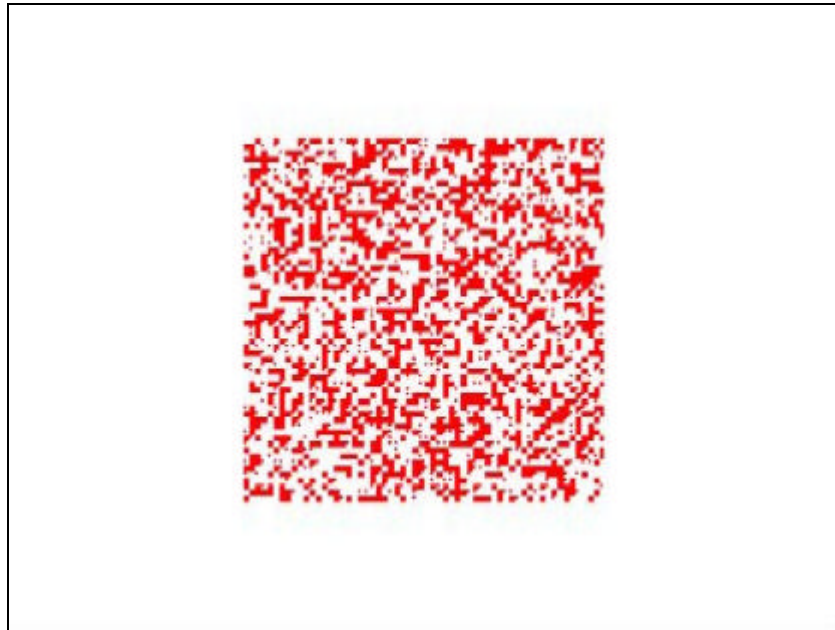


Figure 29: Test des yeux de WickedVision™

Pressez la touche <Echap> pour sortir de l'écran de test du mode stéréo. Vous verrez apparaître la boîte de dialogue vous avertissant de faire des ajustements à vos réglages si le mode vidéo n'est pas affiché correctement. Utiliser des réglages incorrects dans un jeu 3D ou un autre logiciel peut aboutir à une perte de la synchronisation du moniteur, ce qui aura comme résultat un écran blanc ou illisible.

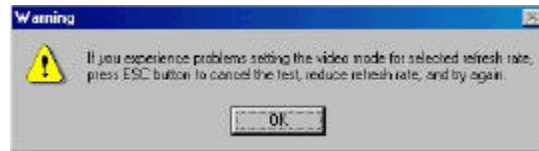


Figure 30: Avertissement de fin de test de WickedVision™

<sup>TM</sup>, onglet des raccourcis clavier

## Tester un mode 3D

Il est important de tester un mode 3D avant de l'utiliser dans un jeu. Utiliser la fonction Mode Test va vous assurer que ce mode est compatible avec votre environnement 3D. Pour tester un mode, sélectionnez la résolution et le taux de rafraîchissement désirés en utilisant les curseurs. Ensuite, sélectionnez le bouton Mode test. Quand vous cliquez sur le bouton mode test, La boîte de dialogue ci-



Après avoir cliqué sur OK, Vous devriez voir un écran avec les lettres composant "Wicked3D" flottant à l'intérieur. Le mode que vous testez va apparaître en bas, à droite de l'écran de test. Si le mode n'est pas centré, nous vous recommandons d'ajuster l'image avec

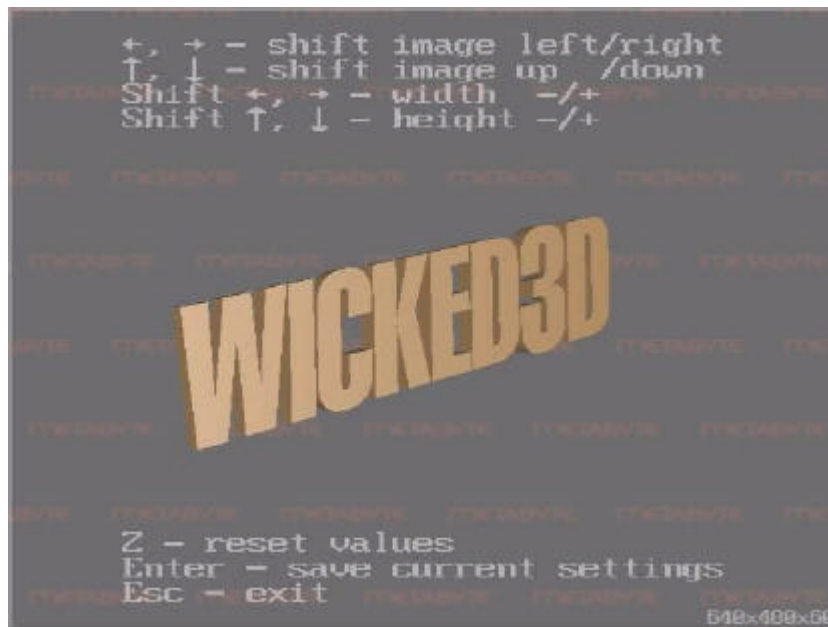


Figure 33: Ecran du mode test

Quand vous aurez vérifié que le mode fonctionne correctement, tapez sur la touche <Echap>. Si le mode n'est pas affiché correctement, baissez le taux de rafraîchissement et recommencez le test.

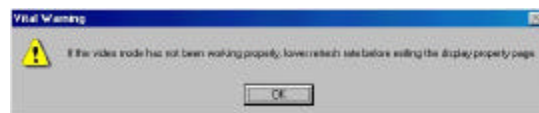


Figure 34: Avertissement de fin de mode test

## Fichier de configuration Stéréo ( Pour WickedVision seulement)

Votre logiciel Metabyte contient des fichiers de configuration personnalisés pour la stéréo pour certains jeux. Ces fichiers de configuration stéréo sont stockés dans un fichier archive nommé STEREO.CFG.ZIP. Extraire le contenu de ce fichier va créer un dossier nommé STEREO.CFG\, et des sous-dossiers aux noms des jeux avec, à l'intérieur des fichiers STEREO.CFG. Le fichier READ.ME contient les informations sur la fonction du fichier STEREO.CFG. Vous devez copier le fichier STEREO.CFG dans le dossier du jeu correspondant.

*Note : Tous les jeux ne requièrent pas un fichier STEREO.CFG. cependant, si un fichier STEREO.CFG n'est pas trouvé quand WickedVision est activé, vous recevrez un message d'alerte. Pressez simplement <C> pour continuer.*

## INFORMATION TECHNIQUES

### Réglage de cavaliers

- Le modèle Wicked3D ne possède pas de cavaliers

### Emplacement des ports d E/S et de la mémoire

#### Adresses de la mémoire d'affichage :

- xx000000-xx3FFFFFF
- xx400000-xx7FFFFFF
- xx800000-xxFFFFFFF

Note: Ces adresses mémoires sont désignées par Windows pendant l'installation des pilotes et ne peuvent

#### ROM BIOS

- A000-C7FF

#### Emplacements d E/S

Il n'y a pas de d' emplacement E/S sur la Wicked3D.

### Information Generale sur le matériel

#### Processeurs

- 3Dfx Interactive Voodoo Banshee Graphics
- 1 Pixelfx<sup>2</sup> chip
- 1 Texelfx<sup>2</sup> chip

#### Memoire

- S DRAM

#### Connecteurs

- Connecteur 15 pin (femelle) VGA OUT
- Connecteur 40 pin (femelle) VMI
- Connecteur 26 pin (male) feature

#### Bus

- PCI 2.1 compliant
- Ou
- AGP 1X

## FONCTION 3D

#### Fonctions de rendu 3D

- Moteur d'affichage de triangles avec Ombrage Gouraud
- Z-Buffering avec virgule entière et flottante (polarisés)
- Set-up hardware des paramètres des triangles
- Choix des faces arrières automatique
- Support des bandes et cônes multi-triangles
- Transparence et clé chromatique avec masque couleur dédié
- Alpha-blending sur les pixels sources et destination
- Correction sub-pixel et sub-texel à une résolution de 0.4 x 0.4
- Dithering 24-bits couleurs vers un buffer 16 bits RGB utilisant une matrice de mixage 4x4 ou 2x2
- Effets de brouillard et de brume atmosphériques par pixel  
arêtes des polygones et anti-aliasing

## Fonctions de placage de texture 3D

- Correction de perspective (par pixel) du mapping de texture
- Mapping de texture et filtrage à travers un point exemple, et des filtres bilinéaires, tri-lineaires et placage de texture.
- Modulation/addition/transparence RGB combinant texture et ombrage des données.
- Composition des textures pour les effets spéciaux multi-texturés.
- Supporte 14 formats d'entrées pour les textures.
- Palette de textures 8 bits avec filtre bi-linéaire pleine vitesse
- Compression de texture à travers un canal propriétaire au format YAB  
Placage des textures au niveau de détail « par pixel » (LOD ) avec biasing et clamping.

## Liste de diffusion Wicked3D

Voulez vous être automatiquement prévenus des mises à jour des drivers et d'autres informations importantes sur votre carte Metabyte Wicked3D Vengeance? Si c'est le cas vous pouvez souscrire à la liste de diffusion Metabyte Wicked3D Vengeance . Pour souscrire, envoyez un email à [majordomo@wicked3d.com](mailto:majordomo@wicked3d.com) avec le texte suivant :

### **subscribe Vengeance**

vous recevrez un message de confirmation de votre souscription. Si ce n'est pas le cas, contactez [support@wicked3d.com](mailto:support@wicked3d.com) pour assistance.

## Support Technique

### USA

téléphone:(510) 494-9700 , Fax: (510) 494-9167.

Heures d'ouverture 8:00 à 17:00 temps de la cote Ouest des USA (PST), du Lundi au Vendredi.

Email [support@wicked3d.com](mailto:support@wicked3d.com)

### Europe,

téléphone et fax : veuillez visiter notre site web pour les nouveaux numéros

Heures d'ouverture 9:00 à 17:00 Heure de Greenwich (GMT), du lundi au vendredi

Email [metabyte@pie.ie](mailto:metabyte@pie.ie)