



Performance, compatibilité, fiabilité... et mobilité.

**ARCHITECTURE D'OMBRAGE CINEFX**

- Prise en charge de DX 9.0 Pixel Shader 2.0+
- Prise en charge de DX 9.0 Vertex Shader 2.0+
- Programmes de pixels longs pouvant atteindre 1024 instructions
- Programmes de vertex longs : jusqu'à 256 instructions statiques et 65 536 instructions
- Boucles et sous-programmes : jusqu'à 256 boucles par programme de vertex
- Insertion de sous-programmes dans les shaders
- Contrôle de flux dynamique
- Masquage d'écriture conditionnel
- Exécution conditionnelle
- Ombrage procédural
- Jeu d'instructions complet pour programmes de vertex et pixels
- Placage de relief avec correction des données de profondeur
- Effets d'ombrage accélérés au niveau matériel avec des tampons d'ombre
- Tampon « stencil » bilatéral
- « Skinning » (placage de peau) par palette matricielle programmable
- « Keyframing » (animation par images clés)
- Effets personnalisés : « fish-eye », grand-angle, effets de Fresnel, réfraction de l'eau

**MOTEUR DE RENDU 3D HAUTE PERFORMANCE, HAUTE PRÉCISION**

- Moteur de rendu cadencé à 4 pixels par cycle d'horloge
- Précision en virgule flottante de qualité studio en 128 bits sur l'ensemble du pipeline graphique
- Support natif des modes de rendu virgule flottante 128 bits, virgule flottante 64 bits et entier 32 bits
- Jusqu'à 16 textures par passe
- Prise en charge du format de texture sRGB pour les textures gamma
- Compression de textures DirectX et S3TC

**MOTEUR DE RENDU 2D HAUTE PERFORMANCE**

- Optimisé pour les modes 32, 24, 16, 15 et 8 bpp
- Curseur matériel 64x64 True-color plus alpha
- L'emploi de tampons multiples (double, triple ou quadruple) assure une animation et une lecture vidéo fluides

**TECHNOLOGIE INTELLISAMPLE™**

- Performance d'anticrénelage fulgurante
- Filtrage de textures adaptatif
- Interface de mémoire DDR à 2 partitions
- Algorithmes de compression non-destructeurs de données (couleurs + profondeur) avancés
- « Fast Z-clear » (effacement rapide du tampon z)

**PIPELINE D'AFFICHAGE AVANCÉ - FONCTIONNALITÉS NVIEW COMPLÈTES**

- L'interface LVDS à deux canaux gère les écrans LCD (maxi. QXGA 2048x1536) offrant une image d'une netteté hors pair
- RAMDAC à 400 MHz pour des résolutions sur écran CRT pouvant atteindre QXGA
- Encodeur TV NTSC/PAL intégré prenant en charge des résolutions de 1024x768 sans nécessité de « panning » (déplacement de la zone de vision), protection copie Macrovision intégrée
- Décodage MPEG-2 DVD et HDTV-ready jusqu'à des résolutions de 1920x1080i
- Compatibilité assurée avec les écrans plats de la prochaine génération, résolutions jusqu'à 1600x1200 grâce à la prise en charge de DVI

**DIGITAL VIBRANCE CONTROL (DVC) 3.0**

- Commandes de couleur DVC
- Commandes de réglage de la netteté de l'image DVC
- Des images et du texte lumineux et nets dans toutes les conditions d'éclairage

**POWERMIZER 3.0**

- Cet ensemble de techniques logicielles et matérielles de gestion de la consommation d'énergie se traduit par une performance exceptionnelle et une autonomie de batterie maximale
- Le « clock gating » (pilotage de porte par horloge) permet de n'alimenter que les parties du GPU qui participent à l'élaboration des graphiques
- Le « clock scaling » (adaptation de la fréquence d'horloge) intelligent procède aux ajustements nécessaires pour que les horloges tournent le plus lentement possible par défaut, et les accélère automatiquement selon l'application ou l'activité de l'utilisateur
- Le « voltage scaling » (adaptation de la tension) dynamique permet au GPU de tourner à basse tension la plupart du temps, et de n'augmenter cette dernière que lors de l'exécution d'applications très gourmandes
- La plus basse tension du secteur : 1,0 V
- Une diode thermique assure une fiabilité supérieure et fournit un feedback qui permet d'augmenter la cadence en présence d'applications exigeantes

**MOTEUR DE MONTAGE VIDÉO (VPE) 2.0**

- Le nouveau moteur de décodage/encodage MPEG-2 améliore encore la qualité de l'image
- Gage de fluidité, le « Video Mixing Renderer » (VMR) a la capacité d'accélérer simultanément plusieurs flux vidéo au sein du moteur graphique 3D
- Des fonctions d'adaptation, filtrage et réglage de pointe offrent des images claires et nettes
- Le désentrelacement adaptatif assure une lecture vidéo de la plus haute qualité

**SYSTÈMES D'EXPLOITATION**

- Windows® XP
- Windows 2000
- Windows Me
- Windows NT® (toutes versions)
- Windows 98, Windows 95
- Compatible Linux
- Compatible Mac® OS

**API PRISES EN CHARGE**

- Prise en charge complète de DirectX (DirectX 9.0 et versions antérieures)
- Prise en charge complète d'OpenGL 1.4 (versions antérieures comprises)

**COMPATIBILITÉ**

- Architecture de pilote unique (UDA) de NVIDIA
- Compatibilité totale avec l'API professionnelle OpenGL 1.4 grâce aux extensions NVIDIA, sur tous les systèmes d'exploitation Linux et Windows
- Certifié WHQL pour Windows XP, Windows Me, Windows 2000
- Pilotes Linux XFree86 complets
- Prise en charge de Mac OS 9/X
- Windows® XP

**APPLICATIONS LOGICIELLES AVANCÉES**

- Le logiciel d'affichage multi-écran nView de NVIDIA augmente le parc d'écrans à disposition se faisant l'architecte d'un affichage plus percutant et d'une gestion avancée des fenêtres actives.
- La fonctionnalité NVRotate permet à l'utilisateur d'utiliser son écran en mode paysage ou en mode portrait sans enregistrer la baisse de performance typique des solutions graphiques pour portables antérieures.
- Résolument novatrice, la fonctionnalité NVKeystone séduira les utilisateurs nomades qui se servent de leur portable pour leurs présentations, en leur permettant de régler facilement l'image projetée afin d'éliminer les artefacts courants dus à la distorsion trapézoïdale.

GPU	GEFORCE FX GO 5600	GEFORCE FX GO 5200
Procédé	0,13µ	0,15µ
Plage de tension	1,0 - 1,2	1,2 - 1,3
Compression z	oui	non
Compression de couleurs	oui	non
DirectX 9	oui	oui



L'AUBE DE L'INFORMATIQUE CINÉMATOGRAPHIQUE ...MOBILE!

L'ordinateur portable est en train de devenir l'objet du désir numéro un du grand public en matière de loisirs technologiques. Parce qu'il est toujours plus amené à devenir la principale centrale informatique et de jeux de son propriétaire, un ordinateur portable doit permettre de jouer aux derniers jeux 3D, regarder des DVD, écouter des morceaux MP3, discuter avec des copains, surfer sur le net, etc. Réponse parfaite à ces exigences, la série de processeurs graphiques (GPU) pour ordinateurs portables NVIDIA® GeForce™ FX Go a été pensée pour offrir des sensations extrêmes à tous ceux qui désirent allier loisirs et mobilité.

Techniquement conçu pour offrir des effets spéciaux et des couleurs dignes des meilleures salles, le GeForce FX Go est la clé de décors et de personnages 3D criants de réalisme. Épaulée par une lecture vidéo de qualité supérieure et des logiciels d'une stabilité, une fiabilité et une compatibilité à toute épreuve, la très novatrice gamme de GPU pour portables GeForce FX Go révolutionne les plates-formes PC mobiles traditionnelles qu'elle transforme en de véritables centrales de loisirs numériques.

Avec le GeForce FX Go, nous entrons dans l'ère de l'informatique cinématographique mobile.



NVIDIA. NVIDIA Ltd. | 14 Place Marie-Jeanne Bassot | 92593 Levallois Perret, France | Phone: +33 (0)1 55 63 84 90 | Fax: +33 (0)1 55 63 85 10 | <http://eu.nvidia.com>

© 2003 NVIDIA Corporation. Tous droits réservés. Image de S.T.A.L.K.E.R. Lost Oblivion reproduite avec l'aimable autorisation de GSC Game World. © 2002 GSC Game World. Image de Command & Conquer Generals reproduite avec l'aimable autorisation d'Electronic Arts. © 2002 Electronic Arts Inc. Command & Conquer et Electronic Arts sont des marques de commerce ou des marques déposées d'Electronic Arts Inc. aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays. © 2002 NovaLogic, Inc. Delta Force sont des marques déposées de NovaLogic, Inc. Black Hawk Down est une marque de commerce de NovaLogic, Inc. Tous les noms de sociétés et de produits peuvent être des marques de commerce ou des marques déposées des propriétaires auxquels ils sont associés. Les fonctionnalités, les prix et les caractéristiques techniques peuvent être modifiés sans préavis.

NVIDIA GeForce FX  
Présentation du produit  
Mars 2003 v03



# L'aube de l'informatique cinématographique... mobile!

## DES GRAPHIQUES EN 3D « COMME AU CINÉMA »

Puissance et performance : ces deux éléments incontournables pour les joueurs sont le cœur et l'âme de tout GPU GeForce FX Go. Pour des jeux vraiment immersifs, l'image doit afficher une qualité cinématographique, caractérisée par des couleurs riches et des effets réalistes. Élément clé des GPU GeForce FX Go, le moteur CineFX de NVIDIA apporte une programmabilité sans précédent aux plates-formes PC mobiles et un réalisme graphique inédit en 3D. Il permet aux développeurs de traduire facilement leurs visions artistiques en effets spéciaux complexes étonnants. La première gamme complète de GPU mobiles DirectX™ 9 fournit la panoplie de fonctionnalités et la puissance nominale nécessaires pour exécuter les jeux et les applications à des vitesses et des résolutions impensables jusqu'alors. Le moteur CineFX permet de bénéficier d'une vraie couleur en 128 bits digne des meilleures salles, gage de décors et de personnages plus vrais que nature, d'un jeu plus rapide et plus coulé, et de sensations cinématographiques 3D en temps réel dépassant toute imagination.



## UN MOTEUR DE MONTAGE VIDÉO DE POINTE

Le GeForce FX Go fournit la puissance de traitement et de rendu indispensable pour générer des images nettes de très haute qualité sur les derniers écrans de portables. Battant tous les records, le moteur de montage vidéo VPE de NVIDIA lit les DVD en sollicitant très peu l'UC, ce qui se traduit par une lecture tout en fluidité, des images nettes et sans artefacts et une vitesse de défilement exceptionnelle. Mieux, le GeForce FX Go vous permet d'éditer, de mixer et de produire vos propres vidéos sans vous soucier de la compatibilité avec les



applications ni de la stabilité. La fonctionnalité Digital Vibrance Control™ (DVC) de pointe de NVIDIA vous donne la possibilité d'optimiser les images en modifiant aisément leurs paramètres en fonction du contenu et des conditions d'éclairage.

Que vous visionniez un DVD avec le logiciel multimédia NVDVD™ de NVIDIA, éditiez un film maison ou regardiez une vidéo sur Internet, vous vivrez des sensations jusqu'alors inconnues sur un ordinateur portable. En dotant votre notebook d'un GPU GeForce FX Go, vous découvrirez des images jamais vues sur un ordinateur portable, les couleurs seront nettes et éclatantes, l'image d'une fluidité inouïe.

## DES LOGICIELS D'UNE QUALITÉ ET D'UNE COMPATIBILITÉ INCOMPARABLES

Ce n'est pas un hasard si l'architecture de pilote unifiée UDA (Unified Driver Architecture) de NVIDIA est la référence du secteur en matière de logiciels graphiques. Célèbre dans le monde entier, l'UDA de NVIDIA affiche une compatibilité et une stabilité qui n'ont plus à faire leurs preuves avec le plus large éventail de jeux et d'applications qui soit, gages de sensations immédiates pour l'utilisateur. Sans compter que le GeForce FX Go est la première plate-forme mobile à être officiellement plébiscitée par les développeurs de jeux. Dans le cadre de son programme « The Way It's Meant to Be Played » (La meilleure façon de jouer), NVIDIA travaille en effet en étroite collaboration avec les développeurs de jeux pour que jouer sur des GPU NVIDIA soit synonyme du jeu le plus immersif et le plus extrême qui soit sur ordinateur portable.

En sus, NVIDIA fournit une kyrielle de logiciels complémentaires pour ses GPU mobiles. La technologie d'affichage multi-écran nView™ de NVIDIA est le nec plus ultra en matière de flexibilité et de contrôle de l'affichage. La fonction NVRotate™ de NVIDIA permet à l'utilisateur de faire basculer tout écran connecté à un GeForce FX Go du mode paysage au mode portrait et vice versa, pour un affichage plus clair des informations et des applications. Enfin, la technologie de correction d'affichage en temps réel NVKeystone™ de NVIDIA permet à l'utilisateur de projeter ses

vidéos sur n'importe quelle surface sans que la qualité de l'image ne souffre.

Avec un GPU GeForce FX Go et la compatibilité et la fiabilité des logiciels de NVIDIA, vous avez la certitude que vos applications mobiles tiendront la route.



## UNE GESTION AVANCÉE DE LA CONSOMMATION

Toutes les fonctions de traitement et d'affichage des GPU GeForce FX Go ont été pensées pour une utilisation itinérante. La technologie avancée de gestion de la consommation de NVIDIA, PowerMizer™, incorpore de nombreuses fonctions - du « clock gating » (extinction des composants inutilisés) dynamique au « clock scaling » (adaptation de la fréquence d'horloge) intelligent, en passant par le « voltage scaling » (adaptation de la tension) automatique - qui assurent un parfait équilibre entre performance maximale et autonomie de la batterie. Affichant la tension la plus basse du marché, le GeForce FX Go fournit des performances graphiques époustouflantes tout en ménageant au maximum la batterie. Tout cela se traduit par une autonomie et une productivité jamais vues sur les ordinateurs portables.

GeForce FX Go - Entrez dans l'ère de l'informatique cinématographique... mobile.



Vous avez soif d'émotions ?  
Recherchez les jeux qui  
affichent ce logo !

Delta Force®: Black Hawk Down™/NovaLogic

