

### Aperçu

### Modèles

Adaptateur de serveur HP NC7771 Gigabit PCI-X

290563-B21

L'adaptateur de serveur HP NC7771 Gigabit PCI-X succède à l'adaptateur de serveur NC7770. Il s'agit d'un adaptateur de serveur à un port Gigabit PCI-X en cuivre qui utilise du câblage à paires torsadées de catégorie 5 ou supérieure. En plus de toutes les caractéristiques de pointe auxquelles s'attendent désormais les utilisateurs de serveurs *ProLiant*, l'adaptateur de serveur NC7771 soutient le regroupement pour la reprise sur incident et l'équilibrage de la charge, les trames étendues (*Jumbo Frames*), les cycles à double adresse (DAC pour *Dual Address Cycles*), l'environnement d'exécution de prédémarrage (PXE pour *Pre-Boot Execution Environment*), l'enfichage à chaud de cartes PCI, la fonction de délestage de transmissions volumineuses (LSO pour *Large Send Offload*), l'initialisation à froid avec la fonction de téléréveil par le réseau WOL (*Wake-On-LAN*) et l'étiquetage des réseaux locaux virtuels multiples.

<b>Adaptateurs de serveurs Gigabit PCI-X</b>	Adaptateur de serveur HP NC6170 à deux ports Gigabit 1000SX PCI-X	313879-B21
	Adaptateur de serveur HP NC6770 Gigabit 1000-SX PCI-X	244949-B21
	Adaptateur de serveur HP NC7170 à deux ports Gigabit 1000T PCI-X	313881-B21
	Adaptateur de serveur NC7770 Gigabit PCI-X	244948-B21

### Introduction

L'adaptateur de serveur NC7771 prend en charge les débits Ethernet 10/100/1 000 Mbit/s et un bus de données PCI-X 64 bits/133 MHz et est rétrocompatible avec les architectures de bus PCI existantes. Cette gamme de fonctions permet aux clients de HP de protéger leur investissement actuel en matériel informatique et d'assurer l'évolutivité de leurs serveurs *ProLiant* en fonction de l'extension inévitable de la bande passante du réseau. De plus, l'adaptateur de serveur NC7771 soutient l'enfichage à chaud des cartes PCI, l'insensibilité aux défaillances du réseau, l'équilibrage de la charge, les trames étendues, l'environnement d'exécution de prédémarrage (PXE pour *Pre-Boot Execution Environment*), l'initialisation à froid avec la fonction de téléréveil par le réseau WOL (*Wake-On-LAN*) et diverses fonctions de délestage qui améliorent la performance. Ces améliorations apportées à la vitesse et au débit en font une solution rentable pour les environnements qui utilisent du câblage à paires torsadées de catégorie 5 ou supérieure.

### Performance

**Débit Gigabit Ethernet** Le débit Ethernet de 1 000 Mbit/s assure un rendement incomparable qui améliore le temps de réponse et élimine les goulots d'étranglement de l'ensemble du réseau.

---

**Bus de données PCI-X** HP est rapidement devenue chef de file de la technologie de bus de données PCI-X et a joué un rôle important au chapitre de l'élaboration et de l'adoption par l'industrie de la spécification PCI-X. L'adaptateur de serveur NC7771 offre un bus de données PCI-X 64 bits/133 MHz, qui permet des transmissions plus rapides et une sollicitation moindre de l'unité centrale (UC) comparativement aux architectures de bus plus petites.

---

**Équilibrage de la charge** L'équilibrage de la charge du trafic sortant (TLB pour *Transmit Load Balancing*) et l'équilibrage de la charge assisté par commutateur (SLB pour *Switch-assisted Load Balancing*) sont deux fonctions évoluées utilisées pour obtenir un tuyau élargi afin d'améliorer la performance de la bande passante du réseau. Ces techniques de liaison des ports permettent aux utilisateurs d'installer au plus huit adaptateurs de serveurs NC7771 par serveur *ProLiant* et de regrouper leur bande passante par des transmissions en duplex pouvant atteindre un maximum théorique de 16 Gbit/s.

---

**Trames étendues** Les trames étendues (aussi appelées trames géantes) présentent une unité de transmission maximale (MTU pour *Maximum Transmission Unit*) de 9 Ko, soit six fois la capacité des trames Ethernet traditionnelles. L'adaptateur de serveur NC7771 prend en charge les trames étendues de façon à obtenir un débit supérieur et une sollicitation moindre de l'unité centrale lorsqu'elles sont utilisées dans une infrastructure de réseau qui les prend en charge. Les trames étendues sont particulièrement utiles pour les transferts de bases de données et les sauvegardes sur bande.

---

**Délestage des protocoles de contrôle de transmission (TCP pour *Transmission Control Protocol*) et fusion des interruptions** L'adaptateur de serveur NC7771 offre des fonctions de délestage des totaux de contrôle TCP, de délestage de la segmentation TCP et de fusion des interruptions. Ces caractéristiques réduisent la charge de l'unité centrale, d'où une performance générale accrue du système. La fusion des interruptions est une fonction qui regroupe des paquets multiples et émet une seule interruption à l'ordinateur hôte. Ce processus optimise le rendement de l'hôte et libère l'UC pour les autres tâches.

### Évolutivité et fiabilité

**Soutien de trois débits** Comme l'adaptateur de serveur NC7771 soutient les protocoles Ethernet 10 Mbit/s, Fast Ethernet 100 Mbit/s et Gigabit Ethernet, les utilisateurs ont l'assurance d'un soutien de protocoles de bout en bout à l'échelle de leur entreprise. À l'instar de tous les adaptateurs de serveurs HP, l'adaptateur de serveur NC7771 respecte les normes ouvertes de l'industrie pour assurer un fonctionnement transparent avec toute carte d'interface réseau également conforme aux normes IEEE.

**Soutien de la technologie PCI-X pour les connecteurs PCI traditionnels** La technologie PCI-X assure la protection de l'investissement en matériel informatique en conservant la rétrocompatibilité avec l'architecture de bus PCI standard au niveau des périphériques et des programmes de gestion. Utilisé dans un connecteur d'E/S PCI 64/100, 64/66, 64/33 ou 32/33 traditionnel, l'adaptateur de serveur NC7771 offre un rendement limité par la capacité maximale de ces architectures de bus classiques.

**Insensibilité aux défaillances de réseau (NFT pour Network Fault Tolerance)** L'insensibilité aux défaillances de réseau, parfois appelée « reprise sur incident » ou « redondance de la carte réseau » permet l'installation de multiples adaptateurs de serveurs NC7771 ou d'autres adaptateurs réseau afin qu'un adaptateur redondant prenne la relève de la carte de réseau active, améliorant ainsi la disponibilité. Cette fonctionnalité de regroupement de HP permet également aux utilisateurs de préciser si l'adaptateur original doit reprendre ses fonctions de connexion réseau principale lorsqu'un adaptateur défaillant est réparé ou remplacé.

**Enfichage à chaud des cartes PCI** L'adaptateur de serveur NC7771 soutient l'enfichage à chaud PCI, ce qui permet de le remplacer ou de l'ajouter sur un serveur compatible sans avoir à mettre le système hors tension. Cette fonctionnalité assure une disponibilité accrue et une aptitude au service continu du système dans les environnements informatiques essentiels à l'entreprise.

### Gestion de réseau

**Négociation automatique** L'adaptateur de serveur NC7771 détecte et configure automatiquement la vitesse du dispositif auquel il est rattaché. Il se place aussi automatiquement en mode semi-duplex ou duplex intégral selon le mode de transmission du commutateur, concentrateur ou routeur à l'autre extrémité du câble.

---

**Soutien des programmes de gestion** À l'instar de tous les adaptateurs de serveurs HP, l'adaptateur de serveur NC7771 est livré avec des programmes de gestion et des agents gérables avec toutes les versions du gestionnaire HP *Insight Manager 7* ou avec n'importe quelle application de gestion compatible SNMP.

---

**Intégration de serveur** L'utilitaire de configuration *SmartStart* de HP soutient la configuration de l'adaptateur de serveur NC7771 pendant le processus de configuration de *SmartStart*. Le gestionnaire HP *Insight Manager* peut reconnaître l'adaptateur de serveur NC7771 individuellement ou dans des groupes de cartes avec liaisons de ports; il peut aussi recueillir des statistiques SNMP portant sur les événements de l'adaptateur de serveur pour les communiquer ensuite sous forme de rapports. De plus, l'adaptateur de serveur NC7771 soutient la fonction de journal de gestion intégré (IML pour *Integrated Management Log*) afin d'assurer la consignation des événements critiques relatifs aux serveurs HP.

---

**Utilitaires de configuration** Chaque adaptateur de serveur NC7771 est livré avec une suite d'utilitaires de configuration adaptés au système d'exploitation qui permettent à l'utilisateur d'établir un diagnostic initial et de configurer des groupes d'adaptateurs pour assurer l'insensibilité aux défaillances du réseau, l'équilibrage de la charge du trafic sortant ou l'équilibrage de la charge assisté par commutateur (configuration en mode statique 802.3ad seulement) sous les systèmes d'exploitation Windows<sup>MD</sup> Server 2003 et Windows 2000.

---

**Voyants DEL** Les voyants DEL du support signalent l'intégrité de la liaison, l'activité du réseau et le débit de chaque port afin de faciliter le dépannage.

### Spécifications

<b>Conformité aux normes</b>	IEEE 802.3u, 802.3x, 802.3ab, 802.3ad (configuration en mode statique seulement), 802.1p et 802.1Q PCI-X 1.0 PCI 2.2 ACPI v1.1a
<b>Spécifications générales</b>	<b>Processeur de communication</b> Broadcom 5703 10/100/1 000 Mbit/s, semi-duplex et duplex intégral <b>Mémoire intégrée</b> 96 Ko <b>Bus de données</b> Bus 64 bits/133 MHz compatible avec les architectures 64/100, 64/66, 64/33 et 32/33 <b>Niveau d'interruption</b> INT A <b>Architecture de bus</b> Maîtrise de bus PCI-X compatible avec les architectures de bus PCI existantes <b>Connecteur</b> Connecteur RJ-45 <b>Distance</b> Jusqu'à 100 m (328 pi) <b>Câblage</b> Câble UTP de catégorie 5 ou supérieure <b>Dimensions (L x P)</b> 16,8 x 6,4 cm (6,6 x 2,5 po)
<b>Spécifications environnementales et alimentation électrique</b>	<b>En service</b> Température 0° — 55 °C (32° — 131 °F) Humidité 5 % — 95 % (sans condensation) <b>Hors service</b> Température -40° — 65 °C (-40° — 149 °F) Humidité 5 % — 95 % (sans condensation) <b>Courant nécessaire</b> 1 A à 5 V max. <b>Classification des émissions</b> Classe B <b>Homologations</b> États-Unis : FCC (CFR 47 partie 15) et UL60950 Canada : ICES-003 et CSA60950 Japon : VCCI Corée : MIC (RRL), enregistrement de la compatibilité électromagnétique Australie : ACA, AS/NZS3548/EN55022 : 1998, EN55024 : 1998 Europe : EN55022 : 1998 (CISPR 22), EN55024 : 1998 et CEI60950 : 1999 (EN60950 : 2000)
<b>Soutien de systèmes d'exploitation</b>	Windows Server 2003 Enterprise, Standard, Web, Datacentre, Small Business Server Microsoft <sup>MD</sup> Windows 2000 Server, Advanced Server, Data Centre, Terminal Server, Small Business Server Novell NetWare 6.5, NetWare 6, NetWare 6 Small Business Server, Novell NetWare 5.1 SCO UnixWare <sup>MD</sup> 7.1.3, Open Unix 8, 5.06a, 5.07 Solaris 7 et 8 Red Hat Linux 8.0, 7.3 et 2.1 Advanced Server SuSE Linux Enterprise Server 7 (SLES-7) United Linux 1.0 DOS (pour les installations éloignées)
<b>Contenu du kit</b>	Adaptateur de serveur NC7771 Gigabit PCI-X Programmes de gestion, guide de l'utilisateur et utilitaires d'installation et de diagnostic sur disque compact Carte d'installation rapide Énoncé de qualité du produit

### Spécifications

<b>Garantie</b>	Énoncé de garantie du produit	
	<b>Maximale</b>	Garantie résiduelle du produit HP dans lequel l'adaptateur est installé (jusqu'à concurrence de la garantie limitée de trois ans)
	<b>Minimale</b>	Garantie limitée de un an

Pour obtenir des renseignements d'ordre général sur la société HP, visiter le site <http://www.hp.com/country/ca/fr/welcome.html>. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les produits HP, communiquer avec le service des ventes HP au 1 800 544-5255 ou avec le centre de soutien technique HP (service après-vente) au 1 800 652-6672. Pour obtenir un soutien technique ou des renseignements sur HP et ses produits, composer le 1 800 OK-HP.

**REMARQUE : ce site Web est en anglais seulement.**

Certaines restrictions et exclusions s'appliquent. Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquer avec le Centre d'information sur les produits au 1 888 882-6672.

© 2003-2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

L'information contenue dans ce document est sujette à changement sans préavis.

Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis. UNIX est une marque déposée de The Open Group.

Les seules garanties couvrant les produits et les services HP sont énoncées exclusivement dans la documentation accompagnant ces produits et services. Aucun élément du présent document ne peut être interprété comme constituant une garantie supplémentaire. Hewlett-Packard n'est pas responsable des omissions ou des erreurs techniques ou éditoriales contenues aux présentes.