



QNAP TS-251

Le NAS deux baies TS-251 de QNAP offre d'excellentes performances de lecture/écriture, une solide tolérance aux pannes, et un ensemble de caractéristiques très étendu à un prix abordable.

Le secteur des NAS offre une très large gamme de prix et de capacités disponibles. Le choix en devient cornélien tant les paramètres et caractéristiques à appréhender sont nombreux. La difficulté consistant à déterminer le bon équilibre en matière de performances, fonctionnalités et

prix. Il est très rare pour un périphérique NAS d'être bon dans ces trois critères. Or le QNAP TS-251 se rapproche du NAS idéal. Ce NAS à double disque offre d'excellentes performances de lecture/écriture, la tolérance aux pannes solide et un ensemble de fonctionnalités étendu qui en font un modèle de choix pour le stockage do-

PLUS Le plus performant en lecture/écriture des NAS deux baies que nous avons testé. Reconstruction RAID solide. Accès à distance facile. Des capacités de virtualisation puissantes. Abordable pour son jeu de fonctionnalités avancées. **MOINS** Vitesse de reconstruction RAID 1 lente. **PRIX** 335 €

mestique et les groupes de travail. Avec pour seule concession des performances légèrement en retrait sur certaines tâches gourmandes en temps processeur comme la reconstruction d'un RAID en raison de son processeur Celeron. Ce compromis reste toutefois intéressant pour garantir un prix accessible.

Caractéristiques et design

QNAP propose deux modèles de son TS-251. Le TS-251-4G, qui est livré avec 4 Go de RAM (et qui fait l'objet de ce test), et le modèle TS-251, qui a 1 Go de RAM. Tous les deux ont 512 Mo de mémoire flash et sont fournis sans disque. Les deux baies peuvent accueillir deux disques durs SATA de 3,5 pouces ou de 2,5 pouces remplaçables à chaud ou encore des SSD (jusqu'à 6 To de stockage). Le support des SSD rend le TS-251 plus attractif que son concurrent plus onéreux AS-602T d'Asustor, lequel ne supporte pas les disques SSD.

Le TS-251 se distingue également par la présence de deux Ethernet Gigabit, ce qui lui confère des possibilités d'agrégation de liens et de redondance peu courants dans cette gamme de prix. Deux ports USB 2.0 et deux ports USB 3.0 complètent la connectique. Ces ports prennent en charge les imprimantes, disques durs externes ou un onduleur, par exemple. Cerise sur le gâteau, un port HDMI permet de connecter ce NAS à un moniteur, un téléviseur HD ou un vidéoprojecteur compatible. Pratique, un bouton de copie rapide figure sur la façade. Une embase de sécurité Kensington permet de le sécuriser physiquement à l'aide d'un câble anti-vol.

Comme avec la plupart des modèles dans sa catégorie, le TS-251 prend en charge les systèmes de fichiers SMB/CIFS, AFP, NFS utilisés par Windows, Mac, et Linux. Il offre éga-

lement des prestations désormais standard comme un antivirus, des fonctions de sauvegarde et de synchronisation, ainsi que des fonctionnalités de surveillance par caméra IP.

Une fonction de virtualisation réussie

Bien que la consommation réduite soit l'un des points forts du TS-251, il se démarque par la nouvelle fonction de virtualisation, intéressant pour les utilisateurs en entreprise petite et moyenne. Grâce à l'application Virtualization Station vous créez, importez et exportez des machines virtuelles (VM). Si vous devez exécuter une application pour une utilisation professionnelle sur une plate-forme spécifique, il suffit de créer la machine virtuelle ad hoc. L'ajout de fonctions de virtualisation dans une solution de stockage SMB rend le TS-251 encore plus attractif. Cette capacité permet d'ajouter des VM préconfigurées créées pour Linux, Unix et Windows. C'est notamment le cas des appliances virtuelles du marché VM comme en proposent VMWare, Avaya (Téléphonie) Barracuda (solutions de sécurité), la liste est infinie. L'intérêt de ces VM est d'être portables. Elles s'exportent en tant que fichiers .qvm ou .ovf vers une autre plate-forme de virtualisation comme VirtualBox ou VMware, assurant ainsi une compatibilité et une flexibilité au fur et à mesure que les besoins de l'entreprise évoluent. L'accès à distance au NAS et son contenu se fait par la fonction CloudLink et le service de Cloud myQNAP. Cela vous affranchit du bidouillage d'antan qui consistait à trifouiller dans les fonctions de redirection de port de votre routeur.

Une des caractéristiques hors concours est la polyvalence multimédia. Grâce au port HDMI, vous pouvez lire des vidéos 1080p avec un son surround à partir du NAS sur un téléviseur HD. Le lecteur prend en charge

le transcodage de vidéos HD à la volée, et est compatible DLNA et AirPlay. Un problème se présente lorsque vous essayez d'ouvrir l'application de télévision numérique, qui fonctionne avec un tuner TV USB (en option) pour regarder et enregistrer la TNT. On reçoit un message d'erreur: «Page non trouvée ou le serveur Web est actuellement indisponible.» QNAP nous indique que cette fonction est limitée aux États-Unis. Un message d'erreur expliquant que la fonction n'est pas disponible aurait évité à l'utilisateur de perdre du temps à essayer de résoudre le problème.

Performances

Pour tester la vitesse de transfert, nous avons copié un fichier de 1,5 Go entre un ordinateur portable Windows 7 et le TS-251 connecté au même switch. La vitesse de lecture et d'écriture du fichier a atteint 113 Mo/s dans les deux cas, soit le débit le plus rapide que nous ayons testé sur un NAS à deux baies. tout juste devant les 108 Mbps du meilleur résultat enregistré, l'AS-602T d'Asustor.

Le TS-251 reçu pour test était configuré en RAID 1 (miroir). Comme les disques sont remplaçables à chaud, nous avons ôté l'un d'eux pour voir comment le système réagit et récupère d'une panne simulée. Après quelques secondes, le NAS fait bip et affiche une alerte indiquant que la lecture du disque 2 a échoué. Un tour dans le gestionnaire de disque a confirmé que le RAID était en «mode dégradé». Cela

correspond aux alertes que nous voulons voir en cas de défaillance de l'un des disques.

L'autre test consiste à évaluer la façon dont le NAS reconstruit sa matrice RAID. À cet effet nous avons remplacé le disque SATA de 3 Go Seagate par un disque de 4 Go du même constructeur. Après quelques secondes, le NAS bipe de nouveau. Le gestionnaire de disque indique que le groupe RAID est en cours de vérification puis en cours de reconstruction ce qui est rassurant. Le processus de reconstruction a été très lent, d'autant qu'il y avait très peu de données sur le disque. Il a fallu au TS-251 quelques minutes pour afficher la barre de progression et indiquer que la reconstruction démarrait. Cette lenteur est sans nul doute à mettre sur le dos du processeur Celeron qui anime ce NAS. Les nouvelles puces Intel Atom présentes sur d'autres NAS comme l'Asustor AS-602T font mieux. Au final, l'opération de reprise de volume et de reconstruction RAID fonctionne (et le contenu du NAS reste disponible) et c'est bien là l'essentiel.

De par ses excellentes performances de transfert de fichiers et son périmètre fonctionnel étendu, le TS-251 vaut amplement le détour. Et préserver ses données n'est plus ruineux comme en témoigne le coût d'acquisition accessible de ce modèle. Le seul bémol est la vitesse de reconstruction RAID, mais le TS-251 offre un rapport équipement/fonctionnalités particulièrement séduisant et complet.

FABIEN GUILLEMOT

Processeur dual-core Intel Celeron 2.41 GHz et 1 ou 4 Go DDR3 RAM selon modèle / 2 emplacements pour disque dur / Fonction Hot Swap / 2 ports USB 3.0, 2 ports USB 2.0, 1 sortie HDMI, 2 ports Gigabit LAN / Prise en charge de 24 caméras IP (2 licences gratuites) / Fonctions antivirus, serveur mail, FTP, station de sauvegarde, clonage, partage de fichiers, client de téléchargement