



## COMPOSANTS ET PÉRIPHÉRIQUES

6 MODÈLES À PARTIR DE 200€

# Les nas à deux disques durs

Avec l'accroissement des contenus numériques, il est plus que primordial de mettre ses données en lieu sûr et de les partager.

**L**e nas (Network Attached Storage) – ce disque dur réseau où l'on stocke toutes ses données – est en passe de se démocratiser. Jadis réservé aux entreprises, le nas débarque dans nos foyers afin de protéger nos précieuses données numériques dont la quantité ne cesse de croître. Désormais, toute notre vie tourne autour de fichiers binaires à la survie plus qu'incertaine s'ils ne sont pas conservés en un lieu sûr. Même si les solutions

fragiles. Si une panne survient, toutes vos données sont perdues. Forts de ces expériences malheureuses, de nombreux utilisateurs migrent vers le stockage en réseau et, à plus forte raison, sur des modèles deux baies. Ceux-ci ont la particularité de reposer sur deux disques durs qui augmentent ainsi la sécurité des données via le Raid 1. Cette sécurité, bien que basique, est d'une efficacité redoutable puisque toutes les données sont répliquées sur les deux disques durs et

nas d'aujourd'hui offrent de nombreuses fonctions supplémentaires pour devenir le centre de votre installation multimédia. Serveurs audio, photo ou vidéo, ils savent partager tous vos contenus multimédias par l'intermédiaire de votre réseau domestique. Vous pourrez ainsi écouter de la musique dans votre salon, pendant que votre fils regarde un film et que votre épouse trie ses photos. Des services du quotidien qui sont désormais accessibles depuis Internet et même sur votre smartphone. Enfin, les nas sont généralement équipés d'un module de sauvegarde automatique. Après une simple programmation du logiciel, les données stockées sur vos ordinateurs seront automatiquement enregistrées sur votre nas et alors accessibles en réseau. Le tout se règle par le biais d'interfaces très graphiques et donc très simples à prendre en main. Qui a dit que les nas étaient réservés aux professionnels ? ●

**Les données sont répliquées sur les deux disques durs et de façon identique. C'est redoutable.**

de stockage ne manquent pas, elles ne sont pas toujours des plus appropriées. Les médias optiques, trop fragiles, s'avèrent peu pratiques et affichent une capacité désormais trop réduite. Les disques durs, s'ils offrent de grandes capacités de stockage et une excellente souplesse, ont comme principal défaut d'être

de façon identique. Si un disque rend l'âme, il suffit de le remplacer par un modèle similaire : le nas se chargera de reconstituer les données.

### DU STOCKAGE, MAIS PAS SEULEMENT

Bien qu'ils stockent vos données de façon centralisée et sécurisée, les

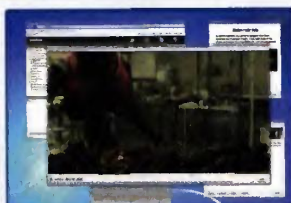
Dossier réalisé par : Sébastien Langlois  
Photos : Benoît Moyen

### Comment nous avons testé



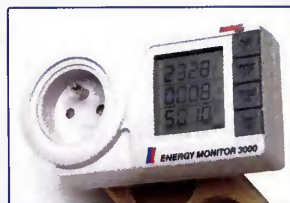
#### LA MÉTHODOLOGIE

Nous avons utilisé des disques durs identiques formatés en Raid 1, puis nous avons effectué un test afin d'obtenir des débits moyens, en lecture et en écriture.



#### LES PERFORMANCES

Nous avons transféré des fichiers de 700 Mo et de 5,72 Go en écriture/lecture et simulé la lecture d'un film HD (du nas vers le PC) pendant la copie.



#### LA CONSO ET LE BRUIT

Puisque les nas sont censés fonctionner en permanence, nous avons mesuré la consommation électrique ainsi que le bruit généré par l'appareil.

### À LA LOUPE

#### Les points à surveiller

#### → L'ACCÈS DEPUIS UN SMARTPHONE



Grâce à une application, vous pouvez écouter, sur votre smartphone, les morceaux de musique contenus sur votre nas.

#### → LE CHOIX DES DISQUES



Si vous optez pour un nas livré nu, et donc sans disque dur, consultez la liste des modèles compatibles. Faute de quoi, vous pourrez vous retrouver avec un nas incapable de reconnaître vos unités de stockage.



## SYNOLOGY DS211+

# Une redoutable efficacité

D'excellentes performances, mais surtout un nombre incalculable de fonctions, toutes plus intéressantes les unes que les autres : le Synology a tout pour se distinguer.

**D**éclinaison du DS211, le Synology DS211+ a gagné en discrétion. Outre quelques améliorations faites du côté des performances et des fonctionnalités, ce modèle s'offre, en effet, une conception plus silencieuse. Un critère fortement appréciable, puisqu'il est censé fonctionner en permanence. Pour cela, il troque son petit ventilateur de 70 mm pour un modèle de 92 mm qui fonctionne plus lentement. Autre atout, l'ensemble est parfaitement refroidi. Il faut souligner les performances de ce nas qui sont de haute volée. Il suffit ainsi de 31 secondes pour transférer un fichier de 700 Mo. Seuls, le Qnap et le Netgear amélioreraient le score dans ce domaine avec 29 secondes et 20 secondes. Son processeur suffisamment vélocité et sa capacité mémoire de 512 Mo lui confèrent également une excellente gestion des requêtes simultanées.

### UNE SOLUTION COMPLÈTE

Sur notre exercice qui consiste à copier un fichier pendant qu'un film est lu en streaming sur un autre ordinateur, le Synology est à peine perturbé. Au-delà de ses excellentes aptitudes, le DS211+ fait preuve d'une grande générosité du côté des fonctions. Reposant sur du DiskStation Manager 3 (DSM), l'interface propose un éventail impressionnant de fonctions. Elles sont particulièrement nombreuses, si bien que le constructeur a



★★★★★  
**Le choix PC Achat**

350€

Le DS211+ a été conçu pour être plus silencieux que son prédécesseur. C'est fort appréciable.

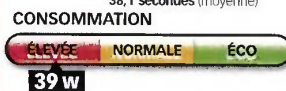
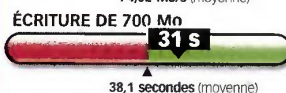
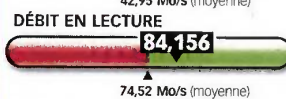
### Caractéristiques

Marvell 1,6 GHz, 512 Mo, 2 baies, capacité maximale de 6 To, 1 prise Ethernet, lecteur de cartes mémoire, 3 prises USB, 1 eSata, Raid 0, 1 JBOD, 10,8 x 23,3 x 16,5 cm

mis en place un système multitâche qui permet de gérer simultanément plusieurs services. Outre la gestion à proprement parler du nas, il offre, un service de téléchargement, un serveur de mails et un serveur iTunes. Tout aussi appréciable, le DS211+ sait également faire office de serveur de vidéosurveillance. Il peut, dans ce

cas, gérer jusqu'à 36 caméras IP. Grâce à une panoplie d'applications pour smartphone (DSAudio, DSPhoto, DSCam, DSFile), vous pourrez même visualiser et écouter certains de vos contenus sur votre mobile ! Bref, une solution complète qui ravira les personnes qui ne souhaitent effectuer aucun compromis. ●

### en direct du LABO



**Avec ses excellents débits en lecture et en écriture, le Synology est très performant. Complet, silencieux, il se montre en revanche un peu gourmand.**

### Performances Ergonomie Qualité/Prix



### Verdict PC Achat

#### + ON AIME

- Les performances,
- Les nombreux services
- Le lecteur de carte SD

#### - ON N'AIME PAS

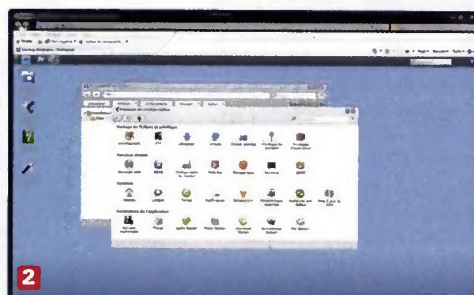
- La consommation un peu élevée

**Note 18/20**

### → Dans le détail

**1** En façade, Synology propose un emplacement pour une carte SD. Pratique pour sauvegarder ses photos directement sur le nas. Juste en dessous, on trouve une prise USB afin d'effectuer une sauvegarde de clé USB ou de disque externe.

**2** L'interface du Synology est très réussie. De type multitâche, elle permet de contrôler simultanément plusieurs services. Bien que complète, l'interface est un modèle d'ergonomie et de rapidité.





## COMPOSANTS ET PÉRIPHÉRIQUES

**QNAP TS-219P+**

# Taillé pour les performances

Avec ce modèle, Qnap nous présente une solution qui offre d'excellents résultats et des fonctions avancées remarquables.

**T**out comme Synology, Qnap nous livre un nas qui parvient à allier performances et fonctionnalités. Fondé sur une configuration similaire (Marvell 1,6 GHz et 512 Mo de Ram), le TS-219+ dépasse les 53,3 Mo/s en écriture. En lecture, ce débit s'envole et flirte avec les 88 Mo/s. De bonnes performances qui autorisent le transfert de 700 Mo de données en seulement 23 secondes! Avec un fichier de 5,7 Go, l'opération ne prend guère plus de 1,24 min. Même les transferts simultanés sont excellents. En véritable bête de course, le Qnap n'est pas le modèle le plus silencieux. En plus de ces performances, le TS-219+ offre un large éventail de fonctionnalités.

### UN PARAMÉTRAGE SIMPLE

Ainsi, il prend en compte les protocoles CIFS/SMB, AFP et NFS pour sauvegarder et partager ses fichiers sur un réseau Windows, Mac et Linux. En plus de ces protocoles, le TS-219P offre de nombreuses autres fonctions. À l'instar de Synology, Qnap intègre un serveur web, PHP et SQL afin d'héberger son site internet. La présence d'un serveur d'impression (jusqu'à trois imprimantes USB) ainsi qu'un serveur de photo et de musique font également partie des fonctions qu'il partage avec son concurrent. Malgré cette débauche de fonctions, le TS-219+ se paramètre simplement. Revue, l'interface utilisateur profite



350€

Avec un look tout aussi radical qu'efficace, ce modèle se révèle un peu bruyant. Un moindre mal au vu de ses performances.

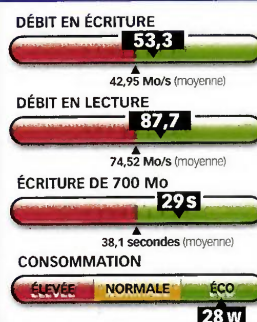
### Caractéristiques

Marvell 1,6 GHz, 512 Mo, 2 baies, capacité maximale de 4 To, 1 prise Ethernet, 3 prises USB, 2 eSata, Raid 0, 1 JBod, 10,2 x 21,6 x 15 cm

désormais d'un graphisme plaisant. Pour la gestion de données multimédia, il suffit d'effectuer un glisser/déposer des photos vers le dossier Qmultimédia. Le nas s'occupe alors de créer l'album photo afin qu'il soit automatiquement accessible via le navigateur web. Le TS-219P prend en charge iTunes et affiche la liste des

fichiers musicaux stockés dans la partie dédiée. Cela permet d'écouter ses musiques en streaming depuis n'importe quel lecteur compatible (Apple TV, PC, etc.). Au-delà des fonctions grand public, ce nas dispose des fonctions iSCSI, d'une extension RAID en ligne et d'une gestion de caméras IP (limitée à deux modèles). ●

### en direct du LABO



**Faible consommation** et haute performance. Deux éléments qui caractérisent ce nas aux débits impressionnants, notamment en lecture.

### Performances Ergonomie Qualité/Prix



### Verdict PC Achat

**ON AIME**

- Les performances
- Les fonctions
- La connectique

**ON N'AIME PAS**

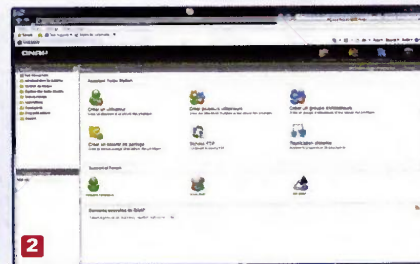
- Le bruit
- L'absence de lecteur de cartes mémoire

**Note 17/20**

### Dans le détail

**1** La connectique du Qnap est très riche. En plus des trois ports USB, il offre deux connecteurs SATA. De quoi partager en réseau plusieurs imprimantes et connecter divers stockages externes.

**2** Pour gérer tout l'arsenal, le Qnap dispose d'une interface plus que séduisante et surtout fonctionnelle. Gestion des comptes utilisateurs, activation des services annexes, rien ne manque et tout se fait instinctivement.





## COMPARATIF NAS

### NETGEAR READYNAS ULTRA 2 RNDU2000

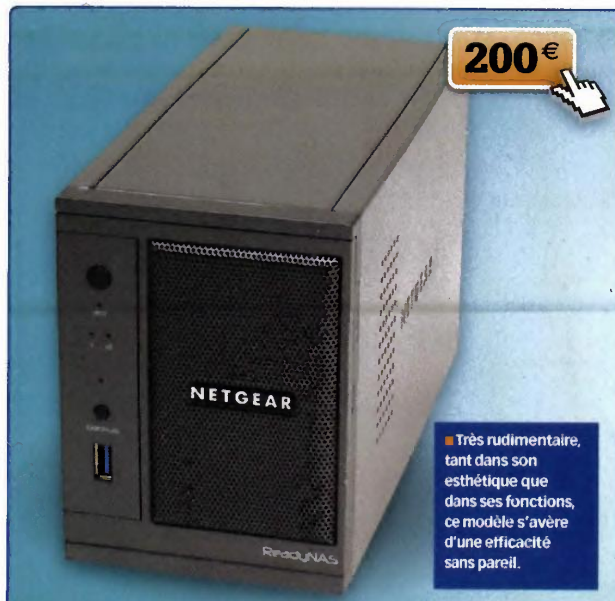
# Du solide sans fioritures

Plutôt archaïque, ce modèle doté d'un processeur d'exception mise davantage sur ses capacités de stockage et de sauvegarde exemplaires que sur le multimédia.

**P**lutôt que de proposer de nombreuses fonctionnalités, Netgear dispose de performances exceptionnelles. La preuve, en lecture, il avoisine les 115 Mo/s, tandis qu'il dépasse les 72 Mo/s en écriture. Ainsi, il ne faut que 20 secondes pour transférer un fichier de 700 Mo et seulement 1 min pour rapatrier plus de 5,7 Go. Pour atteindre de tels débits, le RNDU2000 s'est offert les services un processeur plus musclé que sur les modèles concurrents avec un Intel Atom cadencé à 1,8 GHz. De même, la mémoire atteint ici le gigaoctet. Revers de la médaille, le prix grimpe en flèche. Pour autant, les fonctionnalités ne s'en retrouvent pas étoffées, bien au contraire. Ici, le Netgear s'oriente plus vers une utilisation de sauvegarde et de stockage plutôt que de s'encombrer du multimédia.

#### UNE RAPIDITÉ EXEMPLAIRE

Pour cela, il propose le mode X-Raid. Un procédé maison, qui permet d'étendre la capacité de stockage de façon automatique dès l'ajout d'un disque supplémentaire en USB. À ce titre, signalons que ce modèle offre une prise USB 3.0 afin de connecter un disque externe sans que les débits en pâtissent. Pour la sauvegarde des données sensibles, Netgear met à disposition un espace en ligne de 2 Go. Dans le même registre, on apprécie particulièrement la présence d'un module compatible avec Time



200€

■ Très rudimentaire, tant dans son esthétique que dans ses fonctions, ce modèle s'avère d'une efficacité sans pareil.

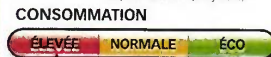
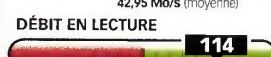
#### Caractéristiques

Intel Atom 1,8 GHz, 1 024 Mo, 2 baies, capacité maximale de 4 To, 2 prises Ethernet, 2 prises USB 2.0, 1 USB 3.0, Raid 0, 1 JBod, 10,1 x 22 x 14,2 cm

Machine afin d'effectuer des sauvegardes automatiques de son Mac. Comme nous l'évoquions, la partie multimédia n'est pas à l'honneur sur ce nas. Néanmoins, Netgear ne se coupe pas totalement de cet univers en proposant, par exemple, plusieurs services de streaming (Orb et Skifta), un serveur iTunes et un module de

téléchargement BitTorrent. Vous aurez ainsi tout loisir d'augmenter le nombre de services, en les installant. L'opération demeure assez simple, mais au final, la qualité n'atteint pas le niveau des concurrents. Bref, un modèle à privilégier uniquement pour ses excellentes performances techniques. ●

#### en direct du LABO



À eux seuls, les excellents débits justifient le prix de ce nas. Malgré sa consommation, c'est le modèle idéal pour le stockage et le partage de données.



#### Verdict PC Achat

**+ ON AIME**

- Les débits impressionnants,
- La prise USB 3.0

**- ON N'AIME PAS**

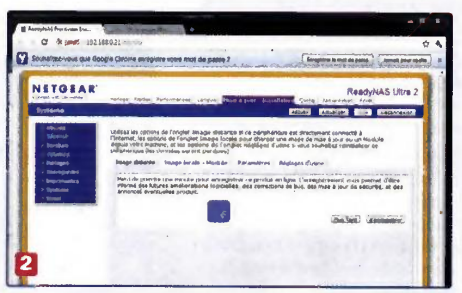
- Le peu de fonctions liées au multimédia
- L'interface archaïque

**Note 16/20**

#### → Dans le détail

**1** Le Netgear s'offre une connectique USB 3.0. Pratique pour étendre la capacité de stockage ou effectuer une sauvegarde rapidement.

**2** L'interface est à l'image de ce NAS: Rudimentaire. Malgré tout, on y retrouve assez facilement les options de configuration des droits utilisateurs, la gestion des volumes, etc. Les quelques modules multimédias prennent place dans l'onglet Services.





## COMPOSANTS ET PÉRIPHÉRIQUES

### BUFFALO LINKSTATION PRO DUO LS-WV2.0TL/R1

# Simplicité et prix réduit

S'il n'offre pas des débits exceptionnels, ce Pro Duo de Buffalo séduit par son coût attractif et par la réactivité de son interface.

**V**ersion évoluée du Linkstation Duo, le Pro Duo est l'un des rares modèles de ce comparatif à être livré avec deux disques durs. La capacité est de 2 To et le prix est, contre toute attente, l'un des plus bas de ce dossier. Cela n'altère pas la finition qui reste soignée. Mais l'accès aux disques tempère notre jugement. Ici, on n'ose pas trop extraire les disques de peur de casser le berceau. Heureusement, le changement d'un disque dur est une chose rare.

#### DES DÉBITS HONORABLES

À l'usage, ce nas nous rassure davantage. Une fois connecté, on découvre une interface réactive et plutôt efficace. On y retrouve les principales fonctions que l'on attend d'un serveur de stockage, telles que le partage en local, la gestion des comptes utilisateurs, etc. Pour le reste des fonctions, c'est un peu moins accessible. Il faut tâtonner avant de dénicher les services multimédias. Une fois trouvé, on dispose d'un serveur iTunes. Les possesseurs de film au format numérique apprécieront également les fonctions UPnP et DLNA afin d'accéder à ces fichiers depuis un PC, un téléviseur connecté ou depuis une console de jeu. Tout aussi courant, un client BitTorrent est implémenté. Également appréciable, Buffalo propose une série d'outils afin de faciliter la connexion à distance au nas. Vous



■ Plutôt bruyant, ce nas n'offre pas des débits corrects. Mais sa force réside dans son prix compétitif.

#### Caractéristiques

Marvell 1,6 GHz, 256 Mo, 2 baies, capacité maximale de 4 To, 1 prise Ethernet, 1 prise USB, Raid 0, 1, 8,6 x 12,7 x 20,4 cm

pourrez ainsi accéder à votre contenu depuis un simple navigateur internet ou au travers de l'application pour iPhone. En termes de performances, le Buffalo affiche des débits honorables. Ils avoisinent les 43 Mo/s en écriture et les 71 Mo/s en lecture. Mais bizarrement, la copie de fichiers lui pose plus de difficultés.

Il lui a fallu 1,10 min pour transférer les 700 Mo, alors qu'en moyenne 38 secondes sont nécessaires pour ce type d'opération... Étrange et d'autant plus gênant que ce type de transfert est fréquemment pratiqué. En clair, il faudra vous armer de patience lorsque vous procéderez à des transferts de fichiers. ●

#### en direct du LABO

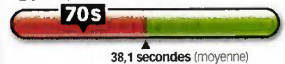
##### DÉBIT EN ÉCRITURE



##### DÉBIT EN LECTURE



##### ÉCRITURE DE 700 Mo



##### CONSOMMATION



Si les débits obtenus lors des tests synthétiques sont dans la moyenne, les temps de copies sont très lents : ils ne dépassent pas les 8 Mo/se en lecture/écriture.



#### Verdict PC Achat

##### + ON AIME

- L'interface soignée
- Le prix

##### - ON N'AIME PAS

- Les débits décevants
- Le bruit

**Note 15/20**

#### → Dans le détail

**1** La connectique du Buffalo est réduite au strict minimum. Une seule prise USB est disponible au dos de l'appareil. Il faudra choisir entre le partage d'imprimante ou l'ajout d'un disque externe.

**2** Assez efficace, l'interface du Buffalo n'est pas des plus intuitives pour l'accès à certaines fonctions. Il faut se rendre dans la rubrique Extensions pour accéder aux différents modules multimédias.





## COMPARATIF NAS

### LACIE 2BIG NETWORK 2

# Haute capacité bridée

Outre un design irréprochable, ce nas assure un minimum de services ainsi que des performances très en dessous de la moyenne.

**L**e LaCie 2big Network séduit d'emblée par sa finition tout en aluminium. Ce nas, réalisé par le designer Neil Poulton, sort de l'ordinaire. Sur la face avant, un rond bleu sert à la fois de témoin de fonctionnement et de bouton afin de lancer la sauvegarde d'un périphérique USB ou eSATA. Ces connecteurs permettent de faire évoluer la capacité de stockage du 2big qui est livré avec deux disques de 2 To. De fait, vous disposez de 4 To d'espace de stockage en Raid 0 et 2 To en Raid 1.



■ Livré avec 4 To de stockage, ce modèle est très attractif, à condition que vous n'ayez pas besoin de services particuliers, ni de performances exceptionnelles.

#### UNE INTERFACE RÉUSSIE

En cas de défaillance d'un disque, sachez que la liste de comptabilité est réduite. Outre cette vigilance, cette opération ne posera pas de réel problème. L'accès aux disques est simple et la reconstruction du système Raid s'effectue simplement. À ce titre, l'interface est réussie. Très graphique, les débutants ne seront pas égarés... Malheureusement, les bonnes critiques s'arrêtent ici. Car derrière cette interface se cache le vide. Si l'on retrouve les fonctions basiques d'un nas (gestion des quotas, partage des dossiers, etc.), ce modèle fait abstraction des fonctions multimédias. Il faudra tout juste se contenter d'un serveur iTunes et d'une compatibilité DLNA. On se satisfera alors des modules de sauvegarde compatibles avec Time Machine, par exemple, ou du client BitTorrent. Mais c'est

#### Caractéristiques

Processeur N.C., mémoire N.C., 2 baies, capacité maximale de 4 To, 1 prise Ethernet, 1 prise USB 3.0, Raid 0, 1, 9 x 20,1 x 18,3 cm

bien maigre... Enfin, les performances ne sauveront pas plus ce nas. Avec un débit moyen de 28 Mo/s en écriture et 53 Mo/s en lecture, il se situe en dessous de la moyenne. Il s'en sort un peu mieux lors de la copie de fichiers. Il lui faut par exemple, 38 secondes pour copier un fichier de 700 Mo, ce qui le situe tout

juste dans la moyenne. Quant à la consommation, elle fait partie des plus élevées du comparatif avec plus de 37 watts. Au final, le 2big ravira les utilisateurs de solutions prêtes à l'emploi et qui affichent un design séduisant. Les amateurs de fonctions avancées et de performances passeront leur chemin. ●

#### en direct du LABO

DÉBIT EN ÉCRITURE **28,52**

42,95 Mo/s (moyenne)

DÉBIT EN LECTURE **53,09**

74,52 Mo/s (moyenne)

ÉCRITURE DE 700 Mo **38 s**

38,1 secondes (moyenne)

CONSOMMATION

ÉLEVÉE NORMALE ÉCO **37 W**

Les débits obtenus se situent en dessous de la moyenne, à l'exception des temps de copie. Un modèle à privilégier pour des usages peu intensifs et ponctuels.

Performances Ergonomie Qualité/Prix



#### Verdict PC Achat

##### + ON AIME

- Le prêt à l'emploi
- Le design

##### - ON N'AIME PAS

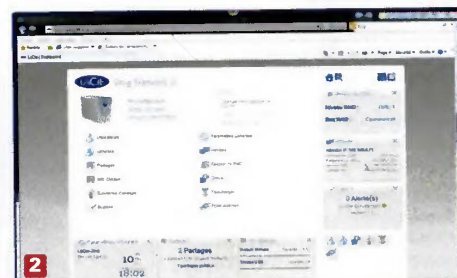
- Le débit très moyen
- Les fonctions réduites

**Note 14/20**

#### → Dans le détail

**1** L'accès aux disques durs est très simple. Notez également la présence d'un connecteur USB 3.0 afin d'offrir un transfert rapide des données sur un disque externe. Dommage qu'aucun port USB 2.0 ne soit implémenté. Le partage d'imprimante ou d'un disque USB 2.0 est donc impossible.

**2** Aussi réussie que son design, l'interface est simple à prendre en main. Dommage qu'elle ne contribue pas à offrir plus de fonctions multimédias.





## COMPOSANTS ET PÉRIPHÉRIQUES

**LG N2B1**

# L'innovation en prime

En ajoutant un graveur Blu-ray à son nas, LG simplifie la sauvegarde sur média optique. Astucieux et très fonctionnel, ce N2B1 manque toutefois de réactivité.

**L**e N2B1 n'est pas le premier nas du constructeur LG. Celui-ci a fait sa première incursion dans le domaine en 2009. Si l'aventure est récente, les nas de la marque n'en demeurent pas moins intéressants. Alors certes, ils n'atteignent pas encore le niveau des ténors du secteur, mais le Coréen fait preuve d'audace et d'imagination pour se hisser vers le haut. Pour cela, LG mise sur une quantité de services impressionnante. Le tout prend place dans un séduisant boîtier. Le N2B1 dispose d'une finition en plastique blanc laqué. L'ensemble est complété par un écran LCD en façade qui fournit des informations telles que l'espace disponible. Derrière la façade, on distingue deux baies qui permettent d'extraire les deux disques. En dessous, se trouve un graveur de Blu-ray.

### UN CONCEPT AUDACIEUX

Unique sur le marché, ce graveur permet la sauvegarde régulière sur des médias optiques. Autre bonne trouvaille, une petite trappe située sur le haut de l'appareil donne accès à un lecteur de cartes mémoire (SD et XD). Pratique pour vider son appareil photo numérique dans le répertoire du nas afin de partager les photos en un clic. Côté fonctionnalité, il fait également le plein : serveur iTunes, pour partager sa bibliothèque musicale en réseau, compatibilité avec le standard DLNA, serveur BitTorrent, etc. Bref, rien ne manque. À cela, vient



**290€**

Le N2B1 se distingue par la présence d'un lecteur de cartes mémoire et d'un graveur Blu-ray.

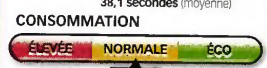
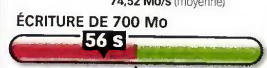
### Caractéristiques

Marvell 800 GHz, 128 Mo, 2 baies, capacité maximale de 4 To, 1 prise Ethernet, lecteur de cartes mémoire, graveur Blu-ray, 3 prises USB, 1 eSata, Raid 0, 1 JBod, 16,5 x 16,2 x 23 cm

s'ajouter une configuration simplifiée au maximum. C'est le cas pour la gestion des groupes d'utilisateur et, dans le pire des cas, un assistant vient vous guider. Concernant le stockage, le L2B1 gère les deux disques en JBOD, en Raid 0 ou en Raid 1. Dans cette configuration, le LG fait beaucoup moins bien que ses

concurrents. Les débits en écriture ne dépassent pas les 17 Mo/s et peinent à atteindre les 36 Mo/s en lecture. Pour la copie d'un gros fichier, comptez près de 6 min pour 5,7 Go. De même, le N2B1 a bien du mal à maîtriser le transfert de fichiers simultanés. Bref, un bon produit si vous ne cherchez pas la performance. ●

### en direct du LABO



Équipé d'un processeur peu vélocité et d'une capacité mémoire trop réduite, ce nas se contente de débits au ras des pâquerettes, malgré un concept original.

### Performances Ergonomie Qualité/Prix



### Verdict PC Achat

**+ ON AIME**

- Le graveur Blu-ray
- Le lecteur de cartes
- La consommation réduite

**- ON N'AIME PAS**

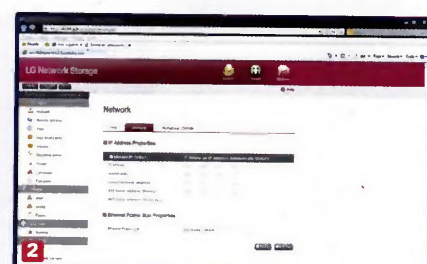
- Les performances décevantes

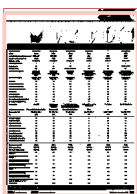
**Note 12/20**

### Dans le détail

**1** En face avant, on découvre un lecteur Blu-ray qui permet d'effectuer des sauvegardes du nas sur des médias optiques. Tout aussi pratique, un lecteur de cartes mémoire assure le transfert automatique de leurs contenus dans un répertoire du nas.

**2** L'interface est plutôt réussie et les différentes fonctions sont parfaitement classées. De plus, le N2B1 gère aisément les fonctions multimédias (DLNA, iTunes, partage d'imprimantes, etc.).





## COMPARATIF NAS



Marque	SYNOLOGY	QNAP	NETGEAR	BUFFALO	LACIE	LG
Référence constructeur	DS211+	TS-219P+	ReadyNAS Ultra 2 RNDU2000LinkStation Pro Duo (LS-WV2,OTL/R1)	Pro Duo (LS-WV2,OTL/R1)	2big Network 2	N2B1
Processeur / Cadence	Marvell 1,6 GHz	Marvell 1,6 GHz	Intel Atom 1,8 GHz	Marvell 1,6 GHz	—	Marvell 800 MHz
Mémoire	512 Mo	512 Mo	1024 Mo	256 Mo	—	128 Mo
Nombre de baies / Format de disque accepté	2/3,5" et 2,5"	2/2,5" et 3,5"	2/3,5"	2/3,5"	2/3,5"	2/3,5"
Capacité maximale admise / livrée	6 To / 0	4 To / 0	4 To / 0	4 To / 2 To	4 To / 4 To	4 To / 0
Gestion des volumes	Raid 0, 1, JBOD	Raid 0, 1, JBOD	Raid 0, 1, JBOD	Raid 0 et 1	Raid 0 et 1	Raid 0, 1, JBOD
Nombre de prises ethernet	1	1	2	1	1	1
Lecteur de cartes	SD	non	non	non	non	SD, MMC, MS, xD
Prises USB / eSATA	3 / 1	3 / 2	2 x USB 2 + 1 x USB 3 / 0	1 / 0	1 / 1	3 / 1
Protocoles réseau supportés	CIFS, AFP, FTP, WebDAV, iSCSI, Telnet, SSH, NFS, SNMP	CIFS/SMB, AFP, NFS, FTP, iSCSI, HTTP/HTTPS, WebDAV, DHCP	CIFS/SMB, AFP, NFS, FTP, S, FTP/S, SSL	TCP/IP, SMB, CIFS, AFP, FTP, HTTP, HTTPS, (WebAccess), HTTP, HTTPS, NTP, DLNA, UPnP	SMB, AFP, FTP, HTTP, HTTPS, Apple Bonjour, BitTorrent, NTP, DHCP, ApUp	SMB/CIFS, FTP, FTPS, Serveur d'impression, Rsync, DLNA, UPnP, AFP, Bonjour, DDNS, NTP, DHCP
Système de fichiers gérés	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, NFS+	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, NFS+	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, NFS+	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, NFS+	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, NFS+	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, NFS+
Serveur FTP	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Serveur de vidéosurveillance	oui	oui	non	non	non	non
Serveur photo / audio / vidéo	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Serveur multimédia (DLNA/UPnP)	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Serveur iTunes	oui	oui	non	oui	oui	oui
Serveur d'impression	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Serveur de téléchargement	oui	oui	non	oui	oui	oui
Sauvegarde automatique (bouton Copy)	oui	non	oui	non	non	non
Serveur de sauvegardé (PC / Mac)	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Autres services	alerte SMS	Active Directory, serveur MYSQL, alerte SMS	Time Machine, technologie d'extension X-RAID 2, service ORB et SKiFTA pour le streaming, alerte mail	WebAccess, Time machine, Active Directory	Time Machine	sauvegarde sur blu-ray
Applications pour smartphone	iPhone, Android, Win. Phone, Symbian	iPhone et Android	iPhone, Android et Blackberry	iPhone	non	non
Dimensions (L x P x H)	10,8 x 23,3 x 16,5 cm	10,2 x 21,6 x 15 cm	101, x 22,4 x 12 cm	8,6 x 12,7 x 20,4 cm	9 x 20,1 x 18,3 cm	16,5 x 16,2 x 23 cm
Prix	350 €	350 €	390 €	200 €	430 €	290 €
Complexité d'installation	100	100	60	90	90	100
Complexité d'utilisation	100	100	80	70	100	90
Ergonomie de l'interface	100	90	70	65	90	90
Réactivité de l'interface	100	90	90	70	90	90
Gestion des comptes utilisateurs	100	90	90	80	100	90
Richesse fonctionnelle	90	100	90	90	90	90
Partage de fichiers en local	100	100	100	100	100	100
Partage de fichiers distant	100	100	90	90	100	100
Mise en place du serveur DLNA	100	100	100	100	100	100
Efficacité des services annexes	90	100	80	90	90	90
Niveau sonore en activité	62 dbA	63 dbA	54 dbA	63 dbA	63 dbA	54 dbA
Débit moyen en écriture	42,84 Mo/s	53,3 Mo/s	72,47 Mo/s	43,11 Mo/s	28,52 Mo/s	17,48 Mo/s
Débit moyen en lecture (Mo/s)	84,15 Mo/s	87,76 Mo/s	114 Mo/s	71,63 Mo/s	53,09 Mo/s	36,5 Mo/s
Temps de copie de 700 Mo de fichiers en écriture	24 s	23 s	18 s	70 s	38 s	56 s
Temps de copie de 700 Mo de fichiers en lecture	31 s	29 s	20 s	70 s	35 s	43 s
Temps de copie de 700 Mo de fichiers en lecture pendant une vidéo en streaming	26 s	35 s	22 s	80 s	39 s	46 s
Temps de copie des 700 Mo fichiers en écriture pendant une vidéo en streaming	25 s	24 s	20 s	65 s	42 s	62 s
Temps de copie de 5 720 Mo de fichiers en écriture	131 s	118 s	84 s	133 s	204 s	341 s
Temps de copie de 5 720 Mo de fichiers en lecture pendant une vidéo en streaming	64 s	62 s	61 s	84 s	116 s	144 s
Temps de copie de 5 720 Mo de fichiers en lecture pendant une vidéo en streaming	68 s	65 s	64 s	139 s	122 s	123 s
Temps de copie de 5 720 Mo fichiers en écriture pendant une vidéo en streaming	136 s	120 s	125 s	127 s	206 s	350 s
Consommation	39W	28W	37W	25W	37W	30W
<b>Note /20</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>12</b>

CARACTÉRISTIQUES

APPRÉCIATIONS/100

MESURES

Les meilleurs scores

Les scores les plus décevants

 PCachat - Hors-série n° 23 **205**