

# SYNOLOGY DS416PLAY

## AVEC TRANSCODAGE HEVC

Le DS416play est un NAS d'une bonne puissance dont le processeur x86 dispose de capacités de chiffrement et d'encodage vidéo matériels. Bien qu'il fasse l'impasse sur certains services de l'OS Synology, ses fonctionnalités restent complètes et couvrent tous les besoins des particuliers.



**BAIES DE STOCKAGE :** 4x2,5"/3,5"  
SATA 6 Gbps (Simple, JBOD, RAID  
0/1/5/6/10)

**CAPACITÉ :** sans disques durs

**PROCESSEUR/RAM :** Celeron N3060  
(1,6 à 2,48 GHz)/1 Go de DDR3

**INTERFACES :** 3xUSB 3.0, 2xGIGABIT  
ETHERNET

**VENTILATION :** 2x92 mm

**PRIX :** 500 €

**GARANTIE :** 2 ans

**CONCURRENTS :** Asustor AS6104T  
(490 €), QNAP TS-453A (550 €)

**7** Successeur du  
DS415play qui était  
équipé d'un Atom  
CE5335, le DS416play  
passe à un Celeron  
N3060. Ce processeur

possède toujours deux coeurs et une fréquence de base de 1,6 GHz, mais il dispose d'un mode Turbo à 2,48 GHz qui n'était pas présent sur l'Atom. Il conserve aussi un moteur de chiffrement AES et ses capacités de transcoding vidéo sont plus avancées puisqu'elles ajoutent la gestion des flux HEVC (avec couleurs 8 bits uniquement) et de la définition 4K. La quantité de mémoire vive reste à 1 Go et le boîtier à la coque de plastique ne change pas non plus. Les tiroirs hot-swap des quatre baies de stockage sont accessibles après avoir délogé la façade enfoncée dans le châssis. Ils sont compatibles 2,5"/3,5" et profitent d'un système de montage sans vis pour les unités 3,5" qui sont calées entre des rondelles de caoutchouc. Le NAS perd ses deux ports USB 2.0 face au précédent modèle et il garde les trois autres en 3.0. Une seconde interface Ethernet Gigabit a été ajoutée afin d'effectuer de l'agrégation de liens notamment.

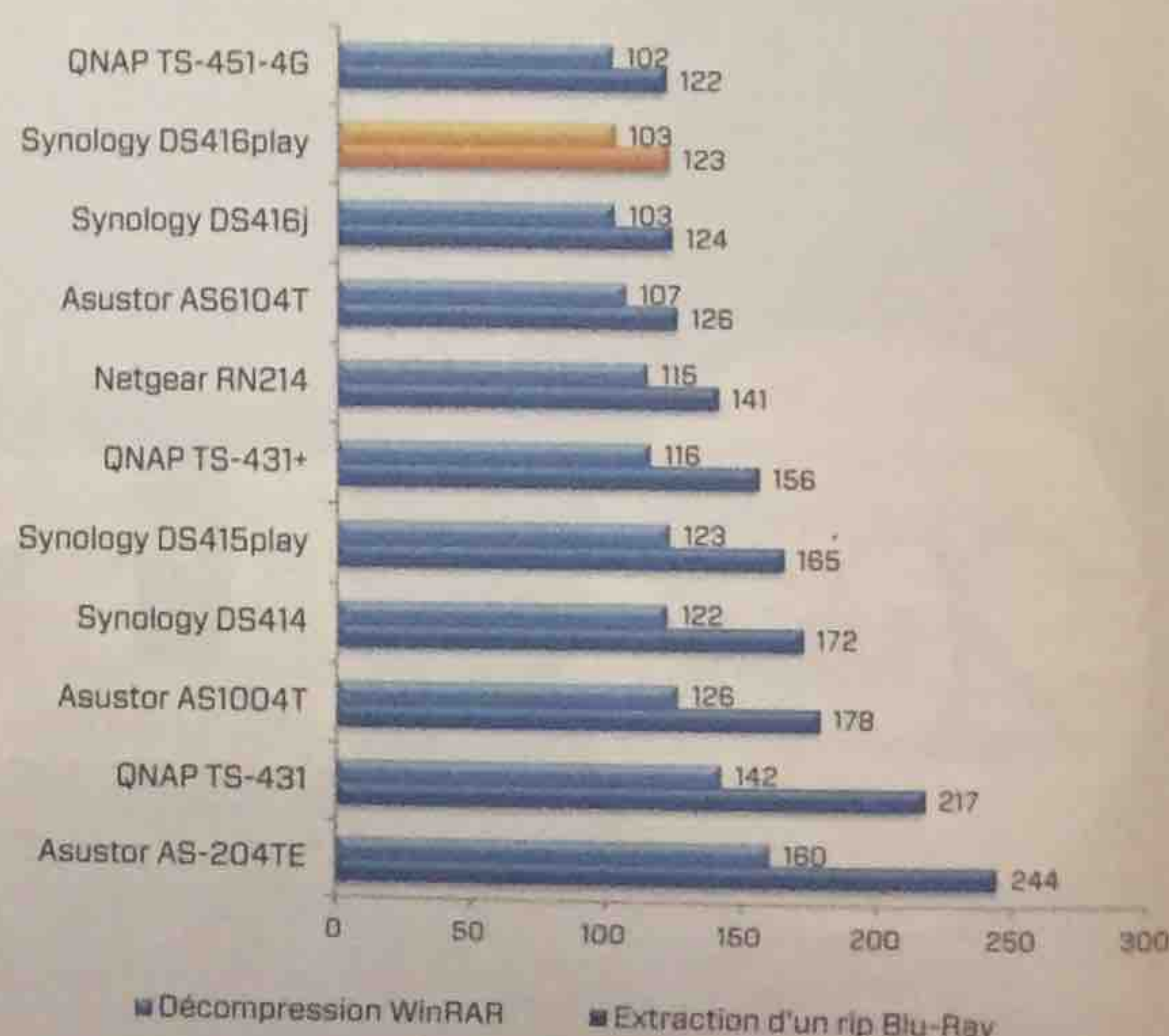
### BTRFS, MAIS SANS DOCKER NI MAILPLUS

Le mini-OS DSM 6 de Synology est le meilleur du marché avec celui de QNAP, suivi par Asustor. Il couvre tous les besoins domestiques (et même davantage) en termes de sauvegarde et de synchronisation de fichiers, de Cloud, de multimédia ou de vidéosurveillance. Les applications mobiles pour Android, iOS et Windows Phone sont également abouties. Comme tous les derniers NAS de la marque en CPU x86, le DS416play profite du système de fichiers BTRFS qui apporte davantage de protection aux données face à l'ext4 et

notamment la possibilité de créer des clichés instantanés des dossiers partagés. Ce NAS fait par contre l'impasse sur le nouveau client de messagerie MailPlus, ainsi que sur le serveur MailPlus Server. Le moteur de transcoding h.264 fonctionne en DLNA ou à partir de l'application DS Video, qu'il s'agisse de la version mobile ou à travers l'interface Web du NAS. Il prend en charge de nombreux formats de fichiers dans une définition maximum de 4096x2160 et sous codecs HEVC, h.264, MPEG-2, MPEG-4 et VC-1. Du côté de l'audio, l'AAC, l'AC3 ou le PCM sont reconnus mais le DTS et les codecs audio HD manquent à l'appel. Le processus gère aussi les multiples bandes-son, ainsi que les sous-titres internes ou externes (SSA, ASS, SRT). Plusieurs de nos vidéos de diverses natures refusaient

d'être transcodées, alors qu'elles respectaient les prérequis. Le procédé s'est toutefois montré exploitable avec la majorité de nos sources. En RAID 5 avec quatre WD Green de 2 To, les taux de transfert en réseau saturent l'interface Ethernet Gigabit sur la copie de gros fichiers, soit 110 Mo/s en pratique sous Windows 8/10 en lecture, comme en écriture. On s'attendait à mieux en écriture sur les petits fichiers (32,2 Mo/s), mais les débits en lecture sont toujours très bons (46,9 Mo/s). En activant le chiffrement, les débits maximums ne bougent pas beaucoup et affichent 112/104 Mo/s en lecture/écriture. Nous n'avions pas le matériel nécessaire pour le vérifier, mais le NAS atteindrait 226/187 Mo/s avec l'agrégation de liens. Il fait par ailleurs partie

### Opérations internes (RAID 5, Secs)



#### POINTS FORTS

- Très bonnes performances
- Richesse des fonctionnalités
- Applications mobiles
- Ventilation discrète

#### POINTS FAIBLES

- Transcodage vidéo à améliorer et pas de support DTS/audio HD
- Débits USB 3.0 en écriture
- Prix



## Copie de gros fichiers (RAID 5, Mo/s)

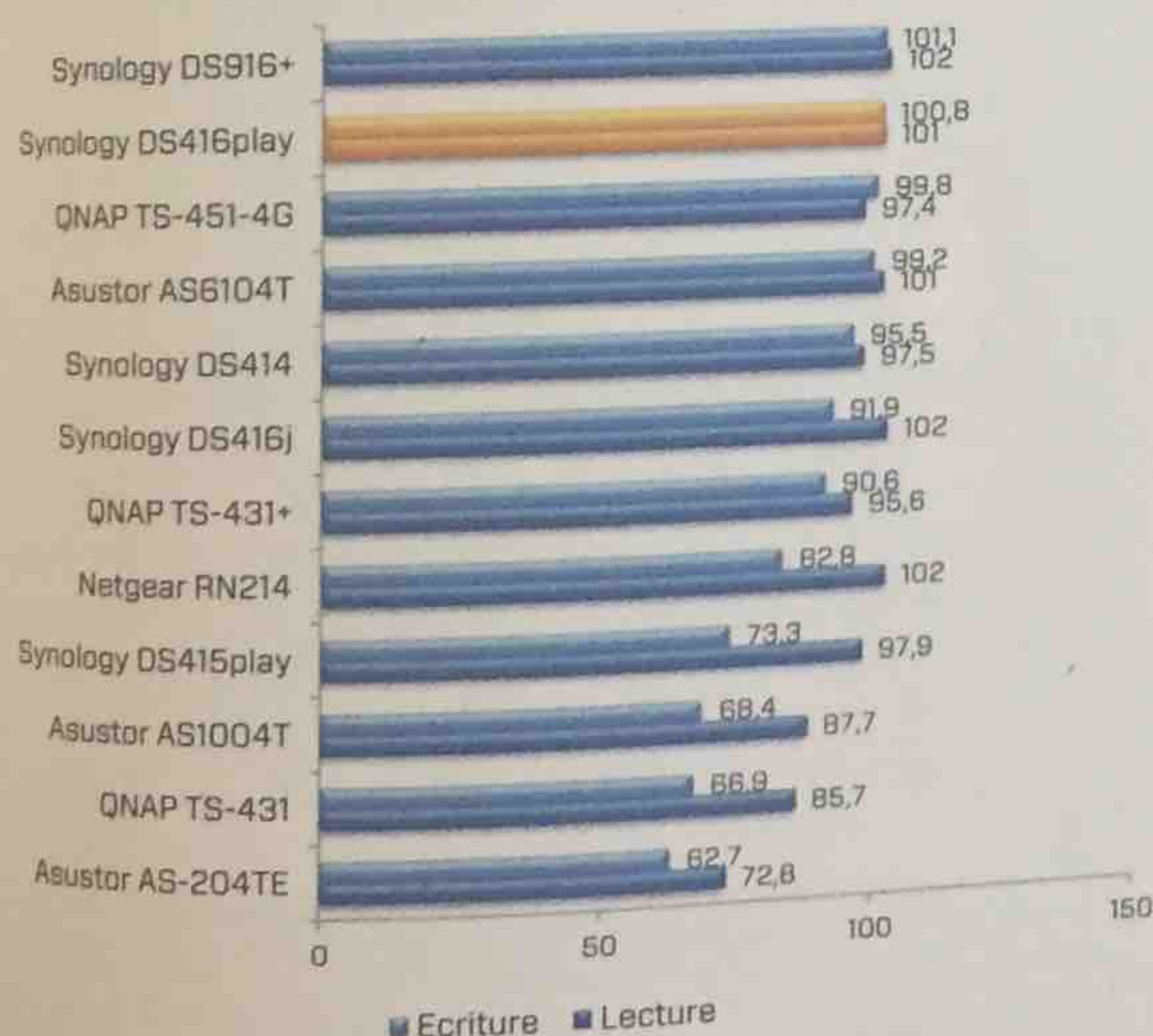


Effectuées sous Windows 7, les mesures des temps de copie des fichiers comprennent le temps de délai d'initialisation et de fin du processus. Une valeur proche de 100 Mo/s signifie que la limite du Gigabit Ethernet est atteinte (soit 125 Mo/s). Windows 8 va un peu plus vite mais réserve un peu de bande passante, ce qui donne 110 Mo/s en pratique.

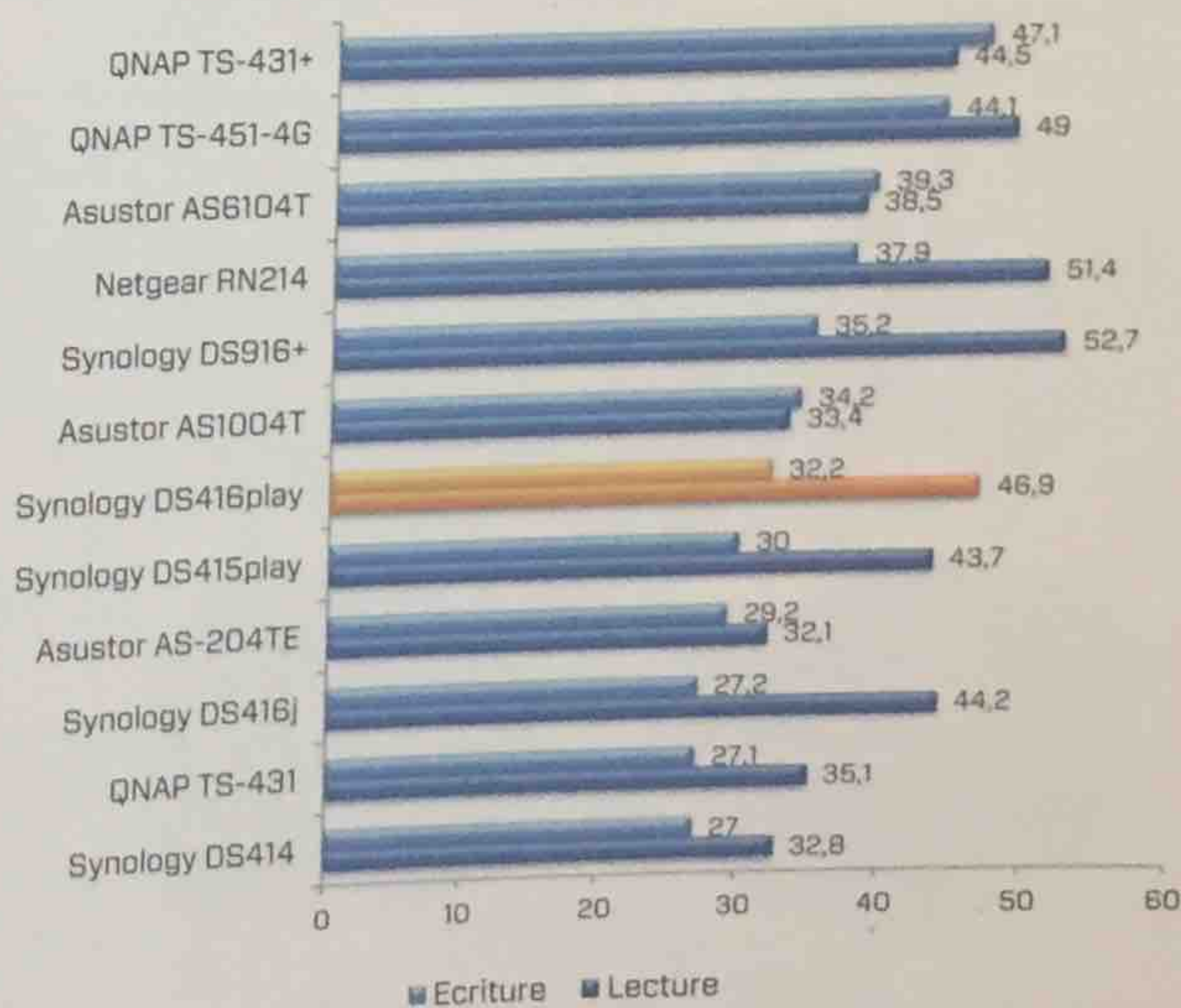
## Copie de petits fichiers (RAID 1, Mo/s)



## Copie de gros fichiers (RAID 5, Mo/s)



## Copie de petits fichiers (RAID 5, Mo/s)



Les modèles les plus rapides que nous avons testés sur les opérations internes. En USB 3.0, on plafonne par contre à environ 30 Mo/s en écriture et 85 Mo/s en lecture. Les ventilateurs de 92 mm se montrent discrets et ont bien refroidi nos disques qui n'ont pas dépassé 34 °C. Le boîtier consomme 28,5 W au repos et 33,1 W lors d'une tâche de lecture.

### MIEUX AILLEURS ?

Si le DS416play est convaincant en termes de performances et offre de larges fonctionnalités, comme sur les autres modèles de la marque prenant en charge le transcodage vidéo, l'absence de support pour le DTS et les codecs audio HD est assez pénalisante, voire rédhibitoire selon la nature de votre médiathèque. Si vous cherchez un NAS avec transcodage 4K,

son meilleur concurrent est l'AS6104T de chez Asustor. Son moteur vidéo supporte les codecs audio précités, le boîtier est mieux équipé (cinq USB, deux eSATA), il a l'avantage d'avoir une sortie HDMI et une sortie S/PDIF afin de faire office de lecteur multimédia 4K à l'aide de la centrale Kodi et ses performances sont très proches avec son Celeron N3050, pour un prix équivalent de 490 €.

Avec l'AS3104T, il est même possible de descendre à 380 € si vous pouvez vous passer d'une des deux interfaces Ethernet, de quelques ports USB, du hot-swap et de la sortie audio optique.

Le DS416play mériterait donc une baisse de tarif pour être plus compétitif, sa plus grande force venant de son OS abouti.

**Par Jérémie Panzetta**