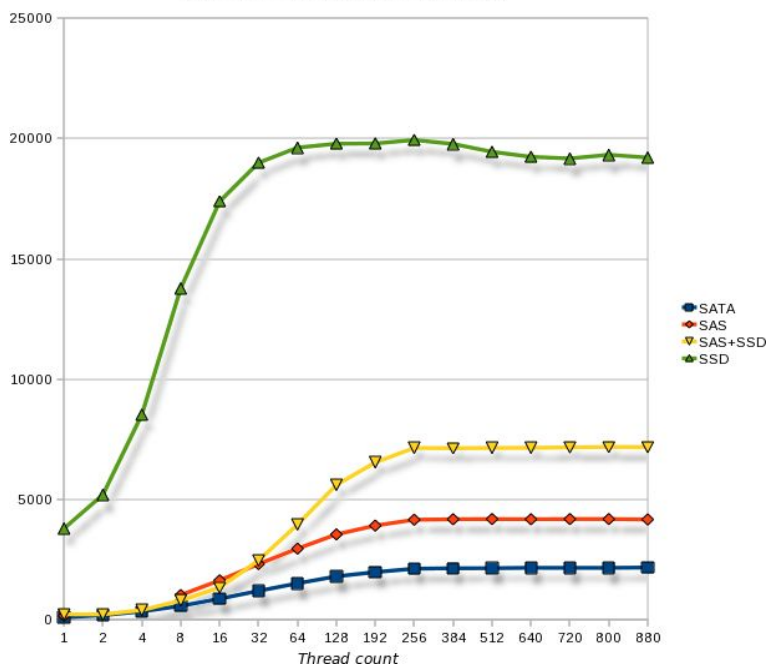


StorIQ

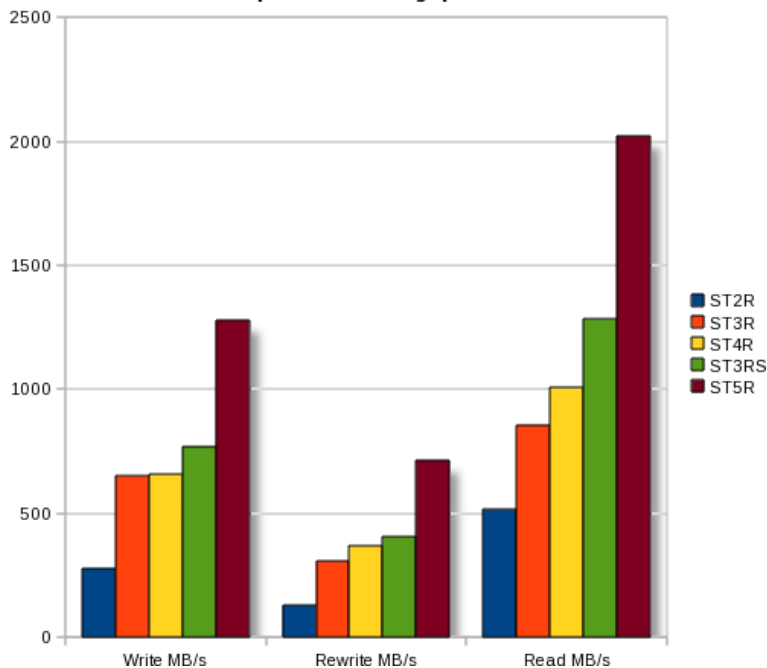
COMPARATIF DE PERFORMANCES

Choisir la bonne technologie de disques: SATA, SAS, SSD

8K random read (database workload)



Sequential Throughput



Les serveurs NAS SAN iSCSI **StorIQ** sont disponibles avec plusieurs technologies de disques durs: **SATA 2,5 ou 3,5 pouces** 7200 t/mn, **SAS** 15000 t/mn, et **SSD**. De plus nous proposons des solutions mixtes **SATA/SSD** ou **SAS/SSD** pour des performances élevées sans sacrifier la capacité et pour un surcoût très faible.

Chaque technologie a ses avantages propres:

- Le **SATA** apporte la densité et la capacité, jusqu'à 96 To dans 5 unités de rack, extensible à 456 To pour 25U;
- Le **SAS** apporte la performance en lecture et en écriture, une bonne densité et une bonne performance en entrée-sortie;
- Le **SSD** apporte une performance extrême en entrée-sortie, particulièrement en lecture sur de petits accès (bases de données, machines virtuelles).
- Un système mixte **SATA/SSD** ou **SAS/SSD** peut voir ses performances en accès aléatoires doublées en lecture par rapport aux disques seuls (base de données, machines virtuelles).

• **Courbe 1 « 8K random read »**, test base de données : on met ici en évidence la performance extraordinaire des SSD pour ce type d'application. On voit aussi clairement le gain important (de 4100 à 7600 IOPS) apporté par l'ajout d'un seul SSD de cache sur une configuration SAS. Configurations testées :

- SATA : RAID 6 15 x 1To SATA
- SAS : RAID 6 14 x 300 Go 15k SAS
- SAS+SSD : idem + 1SSD MaxCache
- SSD : RAID 10 4 x Intel X-25

• **Courbe 2 « Sequential Throughput »** : comparatif lecture, écriture, et lecture et écriture simultanés sur différentes configurations standard **StorIQ**:

- ST2R : RAID 6 7 x 1To SATA2
- ST3R : RAID 6 15 x 1 To SATA2
- ST4R : RAID 6 23 x 1 To SATA2
- ST3RS : RAID 6 14 x 300 Go 15k SAS
- ST5R : RAID60 46 x 1 To SATA2

▶ Technologies supportées sur **StorIQ NAS**