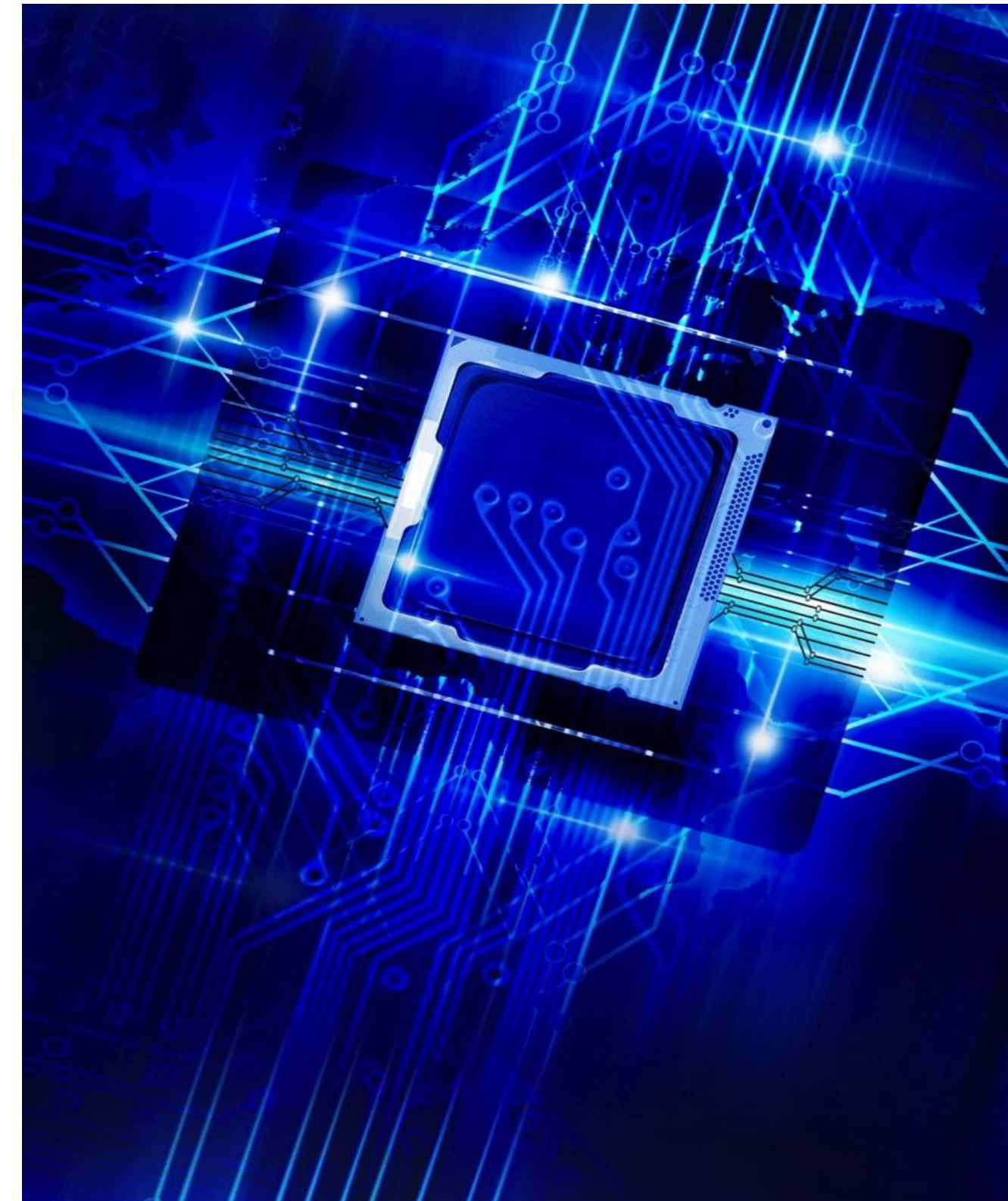


La nouvelle baie Storwize V5000

- Annoncée le 17 Février 2016, disponible depuis le 4 mars
 - **2x plus performante** que la Storwize V5000 gen1
 - **4x plus de cache:** jusqu'à 64GB de cache par baie (128GB en mode cluster 2-voies)
 - **Connectique 2x plus rapide:** 12Gbps SAS et 16 Gbps FC
- **Amélioration de la scalabilité:** jusqu'à 20 tiroirs d'extension
- Trois nouveaux modèles:
 - Storwize V5010**
 - Storwize V5020**
 - Storwize V5030**



Nouvelles unités de contrôle Storwize V5000

- 6 nouvelles unités de contrôle disponibles avec disques de 2.5 pouces ou 3.5 pouces.
- Type Machine
 - 2077 : 1 an de garantie
 - 2078 : 3 ans de garantie
 - Modèles 124 and 112 (Storwize V5010)
 - Modèles 224 and 212 (Storwize V5020)
 - Modèles 324 and 312 (Storwize V5030)
- Bi-contrôleur actif/actif



Nouvelles unités de contrôle Storwize V5000

- Chaque unité de contrôle contient 2 contrôleurs en mode actif/actif. Chaque contrôleur contient:
 - 1 processeur Intel (de 2 à 6 cœurs selon les modèles)
 - de 8GB à 32GB de cache selon les modèles
 - ports SAS 12Gbps pour connexion de tiroirs d'extension.
 - 1 slot PCIe pour ajout d'1 carte d'extension (FC/FCoE/iSCSI/SAS)
 - 64GB de flash drive (MLC SSD) pour le boot, et la sauvegarde des données en cache lors des coupures d'alimentation
- Possibilité d'avoir une configuration full SSD (#AHZD)
- Possibilité d'avoir un cluster de 2 unités de contrôle (V5030)
- 2U, rack 19 pouces



Unité de contrôle V5000 gen 2 – Connectique et disques

2.5-inch Flash Drives -SFF		
400GB, 800GB, 1.6 TB and 3.2TB	Flash	12Gbps
2.5-inch High Performance Drives - SFF		
300GB, 600GB	SAS, 15K RPM	12Gbps
900GB, 1.2TB, 1.8TB	SAS, 10K RPM	12Gbps
2TB	NL-SAS, 7.2K RPM	12Gbps
3.5-inch High Capacity Drives - LFF		
4TB, 6TB and 8TB	NL-SAS, 7.2K RPM	12Gbps

Disques de 2,5" supportés dans des emplacement 3,5 ":

- 300 GB et 600 GB 15 krpm
- 900 GB, 1.2 TB, and 1.8 TB 10 krpm

V5010

Ports per system				
Standard	Optional			
1 GbE	16 Gb FC	10 Gb FCoE	12 Gb SAS	1 Gb iSCSI
4	8	8	8	8

V5020

Ports per system					
Standard		Optional			
1 GbE	12 Gb SAS	16 Gb FC	10 Gb FCoE	12 Gb SAS	1 Gb iSCSI
4	4	8	8	8	8

V5030

Ports per system				
Standard	Optional			
10 GbE	16 Gb FC	10 Gb FCoE	12 Gb SAS	1 Gb iSCSI
4	8	8	8	8

Comparaison des 3 modèles de V5000 GEN2 avec la V5000 GEN1

Informations par Contrôleur	V5000 GEN1	V5010	V5020	V5030
CPU	4 coeurs – 2Ghz	2 coeurs – 1,2Ghz	2 coeurs HT – 2,2 Ghz	6 coeurs HT – 1,9Ghz
Cache standard	8GB	8GB @ 1600MHz	8GB @ 1866MHz	16GB @ 2133MHz
Cache option	–	–	+ 8GB @ 1866MHz	+ 16GB @ 2133MHz
Connexions host standard	• 2 x 1Gbe • 2 x SAS 6Gbps	• 2 x 1Gbe	• 2 x 1Gbe • 2 x SAS 12Gbps	• 2 x 10Gbe
Carte d’extension pour connexions hosts	1	1	1	1
Connexions tiroirs d’extension	2 x SAS 6Gbps	1 x SAS 12Gbps	1 x SAS 12Gbps	2 x SAS 12Gbps
Nombre maximum de tiroirs d’extension (12 disques 3,5” ou 24 disques 2,5”)	19	10	10	2 x 10
Compression RTC	Non	Non	Non	Oui si 32GB de cache
Chiffrement hardware sur le contrôleur SAS	Non	Non	Option	Option
Informations par unité de Contrôle	V5000 GEN1	V5010	V5020	V5030
External Virtualization	Option	Seulement pour migration	Seulement pour migration	Option
Chiffrement logiciel pour stockage externe	Non	Non	Non	Option
Mise en cluster	Oui (2 Control Enclosures)	Non	Non	Oui (2 Control Enclosures)
Haute disponibilité avec Local Hyperswap en cluster	Option	Non	Non	Option
Nombre maximum de disques (à multiplier par 2 si mode cluster)	• 480 disques 2,5” • 240 disques 3,5”	• 264 disques 2,5” • 132 disques 3,5”	• 264 disques 2,5” • 132 disques 3,5”	• 504 disques 2,5” • 252 disques 3,5”

Storwize Family: Performance Comparison

I/O Transfer Size R/W I/O: 4K R/W MB/s: 256K	V3700 Gen1 8Gbit	V3700T Gen1 8Gbit	V5000 Gen1 8Gbit	V5010 Gen2 16Gbit	V5020 Gen2 16Gbit	V5030 Gen2 16Gbit	V7000 Gen1 8Gbit	V7000 Gen2 8Gbit	V7000 Gen2 16Gbit
Cache Read MB/s	3,300	5,950	5,700				5,500	11,000	12,000
Cache Write MB/s	1,100	2,250	2,450				3,300	7,000	7,000
Cache Read IOPs	200,000	295,000	500,000	168,000	390,000	730,000	700,000	900,000	600,000
Cache Write IOPs	48,000	85,000	200,000	53,000	111,000	205,000	200,000	300,000	250,000
Disk Read MB/s	2,500	4,100	5,600	3,400	6,200	8,300	3,800	10,000	10,000
Disk Write MB/s	815	1,400	1,800	960	1,700	3,500	2,270	4,000	4,300
Disk Read IOPs	45,000	67,000	100,000	51,000	111,000	205,000	130,000	220,000	220,000
Disk Write IOPs	12,300	14,000	20,000	13,000	28,000	51,000	29,000	55,000	55,000
70/30 Mixed IOPs	23,000	33,000	45,000	27,000	56,000	112,000	62,000	125,000	125,000

- Réalisé avec des configurations maximales en disques de 15krpm.

Note: Comparatif destiné aux IBM Business Partners et aux personnes d'IBM uniquement. N'est pas destiné à être distribué aux clients. Seul l'outil DiskMagic peut donner une estimation de performance dans un contexte donné.