



Les serveurs de production universels XSTREAMSTORE ont été développés dans le but d'atteindre des performances optimales, de garantir la protection avancée des données et de bénéficier d'une gestion des accès simple et intuitive tout en étant d'une fiabilité à toute épreuve.

XSTREAMSTORE est compatible avec toutes les solutions de montage et d'étalonnage
AVID*, Resolve*, Adobe Première*, FinalCut*, etc.

UNIVERSALITÉ

XSTREAMSTORE permet à plusieurs utilisateurs de travailler simultanément en lecture et en écriture à partir d'un même volume de stockage sur toutes les plateformes Mac OS, Windows, Linux et les applicatifs courants : Avid*, FinalCut*, Edius*, Resolve*, ProTools*, Scratch*, etc. XSTREAMSTORE est également équipé de la fonction de virtualisation Avid permettant d'exploiter pleinement les possibilités de travail collaboratif offertes par la solution Avid Media Composer* (Bin Locking, ...).

PERFORMANCES

Les très hautes bandes passantes permettent de travailler en toute fluidité en simultané avec plusieurs flux vidéo de très haute résolution jusqu'au 16K. Bien évidemment, avec de telles bandes passantes, des milliers de pistes audio peuvent être supportées tant en lecture qu'en écriture. Sur un seul port réseau gigabit, XSTREAMSTORE soutient un débit de plus de 110Mo par seconde, plus de 1 Go/s au travers d'une connexion 10Gb et plus de 4Go/s en utilisant une connexion 40Gb. **Doté nativement de la fonction d'agrégation** de port jusqu'à 4 connexions Ethernet, XSTREAMSTORE permet d'atteindre des **vitesse de connexions allant jusqu'à 160Gb/s**.



SIMPLICITÉ D'INSTALLATION

XSTREAMSTORE est capable de s'intégrer directement dans n'importe quelle infrastructure réseau existante. Les volumes XSTREAMSTORE se montent comme un stockage réseau sur les postes clients. Il est possible d'y accéder en SMB, NFS et/ou en FTP/SFTP simultanément. XSTREAMSTORE s'intègre parfaitement dans un domaine Active Directory ou OpenLDAP de façon souple et rapide.

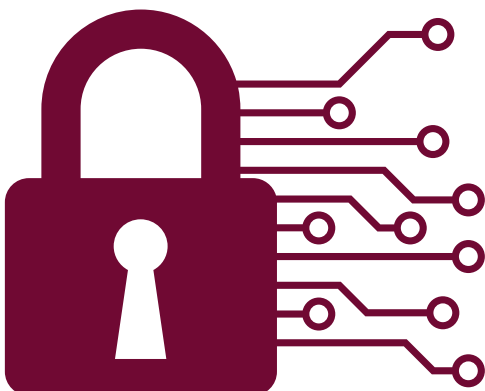
SÉCURITÉ

XSTREAMSTORE est un système intégralement sécurisé. Il est équipé en standard d'alimentations redondantes, de disques systèmes SSD en miroir et de protection contre la perte d'alimentation. Le système d'exploitation au cœur de la performance d'XSTREAMSTORE est basé sur une distribution Unix spécifique.

Le stockage des données utilise le système de fichiers ZFS offrant le plus haut niveau de sécurité actuel. En effet, la corruption de données et du système de fichiers suite à une rupture brutale est impossible du fait de son architecture «Copy On Write». Toute opération d'analyse et reconstruction du système de fichiers exécutée automatiquement après une coupure est ainsi évitée. De plus, l'architecture ZFS et l'utilisation de sous-ensembles RAID-Z protège du phénomène d'inconsistance des données de parités des RAID classiques (1, 4, 5 et 6), appelé «write hole». Ce phénomène lié au système RAID classique peut entraîner une corruption des données voire une impossibilité de reconstruction à la suite d'un remplacement de disque.

L'XSTREAMSTORE supporte les fonctionnalités : snapshot, clone et réplication :

- **des SNAPSHOTS incrémentiels peuvent être créés automatiquement ou manuellement. Ils permettent de prendre une photographie du contenu d'un volume à un instant T tout en consommant peu d'espace. Par exemple, si 10Mo sont modifiés dans un fichier de 3Go entre 2 snapshots, le dernier ne contiendra que les 10Mo d'espace de nouvelles données. Les différentes versions du fichier concerné peuvent alors être uniquement accessibles via la fonction « version précédente » de la machine cliente sur laquelle est monté le volume. La fonction de planification peut créer un snapshot toutes les 5min. Il est par ailleurs possible de paramétrer la durée de rétention des snapshots automatiques.**
- **La fonction CLONE permet aux snapshots d'être partagés et de les rendre éditables. Ils deviennent alors accessibles en lecture et écriture via les stations connectées à l'XSTREAMSTORE.**
- **La REPLICATION est une fonctionnalité de sécurité ultime. Elle permet de répliquer de façon incrémentielle l'XSTREAMSTORE principal sur un autre XSTREAMSTORE. Le paramétrage disponible permet de programmer des durées de rétention variables jusqu'à du quasi temps réel.**



Les fonctionnalités Snapshots, clones, et réplication s'exécutent toutes en mode blocs. Elles optimisent donc de façon notable la quantité de données en mouvement. Pour les environnements de production les plus critiques exigeant une continuité sans faille de la production, XSTREAMSTORE existe aussi en version haute disponibilité (actif/actif ou actif/passif, Failover).

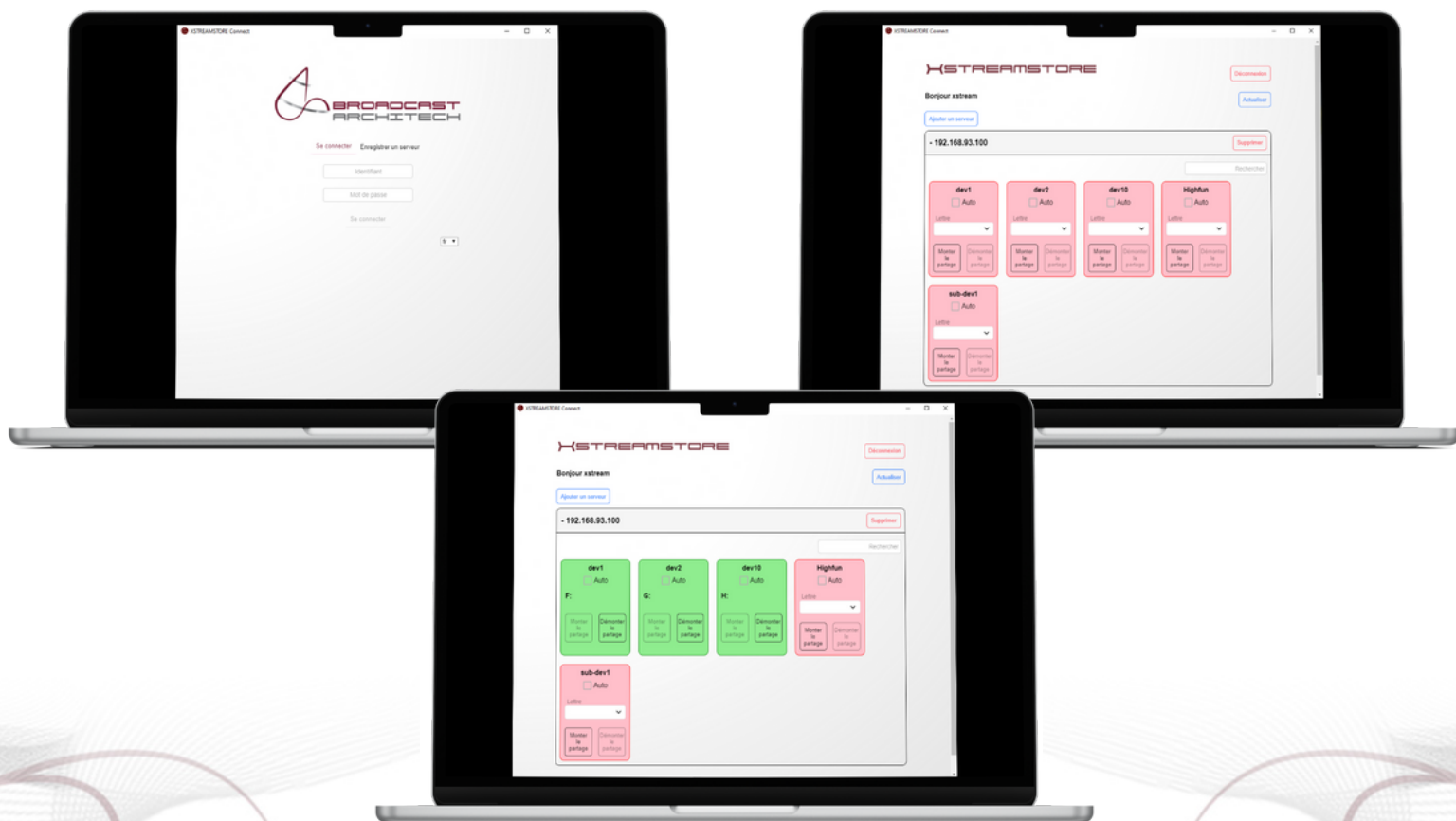
XSTR ADMINISTRATOR



SIMPLICITÉ D'ADMINISTRATION

L'interface d'administration, appelée XSTR Administrator, est accessible à partir de n'importe quelle station Mac, Windows ou Linux à l'aide d'un simple navigateur web. Vous pouvez tout aussi bien commander votre serveur à partir de tout smartphone ou tablette pour une gestion simple et en toute mobilité. Ergonomique et intuitive, elle présente de nombreux outils d'analyse, de monitoring, de maintenance, d'opérations sur les volumes, de configuration des droits d'accès, de backup, etc. Bien entendu, son accès est règlementé par authentification. La gestion du partage des volumes et de leur taille dynamique se fait simplement en temps réel. Les quotas, permettent une gestion fine de l'espace de stockage en fonction des productions et des projets réalisés. L'accès aux partages est règlementé de manière visuelle et intuitive par utilisateur ou groupe d'utilisateurs.

XSTR CONNECTOR



XSTREAMSTORE Back Pack V2

Dimensions (L x P x H)	210 x 210 x 320 mm
Capacité	24 To Full SD
BandePassante	2 Go/s en lecture et écriture
Connectique	10 Gb/s RJ45 ou SFP+
Poids Net	< 7 KG
Température en fonctionnement	0°C - 70°C
Température hors fonctionnement	0°C - 70°C
Humidité relative	5% - 95 % sans condensation
Alimentation	550W 80+ Platinum

XSTREAMSTORE Assistant

Dimensions (L x P x H)	210 x 350 x 285 mm
Capacité	24 To
BandePassante	600 Mo/s en lecture et écriture
Connectique	1 Gb/s RJ45 ou SFP
Poids Net	x
Température en fonctionnement	0°C - 50°C
Température hors fonctionnement	0°C - 50°C
Humidité relative	5% - 95 % sans condensation
Alimentation	550W 80+ Platinum

XSTREAMSTORE Assistant Pro

Dimensions (L x P x H)	X
Capacité	48 To
BandePassante	800 Mo/s en lecture et écriture
Connectique	1 Gb/s RJ45 ou SFP
Poids Net	x
Température en fonctionnement	0°C - 70°C
Température hors fonctionnement	0°C - 70°C
Humidité relative	5% - 95 % sans condensation
Alimentation	550W 80+ Platinum

XSTREAMSTORE Pro

Dimensions (L x P x H)	560 x 430 x 88 mm
Capacité	48 To
BandePassante	1 Go/s en lecture et écriture
Connectique	10 Gb/s ou 40 Gb/s RJ45, SFP+, QSFP+
Poids Net	32,5Kg
Température en fonctionnement	0°C - 70°C
Température hors fonctionnement	0°C - 70°C
Humidité relative	5% - 95 % sans condensation
Alimentation	1+1 550W 80+ Platinum

XSTREAMSTORE Classic

Dimensions (L x P x H)	430 x 680 x 133 mm
Capacité	96 To
BandePassante	1,3 Go/s en lecture et écriture
Connectique	10 Gb/s ou 40 Gb/s RJ45, SFP+, QSFP+
Poids Net	43,6 Kg
Température en fonctionnement	0°C - 70°C
Température hors fonctionnement	0°C - 70°C
Humidité relative	5% - 95 % sans condensation
Alimentation	1+1 800W 80+ Platinum

XSTREAMSTORE Storm

Dimensions (L x P x H)	430 x 680 x 174.3 mm
Capacité	144 To
BandePassante	2 Go/s en lecture et écriture
Connectique	10 Gb/s ou 40 Gb/s RJ45, SFP+, QSFP+
Poids Net	51,4 Kg
Température en fonctionnement	0°C - 70°C
Température hors fonctionnement	0°C - 70°C
Humidité relative	5% - 95 % sans condensation
Alimentation	1+1 1200W 80+ Platinum

XSTREAMSTORE Thunder

Dimensions (L x P x H)	645 x 835 x 310 mm
Capacité	216 To
BandePassante	3 Go/s en lecture et écriture
Connectique	10 Gb/s ou 40 Gb/s RJ45, SFP+, QSFP+
Poids Net	62 Kg
Température en fonctionnement	0°C - 70°C
Température hors fonctionnement	0°C - 70°C
Humidité relative	5% - 95 % sans condensation
Alimentation	1+1 1200W 80+ Platinum

XSTREAMSTORE Hurricane

Dimensions (L x P x H)	603 x 1240 x 454 mm
Capacité	480 To
BandePassante	4 Go/s en lecture et écriture
Connectique	10/40/100 Gb/s RJ45, SFP+, QSFP+, QSFP28
Poids Net	79 Kg
Température en fonctionnement	0°C - 70°C
Température hors fonctionnement	0°C - 70°C
Humidité relative	5% - 95 % sans condensation
Alimentation	1+1 1600W 80+ Platinum

XSTREAMSTORE Neutrino

Dimensions (L x P x H)	430 x 645 x 88 mm
Capacité	48 To SSD
BandePassante	10 Go/s en lecture et écriture
Connectique	10/40/100 Gb/s RJ45, SFP+, QSFP+, QSFP28
Poids Net	25,5 Kg
Température en fonctionnement	0°C - 70°C
Température hors fonctionnement	0°C - 70°C
Humidité relative	5% - 95 % sans condensation
Alimentation	1+1 550W 80+ Platinum

XSTREAMSTORE Maximus

Dimensions (L x P x H)	430 x 645 x 88 mm
Capacité	48 To Nvme
BandePassante	30 Go/s en lecture et écriture
Connectique	25 /40 /100 Gb/s RJ45, SFP+, QSFP+, QSFP28
Poids Net	25,5 Kg
Température en fonctionnement	0°C - 70°C
Température hors fonctionnement	0°C - 70°C
Humidité relative	5% - 95 % sans condensation
Alimentation	1+1 550W 80+ Platinum



Option Double tête «FireSafe»

Tous les modèles XSTREAMSTORE Rackables offre la possibilité d'intégrer la fonctionnalité «FireSafe». Elle permet une haute disponibilité via un Fail-over actif-passif.

XSTREAMSTORE Sur Mesure

En plus des modèles XSTREAMSTORE figurant au catalogue, BA Instrument conçoit des unités de stockage sur mesure permettant de répondre à tout type de besoin. Ainsi sur simple demande nous pouvons vous proposer un XSTREAMSTORE unique et parfaitement adapté pour vous.

TABLEAU DES FLUX / CODEC

		HDD					SSD		NVME	
Flux	Modèles	12 HDD	16 HDD	24 HDD	36 HDD	60 HDD	8 SSD	24 SSD	10 NVME	24 NVME
DNxHR HQX UHD 50p 1,46 Gb/s (182 Mo/s)		2	2	4	6	11	17	51	18	118
DNxHD 220 220 Mb/s (28 Mo/s)		14	18	28	40	64	111	333	535	1284
DNxHD 185 185 Mb/s (24 Mo/s)		18	18	30	44	70	130	390	625	1500
DNxHD 120 120 Mb/s (16 Mo/s)		20	26	40	60	100	195	585	937	2248
DNxHD 36 36 Mb/s (4 Mo/s)		60	80	120	180	280	780	2 340	3 750	9 000
ProRes HQ 4/2/2 UHD 50p 1,65 Gb/s (206 Mo/s)		2	2	4	6	11	15	46	69	166
ProRes 4/4/4/4 330 HD 330 Mb/s (42 Mo/s)		10	13	20	30	48	74	222	357	856
ProRes HQ 4/2/2 220 HD 220 Mb/s (28 Mo/s)		13	18	28	40	64	111	334	535	1 284
ProRes PROXY 4/2/2 36 HD 36 Mb/s (4 Mo/s)		60	80	120	180	280	780	2340	3750	9000
XAVC 4K 50p 500 Mb/s (62 Mo/s)		7	10	15	22	37	51	154	230	553
5K, R3D 2:1 24p 1,15 Gb/s (144 Mo/s)		3	4	6	9	15	20	65	98	236
4K, R3D 3:1 24p 780 Mb/s (97 Mo/s)		4	6	9	14	24	32	98	147	353
4K, R3D 9:1 24p 260 Mb/s (32 Mo/s)		14	18	28	40	64	100	300	446	1072
ARRIRAW 4,6K 3:2 24p 4,46 Gb/s (557 Mo/s)		1	1	2	3	5	5	17	25	61
ARRIRAW 4K 16:9 24p 2,89 Gb/s (361 Mo/s)		1	2	3	4	7	8	26	39	95
4K DPX 4056x3112 16 bit 24p 10,4 Gb/s (1,3 Go/s)		-	1	1	2	2	2	6	11	26
4K UHD 3840x2160 16 bit 25p 6,72 Gb/s (840 Mo/s)		-	1	2	3	4	3	9	17	40
HD 8 bit 1080i50 uncompressed 744 Mb/s (93 Mo/s)		3	4	8	11	18	33	99	161	386
P2 AVC intra 100 96 Mb/s (12 Mo/s)		22	30	46	92	106	260	780	1 250	3 000
P2 AVC intra 50 48 Mb/s (6 Mo/s)		24	46	69	102	158	520	1560	2500	6000
XDCAM HD 50 50 Mb/s (6Mo/s)		34	46	69	102	158	520	1560	2 500	6 000
MPEG-2 8 Mb/s (1 Mo/s)		138	184	276	414	632	3120	9360	15000	36000
Pistes audio wave, 100 pistes 24 bit / 48 Khz		345	460	690	1 035	1 610	19 000	57 000	90 000	216 000

Note : Une station de montage vidéo utilise en générale 2 flux vidéo au minimum

*Le tableau ci-dessus indique des valeurs réelles mesurées en exploitation sur le terrain mettant en œuvre des infrastructures spécialement conçues pour le travail collaboratif.
Ces valeurs n'ont rien en commun avec les chiffres de nature marketing généralement transmis par les fabricants de disques durs et par certains de nos confrères.*