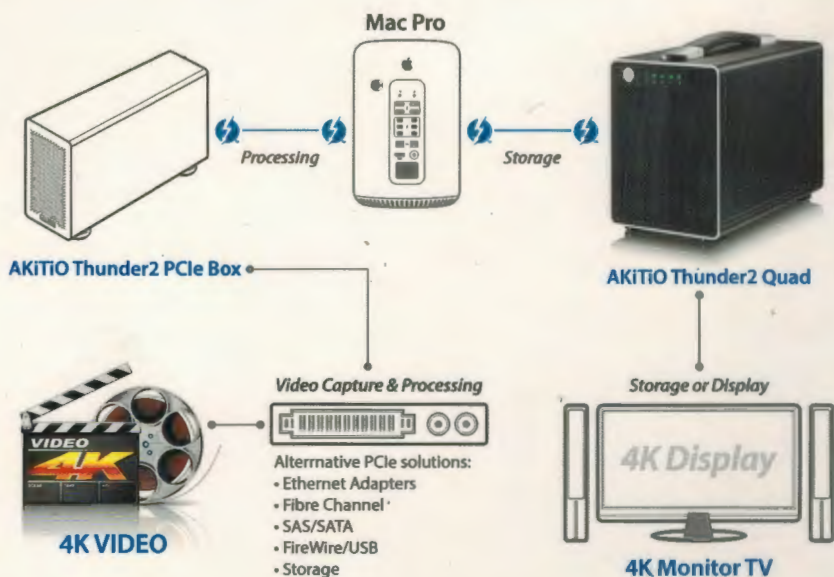
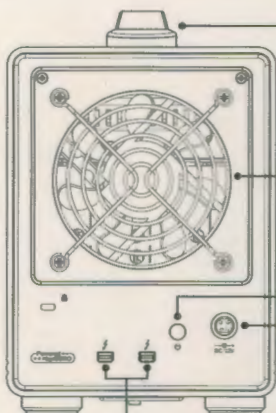
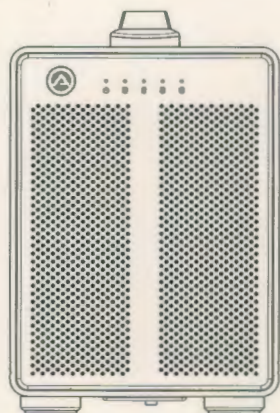


# 4K Workflow with Thunderbolt™ 2 Technology



Thunderbolt™ 2 technology incorporates DisplayPort 1.2 support, which allows for video streaming to a single 4K video monitor. If you are a video editor, you can now use a single port to connect your external storage drives and a 4K display.



Large handle provides comfortable grip when relocating the device

High quality aluminum case with quiet fan for best thermal performance

Power button

DC +12V/12.5A Power receptacle

Two Thunderbolt™ ports for daisy chain

# “Plus de 1370 Mo/s dans un boîtier élégant en Aluminium !”

---

Le Thunder 2 Quad est un boîtier pour disques durs qui allie la connectique la plus rapide du marché à un format ultra-compact. Si le Thunder 2 Quad saura se faire apprécier de par son design en aluminium très "Apple friendly" et un encombrement réduit, il ne fait pas pour autant les choses à moitié.

## ***Quatre disques dans un seul boîtier***

Grâce à sa quadruple baie SATA, le Thunder 2 Quad est capable d'accueillir quatre disques durs ou SSD. Une fois formatés, les quatre disques peuvent être configurés en RAID 0 (logiciel) pour exploiter les performances du boîtier au maximum.

## ***La connectique la plus rapide du marché***

La technologie Thunderbolt 2 offre des performances inégalées par les systèmes de stockage personnels. Elle vous

permet ainsi de transférer de grands volumes de données à 20 Gbits/s. Le boîtier Thunder 2 Quad est équipé de deux ports Thunderbolt autorisant la connexion de périphériques en série. Vous pourrez ainsi connecter jusqu'à six périphériques Thunderbolt et même un moniteur en fin de chaîne.

### ***Conçu par des pros pour des pros***

Pouvoir travailler sur vos rushs ou photos à partir d'un disque externe, sans aucun ralentissement, relevait jusqu'à aujourd'hui du rêve. Grâce au Thunder 2 Quad, c'est désormais possible ! Avec des débits en lecture de 1370 Mo/s et de 1300 Mo/s en écriture (dans le cas d'une configuration en RAID 0), ce Thunder 2 Quad est une solution de stockage aux performances exceptionnelles taillée pour les applications les plus gourmandes en ressources !

## **DONNÉES TECHNIQUES**

Constructeur	AKITIO
Référence MacWay	BOIAKO0003
Modèle	THUNDER 2 QUAD
Câbles fournis	1 x Thunderbolt ,
Ports	2 x Thunderbolt ,
Emplacements disques	4 baies ,
Interface Filaire	Thunderbolt , Thunderbolt 2 ,
Interne / Externe	Externe ,
Format disque	2,5" (de poche) , 3,5" (de bureau) ,
Alimentation	Secteur ,
Norme mécanique	SATA ,
Systèmes compatibles	Systèmes Macintosh Mac OS X 10.9 (Mavericks) , Mac OS X 10.10 (Yosemite) ,  Systèmes Microsoft Windows Windows 7 , Windows 8 ,

## **AVANTAGES & INFORMATIONS**

- **Matériau** : Aluminium haute qualité pour une dissipation optimale de la chaleur
- **Baies** : 4 baies pour disque dur 2,5" ou 3,5" SATA I, II ou III
- **Raid logiciel**
- **Interface** : 2 x Thunderbolt
- **Taux de transfert** : Thunderbolt 20 Gbits/s
- **Environnement** :
  - Température supportée en fonctionnement : 5°C - 35°C
  - Température supportée en veille : -20°C - 60°C
  - Humidité : 5% - 95%
- **Bruit ventilateur** : 25 dB
- **Dimensions** : 24,2 x 18,4 x 13,5 cm

## CONFIGURATION REQUISE

- Mac OS 10.9 ou ultérieur
- Port Thunderbolt
- Windows 7 ou ultérieur
- Port Thunderbolt

## INCOMPATIBILITÉS

- Incompatible Boot Camp

## CONTENU DU COLIS

- Boîtier Thunder 2 Quad
  - Câble Thunderbolt
  - Alimentation secteur
  - Guide d'utilisation
-



absolutely™

# WD Red™ Stockage NAS

## Stockage pour les solutions NAS de 1 à 8 baies

WD Red est conçu spécifiquement pour les systèmes NAS de 1 à 8 baies au format 3,5 pouces ou 2,5 pouces. Les disques durs sont conçus et testés de façon très complète pour assurer la compatibilité dans un environnement d'exploitation spécifique 24h/24 7j/7 et répondre aux exigences des systèmes NAS des particuliers et des PME.



INTERFACE	FORMATS	VITESSE DE ROTATION	CAPACITÉS
SATA 6 Go/s	3,5 pouces 2,5 pouces	IntelliPower™	3,5 pouces : 1 To à 6 To 2,5 pouces : 750 Go et 1 To
NUMÉROS DE MODÈLE			
<i>3,5 pouces</i>		<i>2,5 pouces</i>	
WD60EFRX	WD30EFRX	WD10JFCX	
WD50EFRX	WD20EFRX	WD7500BFCX	
WD40EFRX	WD10EFRX		

## Caractéristiques du produit

### La famille des disques durs WD Red vient juste de s'agrandir

Notre savoir-faire a permis de développer au maximum les capacités des disques durs WD Red. Avec jusqu'à 6 To d'espace de stockage, WD offre une gamme encore plus complète de solutions NAS pour mieux satisfaire nos clients, et ce grâce aux WD Red et WD Red Pro qui couvrent un total de 1 à 16 baies.

### NASware™ passe en version 3.0

Toujours déterminés à vous offrir la meilleure expérience de NAS, NASware 3.0 renforce notre promesse en optimisant les disques durs WD Red pour l'environnement NAS et en permettant la compatibilité avec les NAS de 6 à 8 baies. WD Red prend désormais en charge les systèmes NAS de 1 à 8 baies grâce à NASware 3.0 qui permet d'améliorer la compatibilité et la fiabilité du disque dur. Avec une capacité totale de 48 To dans un système à 8 baies, WD Red repousse les limites des NAS.

### Le bon choix

WD Red est conçu spécifiquement pour les systèmes NAS à domicile et de petites entreprises ainsi que pour les PC équipés de système RAID.

### Expertise NAS

WD Red est l'aboutissement du programme de tests de compatibilité partenaire NAS le plus complet du marché.\* Ce qui signifie que lorsque vous achetez un boîtier NAS, vous pouvez être certain que WD Red sera le disque le plus compatible. Nous sommes fiers de notre produit et notre vision est partagée par nos clients.

### Des NAS pour la maison

Passez au niveau supérieur dans votre environnement connecté à domicile avec un système NAS équipé de disques durs WD Red pour accéder aux fonctions de diffusion multimédia, de sauvegarde de vos ordinateurs, de partage de fichiers et de gestion de vos contenus numériques, plus facilement et plus rapidement. L'expérience WD Red NASware 3.0 et sa compatibilité accrue fait du partage depuis votre appareil mobile, ordinateur, téléviseur, chaîne Hi-Fi et autres un plaisir immédiat. WD Red vous permet de créer votre propre cloud personnel en toute fiabilité.

\* Les données concernent les produits en production en mai 2014.

### Solutions professionnelles

Créé tout particulièrement pour les clients PME, le nouveau WD Red Pro vient de rejoindre la famille des disques durs WD Red. Il est disponible pour les environnements NAS de taille moyenne ou large et de 8 à 16 baies. Doté de capacités allant de 2 à 4 To, WD Red Pro est vendu avec une garantie limitée de 5 ans et est conçu pour supporter les charges de travail croissantes de votre entreprise.

### 3D Active Balance™ Plus

Notre technologie renforcée de contrôle d'équilibre à double plan améliore de façon significative la performance et la fiabilité globale. Les disques durs qui ne sont pas correctement équilibrés peuvent causer des vibrations et du bruit pour un système à plusieurs disques ce qui réduira la durée de vie du disque dur et dégradera la performance à moyen terme. (Modèles EFRX seulement)

### Fiabilité renforcée

Du fait que votre système NAS est toujours en fonctionnement, il est essentiel d'utiliser un disque à haute fiabilité. Avec 35 % d'augmentation du temps moyen entre pannes (MTBF) par rapport aux disques durs standards, le disque WD Red avec NASware 3.0 est conçu pour les environnements 24h/24 7j/7.

### Températures de fonctionnement réduites

Cette technologie innovante réduit la consommation d'énergie et minimise la température de fonctionnement pour obtenir une solution fiable et abordable pour les environnements NAS.

### Couverture de garantie étendue

Les disques durs WD Red ont une garantie limitée de 3 ans pour une plus grande tranquillité d'esprit.

### Besoin d'aide ? Nous proposons une assistance Premium.

Tous les disques durs WD Red sont couverts par nos services d'assistance professionnelle du meilleur niveau mondial avec une ligne d'assistance Premium dédiée 24h/24 et 7j/7 (en anglais, les heures d'ouverture régionales sont variables).\*

\* L'assistance en dehors des heures ouvrées normales n'est disponible qu'en anglais. Visitez <http://support.wd.com> pour plus de détails.

## Applications

Les disques durs WD Red sont recommandés pour une utilisation dans les systèmes NAS de 1 à 8 baies pour particuliers et petites entreprises. Pour les systèmes utilisant plus de 8 baies, veuillez vous tourner vers les disques durs WD Red Pro.\*

\* Les disques durs WD sont conçus et testés pour des utilisations et des environnements spécifiques. Ceci afin de garantir la compatibilité avec votre disque dur et les fonctions spécifiques de votre système. Nos disques durs sont garantis contre tout défaut de matériel et de fabrication lors d'une utilisation avec les systèmes pour lesquels ils sont conçus. Une utilisation dans d'autres systèmes que ceux pour lesquels ils sont conçus peut engendrer des problèmes de compatibilité qui affecteront leur fonctionnement, sans que cela ne puisse être imputé à un défaut de matériel et/ou de fabrication. Pour de meilleurs résultats, assurez-vous de sélectionner le produit approprié pour l'utilisation que vous comptez en faire, et consultez nos fiches de spécifications de produit sur [www.wd.com](http://www.wd.com), ou en appelant notre ligne d'assistance client où nous pourrions vous aider à choisir le produit qu'il vous faut.

Spécifications	6 To	5 To	4 To	3 To	2 To	1 To	1 To	750 Go
Numéro de modèle <sup>1</sup>	WD60EFRX	WD50EFRX	WD40EFRX	WD30EFRX	WD20EFRX	WD10EFRX	WD10JFCX	WD7500BFCX
Interface	SATA 6 Go/s	SATA 6 Go/s	SATA 6 Go/s	SATA 6 Go/s	SATA 6 Go/s	SATA 6 Go/s	SATA 6 Go/s	SATA 6 Go/s
Capacité formatée <sup>2</sup>	6 To	5 To	4 To	3 To	2 To	1 To	1 To	750 Go
Format	3,5 pouces	3,5 pouces	3,5 pouces	3,5 pouces	3,5 pouces	3,5 pouces	2,5 pouces	2,5 pouces
Advanced Format (AF)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Native Command Queuing (NCQ)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Compatible RoHS <sup>3</sup>	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
<b>Performance</b>								
Taux de transfert des données (max)								
Vitesse de l'interface	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s
Débit interne	175 Mo/s	170 Mo/s	150 Mo/s	147 Mo/s	147 Mo/s	150 Mo/s	144 Mo/s	144 Mo/s
Cache (Mo)	64	64	64	64	64	64	16	16
Vitesse de rotation (tr/min) <sup>4</sup>	IntelliPower	IntelliPower	IntelliPower	IntelliPower	IntelliPower	IntelliPower	IntelliPower	IntelliPower
<b>Fiabilité/Intégrité des données</b>								
Cycles de chargement/déchargement <sup>5</sup>	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000
Erreurs non récupérables par bits lus	<1 sur 10 <sup>14</sup>	<1 sur 10 <sup>14</sup>	<1 sur 10 <sup>14</sup>	<1 sur 10 <sup>14</sup>	<1 sur 10 <sup>14</sup>	<1 sur 10 <sup>14</sup>	<1 sur 10 <sup>14</sup>	<1 sur 10 <sup>14</sup>
MTBF (heures) <sup>6</sup>	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Garantie limitée (ans) <sup>7</sup>	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>Gestion de l'alimentation</b>								
12VCC ±10% (A, crête)	1,75	1,75	1,75	1,73	1,73	1,20	-	-
5VCC ±10% (A, crête)	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00
Besoins moyens en alimentation (W)								
Lecture/écriture	5,3	5,3	4,5	4,1	4,1	3,3	1,4	1,4
Inactivité	3,4	3,4	3,3	2,7	2,7	2,3	0,6	0,6
Veille/Repos	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2
<b>Caractéristiques ambiantes<sup>8</sup></b>								
Température (°C)								
En fonctionnement <sup>9</sup>	de 0 à 65	de 0 à 65	de 0 à 65	de 0 à 65	de 0 à 65	de 0 à 65	de 0 à 65	de 0 à 65
Hors fonctionnement	de -40 à 70	de -40 à 70	de -40 à 70	de -40 à 70	de -40 à 70	de -40 à 70	de -40 à 65	de -40 à 65
Choc (Gs)								
En fonctionnement (2 ms, lecture/écriture)	30	30	30	30	30	30	400	400
En fonctionnement (2 ms, lecture)	65	65	65	65	65	65	-	-
Hors fonctionnement (2 ms)	250	250	250	250	250	350	1000	1000
Acoustique (dBA) <sup>10</sup>								
Inactivité	25	25	25	23	23	21	24	24
Accès (en moyenne)	28	28	28	24	24	22	25	25
<b>Dimensions physiques</b>								
Hauteur (po/mm)	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	0,374/9,5	0,374/9,5
Longueur (po/mm)	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	3,94/100,2	3,94/100,2
Largeur (po/mm, ± 0,01 po)	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	2,75/69,85	2,75/69,85
Poids (lb/kg, ± 10%)	1,65/0,75	1,65/0,75	1,50/0,68	1,40/0,64	1,32/0,60	0,99/0,45	0,25/0,115	0,25/0,115

<sup>1</sup> La disponibilité de tous les produits ne peut être assurée dans toutes les régions du monde.

<sup>2</sup> En matière de capacité de stockage, un mégaoctet (Mo) = un million d'octets, un gigaoctet (Go) = un milliard d'octets et un téraoctet (To) = mille milliards d'octets. La capacité d'accès totale varie selon l'environnement d'exploitation. En matière de mémoire tampon ou de mémoire cache, un mégaoctet (Mo) = 1 048 576 octets. En matière de débit de données ou d'interface, un mégaoctet par seconde (Mo/s) = un million d'octets par seconde et un gigabit par seconde (Gb/s) = un milliard de bits par seconde. Le taux de transfert effectif maximum SATA 3 Gb/s est calculé selon la spécification Serial ATA publiée par l'organisation SATA-IO à la date statutaire sur la fiche de spécifications. Consultez [www.sata-io.org](http://www.sata-io.org) pour plus de détails.

<sup>3</sup> Les disques durs WD fabriqués ou vendus dans le monde entier après le 8 juin 2011 sont conformes aux exigences formulées dans la norme de conformité sur l'utilisation de certaines substances dangereuses (RoHS) mandataée par la directive RoHS 2011/65/EU.

<sup>4</sup> Un équilibre précis entre vitesse de rotation, taux de transfert et algorithmes de mise en cache des données permettant d'assurer de meilleures performances et une consommation réduite. Pour chaque modèle de disque, WD peut utiliser une vitesse de rotation différente et invariable.

<sup>5</sup> Déchargement contrôlé en conditions ambiantes.

<sup>6</sup> Pour un environnement de NAS courant dans des conditions d'utilisation normales.

<sup>7</sup> Les termes de la garantie limitée peuvent varier selon la région. Consultez <http://support.wd.com/warranty> pour plus de détails.

<sup>8</sup> Aucune erreur non récupérable pendant les tests de fonctionnement ou après les tests hors fonctionnement.

<sup>9</sup> Sur le socle coulé.

<sup>10</sup> Puissance acoustique.

Western Digital  
3355 Michelson Drive, Suite 100  
Irvine, Californie 92612  
États-Unis

#### SAV et documentation :

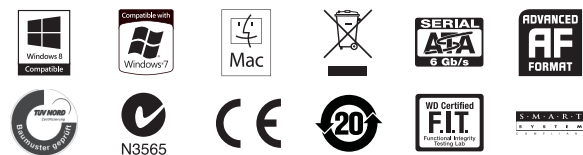
<http://support.wd.com>  
[www.wd.com](http://www.wd.com)

800.ASK.4WDC Amérique du Nord  
(800.275.4932)  
800.832.4778  
+86.21.2603.7560  
00800.27549338  
+31.880062100

Espagnol  
Asie Pacifique  
Europe (numéro vert selon  
disponibilité)  
Europe/Moyen Orient/  
Afrique

#### Assistance WD Red premium.

855.55.WDRED Amérique du Nord  
(855.559.3733)  
+800.55593733  
Europe/Moyen Orient/  
Afrique/Asie Pacifique



Canada ICES-003 Class B / NMB-003 Classe B

Western Digital, WD et le logo WD sont des marques déposées aux États-Unis et dans d'autres pays ; WD Red, NASware, 3D Active Balance et FIT Lab sont des marques commerciales de Western Digital Technologies, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Il est possible que d'autres marques appartenant à d'autres sociétés soient mentionnées. Les spécifications de produit sont sujettes à modification sans préavis.

© 2014 Western Digital Technologies, Inc. Tous droits réservés.

En savoir plus sur les disques durs WD Red

