



Coolink GFXChilla
Le Geminil du GPU ???

Le printemps est enfin arrivé, il est donc temps de se préparer à refroidir nos cartes graphiques (et tout le reste) qui vont bientôt être échauffées par de longues heures intensives de jeux en plein ca(g)nard. Pour cela, nous vous proposons aujourd'hui un test du Coolink GFXChilla, un système de refroidissement pour notre XFX 8800 GT Alpha Dog Edition...mais pas exclusivement. Notre gentil toutou (il n'a pas l'air comme ça, mais je vous assure, il est adorable...[voyez plutôt](#)) sera accompagné par un petit rongeur dénommé GFXChilla, confronté à son joujou préféré (nom de code ZALMAN VF-900 CU) et au démodé ventirad stock.

Nouveau né dans la catégorie refroidissement pour processeurs graphiques, le GFXChilla s'annonce très intéressant (du moins, sur le papier) avec des mensurations attrayantes et des ventilateurs " slim " en signe de calmants. La bête du constructeur Coolink saura-t-elle détrôner une concurrence impitoyable dans ce monde de brutes où performances et silence sont les maîtres mots ? Réponse dans cet article après une petite minute de culture générale (ça ne peut pas faire de mal).

Nom : [GFXChilla](#)
Fabricant : [Coolink](#)



GFXChilla, késako ? Si nous décomposons ce mot, nous obtenons GFX, qui est une sorte d'abréviation de Graphics, et Chilla. Si le premier terme était plutôt facile à trouver, savez-vous à quoi correspond ce deuxième mot ? Si vous ne le savez pas (comme moi), une petite recherche sur le net s'impose. Pour faire court, GFXChilla pourrait s'apparenter à ChinChilla, un petit rongeur nocturne d'Amérique du Sud qui vient du mot indien quechua (non, pas la tente) signifiant fort, silencieux et petit. Cela en dit long sur ce Coolink GFXChilla ? C'est ce que nous allons vérifier.

Voilà, je pense que certains vont bien dormir ce soir...et que j'ai perdu la moitié de mes lectrices et lecteurs avec mon analyse très...[philosophique](#). Bref, nous allons maintenant passer au vif du sujet.

Rien d'extraordinaire à présenter sur la boîte, simplement que derrière la vitrine se trouve une espèce protégée (2 sens) dont nous devons prendre soin tout au long de notre test. Et pour ne perturber en rien notre nouveau compagnon à la Ferme, une flopée de caractéristiques a été inscrite sur la boîte. Nous apprenons entre autres que la bestiole mesure 161 x 115 x 30 mm, pèse 330 g et est composée d'une base en cuivre ainsi que de 4 heatpipes de 6 mm de diamètre, eux aussi en cuivre avec un traitement au nickel. Ces derniers traversent une rangée de fines ailettes en aluminium. Pour parer à un coup de chaleur, deux ventilateurs de 80 x 80 x 10 mm, bleus s'il vous plaît, se chargeront de refroidir le corps. En supplément, quelques dissipateurs mémoires et mosfets sont disponibles.

Toutes les caractéristiques sont retranscrites dans le tableau ci-dessous.

Matériaux		Ailettes	Aluminium
Base	Cuivre		
HeatPipes	4 cuivre/nickel (Diamètre : 6 mm)		
Spécifications			
Dimensions	161 x 115 x 30 mm		
Poids	330 g		
Ventilateurs			
Dimensions	80 x 80 x 10 mm		
Nuisances sonores	18 dB		
Vitesse de rotation	2000 tr/mn		

L'un des points forts du GFXChilla est sa compatibilité avec une très large gamme de cartes graphiques. Malheureusement pour certains, la seule ombre au tableau est son incompatibilité avec le processeur Nvidia G80, à savoir les GeForce 8800 GTS 320/640, 8800 GTX/Ultra et la dernière 9800GX2. Côté ATI, si la plupart des produits sont compatibles, la HD2900 et ses dérivés ne le sont pas, tout comme la très haut de gamme 3870X2.

Un aperçu des cartes compatibles dans le tableau ci-dessous.

Compatibilité NVIDIA		Compatibilité ATI	
GeForce 6600 Series	✓	Radeon X300 Series	✓
GeForce 6800 Series	✓	Radeon X600 Series	✓
GeForce 7600 Series	✓	Radeon X700 Series	✓
GeForce 7800 Series	✓	Radeon X800 Series	✓
GeForce 7900 Series	✓	Radeon X850 Series	✓
GeForce 7900GX2	✗	Radeon X1300 Series	✓
GeForce 7950GX2	✗	Radeon X1600 Series	✓
GeForce 8400 Series	✓	Radeon X1650 Series	✓
GeForce 8500 Series	✓	Radeon X1800 Series	✓
GeForce 8600 Series	✓	Radeon X1900 Series	✓
GeForce 8800GS	✓	Radeon X1950Pro	✓
GeForce 8800GT	✓	Radeon X1950GT	✓
GeForce 8800GTS 512MB	✓	Radeon X1950XT	✓
GeForce 8800GTS 320MB	✗	Radeon 2400 Series	✓
GeForce 8800GTS 640MB	✗	Radeon 2600 Series	✓

GeForce 8800GTX	✗	Radeon 2900 Series	✗		
GeForce 8800Ultra	✗	Radeon 3450 Series	✓		
GeForce 9600GT	✓	Radeon 3650 Series	✓	GeForce 9800GX2	✗
					Radeon 3850

Après avoir déballé la boîte, nous pouvons recenser pas mal d'accessoires tels que 10 dissipateurs mémoire dont 4 Low-Profile, 8 dissipateurs pour l'étage d'alimentation (4 grands et 4 petits), un adaptateur 3pin vers molex, une petite seringue pour piquer l'animal à la pâte thermique, divers outils de fixation, un manuel d'installation en anglais, une fiche de mise en garde sur l'installation des dissipateurs Low-Profile, quelques languettes de mousse afin de répartir la pression du ventirad sur le GPU et pour finir, le GFXChilla (oui oui, il est vendu avec).

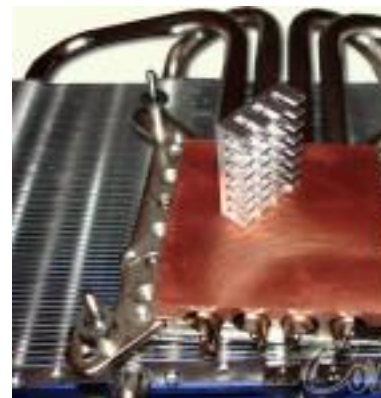


Occupons nous désormais de notre petit rongeur. A l'instar d'un certain GeminII (mais en beaucoup plus compacte), le GFXChilla accueille (lui, nativement) 2 ventilateurs. Ici, des 80 mm de seulement 10 mm d'épaisseur dont les 11 pâles tournent à 2000 RPM pour une nuisance sonore annoncée de seulement 18 dB. Sachez qu'il est tout à fait possible de les remplacer par des modèles plus " classiques " pour accroître les performances. On le voit très bien sur les images (enfin moi je le vois très bien), des tiges de renforts ont été installés pour solidifié le support ailettes/ventilateurs.

En retournant la bête, nous avons fait la douloureuse constatation que la base était décalée et inclinée par rapport aux ailettes. Si esthétiquement ce n'est pas tip top, ce problème de fabrication n'empêche en rien l'installation du rad sur la carte. De part et d'autre de la base, nous apercevons 2 plaques métalliques percées, elles permettent d'ajuster le rad pour une compatibilité " optimale " avec les cartes graphiques.



Malgré ce défaut de construction, les prestations de notre Coolink GFXChilla semblent vraiment très intéressantes pour ceux qui recherchent compacité et silence de fonctionnement. Et en pratique, les performances seront-elles à la hauteur ?



Nous vous avons parlé précédemment d'une fiche concernant l'installation des 2 dissipateurs mémoires Low-Profile. Il est clairement annoncé, photos à l'appui, que leur mise en place n'est nécessaire seulement si l'espace entre les heatpipes et les puces mémoires est suffisant pour installer ces fameux dissipateurs, dans le cas contraire, la base ne serait pas totalement en contact avec le core du processeur. Ceci étant dit, à vu d'œil, il n'est pas facile de savoir si les caloducs gênent l'installation. Nous verrons par la suite l'influence de ces dissipateurs sur les températures de la carte.

Donc, avant toute chose, il va falloir enlever le film plastifié de la base et la nettoyer de toute cette colle. Au passage, la qualité de base en cuivre n'est pas transcendante, une simple comparaison avec notre Zalman VF-900 CU en dit long sur la qualité du polissage.

Une fois fait, vissez les tiges, enfitez les rondelles en caoutchouc, déposez un grain de pâte thermique sur le

GPU, déposez le GFXChilla, retournez la carte, placez d'autres rondelles en caoutchouc et pour finir, bloquez l'ensemble avec les 4 vis à main munies de leur ressort. L'installation est donc rapide, simple, mais le fait de devoir tester la possibilité de poser ou non les dissipateurs à l'endroit où les caloducs circulent est un peu déroutant, surtout pour nous vu que la base était inclinée (voir photo).

Comme vous pouvez le voir sur cette dernière photo, les caloducs effleurent de très près les mini dissipateurs. Chaque modèle de carte graphique étant différent l'un de l'autre, il n'est pas certain que votre 8800 GT puisse accepter ces dissipateurs. Attention donc !

Et si nous passions aux tests ? Mais avant tout, quelle sera notre machine de tests et comment allons nous procéder ?

L'heure est arrivée pour notre GFXChilla de prouver son talent caché sur ses capacités de refroidissement. Ses adversaires d'un test seront le Zalman VF-900 CU et le ventirad stock de la carte qui tourne malheureusement à son maximum. Rien ne " veau " 3dMark06 pendant 30mn pour faire chauffer la XFX 8800 GT 512 Mo Alpha Dog Edition et comparer les températures : températures (du core et ambiante) qui seront relevées à l'aide du logiciel Riva Tuner 2.08 au repos et en charge, carte overclockée ou non. Nous vous donnerons également nos impressions sur les nuisances sonores. Voici la configuration utilisée pour les tests.



Processeur: Intel Core 2 Duo E6850



Carte mère: EVGA 680i SLI



2 x 1024 Mo de DDR2 800 G.Skill



Alimentation: Seasonic M12 500 W



Boîtier Antec P182



2 Disques durs de 160 Go et de 400 Go



Lecteur de DVD-Rom

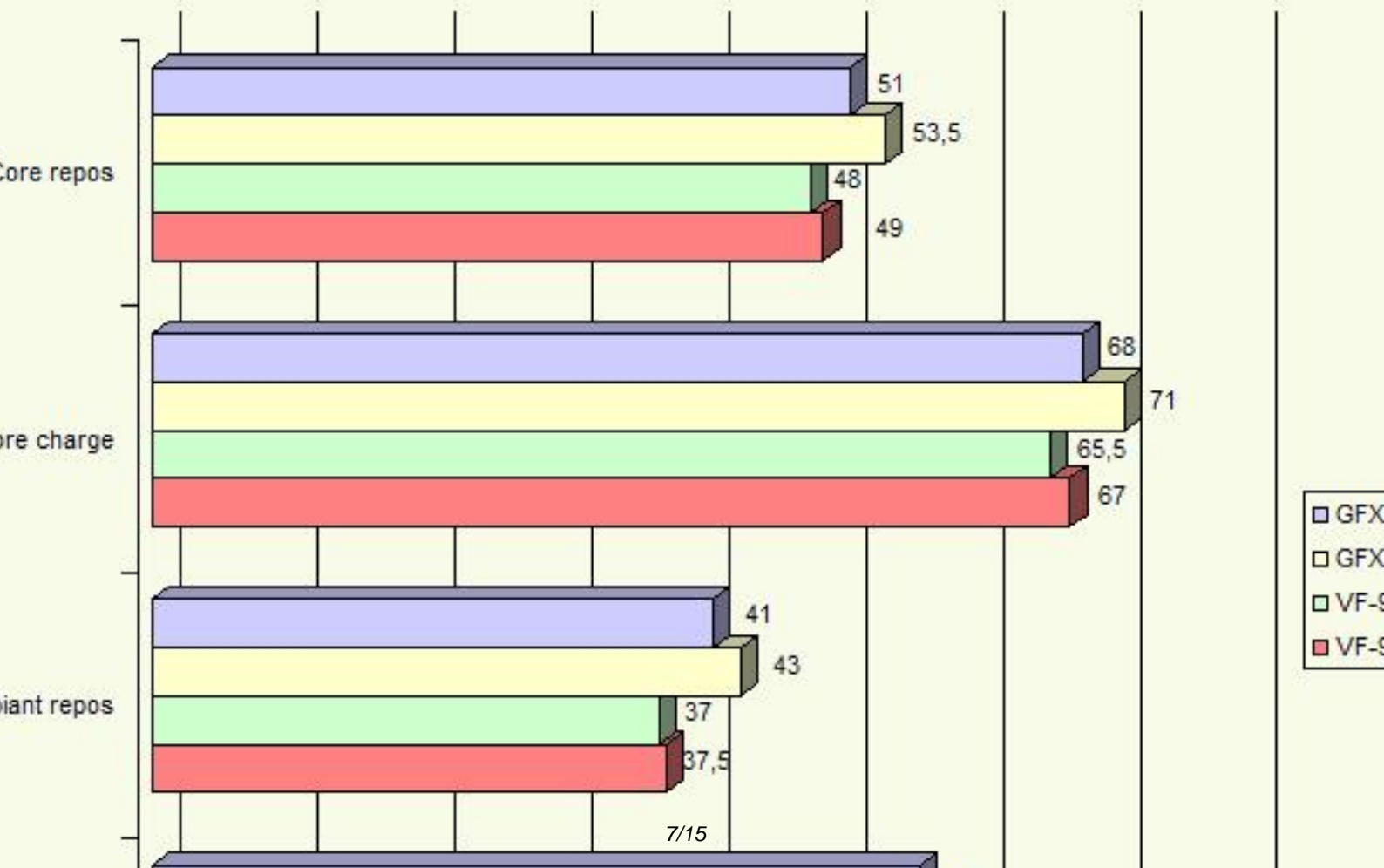
Nous avons par ailleurs installé un ventilateur Coolink Swif 1201 de 120mm à l'avant de notre Antec P182 pour avoir un minimum de flux d'air. Il tourne à 1250 tr/mn et les ventilateurs Antec Tricool de 120mm sont

positionnés sur le mode Low. La température ambiante de notre étable était alors à 24°C.



Pour nous faire une idée vraiment précise sur les performances du GFXChilla, nous avons réalisé toute une série de tests en 5v, 7v, 9v et enfin 12v. Dans ce dernier mode, en 12v donc, nous avons retiré les dissipateurs Low-Profile pour savoir si oui ou non nous obtiendrions les mêmes performances.

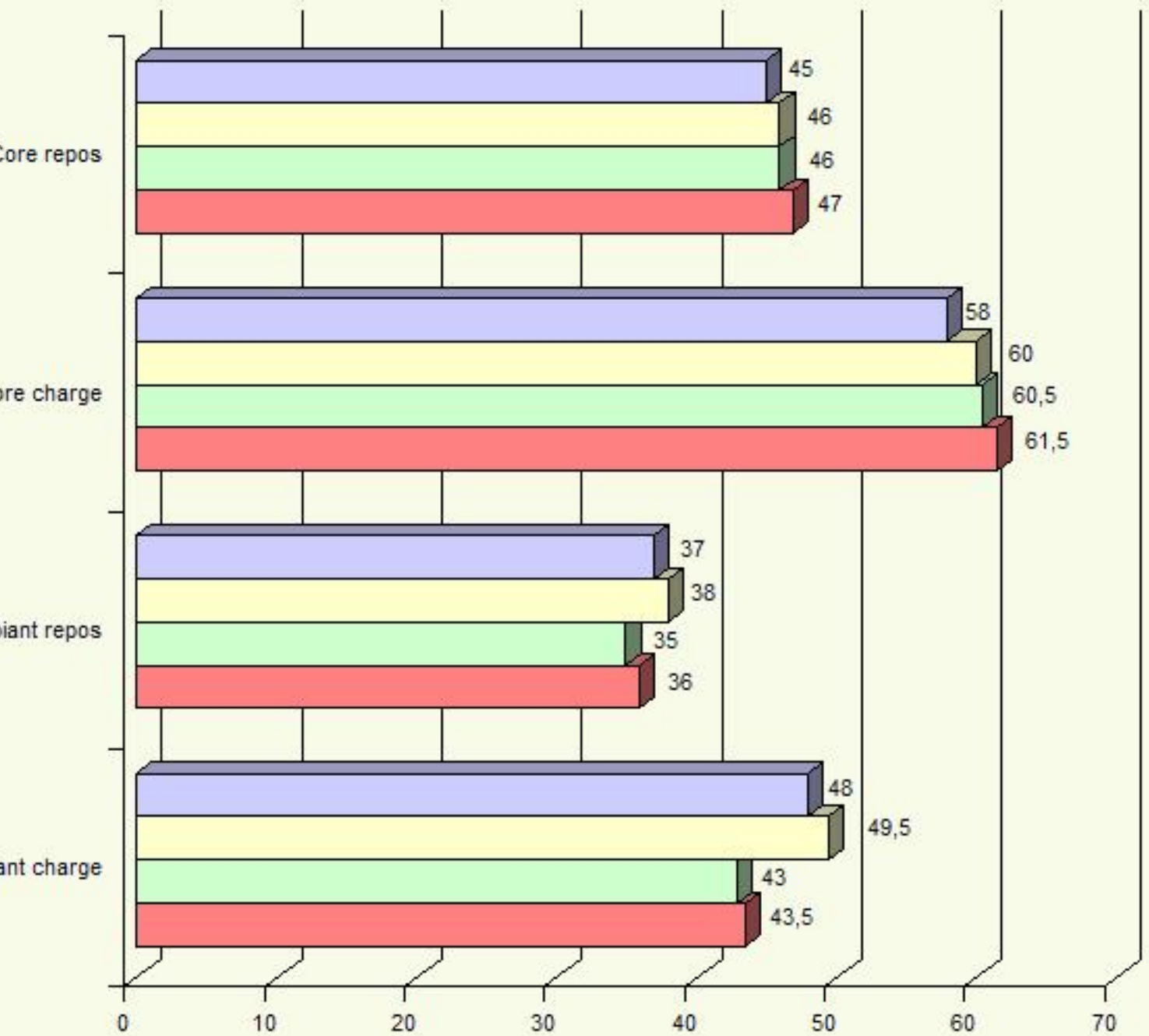
Températures en °C 5v



Alimentés en 5v, les 2 ventilateurs de 80 mm du Coolink n'arrivent pas à faire mieux que le 90 mm du Zalman pour refroidir le GPU de la 8800 GT. Idem en ce qui concerne la température ambiante de la carte où le GFXChilla accuse 4°C de plus au repos et pas moins de 9°C en charge. De plus, l'overclocking n'est pas très Coolink avec notre rongeur : il faut compter 3°C et 2°C supplémentaires respectivement pour le GPU et la carte alors que le VF-900 prend quant à lui 1°C de plus.

Les performances en 5v ne sont donc pas à la hauteur de nos espérances. Voyons si en 7v le GFX se défend mieux.

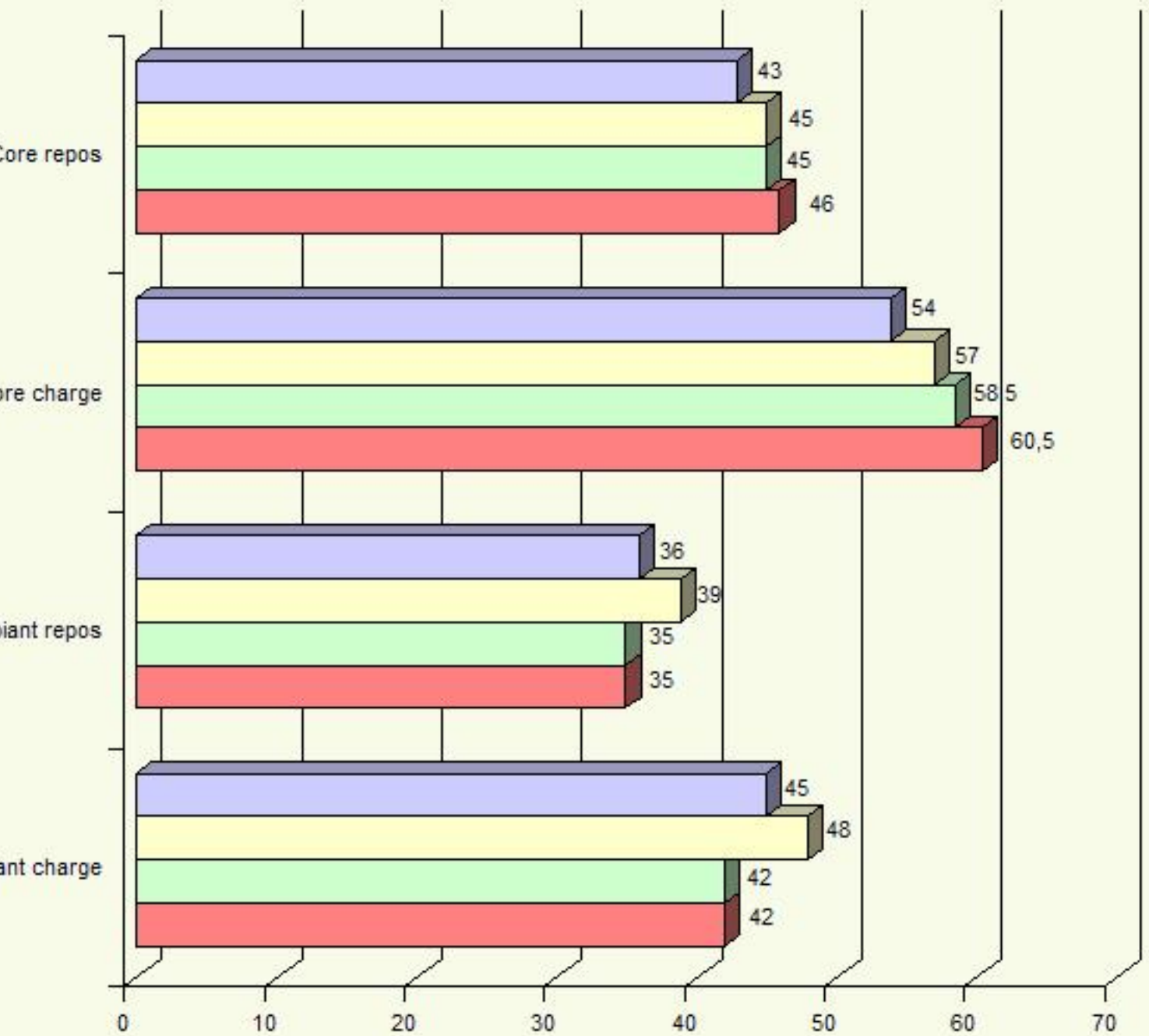
Températures en °C 7v



Et que voyons-nous en 7v ? Un joli retournement de situation de la part du GFXChilla qui s'avère être plus performant que son concurrent...mais seulement pour le GPU. Effectivement, 1°C sépare le Coolink du Zalman (core au repos) et environ 2°C en charge. En revanche, si l'écart de température de la carte au repos est de l'ordre du degré entre les 2 systèmes de refroidissement, le GFXChilla lâche prise (avec une différence de 5°C) dès que l'on torture notre XFX.

Côté bruissement d'ailes, que dire de plus à part : "Silence, ça tourne"...aussi bien pour le GFX que pour le Zalman.

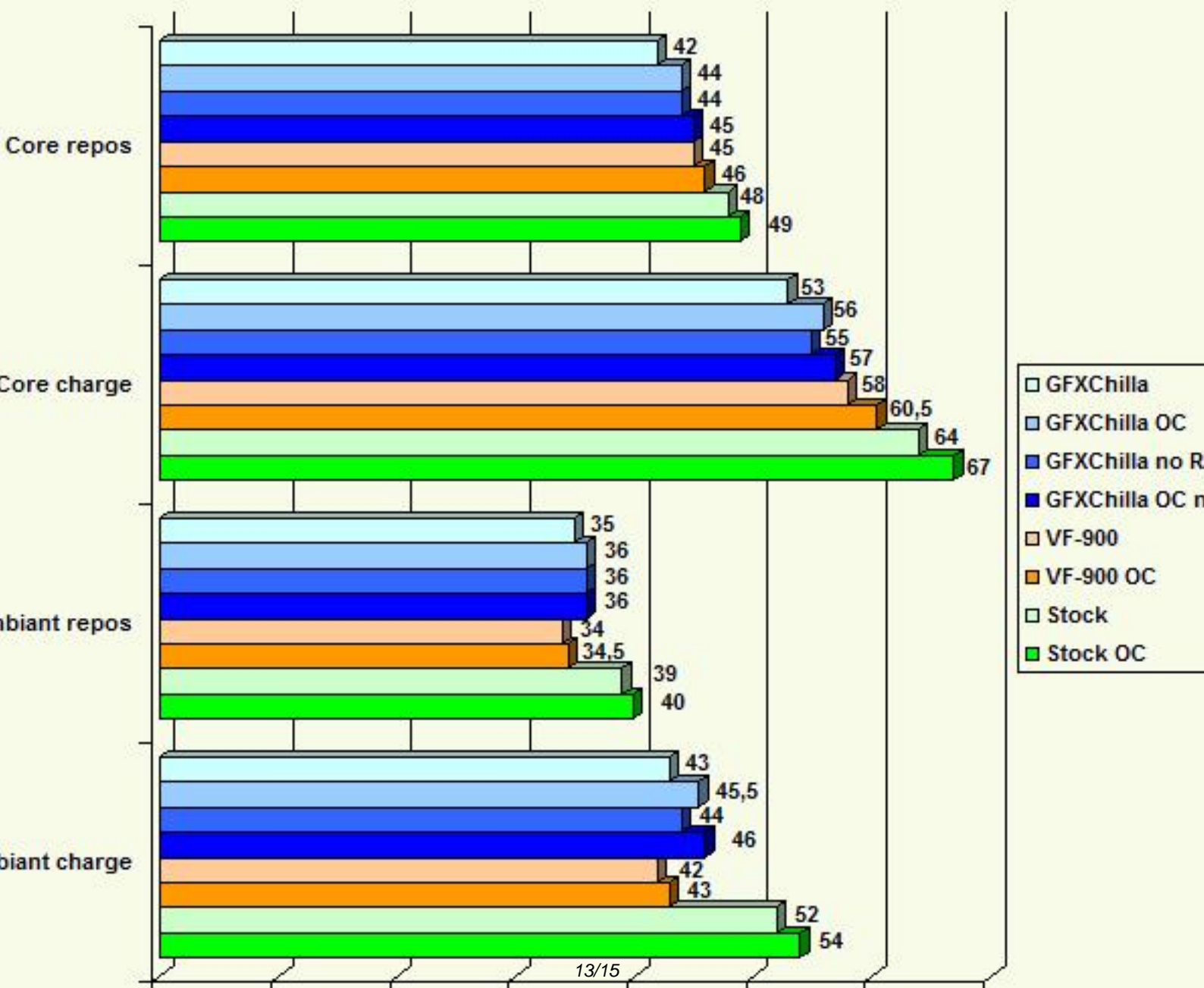
Températures en °C 9v



Nous augmentons encore un peu la tension des ventilateurs pour atteindre cette fois-ci 9v. Dans cette configuration, le GFXChilla accentue encore un peu plus son avance par rapport au VF-900 CU dans le refroidissement du coeur de la carte graphique. Ce sont maintenant 2°C au repos et 4°C en charge qui les séparent. Et comme toujours, le refroidissement de la carte n'est pas le point fort du Coolink, même si l'écart se réduit peu à peu. Cette différence de température est certainement dûe à la direction que prend l'air extrait par les ventilateurs : alors que celui du Zalman extirpe l'air au dessus de la carte, les 2 bleus se contentent de souffler l'air directement sur la carte...normal me diriez-vous, mais cela provoque un refoulement (effet boomrang).

En terme de bruit, nous pouvons entendre un léger bourdonnement de la part du Zalman VF-900 CU, à peine audible la tête dans le boîtier.

Températures en °C 12v



Passons désormais au mode le plus rapide (a fortiori le plus performant) dans lequel nos 2 ventilateurs slim tournent à 2000 tr/mn et celui du Zalman à 2650 tr/mn. Avec le GFXChilla, nous obtenons quasiment les mêmes températures qu'en 9v pour le core en idle et en full. 6°C, c'est la différence de température qui sépare le Coolink du ventirad stock au repos. En sachant que ce dernier fait un bruit monstrueux, autant vous dire que ça change la vie. Et oui, même à son maximum, le bruit de la rotation des pales est couvert par celui de nos Tricool en mode Low.

Nous vous avons dit que nous vérifierons l'influence des dissipateurs Low-Profile sur les températures de la carte : c'est chose faite. Les différences de températures ne sont pas flagrantes (environ 1°C), les ventilateurs soufflant directement sur les puces mémoires.

Pour la température ambiante, nous constatons un équilibre entre le Coolink et le Zalman, mais toujours à l'avantage de ce dernier. Et pour le ventirad stock...à oublier.

Un petit mot sur les nuisances sonores : le rongeur est d'une discrétion à toute épreuve. Rien à dire de ce côté là, juste parfait.

Le test du Coolink GFXChilla arrive à son terme, et après quelques heures de tests intensifs, il faut se rendre à l'évidence que le constructeur nous a concocté un rongeur aux pattes pales d'or. Il faut dire que son système de refroidissement envoie du lourd frais. Derrière sa timidité en mode 5v se cache une bête de refroidissement lorsqu'il s'agit de pousser la carte dans ses derniers retranchements. Les performances en 12v n'étant pas significatives, comparé au mode 9v, ce dernier reste donc le compromis performance/vitesse idéal. Mais le must réside dans cette faculté à refroidir le coeur du GPU sans se faire entendre. Quelle que soit la tension affectée aux 2 ventilateurs (qui, on le rappelle, mesurent seulement 10 mm de haut), le GFXChilla est d'une discrétion redoutable. Nous pourrions juste lui reprocher des performances en deça du Zalman VF-900 CU au niveau de la température ambiante de la carte...qu'importe, cette bête a du chien. Pas de doute, pour seulement 27.90€, le GFXChilla arrive à point nommé dans nos contrées, et c'est pourquoi nous lui avons attribué un Cowcot d'Argent...rien que ça.

Pour	Contre
<ul style="list-style-type: none"> ➔ Performances ➔ Silence ➔ Compacité ➔ Bundle complet ➔ Prix ➔ Compatibilité ➔ Ventilateurs interchangeables 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Montage des dissipateurs Low-Profile ??? ➔ Performances en 5v ➔ Qualité de fabrication ???

Nous remercions



Vous pouvez réagir à cet article sur notre forum : [ICI](#)



Rédigé par [kurillos](#)
Publié le 07 avril 2008