

# Test : Boîtier Cooler master Gladiator 600

Soumis par Philippe Vautier  
06-05-2009

{menu Introduction}

Introduction.

Un boîtier milieu de gamme de chez Cooler master, cela faisait un petit moment que nous n&rsquo;en avons pas testé un. Après une période axée principalement sur la gamme gamer CM Storm, à savoir le Sniper et le Scout, Cooler master semble renoué avec ce qui a fait son succès le moyen de gamme.

Notre Gladiator 600 intègre donc la catégorie moyen-tour, il voisine d&rsquo;un côté avec les Elites, 6 modèles référencés 330 à 335 et 360, les entrées de gamme et d&rsquo;un autre côté les CM690, Centurion 590 et autre Sileo 500. Les 3 derniers correspondent plutôt au milieu de gamme.

Sur un point de vue plus général, la gamme boîtier est disons imposante. Le haut de gamme regroupe les trois Cosmos, le S, le 1000 et le 1010 mais aussi l&rsquo;ATCS 840 et le HAF 932. En plus des gammes que nous venons de décrire cela porte à 36 modèles de boîtiers.

Les autres produits sont légions, les alimentations notamment qui sont devenues une des spécialités de Cooler master au fil des années, 4 grandes lignes de produits : UCP, Silent Pro, Real Power et eXtrem Power. En tout 16 produits dont certains remarquables. Le refroidissement est à la même échelle, des modèles prestigieux tels que l&rsquo;Hyper Z600, le V8 mais aussi l&rsquo;Hyper 212, entre autres.

{menu Protocole de test}

Protocole de tests.

Plateforme :

Processeur : Phenom X3 8750, 2400 MHz

Ventirad : Akasa AK-875-BL.

Carte mère : Gigabyte MA790X DS4.

Mémoire : 2 x 1Go Mushkin XP2- 6400 DDR2.

Carte graphique : Zotac GeForce 250 GTX,

Disque dur : Maxtor DiamondMax Plus 10, 160 Go SATA, 7200 Tr/Min.

Alimentation : Antec Signature 850 Watts.

Système d&rsquo;exploitation : Windows XP SP3.

Pour ce test nous utiliserons la configuration suivante :

Le processeur est cadencé à 2800 Mhz, 240 x 12 à 1.38 volts.

Ventilateurs complémentaires :

3 x Cooler master SAF-S12-E-GP

Vitesse de 720 Tr/min pour 13 dB(A) en nuisance sonore.

Quatre types de configuration seront analysées.

Base, le boîtier testé avec les ventilateurs livrés.

Base + 1 ventilateur haut, en face arrière.

Base + 2 ventilateurs latéraux.

Base + les 3 ventilateurs précédents.

Test de refroidissement :

La mise en température sera effectuée avec Cpu Burner sur chaque core du processeur et conjointement, AtiTools en mode Scan pour artefact. La durée du test est de 30 minutes, comme d'habitude, les valeurs les plus élevées seront retenues. Elles seront représentées sous forme de delta, le relevé moins la température ambiante.

Dans le cadre de ce test, les ventilateurs seront alimentés suivant 3 tensions, 12, 7 et 5 volts, toutes les mesures seront réalisées sous ces valeurs.

Les nuisances sonores :

2 mesures seront faites sur le devant du boîtier à 15 cm et à 1 mètre, sous les quatre configurations.

Le test d'intégration :

Nous jugerons par le biais de ce test de la facilité de montage d'une configuration complète. La classification se fait du plus rapide et facile 5 clés, au plus long et compliqué 1 clé

{menu Présentation}

Présentation.

Spécifications :

Cooler master Gladiator 600, RC-600

Couleur : Noir

Format : Atx, Micro ATX..

Matériaux façade : Plastique et grillage fin acier

Matériaux châssis et panneaux : Acier 8/10e mm.

Support de carte mère, châssis côté façade et renfort, en acier 8/10e mm.

Alimentation : Format ATX en option.

Emplacement ventilateur avant : 120 ou 140 mm, filtré, 120 mm livré.

Emplacement ventilateur arrière : 80, 92 et 120 mm, option.

Emplacement ventilateur avant : 120 ou 140 mm, filtré, 140 mm livré.

Emplacement 5.25 pouces : 5 externes.

Emplacement 3.5 pouces : 1 externe et 5 internes.

Emplacement carte PCI filles : 7.

Ports façade : 2 x USB 2.0, 1x E-Sata et 2 entrées/sorties audio.

Dimensions, hauteur : 440, largeur : 202, profondeur : 485 mm.

Poids : 8.5 kg à vide, 12.25 kg matériel monté.

#### Caractéristiques des ventilateurs livrés :

- 1 x A14025-10CB-3BN-F1, extraction haute, 140 x 25 mm. Vitesse de 1200 tr/min pour 17 dB(A).
- 1 x A12025-12CB-3BN-F1, aspiration basse, 120 x 25 mm. Vitesse de 1200 tr/min pour 19 dB(A).

#### Composition du bundle

- Le boîtier.
- 10 berceaux de montage disques durs.
- Visserie,
- 1 Buzzer pour la carte mère.
- Adaptateur 5.25 vers 3.5 pouces.
- Filtre à air.
- Notice.

Prix moyen constaté, (hors transport) : 64.90 euros, garantie 2 ans.

Un boîtier bien proportionné, il mesure 202 (l) x 440 (H) x 485 (P) mm pour un poids de 8.5 kg, nous sommes dans les normes pour un coffret moyen-tour, la hauteur proche de la profondeur. Pour rappel, un moyen-tour se situe entre un mini-tour et un grand-tour, désopilant n'est ce pas. Dans les faits, un mini-tour comporte au maximum 2 baies 5.25 pouces, un grand-tour plus de 5 baies 5.25 pouces, tout ce qui est compris dans cet intervalle correspond à du moyen-tour ou mid-tour (middle). Après ce petit rappel de ce qui n'est pas une norme et qui en sera sans doute jamais une, poursuivons&hellip;

Notre Gladiator 600 présente une façade très aérée, une grosse partie de cette dernière est occupée par un grillage très fin, seul un bandeau placé à mi-hauteur rompt cette harmonie. Il adopte une finition brillante et intègre le panneau de commande, il est assez complet. 2 x USB 2.0, 1x E-Sata et les ports audio habituels. Il abrite également le bouton marche /arrêt, reset et l'illumination du ventilateur de façade.

En dessous, l'aspiration basse façade. Autant être franc, la façade est sympathique, elle a de l'allure, elle correspond bien aux tendances du moment.

Le panneau gauche arbore 2 emplacements de ventilation en 120 ou 140 mm pour la taille des ventilateurs, positionnés l'un au-dessus de l'autre ils prennent en charge le processeur et la carte graphique. Une prémisses pour d'autres formats de ventilation ? Oui, sans aucun doute, le 140 mm pointe son nez mais son implantation risque d'être plus longue, sans doute pour cause de compacité, le mini étant à la mode.

Le panneau arrière nous révèle l'implantation du boîtier, l'alimentation est placée en bas de coffret, c'est une position que nous rencontrons de plus en plus souvent et pas que sur le haut de gamme. Au-dessus les 7 emplacements cartes filles avec visiblement un dispositif de montage rapide. Le ventilateur d'extraction trouve naturellement sa place en haut du panneau arrière, à proximité du back panel I/O. Des ventilateurs sous trois dimensions peuvent être montés : 80, 92 et 120 mm.

Le dessus du boîtier est occupé par un emplacement de 120 ou 140 mm, dans notre cas, un 140 mm est monté.

Le panneau droit est totalement occulté, pas d'ouïes d'aération, le désert ! Le dessous par contre possède une aération sous l'alimentation, 4 tampons en plastique assurent la liaison avec le sol. Nous ne parlerons pas de système antivibratoire tant le plastique est dur

{menu Intérieur}

L'intérieur.

Un châssis qui nous rappelle quelque chose, nous sommes proches de celui du CM 609, mais aussi du Centurion 5, entre autres, un mix. La plaque du fond supporte la carte mère, nous notons avec délectation la présence d'ouvertures, une est présente au niveau du processeur, voilà qui permet un changement de ventirad sans démontage complet de la carte.

La seconde se situe en bas au niveau des cordons de l'alimentation et des disques durs, ce qui permet de passer les cordons derrière le panneau. "Et ils ressortent où" vous demander vous ? Eh bien en haut vers la cage des baies 5.25 pouces, l'ouverture n'est pas bien grande, 25 x 30 mm. De nombreux supports de collier sont présents certains pour le recto de la plaque et d'autres pour le verso.

Les 5 baies 5.25 pouces sont équipées de système de montage rapide genre Centurion 5, en dessous la cage des disques durs. Un ventilateur de 120 mm est monté devant, il assure le refroidissement des disques.

L'alimentation puise son air frais directement par les ouvertures du fond du boîtier, un filtre est d'ailleurs livré pour limiter l'introduction de poussières dans le coffret.

Un montage sans outil pour les sept emplacements cartes filles, au-dessus l'emplacement pour un ventilateur de 80, 92 ou 120 mm, il prend en charge une partie de l'extraction du flux du boîtier. Tout comme le ventilateur de 140 mm présent sous le dessus du boîtier. Il est référencé A14025-10CB-3BN-F1, il est donné pour 1200 tr/min et 17 dB(A) en nuisances sonores, c'est un ventilateur que nous retrouvons sur le HAF 932, notamment. Nous avons droit à un châssis affichant une bonne rigidité, passons à l'intégration de notre matériel de test.

{menu Intégration}

L'intégration

Un des stades très importants de notre test, car vous l'avez remarqué, notre Gladiator 600 n'est pas très profond avec ses 485 mm.

Alimentation :

Le montage en lui même n'appelle aucune remarque particulière, 2 sens de montage sont possibles de par des

fixations symétriques. Un bloc mesurant 270 mm trouvera sa place, des ouïes d'aération sont prévues sous le bloc pour permettre un bon refroidissement. Un filtre est livré sous forme de plaquette à glisser sous 4 ergots, si son installation ne pose pas vraiment de soucis, son nettoyage est impossible sans un démontage du bloc, pas très heureux... Un passage de cordon est à proximité, il mène derrière le support de la carte mère.

La carte mère :

Compatible ATX et Micro-ATX, le montage fait appel aux classiques entretoises et vis.

Le passage des cordons en haut du coffret s'avère trop petit pour notre connecteur 20/24 broches. Fort heureusement un passage derrière la cage des disques durs est présent avec des œillets permettant de lier les cordons solidairement au support.

Pratique, l'ouverture dans le support de la carte mère à hauteur du processeur, il permet un changement de ventirad sans démontage de la carte.

Le ventirad processeur :

150 mm maximum si un ventilateur est monté sur la panneau gauche et en haut, 175 mm dans la cas contraire. Il bénéficie en plein du ventilateur de 140 mm au-dessus de lui, d'un éventuel 120 mm sur le panneau arrière.

La carte graphique :

Pardon Mr Cooler master, ton Gladiator 600 tu pourrais le faire un peu plus profond ? Les 270 mm de notre carte graphique rentrent au millimètre près, Il faut même la passer en biais... Pour ce qui est de sa largeur, même cas de figure que pour le ventirad processeur, tout dépend si un ventilateur est monté sur le panneau gauche. Il y a donc 35 mm entre le bord de la carte graphique et le ventilateur du panneau gauche et 60 mm si le ventilateur est absent.

Le dissipateur de notre carte graphique aspire au centre du boîtier pour expulser par les supports Pci à l'arrière du boîtier. Donc vu la position des air ducts durs le panneau gauche, il y a peu de chance que la carte en profite pleinement.

La fixation sans outil de la carte graphique est effective, par contre pour les cartes un peu lourdes elles ont tendance à glisser, mais les emplacements des vis sont très accessibles, il suffit d'en rajouter une.

Les disques durs :

Un montage avec des glissières, c'est le concept retenu par Cooler master. Elles se positionnent dans les 2 fixations d'origine du disque, l'ensemble se monte perpendiculairement au boîtier. Les connecteurs se retrouvent côté panneau droit, de toute façon il est impossible de remettre le panneau gauche, les connecteurs sont trop proches et dépassent de la tour.

Sur un point de vue refroidissement, le ventilateur de façade leur est dédié. Mais les montants de la cage jouent un peu le rôle d'écran, la perte de charge est très importante, il ne doit pas rester grand-chose du flux en sortie de cage.

Les périphériques 5.25 Pouces :

Dans un premier temps, il faut ôter la façade, ensuite glisser le lecteur dans l'emplacement et pousser la languette correspondante vers le devant. Simple, mais il faut tâtonner pour trouver la bonne position. Le mieux est de remonter la façade pour monter le lecteur affleurant, là la bonne position est nécessairement trouvée.

Il n'y a qu'une seule languette, côté gauche donc, pour le côté droit des ouvertures sont prévues pour conforter la fixation, si besoin est. Avec notre lecteur, l'emplacement nous est apparu très serré, aucun jeu sur les côtés, nous aurions pu nous passer de cette fixation complémentaire&hellip;&hellip;

Le refroidissement :

Cinq emplacements pour ventilateurs dans un boîtier somme toute assez petit, voilà qui n'est pas très courant. Tout cela est généralement l'apanage des boîtiers de grand format.

Un schéma classique pour notre Gladiator 600, mais renforcé. Un ventilateur de 120 mm monté dans un emplacement de 120/140 mm, l'air entrant est filtré, non pas par un filtre présent directement devant le ventilateur mais par toute la façade. Elle est en effet doublée par des filtres positionnés en bas mais aussi en haut dans les caches 5.25 P. Le nettoyage ne doit pas être très aisé&hellip; Ce ventilateur transparent qui s'illumine en bleu à en charge le refroidissement disques durs, comme précité. Par contre, il ne faut pas s'attendre à des miracles pour les autres éléments du PC, tant la cage représente un obstacle de taille pour le flux.

Deux emplacements sont présents sur le panneau gauche, ils peuvent accueillir des ventilateurs de 120 ou 140 mm. S'ils ne sont pas montés, ces ouvertures jouent le rôle d'entrée d'air.

Dans le cas contraire celui du haut se destine plutôt au processeur, en dessous plutôt à la carte mère et à la carte graphique. Ils se montent en aspiration et soufflent donc dans le boîtier.

L'extraction se voit confiée d'origine au ventilateur de 140 mm monté sur le dessus du boîtier, l'emplacement peut accueillir du 120 ou du 140 mm. Un autre emplacement pour ventilateur de 80, 92 ou 120 mm est présent en haut du panneau arrière, à son niveau pas de 140 mm pour cause de largeur de boîtier.

Les 2 ventilateurs livrés sont donnés pour 1200 tr/min, il y a donc possibilité d'affiner légèrement le régime de rotation, mais pas de grandes proportions.

L'alimentation se voit dotée d'une ouverture sur le dessous, pour lui permettre un apport d'air frais. Un filtre est livré, tout cela part d'un très bon principe, il faut le signaler. Par contre, il convient de dire également qu'une fois le bloc monté, le filtre est inaccessible.

Pour le filtre de la façade, c'est elle qu'il faut déboîter complètement car elle intègre des filtres dans les caches 5.25 pouces et surtout dans la partie basse.

L'agencement interne du boîtier :

C'est qu'il n'est pas très grand ce Gladiator 600, comment s'en sort-il ?

Il reprend le concept très répandu du rangement au dos du support de la carte mère, ce n'est pas très coûteux à mettre en place et ça permet un bon rangement.

Une ouverture en bas pour le passage et le stockage des cordons de l'alimentation, pour ceux de la carte mère les 4 et 8 broches peuvent être ressortis au sommet via l'ouverture prévue. Pour le 20/22 broches, tout dépend de la flexibilité de votre cordon et de la force présente dans vos petits doigts pour le tordre afin de le passer dans cette ouverture de 30 x 30 mm. Pour cela le cordon devra mesurer 600 mm au minimum, au pire des endroits illets dans le coffret sont prévus pour fixer des colliers et donc ce cordon. Par contre, c'est idéal pour les cordons des lecteurs optiques.

Au dos de la carte, en bas à gauche, la connexion des disques durs, au-dessus les périphériques 5.25 pouces, il y a de quoi stocker. Le dos de la carte mère comporte de nombreux endroits, parfait pour fixer les colliers sans livrés et donc pour bien positionner les câbles. L'ouverture au droit du processeur permet d'intervenir sur son système de rétention sans tout démonter. A la limite cette ouverture peut permettre le passage de petits cordons, genre des ventilateurs du boîtier, si besoin est. Au niveau de ces derniers d'ailleurs les cordons ne sont pas gainés, pas très pratique, cela s'accroche partout.

En définitive, pas mal pour un boîtier pas très grand, comme précité nous regrettons franchement la taille de l'ouverture du haut, 30 x 30 mm, 30 x 50 mm c'eût été parfait.

Test d'intégration :

Notre note sera de 4/5.

{menu Résultats des tests}

## Résultats des tests

Pour ce test nous utiliserons la configuration suivante :

Le processeur est cadencé à 2800 Mhz, 240 x 12 à 1.38 volts.

Quatre types de configuration seront analysées.

Base, le boîtier testé avec les ventilateurs livrés.

Base + 1 ventilateur haut, en face arrière.

Base + 2 ventilateurs latéraux.

Base + les 3 ventilateurs précédents.

## Les températures

Elles seront représentées sous forme de delta, le relevé moins la température ambiante.

La carte mère et le processeur semblent être les seuls à profiter des ventilateurs supplémentaires.

Les nuisances sonores :

En clair, les relevés à 1 m, en foncé à 15 cm. Sans ventilateur, les nuisances sonores de la plate-forme montée dans le Gladiator 600 sont de 40 et 37 dB(A) respectivement à 15 cm et à 1 m.

Les mesures étant effectuées sur la face avant, à 1 m il règne une certaine harmonie. En tout état de cause, aucune configuration ne dépasse la limite du "gênant".

{menu Conclusion}

Conclusion :

Un boîtier assez étonnant de par son équipement, des ventilateurs de bon diamètre et surtout une foison d'emplacements. Le design est sobre, avec une petite pointe luxueuse de par son bandeau à mi-hauteur et ses montants en plastique brillant.

Au niveau du refroidissement, les résultats sont plutôt bons. Il faut admettre que Cooler master a forcé sur le nombre et la taille des ventilateurs ou tout au moins des emplacements, il en a ajouté là où c'était possible. Voilà qui est rare pour un boîtier de cette taille et de cette catégorie, c'est plutôt l'apanage des coffrets plus haut de gamme. Son secret sans nul doute est constitué par le 140 mm sur le dessus en extraction haute, il peut être complété efficacement par un 120 mm sur le panneau arrière. Un mot sur les ventilateurs du panneau gauche, sur notre

configuration témoin il ne semble guère avoir d'influence, notre carte graphique est totalement carénée avec une prise d'air à l'arrière, donc peu sensible à un flux positionné à l'autre bout de la carte. Pour le processeur, son ventirad est parvenu à ses limites, on enregistre malgré tout une chute de 8°C en intensif ce qui est plutôt intéressant.

Le niveau sonore reste très mesuré avec un niveau équivalent à 1 m entre le boîtier d'origine et équipé en supplément d'un ventilateur à l'arrière. Cela semble être le premier investissement à réaliser si vous êtes à la recherche de plus de refroidissement tout en restant discret.

L'agencement intérieur est de bon niveau avec notamment le passage des cordons au dos du support de la carte mère et l'ouverture au niveau du système de rétention du ventirad.

Le châssis en acier est très classique et fait preuve d'une bonne rigidité. Les entrées d'air sont filtrées, malheureusement celle de l'alimentation est inaccessible une fois le bloc monté, dommage. Pour les entrées d'air de la façade, c'est elle en entier qui abrite les filtres à air, il faut donc la déboîter avec prudence pour les nettoyer.

Un boîtier assez complexe à cerner, il est annoncé à 64.90 euros un de ses collègues très proche, le CM690 théoriquement plus haut de gamme, se trouve à 65-67 euros. Difficile de faire un nom dans de telles conditions, nul doute que dans quelques temps il sera passé sous la barre des 60 euros et à ce prix ce sera une affaire.

Emplacement de 80, 92, 120 et 140 mm.  
Modularité de la ventilation.  
Rigidité du châssis.  
Finition générales.

Nettoyage filtre alimentation  
Passage cordons sommet de boîtier..

Remerciements : Cooler Master  
Signaler une erreur : 59Hardware

Articles relatifs :

#### Test : MaxInPower VosPro

Le petit monde du boîtier est impitoyable ! Les marques sont très vite cataloguées, l&rsquo;une plutôt dans les produits prestigieux, une autre dans l&rsquo;entrée de gamme.

#### Test : Boîtier Cooler master ATCS 840

Un 3ème boîtier aluminium pour compléter notre tour d&rsquo;horizon des coffrets haut de gamme. Après le Lian Li PC-V1000Z et l&rsquo;ikonik Ra X10 SIM, voici venir le Cooler master ATCS 840.

#### Test : Boîtier Antec Nine Hundred Two

Voici donc un nouveau boîtier gamer chez Antec, le 902. Il intègre une gamme en plein mouvement depuis quelques mois, ces changements ont débuté avec le Three et le Twelve Hundred...

#### Test : Boîtier GMC R4 Bulldozer

Dans l&rsquo;actualité des boîtiers, rares sont les modèles réellement innovants, ils possèdent souvent la même base ou s&rsquo;articulent suivant le même schéma. C&rsquo;est la raison pour laquelle, lorsque nous tombons sur...

#### Test : Boîtier Ikonik Ra X10 SIM

Le voici donc ce boîtier tant attendu, une des dernières créations d&rsquo;Antec, le Three Hundred. Il se positionne dans la gamme boîtier de jeux de ce constructeur. Il voisine avec le Nine et le Twelve Hu...

