



Ces informations sont régulièrement mises à jour. Consultez notre site <http://www.swiftnets.com>

Liste de composants par kit

Composants inclus cochés selon modèles ci-dessous :

H20-120-FB ☐ H20-120-SB ☐ H20-120-DB ☐ H20-120-BB ☐

H20-120-FK ☐ H20-120-SK ☐ H20-120-DK ☐ H20-120-BK ☐

Description	Code produit	Description	Code produit
Intel® Pentium® 4 socket 478/ AMD® Athlon® 64 & Opteron®	F	Intel® Pentium® 4 socket LGA775 / AMD® Duron®, Athlon®, MP, XP socket 462	S
Dual Intel® Xeon™ (toutes versions) / AMD® Opteron®	D	Kit de base sans water-block	B
COULEUR BLEU ROYAL	“B”	COULEUR NOIRE	“K”

Code produit	Qté	Article	Code produit	Qté	Article
F	1	MCW6000™ CPU water-block (embase uniforme), avec 60cm de tube pré installé	D	2	Vis de fixation pour Xeon “Nocona” (800Mhz FSB)
D	2				
S	1	MCW6000 CPU water-block™ (embase à palier), avec 60cm de tube pré installé	F,S,D,B	1	Kit radiateur MCR120-F™ (1) avec 1 Radiateur, 1 ventilateur 120x120x25mm, (4) vis Philips M3.5 x 30mm (4) vis philips M3.5 x 6mm, (2) serre-joints, et (1) de chaque adaptateur 12v à 7v, et 12v à 5v,
S	1	Plaque de fixation et clips de montage pour AMD® K7 (Duron®, Athlon® MP, et XP)	D	1	MCB-120™ “Radbox” boîtier externe pour installation d'un radiateur et ventilateur de 120mm, comprenant boîtier et kit d'installation PCI “pass-thru”
F	1	Plaque de fixation et vis de montage pour AMD® K8 (Athlon® 64 et Opteron),	F,S,D,B	1	MCRES-1000P™ incluant (1) réservoir, (1) adaptateurs baie CD-rom 5 1/4, (1) bouchon de remplissage avec O-ring, (4) vis, Pompe industrielle 12V DC MCP350™
D	2				
F	1	Plaque de fixation et clips de montage pour Pentium 4 socket 478. Utiliser aussi cette plaque de montage avec les microprocesseurs Xeon (tous modèles), et quelques modèles Opteron (certaines carte mères de marque MSI)	F,S,D,B	1	Cordon Protection Tubes Coolsleeves™ 40
D	2				
S	1	Plaque de fixation et vis de montage pour Pentium 4 socket LGA 775	F,S,D,B	1	120cm de tuyaux 12,7 mm (diamètre extérieur) en vinyle
D	2	Vis de fixation pour Xeon socket 603/604 (400 & 533Mhz FSB)	F,S,D,B	1	1 Bouteille Liquide de refroidissement HydrX™

Sommaire

I. CONFIGURATIONS DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	6
II. INSTALLATION DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	6
1. Installation du radiateur MCR120.....	7
2. Installation du water-block.....	8
3. Installation de la tuyauterie et des cordons Coolsleeves	9
4. Installation de l'ensemble pompe réservoir MCRES-1000P	9
5. Problèmes d'installation et notes	13
6. Pompe MCP350 – caractéristiques générales.....	13
7. Installation finale	14
III. DRAINAGE DU SYSTEME.....	14
IV. MAINTENANCE PERIODIQUE.....	14
V. ACCESSOIRES DISPONIBLES	15
VII. ANNEXE: INSTRUCTIONS D'INSTALLATION POUR CHAQUE COMPOSANT	16
GUIDE D'INSTALLATION KIT MCB120™ "RADBOX"	17
1. Installation du kit PCI "pass-thru"	17
2. Installation du boîtier "Radbox"	18
GUIDE D'INSTALLATION WATER-BLOCK MCW6000-P™ POUR PENTIUM™ 4.....	19
1. Préparation de la Carte Mère	19
2. Orientation du Water-block	19
3. Installation du Water-block.....	20
4. Connexion du /des water-block(s) au circuit de refroidissement.....	20
5. Fixation des tuyaux	20
6. Type de liquide de refroidissement	20
7. Vérification finale	20
GUIDE D'INSTALLATION WATER-BLOCK MCW6000-PX™ POUR PROCESSEURS XEON™ (400 & 533MHZ FSB).....	21
1. Préparation de la Carte Mère.....	22
2. Orientation du Water-block	22
3. Installation du Water-block.....	23
4. Installation avec les vis à ressort	23
5. Connexion du water-block au circuit de refroidissement.....	23
6. Fixation des tuyaux	23
7. Type de liquide de refroidissement	23
8. Vérification finale.....	23
GUIDE D'INSTALLATION WATER-BLOCK MCW6000-NX™ POUR PROCESSEURS XEON™ "NOCONA" (800MHZ FSB).....	24
1. Préparation de la Carte Mère.....	24
2. Orientation du Water-block	25
3. Installation du Water-block.....	25
4. Connexion du water-block au circuit de refroidissement.....	25
5. Fixation des tuyaux	25
6. Type de liquide de refroidissement	25
7. Vérification finale.....	25
GUIDE D'INSTALLATION WATER-BLOCK MCW6000-775™ INTEL® PENTIUM® 4 (SOCKET LGA 775)	26
1. Préparation de la Carte Mère.....	27
2. Installation des vis de fixation	27
3. Purge du water-block	27
4. Connexion au reste du circuit.....	27
5. Application de la graisse thermique	27
6. Installation du water-block.....	27
7. Vérification finale.....	27
GUIDE D'INSTALLATION WATER-BLOCK MCW6000-A™ POUR AMD™ K7 SOCKET 462 (DURON, ATHON XP, MP)	28
1. Préparation de la Carte-Mère.....	28
2. Orientation du Water-block	29
3. Installation du water-block.....	29
4. Connexion du water-block au circuit de refroidissement.....	30
5. Type de liquide de refroidissement	30
6. Vérification finale.....	30
GUIDE D'INSTALLATION WATER-BLOCK MCW6000-64™ POUR AMD® K8 SOCKET 754, 939, 940 (ATHLON 64 ET OPTERON).....	31
1. Préparation de la Carte Mère.....	31
2. Orientation du Water-block	31
3. Installation du Water-block.....	32
4. Remarques sur le Cadre de rétention	32
5. Connexion du water-block au circuit de refroidissement.....	32
6. Fixation des tuyaux	32
7. Type de liquide de refroidissement	32
8. Vérification finale.....	32
GUIDE D'INSTALLATION WATER-BLOCK MCW50™ POUR CARTE VGA	33

1.	Préparation de la Carte Graphique	33
2.	Installation du Water-block MCW50™ pour GPU	34
3.	Type de liquide de refroidissement	34
4.	Vérification finale	34
	GUIDE D'INSTALLATION WATER-BLOCK MCW20-R™ POUR CHIPSET INTEL® & AMD®	35
1.	Etapes de préparation communes aux 2 plateformes	35
2.	Installation sur plateforme Intel®	36
3.	Installation sur plateforme AMD®	37

Préambule

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition d'un système de refroidissement Swiftech™.

Ce kit ne nécessite aucune modification sur le boîtier pour l'installation de ses composants. Néanmoins il s'adresse aux utilisateurs plutôt avisés en ce qui concerne l'installation des composants informatiques.

Règles Générales

- ❑ Il est conseillé de lire ce manuel dans sa totalité avant de commencer l'installation. Planifiez votre installation d'avance. Observez la position relative de chaque composant afin de détecter les problèmes possibles d'interférence.
- ❑ Débranchez le PC du secteur afin d'éviter tout risque de court-circuit lors du montage des composants.
- ❑ Prenez garde aux décharges d'électricité statique lorsque vous manipulez les composants électroniques.
- ❑ Bien qu'il soit possible d'installer votre kit dans un boîtier comprenant déjà les composants typiques tels que CD-Rom, disques durs, mémoire, il est fortement recommandé de les démonter avant l'installation du système de refroidissement. Ne conserver dans le boîtier que la carte-mère et le CPU. Il est à noter que la prise ATX de la carte-mère doit être débranchée lors de l'installation du système de refroidissement.
- ❑ Si la carte-mère venait à être accidentellement exposée à une fuite du liquide de refroidissement, tant qu'elle n'était pas connectée électriquement, un dommage est très peu probable. Simplement sécher la région humide avec un sèche cheveu par exemple, et patientez 24 heures avant de continuer l'installation afin que le composant soit entièrement sec.
- ❑ Le sens de la circulation d'air à l'intérieur du boîtier reste très important avec les systèmes de refroidissement liquide. Il est en particulier préférable d'utiliser l'air frais de l'extérieur pour refroidir le radiateur.
- ❑ Le réservoir doit toujours être installé au point le plus haut du circuit de refroidissement.
- ❑ Assurez-vous toujours de tester le circuit pour toutes fuites éventuelles pendant plusieurs heures avant de remettre les composants électroniques en service !

IMPORTANT !

Malgré nos efforts pour vous offrir un guide technique le plus explicite possible, des erreurs d'installation pourraient arriver. Dans ce cas, la société Swiftech ne pourra pas être tenue pour responsable des dommages survenus aux composants suite à l'utilisation des produits de refroidissement Swiftech, dommages dus à une erreurs/oubli de notre part dans les instructions ci-dessus ou dus à un mauvais fonctionnement ou un défaut des produits Swiftech™.

Les images utilisées ci-après ne sont pas nécessairement contractuelles.

GARANTIE

Nos produits bénéficient d'une garantie de 12 mois à partir de la date d'achat, garantie couvrant les défauts de matériaux ou de fabrication. Pendant cette période, les produits seront réparés ou remplacés si les conditions suivantes sont respectées : (I) le produit doit être retourné au revendeur où il a été acheté; (II) le produit a été acheté et utilisé par l'utilisateur final, il n'a pas été loué ; (III) le produit n'a pas été mal utilisé, manipulé sans attention ou sans respect des règles d'utilisation mentionnées. Cette garantie ne confère pas d'autres droits que ceux clairement cités plus haut et ne couvre aucune demande de dommages et intérêts. Cette garantie est offerte comme un extra et n'affecte pas vos droits statutaires de consommateur.

I. CONFIGURATIONS DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Le tableau suivant contient des exemples de connexions entre les différents éléments du circuit de refroidissement, ces exemples sont basés sur de multiples configurations possibles. Ce tableau suppose que l'ensemble MCRES-1000P pompe réservoir est situé au point le plus haut du PC.

Sur le plan de la performance pure, il y a très peu à gagner à contrôler strictement la séquence des composants, vis-à-vis des uns des autres. En effet la différence de température maximum entre un point donné du circuit et un autre n'excède pas 1°C. Lorsque cela est possible, les utilisateurs orientés vers un maximum de performance CPU préféreront connecter la sortie du radiateur à l'entrée du CPU, puisque la sortie radiateur est toujours à la température la plus basse.

Les configurations suivantes sont données à titre indicatif seulement, et peuvent changer en fonction de la position des composants à l'intérieur du boîtier.

Dispositif:	☐ (1) Water-block CPU + (1) Radiateur + Ensemble Pompe réservoir
Connecter:	☐ Refoulement de la pompe à l'entrée du radiateur ☐ Sortie du radiateur à l'entrée du water-block CPU ☐ Sortie du water-block CPU à l'entrée du réservoir
Alternativement	
Connecter:	☐ Refoulement de la pompe à l'entrée du water-block CPU ☐ Sortie du water-block CPU à l'entrée du radiateur ☐ Sortie du radiateur à l'entrée du réservoir.
Dispositif:	☐ (1) Water-block CPU + (1) Water-block VGA + (1) Radiateur + Ensemble Pompe réservoir
Connecter:	☐ Refoulement de la pompe à l'entrée du water-block VGA ☐ Sortie du water-block VGA à l'entrée du radiateur ☐ Sortie du radiateur à l'entrée du water-block CPU ☐ Sortie du water-block CPU à l'entrée réservoir
Alternativement	
Connecter:	☐ Refoulement de la pompe à l'entrée du water-block CPU ☐ Sortie du water-block CPU à l'entrée du water-block VGA ☐ Sortie du water-block VGA à l'entrée du radiateur ☐ Sortie du radiateur à l'entrée du réservoir
Dispositif:	☐ (1) Water-block CPU + (1) Water-block VGA + (1) Water-block chipset + (1) Radiateur + Ensemble Pompe-réservoir
Connecter:	☐ Refoulement de la pompe à l'entrée du water-block chipset ☐ Sortie water-block chipset à l'entrée du water-block VGA ☐ Sortie du water-block VGA à l'entrée du radiateur ☐ Sortie du radiateur à l'entrée du water-block CPU ☐ Sortie du water-block CPU à l'entrée réservoir
Alternativement,	
Connecter:	☐ Refoulement de la pompe à l'entrée du water-block CPU ☐ Sortie du water-block CPU à l'entrée du water-block chipset ☐ Sortie water-block chipset à l'entrée du water-block VGA ☐ Sortie du water-block VGA à l'entrée du radiateur ☐ Sortie du radiateur à l'entrée du réservoir
Dispositif:	☐ Configurations en double CPU et double VGA (SLI)
Connecter:	☐ Water-blocks CPU en série: entrée Water-block CPU cooler (1) à sortie du water-block CPU (2) ☐ Water-blocks VGA en série: entrée Water-block VGA cooler (1) à sortie du water-block VGA (2)
Dispositif:	Configuration avec (2) radiateurs en série
Connecter:	☐ Refoulement de la pompe à l'entrée du radiateur #1 ☐ Sortie du radiateur #1 à l'entrée du water-block VGA ☐ Sortie du water-block VGA à l'entrée du water-block chipset ☐ Sortie du water-block chipset à l'entrée du radiateur #2 ☐ Sortie du radiateur #2 à l'entrée du water-block CPU ☐ Sortie du water-block CPU à l'entrée du réservoir

II. INSTALLATION DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

La séquence que nous proposons ci-après est une variante typique d'installation des composants du système de refroidissement. L'emplacement des composants peut varier en fonction de la configuration de votre boîtier. Une installation temporaire des composants du circuit de refroidissement est nécessaire afin d'estimer la longueur des différentes sections de tuyaux entre les composants. La séquence d'installation décrite est la suivante :

1. Radiateur
2. Water-block
3. Ensemble pompe réservoir

1. INSTALLATION DU RADIATEUR MCR120

Le radiateur MCR120-F™ est livré avec le ventilateur de 120mm pré-installé en usine. Le ventilateur est configuré pour aspirer l'air frais de l'extérieur du boîtier. Ce type d'assemblage est préférable afin d'optimiser le refroidissement du processeur. En effet, si le sens de circulation du ventilateur était inversé, le radiateur serait refroidi par l'air chaud provenant de l'intérieur du boîtier qui est de 3°C à 10°C supérieur à l'air ambiant, un écart qui se répercuterait directement sur la température du processeur. Dans ces conditions, si l'on choisit d'installer le MCR120 à l'arrière du boîtier, il est aussi recommandé d'inverser le sens de fonctionnement du ou des ventilateurs situés à l'avant du boîtier afin que l'air chaud soit refoulé vers l'extérieur. A l'inverse, si l'on choisit d'installer le radiateur à l'avant du boîtier, il n'y a pas lieu de changer le sens de fonctionnement du ou des ventilateurs arrière car ils sont en général déjà configurés pour souffler vers l'extérieur.

Installation

Selon la place disponible, le MCR120 peut être installé à l'arrière du boîtier (figure 1) ou à l'avant du boîtier (figure 2). Du à de nombreuses configurations de boîtiers, Swiftech ne peut pas garantir que le MCR120 s'installera sans aucune modification. Si une installation plug-and-play n'est pas possible, il est recommandé d'utiliser notre kit "Radbox" optionnel, modèle [MCR120](#) qui permet d'installer le radiateur au dos du boîtier et présente également l'avantage thermique de réduire la température intérieure du boîtier.

❖ Purge

Afin de purger convenablement le circuit, l'entrée et la sortie du radiateur doivent être orientés vers le haut, comme indiqué en figure 1 et 2. Dans ce cas, le radiateur peut être installé de façon permanente au boîtier.

Selon votre boîtier, il peut être nécessaire de tourner le radiateur à 90 ou 180 degrés, ce qui est parfaitement possible. Notez cependant que durant le processus de remplissage du circuit, il faudra temporairement orienter les embouts d'entrée et de sortie vers le haut afin que celui-ci se purge convenablement. Dans ces conditions, nous recommandons d'attacher le radiateur au boîtier de façon permanente seulement une fois que la purge du circuit a été faite.

❖ Installation des tuyaux

Avant de couper les tuyaux et de les installer sur le radiateur, assurez-vous que la section restante sera suffisante longue pour l'installation des autres composants.

Insérez les tuyaux sur les embouts du radiateur, et utiliser les colliers de serrage fournis avec le kit.

❖ Raccordements électriques

Le ventilateur est équipé d'une prise à 3 broches qui se branche sur l'une des prises à ventilateurs de la carte-mère. Ne pas utiliser la prise de la carte-mère réservée au ventilateur CPU. Celle-ci sera utilisée pour raccorder la prise du compte-tours de la pompe.

2 raccords sont également fournis avec le kit pour permettre de réduire la vitesse du ventilateur et son bruit de fonctionnement :

- 12v à 7v : excellent rapport performance pour un faible niveau sonore
- 12v à 5v : pour un silence quasi-complet, sans overclocking du microprocesseur.

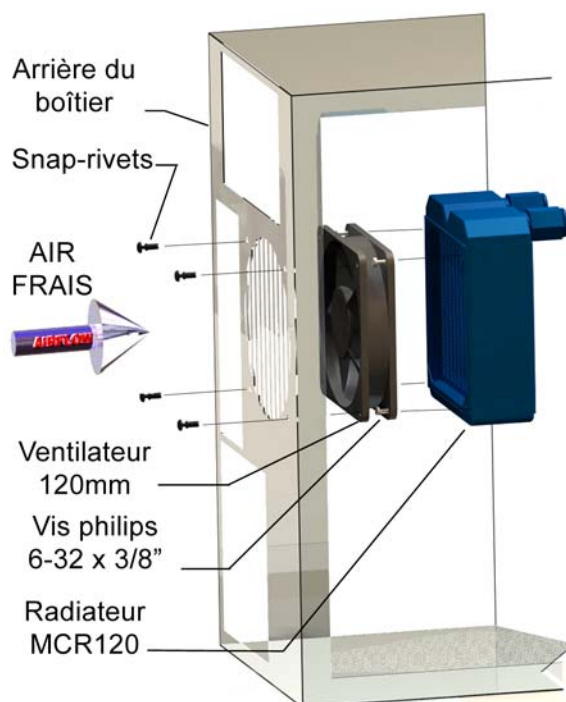


Figure 1

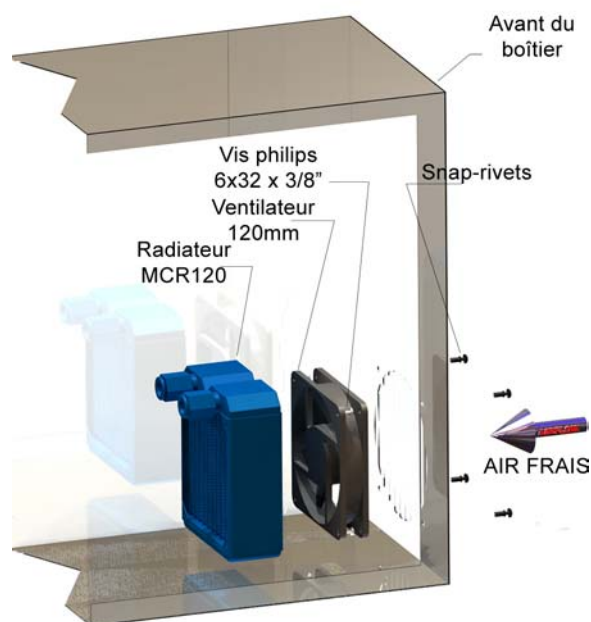


Figure 2

Caractéristiques Radiateur:

Dimensions de l'assemblage – Modèle No MCR120-FB					
Epaisseur	Hauteur	Largeur	Dimension des entrée et sortie		
0.98" (25mm)	5.9" (157mm)	5.00" (133mm)	Raccord quick-connect inclus : pour tube de 12,7mm (diamètre extérieur)		
Caractéristiques du ventilateur – Modèle No WFB1212M					
Voltage (V)	Courant (mA)	Vitesse rotation (RPM)	Debit (CFM)	Pression statique (InH2O)	Niveau sonore (db-A)
7.0-13.8	.20	2100	72.4	.134	34

2. INSTALLATION DU WATER-BLOCK

Lorsqu'il est fournit sous forme de kit, le water-block MCW6000 reçoit 60cm de tuyaux pré installé en usine sur chaque embout. Dans les kits pour double CPU, le tube de l'embout de sortie de l'un des water-blocks n'est pas installé afin de permettre l'installation des deux water-blocks en série.

Veuillez à présent vous référer au manuel d'installation spécifique à votre modèle de water-block qui est situé en annexe. Les water-blocks sont définis par le type de CPU et de socket utilisés par la carte-mère.

CONSEIL PRATIQUE : pour l'installation temporaire, interposer un morceau de papier entre le CPU et le water-block, afin d'éviter d'endommager la surface du CPU et du water-block. Ne pas oublier de retirer le papier de protection pour l'installation finale !

3. INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE ET DES CORDONS COOLSLEEVES

Une fois le radiateur et water-block installés, il reste à déterminer la longueur de tuyau qui sera nécessaire pour l'ensemble pompe réservoir MCRES-1000P. Veuillez consulter l'étape #1 du paragraphe 4 suivant à cet effet.

Votre kit est livré avec environ 1.20m de tuyau ½" (diamètre extérieur), ce qui est normalement suffisant pour toutes les configurations. En cas de nécessité, ce tuyau est interchangeable avec du tuyau aux normes métriques de 12mm.

Pour commencer, il faudra enrouler les Coolsleeves™ sur les tuyaux. Ce cordon de protection transparent est d'utilisation obligatoire afin d'éviter aux tuyaux de se plier, ce qui empêcherait la circulation du liquide de refroidissement.

Coolsleeves™ mesurent environ 1M au repos. Ils peuvent s'étirer jusqu'à environ 1,80M une fois déployés sur la tuyauterie.

Utiliser la procédure suivante pour l'installation :



Figure 3 Enrouler le cordon autour du tube

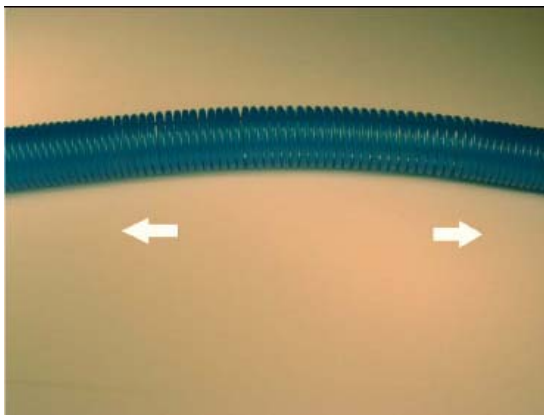


Figure 4 Rassembler les anneaux vers le centre du tuyau, et tirer sur ses extrémités du tuyau, afin d'uniformiser l'espace entre les anneaux.

Coolsleeves™ est à présent uniformément espacé et peut être coupé aux dimensions désirées. Notez qu'il n'est pas absolument nécessaire d'avoir un espace uniforme. Ceci est d'ordre purement décoratif. Cependant, il est impératif de rapprocher les anneaux aussi proches que possible dans les courbes serrées, afin d'éviter que le tube ne se pince. Dans les sections droites, les anneaux peuvent être beaucoup plus espacés.

Ensuite, reliez un bout du tuyau à un composant de démarrage quel qu'il soit, et déterminez approximativement la longueur de tube nécessaire jusqu'au composant suivant. Notez que si la connexion se fait avec un composant ayant un raccord quick-connect (le radiateur, ou un water-block VGA par exemple), il faudra prévoir une marge supplémentaire de tuyau d'environ 2cm pour l'insertion dans le raccord.

CONSEIL PRATIQUE : Evitez les courbes trop serrées dans toute la mesure du possible.

Ensuite coupez le tuyau et insérez un embout aux extrémités de chaque tube. L'utilisation d'un embout avec les raccords de type quick-connect est obligatoire.



CONSEIL PRATIQUE ! Pour faciliter l'insertion du tuyau dans le raccord de fixation quick-connect appliquez un peu de savon liquide à l'extrémité de celui-ci.

En procédant de la même manière, installez les autres tuyaux pour relier tous les composants du circuit de refroidissement. Là où un collier de serrage est employé, assurez-vous qu'il est serré fermement. Là où un raccord quick-connect est employé, assurez-vous que l'embout plastique est complètement enfoncé dans le raccord.

Le circuit est prêt au remplissage.

4. INSTALLATION DE L'ENSEMBLE POMPE RESERVOIR MCRES-1000P

Préambule

- ❖ Les embouts d'entrée et de sortie du radiateur doivent être orientés vers le haut durant toute la procédure de remplissage
- ❖ Procédez méthodiquement et avec soin.

Deux méthodes sont possibles pour remplir le réservoir :

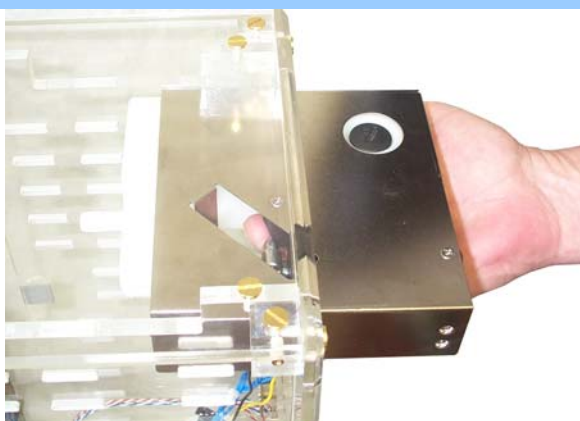
- ❖ Méthode préférée : dans toute la mesure du possible, il est préférable de remplir le réservoir avant de l'installer dans la baie CD-ROM 5 ¼ ", c'est la méthode la plus pratique à la fois sur le plan hydraulique, et sur le plan de la sécurité, et décrite dans le chapitre A immédiatement suivant.
- ❖ Méthode alternative : si la configuration de votre boîtier ne permet pas la méthode ci-dessus veuillez vous référer au [chapitre B](#) suivant.

Préparation du fluide de refroidissement

Le kit est livré avec une bouteille de 60ml de concentré HydrX™. Mélangez le contenu de la bouteille à 1 litre d'eau distillée. Ne **jamais** utiliser d'eau du robinet!

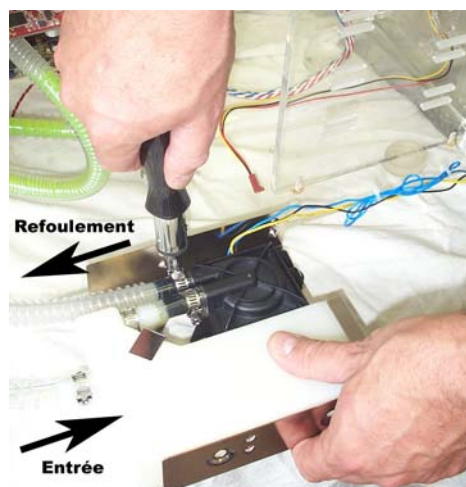
A. PROCEDURE DE REMPLISSAGE PREFEREE

Etape No 1. Pour couper les tuyaux à longueur : positionner le MCRES-1000P comme indiqué ci-dessous. Couper une longueur de tuyau suffisante afin de permettre la mise à jour de l'orifice de remplissage.

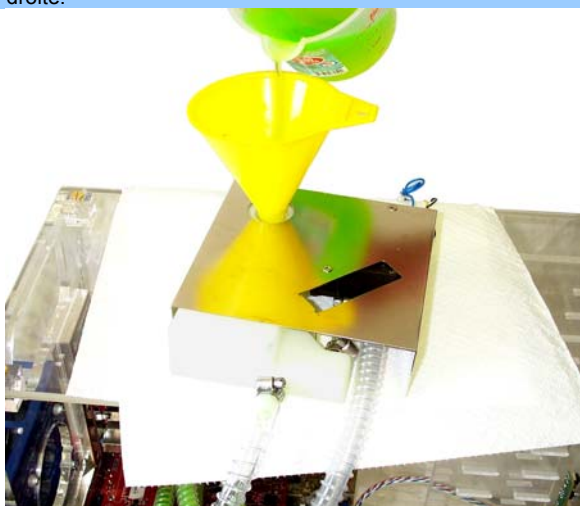


Etape No 2. Attacher les tuyaux à l'embout de la pompe et à celui du réservoir et serrer les colliers fermement mais sans excès, particulièrement sur l'embout de réservoir qui est en plastique assez fin.

Note: L'embout côté pompe est le côté « refoulement » (sortie) et l'embout côté réservoir est le côté « entrée »



Etape No 3. reposer le MCRES-1000P sur un serviette papier ou tissus sur le panneau supérieur du boîtier. Remplir le réservoir avec un entonnoir ménager, lentement afin d'éviter qu'il ne déborde, jusqu'au niveau approprié, comme indiqué dans l'image de droite.

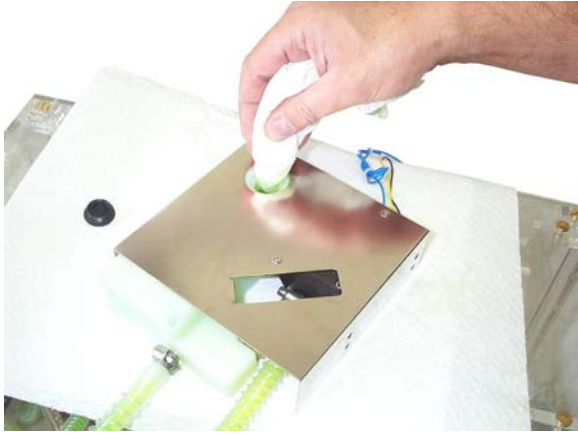


3. Niveau approprié : jusqu'au trou de ventilation

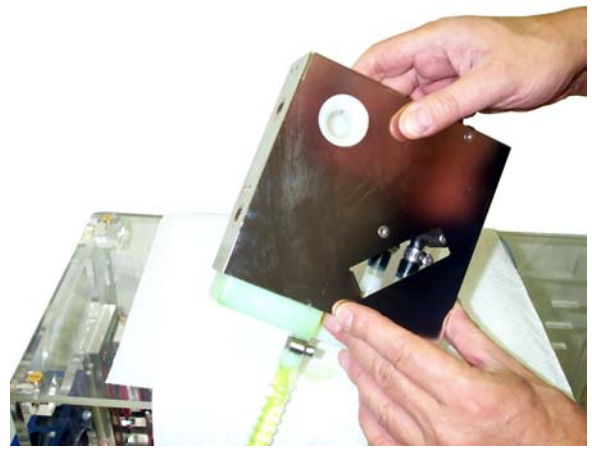


Conseil pratique : si le réservoir est trop plein, utilisez une serviette en papier afin d'éponger le surplus.

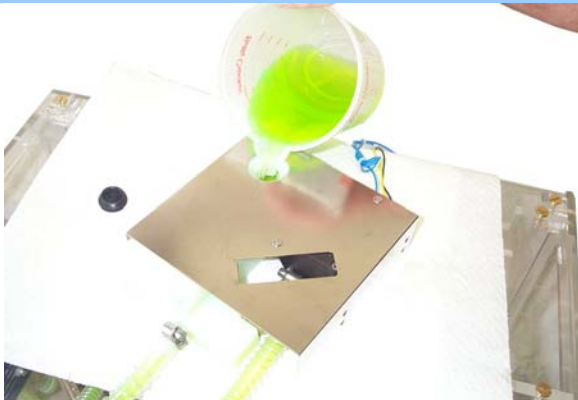
Etape No 4. Inclinez le MCRES-1000P comme indiqué ci-dessous. Le fluide s'écoulera dans le circuit par simple gravité. Prenez votre temps, et laissez le niveau de fluide remplir les deux tuyaux. Une bulle d'environ 5cm s'accumulera à l'entrée du tuyau de refoulement de la pompe, ce qui est normal à ce point de l'installation. Veuillez consulter la [note 1](#) « Problèmes de remplissage » (Chapitre 5) si le fluide n'atteint pas ce niveau.



Etape No 5. Reposez le réservoir sur le PC, et complétez le niveau. Fermez le bouchon de remplissage sans force excessive car celui-ci est équipé d'un joint torique qui assure l'étanchéité.



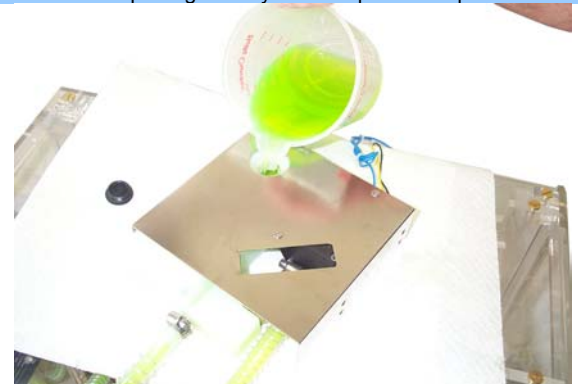
Etape No 6. Reposez l'ensemble MCRES-1000P sur le côté, comme indiqué ci-dessous. Branchez la prise Molex à l'alimentation du PC. *Il sera nécessaire de pouvoir démarrer l'alimentation sans que la carte-mère ne soit connectée.* Veuillez consulter la [note 2](#) « démarrer l'alimentation individuellement » (chapitre 5) à ce sujet. Démarrez l'alimentation ; la pompe à un délai de 3 secondes avant de démarrer. Observez le liquide circuler dans les tuyaux jusqu'à ce que toutes bulles disparaissent. **NE PAS LAISSER LA POMPE FONCTIONNER SANS CIRCULATION DU LIQUIDE.** Dans ce cas, consultez la [note 1](#) « Problèmes de remplissage » avant de continuer plus avant.



LAISSEZ LE CIRCUIT FONCTIONNER (3) HEURES, ET INSPECTEZ LE FREQUEMMENT POUR DES FUITES EVENTUELLES

Etape No 7. Reposez le réservoir une dernière fois sur le PC, et complétez le niveau. Vous pouvez incliner le MCRES-1000P légèrement (environ 15°) afin de mieux le remplir. Refermez le bouchon de remplissage. Le system est prêt a l'emploi.

Etape No 8. Installez le MCRES-1000P dans la baie CD-ROM de votre choix (préférentiellement la baie supérieure), avec les vis fournies. L'ensemble est prévu pour être installé en retrait afin de laisser la place à différents types de façades ou à un contrôleur de ventilateurs.

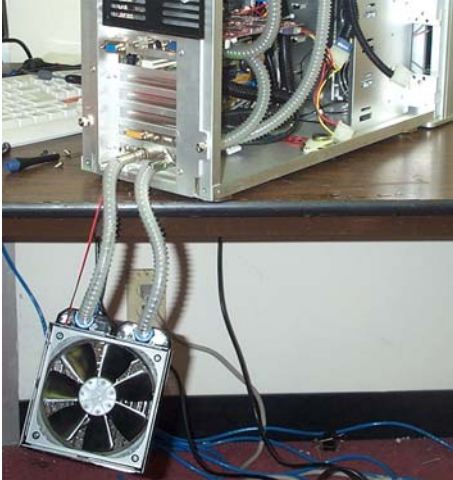


Etape No 9. Branchement de la pompe : branchez la prise Molex à l'alimentation, et la prise à 3 broches sur la prise carte-mère normalement destinée au dissipateur CPU. Cela permettra à la carte-mère de lire le signal compte-tours de la pompe. **L'INSTALLATION EST COMPLETE.**

B. PROCEDURE DE REMPLISSAGE ALTERNATIVE

La procédure suivante s'applique aux situations où le réservoir MCRES-1000P doit être rempli après avoir été installé dans la baie CD-Rom. Veuillez vous référer à [l'étape No 1](#) (chapitre A ci-dessus) pour l'installation physique du réservoir dans la baie CD-Rom.

Etape No 1. Les embouts d'entrée et de sortie du radiateur doivent être orientés vers le haut durant toute la procédure de remplissage. Dans l'image ci-dessous, l'utilisation de l'ensemble MCB-120 « Radbox » permet de laisser le radiateur pendre de la table de travail.



Etape No 2. Le PC devra t'être incliné de 15 à 20°. Placer un objet sous la face avant du PC à cette fin. Placer une serviette derrière le réservoir à l'intérieur de la baie CD-Rom afin d'éviter de mouiller la carte-mère en cas de débordement accidentel du réservoir.



Etape No 3. Remplir le réservoir avec un entonnoir ménager, lentement afin d'éviter qu'il ne déborde, jusqu'au niveau approprié comme indiqué dans [l'étape 3](#) du chapitre A ci-dessus.



Etape No 4. Fermer le bouchon de remplissage sans force excessive car celui-ci est équipé d'un joint torique qui assure l'étanchéité.



Etape No 5. Connecter la prise Molex de la pompe à l'alimentation du PC. Il sera nécessaire de pouvoir démarrer l'alimentation sans que la carte-mère ne soit connectée. Veuillez consulter la [note 2](#) « démarrer l'alimentation individuellement » (chapitre 5) à ce sujet. Reposez le PC à plat (à l'horizontale) sur la table de travail comme indiqué à droite.

A quoi devez-vous vous attendre ? Lorsque vous démarrez l'alimentation, la pompe à un délai de 3 secondes avant que le moteur ne se mette en marche, puis vous entendrez le murmure continu du moteur qui indique que la pompe fonctionne, immédiatement suivi d'une augmentation du niveau sonore provenant du flot du mélange air+liquide se précipitant dans la pompe. Le niveau sonore diminuera rapidement une fois que toutes les bulles d'air ont disparu du circuit.

ACTION ! Démarrer l'alimentation. Attendre 5 à 10 secondes jusqu'à ce que le liquide de refroidissement circule. Si rien ne se passe, éteindre l'alimentation, et redémarrer une ou deux fois en attendant 5 à 10 secondes entre chaque cycle. Une fois que la



pompe est amorcée laisser le liquide circuler 5 minutes afin que toutes les bulles soient évacuées du système. NE PAS LAISSER LA POMPE FONCTIONNER SANS CIRCULATION DU LIQUIDE. Dans ce cas, consultez la [note 1](#) « Problèmes de remplissage » avant de continuer plus avant.

Etape No 6. Remettre le PC à la verticale, mais toujours à incliné de 15 à 20° vers l'arrière, et complétez le niveau du réservoir, lentement afin d'éviter qu'il ne déborde! Enfin, fixez le réservoir dans la baie CD-ROM avec les vis fournies. **LE SYSTEM EST PRET A L'EMPLOI!**

5. PROBLEMES D'INSTALLATION ET NOTES

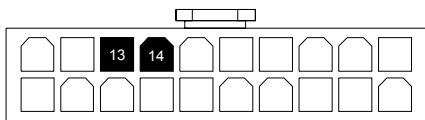
Note (1) – Problèmes de remplissage

- ❖ **Lors du remplissage du réservoir, le tuyau côté refoulement de la pompe ne se remplit pratiquement pas de liquide :** cela empêchera la pompe de s'amorcer et de circuler le liquide à l'intérieur du système. Cela signifie qu'il y a une poche d'air importante dans le circuit qui empêche le liquide de remonter vers la pompe. Assurez-vous que les embouts d'entrée et de sortie du radiateur sont bien orientés vers le haut comme indiqué en figure 1 et 2 du chapitre 1 « Installation du réservoir »
- ❖ **De l'air continue à circuler dans le circuit longtemps après que la pompe ait amorcé :**
 1. Il y a une poche d'air importante dans le circuit ; contrôler la position du radiateur comme indiqué ci-dessus
 2. Le niveau du liquide dans le réservoir est trop bas; remettre le liquide à niveau
 3. Une des connexions à une fuite ; contrôler toutes les connexions pour des traces d'humidité, resserrer les colliers.

Note (2) – Démarrer l'alimentation sans que la prise ATX ne soit connectée à la carte-mère.

Bien qu' 'il soit possible de court-circuiter les pin 13 et 14 de la prise ATX avec un clip comme indiqué dans l'image ci-dessous, nous recommandons plutôt d'utiliser un testeur d'alimentation. En effet, il existe toujours un risque d'erreur ou un problème d'incompatibilité avec certaines alimentations.

Pour se procurer un testeur d'alimentations rechercher le mot clé sur google : testeur d'alimentation. Cet accessoire est largement disponible dans les magasins d'informatique ou les revendeurs Internet à des prix modérés.



6. POMPE MCP350 – CARACTERISTIQUES GENERALES

Notes générales d'utilisation :

La pompe MCP350™ est une pompe centrifuge actionnée magnétiquement par un moteur 12V DC (courant continu). Elle ne nécessite pas d'opérations de maintenance si elle est utilisée avec de l'eau déminéralisée et avec les additifs antifongiques appropriés. Nous recommandons l'utilisation de 5% de HydrX™, additif proposé par Swiftech. La pompe se connecte à l'alimentation de votre PC avec un connecteur standard à 4 broches de type Molex. La pompe est équipée d'une prise 3 broches séparée pour le compte tours, qui se branche sur la prise du ventilateur CPU de la carte-mère. Prenez soin de valider la fonction de gestion du ventilateur/protection automatique du CPU dans le BIOS de la carte-mère. En cas de panne de la pompe, le system sera ainsi mis hors circuit automatiquement.

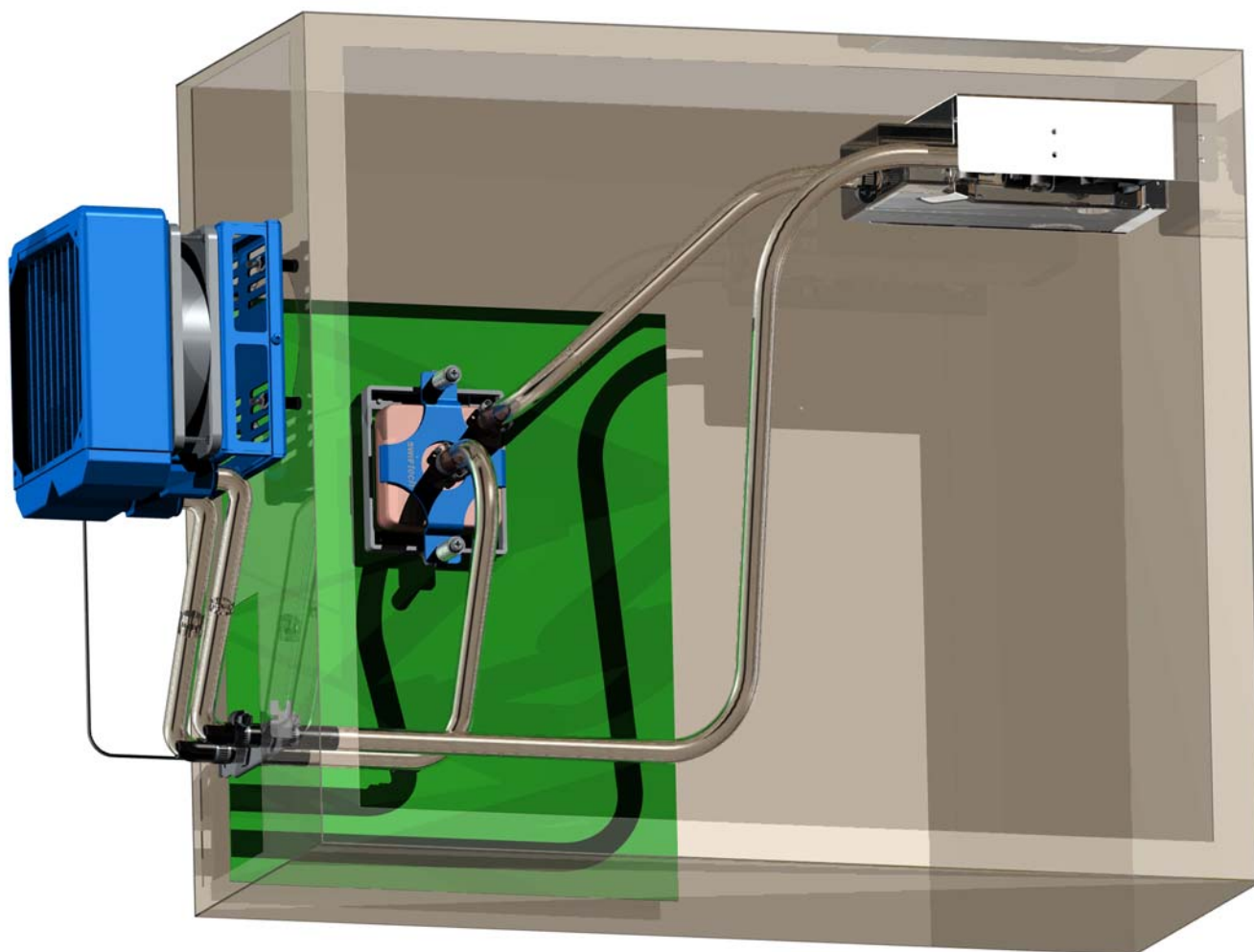
Précautions d'usage :

La pompe MCP350 ne doit jamais fonctionner à vide, y compris pour un test rapide. Il faut toujours amorcer la pompe avant de la mettre en marche. Une fois les lignes remplies de liquide, orienter les embouts d'entrée/sortie vers le haut afin de s'assurer qu'il n'y a pas de bulle d'air dans le rotor. L'utilisation des additifs colorants ou fluorescents contenant des substances particulières peut causer une usure précoce de la pompe.

Tension Nominale : 12V DC	Gamme de tension d'opération : 9 à 13.2 VDC
Puissance nominale à 12V : 8.3W	Courant nominal à 12V : .69A
Type de moteur : Brushless contrôlé par microprocesseur	Hauteur manométrique nominale à 12V : 13.05 ft (4 m)
Débit nominal à 12V : ~ 92.4 GPH (350 LPH)	Taille connecteur : 3/8" (10mm)
Max. pression : 22 PSI (1.5 BAR)	Plage de températures : Jusqu'à 140°F (60°C)
Type de connecteur électrique : Molex 4 broches	Connecteur compte-tours : 3-broches
Poids : 7.3 oz (207 gr.)	Niveau sonore : 24 ~ 26 dBA à 60cm

7. INSTALLATION FINALE

Une fois le système testé de façon satisfaisante, il est temps de réinstaller les composants, et de finaliser l'installation du water-block avec de la graisse thermique.



Exemple d'installation (avec « Radbox »), dans toute sa simplicité.

III. DRAINAGE DU SYSTEME

Il faudra déconnecter un tube d'un des composants, de préférence au plus bas du système. Se procurer au préalable un récipient en plastique d'une contenance d'au moins 1 litre. Placer le composant au-dessus du récipient, et déconnecter le tuyau. Ouvrir le bouchon de remplissage du réservoir MCR525, ce qui permettra au liquide de circuler librement.

IV. MAINTENANCE PERIODIQUE

- ♦ Maintenance tous les 6 mois : dépoussiérez les pales du ventilateur et les ailettes du radiateur. Vous pouvez utiliser une bombe d'air comprimé, disponible dans la plupart des magasins d'appareils électroniques. Si vous vivez dans un endroit très poussiéreux, vous devriez effectuer cette opération à des intervalles plus courts, ceci étant essentiel pour garder une performance optimale du système de refroidissement.
- ♦ Vérifiez le niveau du liquide à l'intérieur du circuit, complétez si c'est nécessaire. L'évaporation dans un tel circuit fermé est extrêmement réduite, mais elle est toujours présente à cause des porosités microscopiques dans les tuyaux en vinyle.

V. ACCESSOIRES DISPONIBLES

Pour améliorer la performance, vous pouvez installer un 2^{ème} radiateur : Radiateur MCR120-F



Augmentez la capacité thermique de votre système en rajoutant un second radiateur MCR120-FK

Refroidissement de la carte graphique : consultez <http://www.swiftnets.com/products/mcw50.asp> pour plus d'informations.



MCW50



Modèle N° MCB-120 "Radbox"
(<http://www.swiftnets.com/products/MCB-120.asp>)

Option : pour installer votre radiateur sur n'importe quel boîtier qui ne comporte pas de ventilateur de 120mm.

Refroidissement Chipset : consultez <http://www.swiftnets.com/products/mcw20.asp> pour plus d'informations



MCW20



Kit d'accessoires MCB-PT "Pass-thru" pour tube de 12,7mm (diamètre extérieur)

VII. ANNEXE: INSTRUCTIONS D'INSTALLATION POUR CHAQUE COMPOSANT

- PAGE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT -

GUIDE D'INSTALLATION KIT MCB120™ "RADBOX"

Liste des composants

Article	Qté	Article	Qté
Boîtier MCB-120™	1	Coolsleeves™	50cm (*)
Vis d'assemblage	1	Kit PCI Pass-Thru	1 (*)
Tube de 12,7mm	66cm (*)	Colliers de serrage	4 (*)
Rallonge Convertisseur 3 à 4 broches	1 (*)		

(*) seulement dans le kit complet

1. INSTALLATION DU KIT PCI "PASS-THRU"

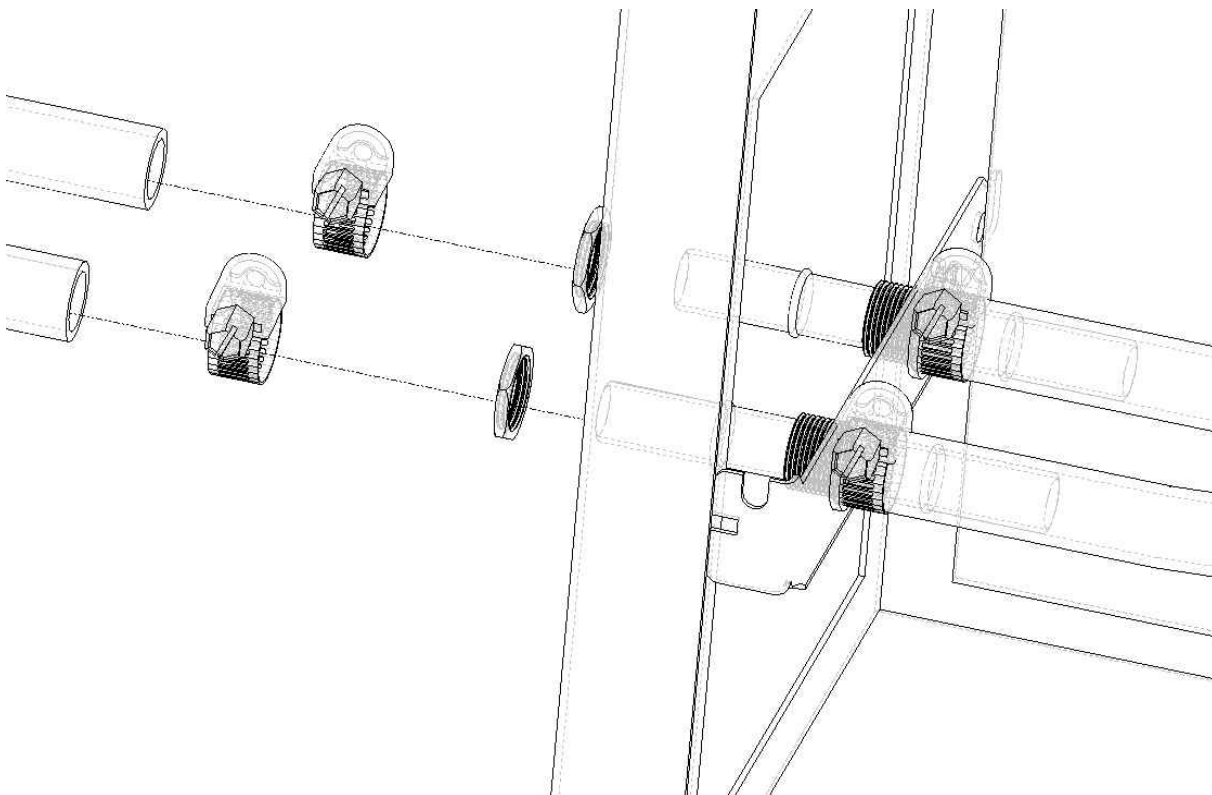
Insérer le braquet PCI dans un slot disponible, et visser au châssis

Passer tout d'abord le connecteur d'alimentation du ventilateur (3 broches) dans l'ouverture arrondie du braquet PCI prévue à cet effet. Notez que la taille du trou ne permet le passage que pour un connecteur de type 3 broches. Si vous souhaitez utiliser un connecteur 4 broches de type Molex, il faudra au préalable débrancher le connecteur des fils afin de passer ceux-ci par le trou. Une rallonge convertisseur 3 à 4 broches est livrée avec le kit, afin de pouvoir se connecter à l'alimentation.

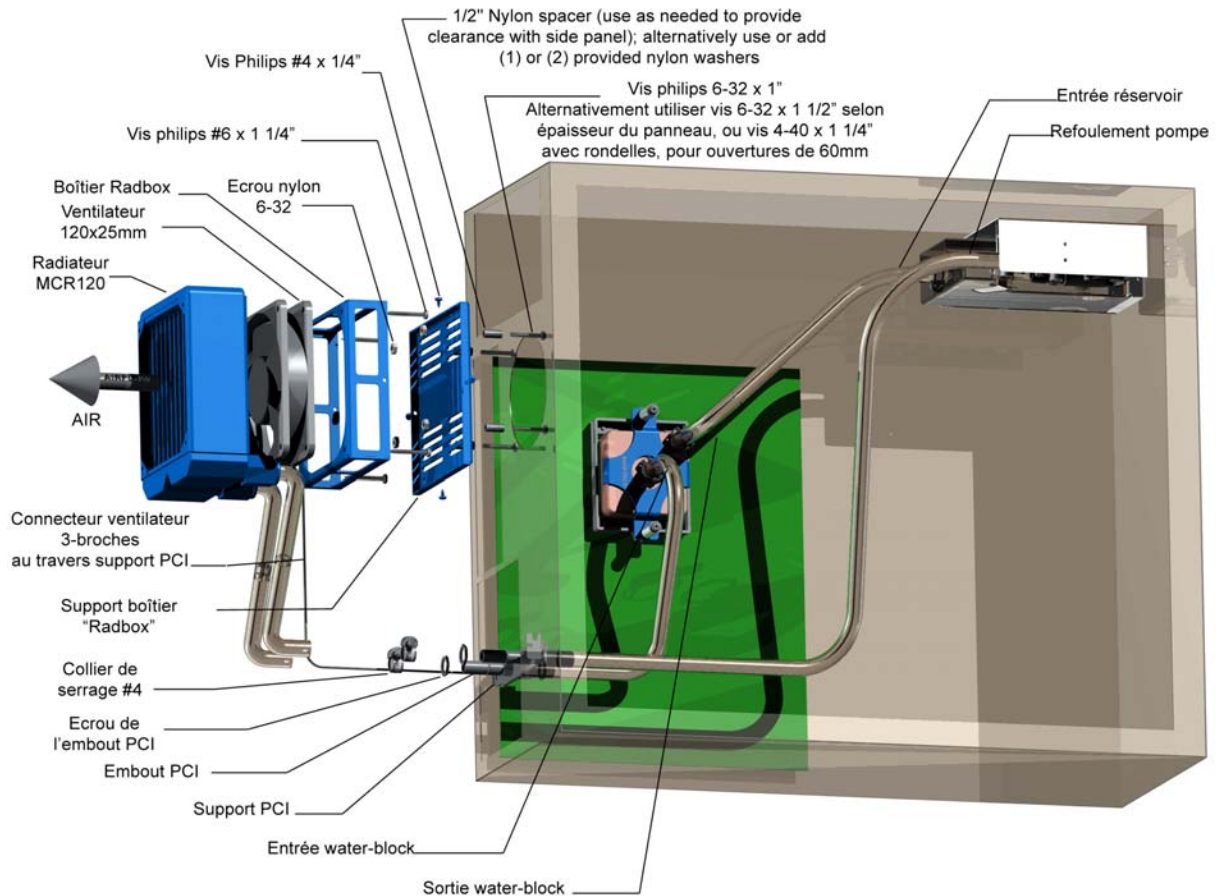
En travaillant de l'intérieur du boîtier, insérez les tubes adaptateurs dans les trous du braquet PCI de telle sorte que les filetages soient à l'extérieur du boîtier.

Complétez l'opération en vissant les écrous aux tubes adaptateurs. Notez que ces écrous sont spécialement conçus pour chevaucher légèrement les bords des slots PCI afin de rigidifier l'assemblage.

Le kit PCI "pass-thru" est à présent prêt à l'emploi. Il ne reste plus qu'à raccorder les tuyaux qui seront fixés à l'aide des colliers de serrage fournis avec le kit.



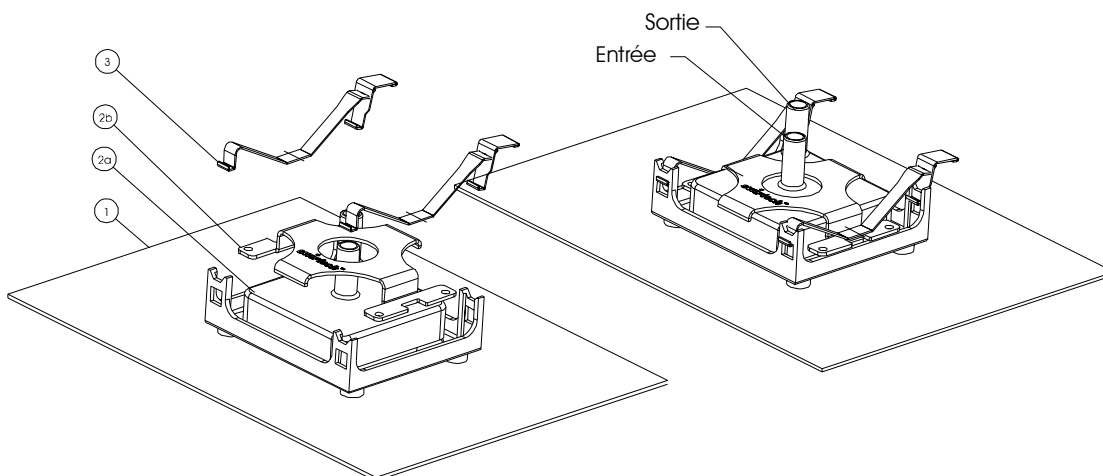
2. INSTALLATION DU BOITIER "RADBOX"



GUIDE D'INSTALLATION WATER-BLOCK MCW6000-P™ POUR PENTIUM™ 4

Article	Qté	Article	Qté
Water-block MCW6000-P™	1	Clips de rétention	2
Serre-tubes à vis sans fin	2	Plaque de retenue	1

Ce produit s'adresse aux utilisateurs avisés. Pour son installation, faites appel à un technicien qualifié, sinon une mauvaise installation pourrait endommager les composants. La compagnie Swiftech ne sera pas tenue pour responsable pour les dommages dus à l'utilisation de ces produits ou à leur installation.



No.	Qté	Article	DESCRIPTION
1	1	S478	Carte mère et processeur Intel Pentium 4 Socket 478
2	1	MCW6000-P avec patte de fixation	Kit Water-block MCW6000-P
a	1	MCW6000-FLAT	Base plate water-block MCW6000
b	1	SP4-Bc kt	Plaque de retenue SP4 pour processeurs Intel Pentium 4 et Xeon
3	2	SC 478	Clip à ressort pour Pentium 4

1. PREPARATION DE LA CARTE MERE

- Enlevez le dissipateur d'origine et nettoyez minutieusement le processeur
- Application de la graisse thermique : Consultez http://www.arcticsilver.com/ceramique_instructions.htm pour des explications plus détaillées.



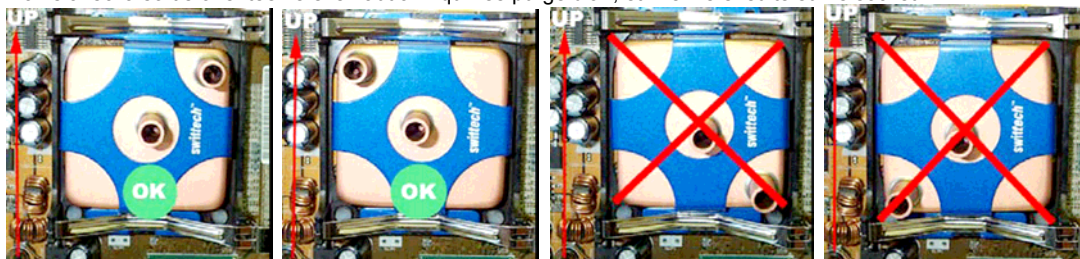
Frottez une goutte de graisse thermique Céramique sur l'embase du water-block, et nettoyez avec un chiffon propre.



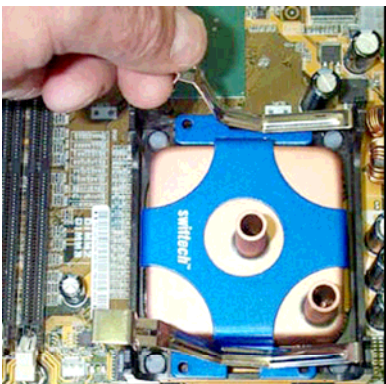
Appliquez une goutte de graisse thermique Céramique sur le processeur, et installez le water-block sur le processeur directement.

2. ORIENTATION DU WATER-BLOCK

Afin de purger convenablement le water-block durant les opérations de remplissage du circuit, la sortie du water-block doit **impérativement** pointer vers le haut du boîtier comme illustré ci-dessous. Si l'orientation du socket impose une installation du water-block avec la sortie vers le bas, le water-block doit être purgé avant installation : maintenez simplement le water-block en mains avec la sortie orientée vers le haut afin qu'il se purge d'air, et fixez-le ensuite sur le socket.

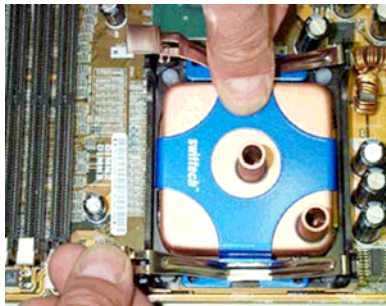


3. INSTALLATION DU WATER-BLOCK



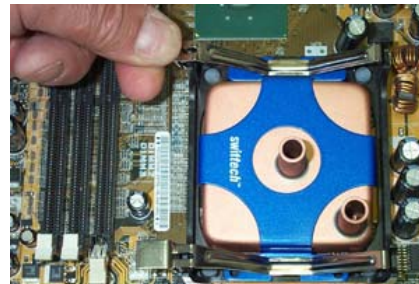
1^{ère} Etape

Posez le water-block à l'intérieur du cadre de rétention en faisant attention à bien le centrer. Préparez les 2 clips de fixation pour l'étape suivante en glissant simplement le crochet de chaque clip dans les trous du cadre de rétention.



2^{ème} Etape

En maintenant fermement le bloc pour l'empêcher de basculer, appuyez sur la tête des clips jusqu'à ce que le crochet se referme sur le cadre de rétention.



3^{ème} Etape

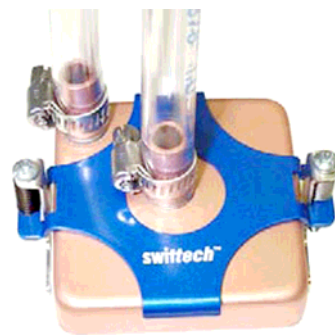
Accrochez de la même façon le deuxième clip. **L'installation est finie !**

4. CONNEXION DU /DES WATER-BLOCK(S) AU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Identifiez la direction du flux dans le circuit. Pour un fonctionnement correct du MCW6000, le raccord situé au centre du water-block **DOIT ETRE UTILISE COMME ENTREE**.

5. FIXATION DES TUYAUX

Le water-block MCW6000TM est fourni avec des serre-tubes à vis sans fin. Fixez les tuyaux comme dans l'image ci-dessous et serrez **fermement**.



Tuyaux attachés avec les serre-tubes fournis (Plaque de fixation AMD)

6. TYPE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Le water-block MCW6000TM peut être utilisé avec de l'eau pure car il est entièrement fait en cuivre et ne nécessite donc pas l'utilisation d'agents anti-corrosion. L'utilisation d'un produit algacide est pourtant recommandée dans tout système de refroidissement liquide. L'additif HydrXTM proposé par Swiftech possède aussi cette fonction.

7. VERIFICATION FINALE

Une fois l'installation terminée, il est toujours bien de vérifier s'il n'y a pas de fuite dans le circuit avant d'allumer l'ordinateur. **Ne testez pas le water-block sous la pression de l'eau de ville.** Cela courbera la partie supérieure du bloc, ce qui le rendra inutilisable et annulera la garantie. La pression maximale admise pour le test est de 25 psi (1.7 bar).

GUIDE D'INSTALLATION WATER-BLOCK MCW6000-PX™ POUR PROCESSEURS XEON™ (400 & 533MHZ FSB)

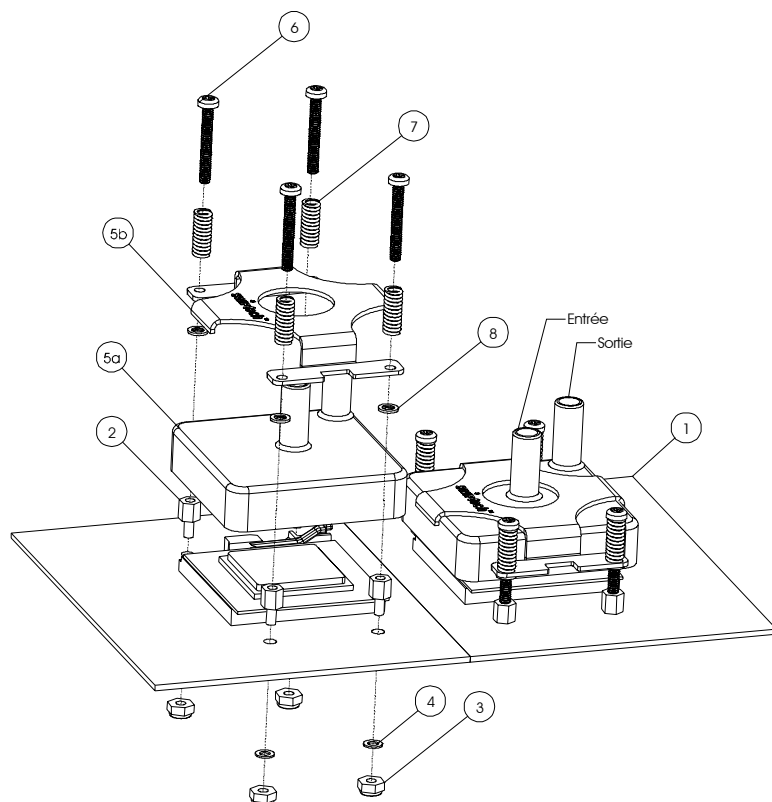
Article	Qté	Article	Qté
Water-block MCW6000-PX™	1	Vis Philips 6-32 x 1 ¼"	4
Serre-tubes à vis sans fin	2	Ressorts	4
Plaque de retenue SP4	1	Entretoises	4
Rondelles de retenue nylon 4-40	4	Rondelles fibre noire	8
Contre-écrous	4		

Ce produit s'adresse aux utilisateurs avisés. Pour son installation, faites appel à un technicien qualifié, sinon une mauvaise installation pourrait endommager les composants. La société Swiftech ne sera pas tenue pour responsable pour les dommages dus à l'utilisation de ces produits ou à leur installation. Les instructions suivantes sont sujettes à changement sans préavis. Consultez notre site www.swiftnets.com pour les mises à jour.

Le water-block MCW6000-PX, peut être installé selon 2 méthodes différentes:

- par l'utilisation des vis à ressort et des entretoises fournies avec le water-block
- par l'utilisation des cadres de rétention en plastique et des clips à ressort fournis avec la plupart des cartes mères.

No. Article		Article	DESCRIPTION
1		Carte DUAL-XEON	Carte Mère
2		Entretoise	Entretoise hexagonale 1/4" inoxydable
3		Contre-écrous 6-32	Contre-écrous 6-32
4		FW140X250X0215FB BLK	Rondelle fibre noire
5		MCW6000-P avec patte de fixation	Kit Water-block MCW6000-P
	a	MCW6000-FLAT	Base plate Water-block MCW6000
	b	SP4 – Bckt	Plaque de retenue pour processeurs Intel Pentium 4 et Xeon
6		91772A154-phil6x32x1. 125	Vis Philips 6-32 x 1 ¼"
7		70750	Ressort diamètre 0.042
8		Rondelle de retenue nylon 4-40	Rondelle de retenue nylon 4-40



Installation utilisant nos vis à ressort et entretoises

Fig.1 Assemblage du water-block avec les vis à ressort et les entretoises Swiftech

No. Article		Article	DESCRIPTION
1		Carte DUAL-XEON	Carte mère

2		CADRE DE RETENTION	Cadre de rétention en plastique, fourni avec la carte mère
3		CLIP XEON	Clip Xeon fourni avec la carte mère
4		MCW6000-P avec patte de fixation	Kit Water-block MCW6000-P
	a	MCW6000-FLAT	Base plate Water-block MCW6000
	b	SP4 Bckt	Plaque de retenue pour processeurs Intel Pentium 4 et Xeon

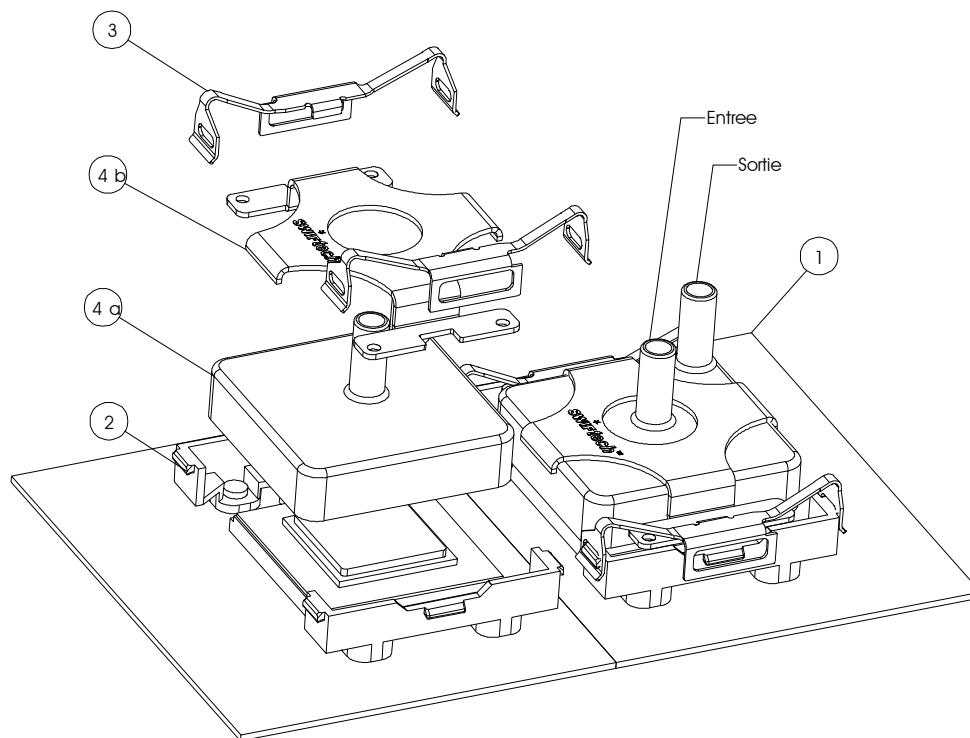


Fig.2 Assemblage du water-block avec le module de rétention plastique et les clips à ressort fournis avec la carte mère.

1. PREPARATION DE LA CARTE MERE

- Enlevez le dissipateur d'origine et nettoyez minutieusement le processeur
- Application de la graisse thermique

Consultez http://www.arcticsilver.com/ceramique_instructions.htm pour des explications plus détaillées.



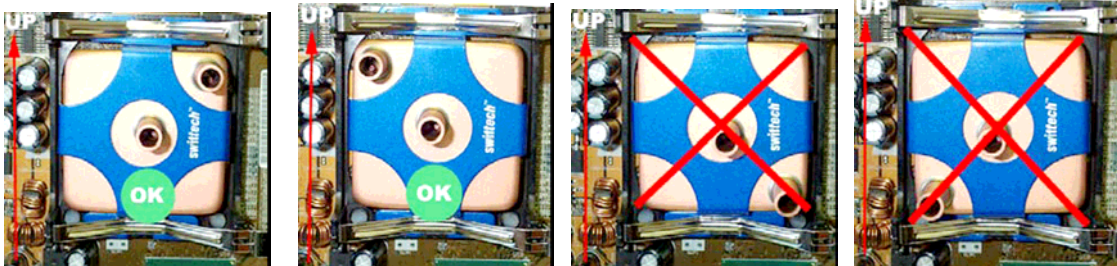
Frottez une goutte de graisse thermique Céramique sur l'embase du water-block, et nettoyez avec un chiffon propre.



Appliquez une goutte de graisse thermique Céramique sur le processeur, et installez le water-block sur le processeur directement.

2. ORIENTATION DU WATER-BLOCK

Afin de purger convenablement le water-block durant les opérations de remplissage du circuit, la sortie du water-block doit **impérativement** pointer vers le haut du boîtier comme illustré ci-dessous. Si l'orientation du socket impose une installation du water-block avec la sortie vers le bas, le water-block doit être purgé avant installation : maintenez simplement le water-block en mains avec la sortie orientée vers le haut afin qu'il se purge d'air, et fixez-le ensuite sur le socket.



3. INSTALLATION DU WATER-BLOCK

Le water-block MCW6000-PX, peut être installé selon 2 méthodes différentes:

- par l'utilisation des vis à ressort et des entretoises fournies avec le water-block (Fig. 1 Page 23)
- par l'utilisation des modules de rétention en plastique et des clips à ressort fournis avec la plupart des cartes mères. (Fig. 2 Page 24)

Vous pouvez utiliser la méthode qui vous convient. Si vous choisissez l'installation avec les vis à ressort Swiftech, suivez les instructions suivantes. Pour l'installation avec les clips à ressort Intel, suivez les instructions données dans le manuel technique de votre carte mère.

4. INSTALLATION AVEC LES VIS A RESSORT

- Enlevez la carte mère du boîtier, et démontez les cadres de rétention en plastique afin de pouvoir accéder aux trous de montage.
- Introduisez les entretoises dans les trous, et fixez-les avec les rondelles en fibre et les contre-écrous, comme montré dans fig. 1.
- Serrez les entretoises comme dans fig. 3, en utilisant un outil adéquat (7mm) et une petite paire de pinces pour empêcher le contre-écrou de tourner. La force de torsion ne devrait pas dépasser les 1,8 N-m (0,18 kgf-m). Autrement dit, il faut serrer convenablement, sans une pression excessive, sinon le pied de l'entretoise peut se casser.
- Serrez les vis à ressort alternativement jusqu'à ce qu'elles arrivent au bout de l'entretoise. Il ne faudra pas serrer les vis trop fort, car elles pourraient se bloquer dans l'entretoise, et seraient donc difficile à desserrer en cas de besoin de désinstallation du water-block.

L'installation du water-block est à présent terminée.



Fig. 3



Fig. 4
Tuyaux attachés avec les serre-tubes fournis (plaque de fixation AMD)

5. CONNEXION DU WATER-BLOCK AU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Identifiez la direction du flux dans le circuit. Pour un fonctionnement correcte de MCW6000, le raccord situé au centre du water-block **DOIT ETRE UTILISE COMME ENTREE**.

Dans les systèmes informatiques à multiprocesseurs, connectez les 2 blocs en série. Ex : connexion de la sortie de la pompe à l'entrée du processeur 1, la sortie du processeur 1 à l'entrée du processeur 2, et la sortie du processeur 2 au radiateur.

6. FIXATION DES TUYAUX

Le water-block MCW6000™ est fourni avec des serre-tubes à vis sans fin. Fixez les tuyaux comme dans fig. 4 ci-dessous et serrez très **fermement**. Notez que dans les kits de refroidissement complets, les tuyaux sont sertis en usines.

7. TYPE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Le water-block MCW6000™ peut être utilisé avec de l'eau pure car il est entièrement fait en cuivre et ne nécessite donc pas l'utilisation d'agents anti-corrosion. L'utilisation d'un produit algacide est pourtant recommandée dans tout système de refroidissement liquide. L'additif HydrX™ proposé par Swiftech possède aussi cette fonction.

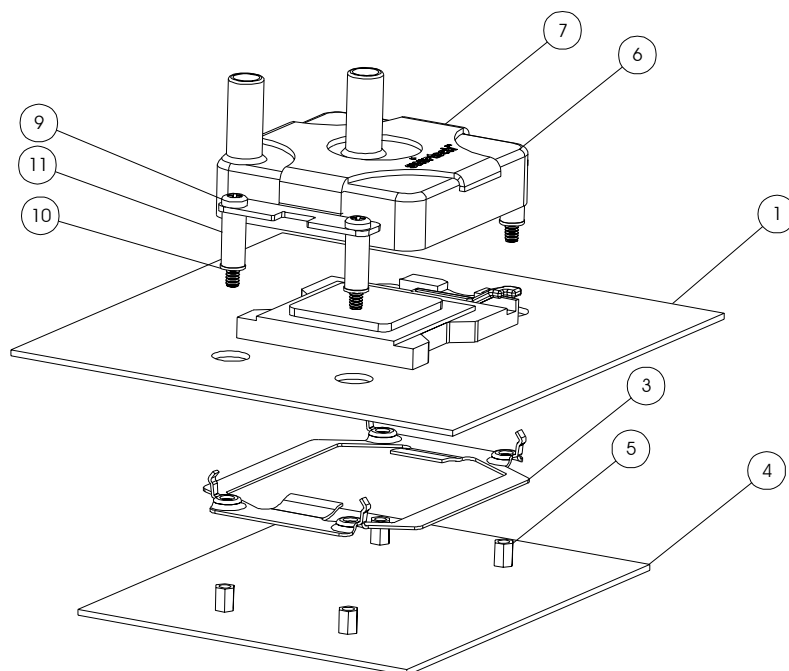
8. VERIFICATION FINALE

Une fois l'installation terminée, il est toujours bien de vérifier s'il n'y a pas de fuite dans le circuit avant d'allumer l'ordinateur. **Ne testez pas le water-block sous la pression de l'eau de ville.** Cela courbera la partie supérieure du bloc, ce qui le rendra inutilisable et annulera la garantie. **La pression maximale admise pour le test est de 25 psi (1.7 bar).**

GUIDE D'INSTALLATION WATER-BLOCK MCW6000-NX™ POUR PROCESSEURS XEON™ "NOCONA" (800MHZ FSB)

Article	Qté	Article	Qté
Water-block MCW6000-PX™	1	Vis Philips 6-32 x 22mm"	4
Serre-tubes à vis sans fin	2	Entretoises nylon 15mm x 6mm	4
Plaque de retenue SP4	1	Rondelles de retenue nylon 4-40	4

Ce produit s'adresse aux utilisateurs avisés. Pour son installation, faites appel à un technicien qualifié, sinon une mauvaise installation pourrait endommager les composants. La société Swiftech ne sera pas tenue pour responsable pour les dommages dus à l'utilisation de ces produits ou à leur installation. Les instructions suivantes sont sujettes à changement sans préavis. Consultez notre site www.swiftnets.com pour les mises à jour.



ITEM NO.	QTY.	PART NO.	DESCRIPTION
1	1	S604-NOCONA	Carte Mère
3	1	spring-backplate	Ressort fourni avec carte mère
4	1	chassis	
5	4	STANDOFF-0.187	
6	1	MCW6000-FLAT	Water-block MCW6000 (base plate)
7	1	SP4-Bckt	Plaque de retenue SP4
9	4	90272A152-6-32x7-8-philips	Vis philips 6-32 x 22mm
10	4	4-40 nylon retaining washer	Rondelle de retenue nylon 4-40
11	4	custom spacer-r1	Entretoise nylon 15mm x Diamètre 6mm

Fig.1

1. PREPARATION DE LA CARTE MERE

- Enlevez le dissipateur d'origine et nettoyez minutieusement le processeur
- Application de la graisse thermique

Consultez http://www.arcticsilver.com/ceramique_instructions.htm pour des explications plus détaillées.



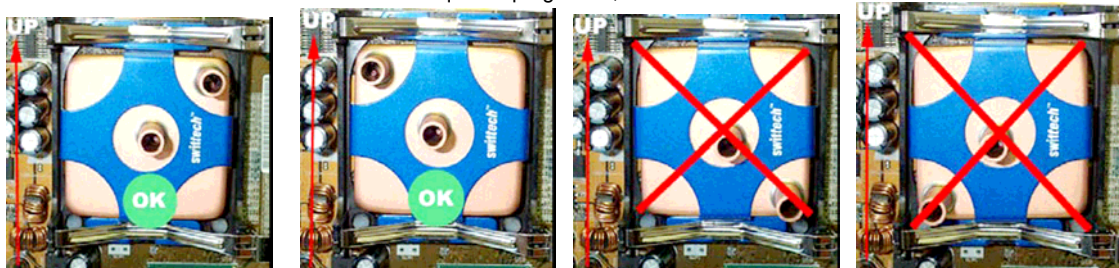
Frottez une goutte de graisse thermique Céramique sur l'embase du water-block, et nettoyez avec un chiffon propre.



Appliquez une goutte de graisse thermique Céramique sur le processeur, et installez le water-block sur le processeur directement.

2. ORIENTATION DU WATER-BLOCK

Afin de purger convenablement le water-block durant les opérations de remplissage du circuit, la sortie du water-block doit **impérativement** pointer vers le haut du boîtier comme illustré ci-dessous. Si l'orientation du socket impose une installation du water-block avec la sortie vers le bas, le water-block doit être purgé avant installation : maintenez simplement le water-block en mains avec la sortie orientée vers le haut afin qu'il se purge d'air, et fixez-le ensuite sur le socket.



3. INSTALLATION DU WATER-BLOCK

Le water-block MCW6000-NX utilise le ressort de fixation spécifié par Intel, qui est fourni par les fabricants de carte mères. L'installation est identique à un dissipateur standard: simplement visser les 4 vis Philips comme indique fig 1.

4. CONNEXION DU WATER-BLOCK AU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Identifiez la direction du flux dans le circuit. Pour un fonctionnement correcte de MCW6000, le raccord situé au centre du water-block **DOIT ETRE UTILISE COMME ENTREE**.

Dans les systèmes informatiques à multiprocesseurs, connectez les 2 blocs en série. Ex : connexion de la sortie de la pompe à l'entrée du processeur 1, la sortie du processeur 1 à l'entrée du processeur 2, et la sortie du processeur 2 au radiateur.

5. FIXATION DES TUYAUX

Le water-block MCW6000™ est fourni avec des serre-tubes à vis sans fin. Fixez les tuyaux comme dans fig. 2 et serrez très **fermement**. Notez que dans les kits de refroidissement complets, les tuyaux sont sertis en usines.

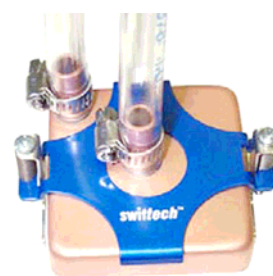


Fig. 2
Tuyaux attachés avec les
serre-tubes fournis
(plaque de fixation AMD)

6. TYPE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Le water-block MCW6000™ peut être utilisé avec de l'eau pure car il est entièrement fait en cuivre et ne nécessite donc pas l'utilisation d'agents anti-corrosion. L'utilisation d'un produit algaecide est pourtant recommandée dans tout système de refroidissement liquide. L'additif HydrX™ proposé par Swiftech possède aussi cette fonction.

7. VERIFICATION FINALE

Une fois l'installation terminée, il est toujours bien de vérifier s'il n'y a pas de fuite dans le circuit avant d'allumer l'ordinateur. **Ne testez pas le water-block sous la pression de l'eau de ville.** Cela courbera la partie supérieure du bloc, ce qui le rendra inutilisable et annulera la garantie. **La pression maximale admise pour le test est de 25 psi (1.7 bar).**

GUIDE D'INSTALLATION WATER-BLOCK MCW6000-775™
INTEL® PENTIUM® 4 (SOCKET LGA 775)

Article	Qté	Article	Qté
Water-block MCW6000™	1	Plaque de fixation S775 & ressorts	1
Serre tubes à vis sans fin	2	Graisse thermique Céramique	1

Préambule :

La méthode d'installation entre les deux modèles MCW6000 et MCW6002 est identique.

Ce produit s'adresse aux utilisateurs avisés. Pour son installation, faites appel à un technicien qualifié, sinon une mauvaise installation pourrait endommager les composants. La compagnie Swiftech ne sera pas tenue pour responsable pour les dommages dus à l'utilisation de ces produits ou à leur installation. Les instructions suivantes sont sujettes à changement sans préavis. Consultez notre site www.swiftnets.com pour les mises à jour.

Article	Qté.	Référence	Description
1	1	socket 775	Carte mère LGA 775
2	8	FW140X250X0215FB	Rondele en fibre noire isolante
3	1	S775	Plaque de fixation
4	4		Boulon 6-32
5	1	MCW6000-A	Water-block embase à palier
6	4	6-32X1.5-8	Vis Philips 6-32 x 1 5/8"
7	4	70927	Ressort
8	4	6-32-nut	Ecrou 6-32
9	4	12SWS0444	Rondelle à epaulement an nylon
10	4		Rondelle à ressort

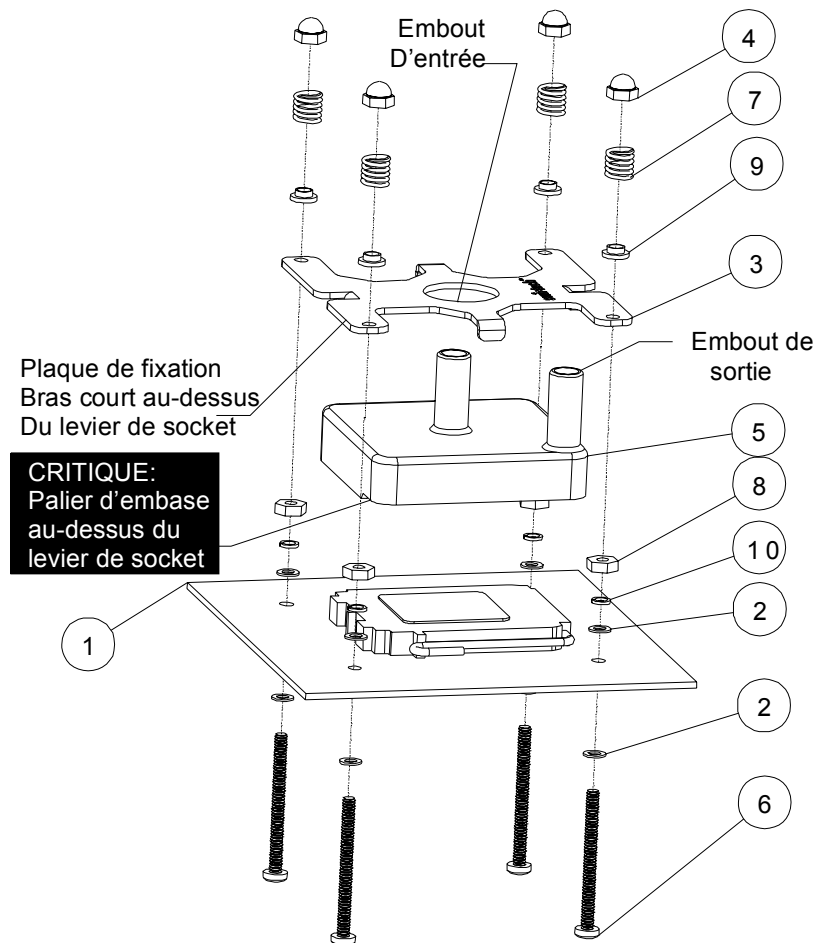


Figure 5

1. PREPARATION DE LA CARTE MERE

L'installation requière le démontage de la carte-mère du boîtier.
Démonter le dissipateur d'origine, et nettoyer minutieusement le processeur.

2. INSTALLATION DES VIS DE FIXATION

Installer les rondelles précisément comme indiqué en figure 1. La séquence d'installation est la suivante : vis Philips, rondelle isolante en fibre noire, carte-mère, rondelle isolante en fibre noire, rondelle à ressort, écrou 6-32.

3. PURGE DU WATER-BLOCK

La géométrie de la socket LGA 775 nécessite que le water-block soit installé avec l'embout de sortie dirigé vers le bas. Ceci pose un problème pour purger le water-block lors du remplissage du circuit. Deux stratégies sont possibles afin de purger le water-block correctement : Remplir le circuit, et purger le water-block avant qu'il soit installé sur le processeur, comme indique figure 3. Conseil pratique dans ce cas : si vous utilisez notre pompe 12Volts, ne démarrez pas l'ordinateur alors que le water-block n'est pas installé sur le processeur ! Déconnectez la prise ATX de la carte-mère, et utilisez un testeur d'alimentation afin de démarrer l'alimentation indépendamment, ou utilisez une alimentation 12 volts indépendante. Si vous ne disposez ni de l'une ni de l'autre, vous pouvez installer le water-block sur le processeur et le purger correctement en mettant le boîtier sur le dos. Le water-block sera ainsi à l'horizontale, ce qui permet à l'air de s'échapper. Il vous faudra dans ce cas sortir le réservoir de la baie 5 1/4" afin qu'il soit lui aussi à l'horizontale.

4. CONNEXION AU RESTE DU CIRCUIT

Identifiez soigneusement la direction du flux de refroidissement. L'embout central du water-block doit impérativement être utilisé comme entrée d'eau.
Le water-block MCW6000™ est fourni avec des serre tubes à vis sans fin. Fixez les tuyaux sur les embouts du water-block et serrez **fermement**.
Le water-block MCW6000™ peut être utilisé avec de l'eau pure car il est entièrement fait en cuivre et ne nécessite donc pas l'utilisation d'agents anti-corrosion. L'utilisation d'un produit algacide est pourtant recommandée dans tout système de refroidissement liquide. L'additif HydrX™ proposé par Swiftech possède aussi cette fonction..

5. APPLICATION DE LA GRAISSE THERMIQUE

Consultez http://www.arcticsilver.com/ceramique_instructions.htm pour des explications plus détaillées.



Frottez une goutte de graisse thermique Céramique sur l'embase du water-block, et nettoyez avec un chiffon propre.



Appliquez une goutte de graisse thermique Céramique sur le processeur, et installez le water-block sur le processeur directement.

6. INSTALLATION DU WATER-BLOCK

Placez le water-block sur le processeur avec le palier de l'embase surplombant le levier du socket 775. Enfilez la plaque de fixation du water-block sur les 4 vis. Attention! La plaque de fixation possède un sens de montage. Elle est asymétrique afin de positionner le block à l'intérieur de la zone "hors composants" spécifiée par le constructeur. Les bras courts de la plaque de fixation doivent donc être orientés vers le levier du socket 775 (vers le bas). Insérez les 4 rondelles à épaulement en nylon sur les vis, les quatre ressorts, et vissez les boulons graduellement en croix.

Installation complète !



Figure 6

Installation des vis de fixation



Figure 7

Purger le water-block en orientant l'embout vers le haut

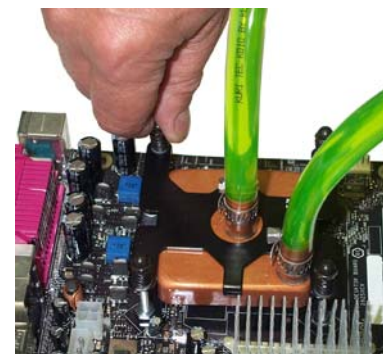


Figure 8

Installez le water-block et sa plaque de fixation, rondelles, ressorts, et serrez les boulons en croix sans forcer.

7. VERIFICATION FINALE

Une fois l'installation terminée, il est toujours bien de vérifier s'il n'y a pas de fuite dans le circuit avant d'allumer l'ordinateur. **Ne testez pas le water-block sous la pression de l'eau de ville.** Cela courbera la partie supérieure du bloc, ce qui le rendra inutilisable et annulera la garantie. **La pression maximale admise pour le test est de 25 psi (1.7 bar).**

GUIDE D'INSTALLATION WATER-BLOCK MCW6000-A™ POUR AMD™ K7 SOCKET 462 (DURON, ATHON XP, MP)

Article	Qté	Article	Qté
Water-block MCW6000-P™	1	Kit clips à ressort 3T	2
Serre-tubes à vis sans fin	2	Plaque de retenue SK7	1

Ce produit s'adresse aux utilisateurs avisés. Pour son installation, faites appel à un technicien qualifié, sinon une mauvaise installation pourrait endommager les composants. La compagnie Swiftech ne sera pas tenue pour responsable pour les dommages dus à l'utilisation de ces produits ou à leur installation. Les instructions suivantes sont sujettes à changement sans préavis. Consultez notre site www.swiftnets.com pour les mises à jour.

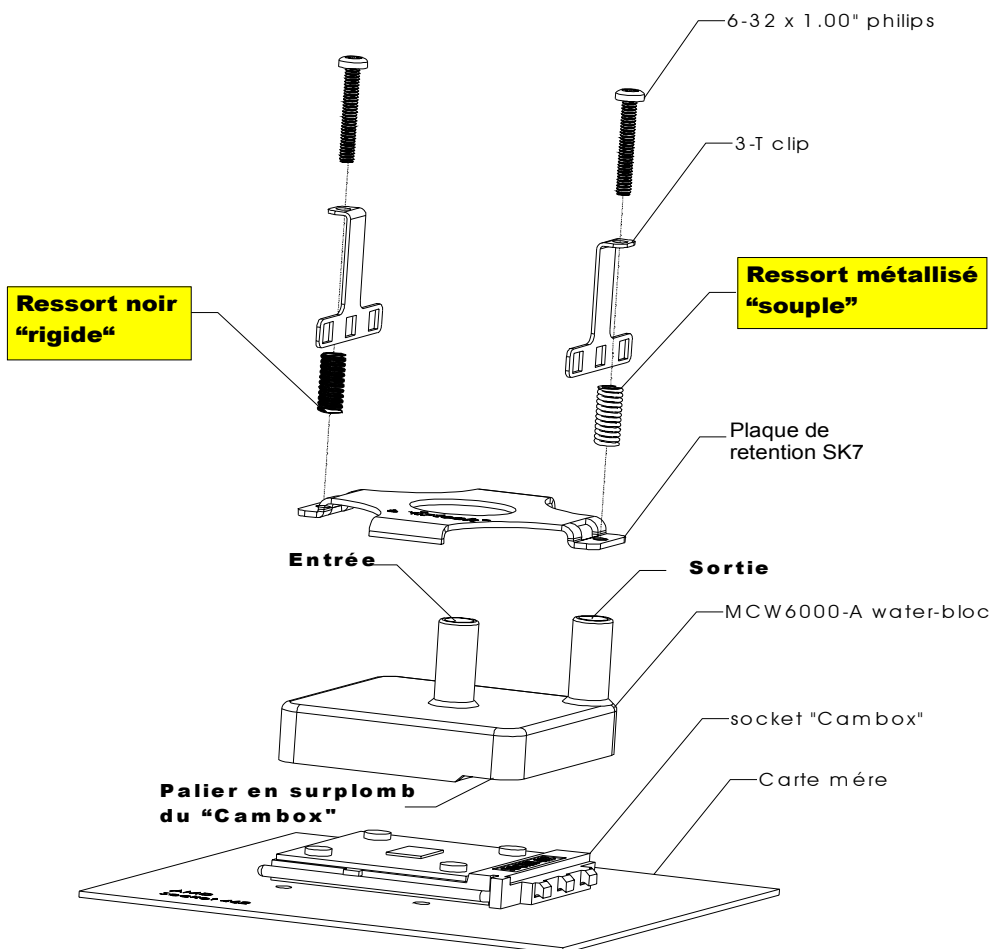


Fig. 1

1. PREPARATION DE LA CARTE-MERE

- Enlevez le dissipateur d'origine et nettoyez minutieusement le processeur
 - Application de la graisse thermique
- Consultez http://www.arcticsilver.com/ceramique_instructions.htm pour des explications plus détaillées.



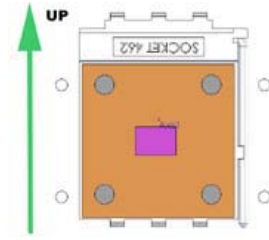
Frottez une goutte de graisse thermique Céramique sur l'embase du water-block, et nettoyez avec un chiffon propre.



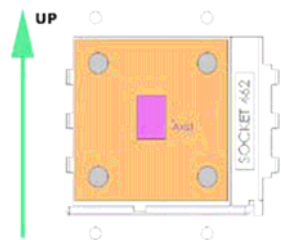
Appliquez une goutte de graisse thermique Céramique sur le processeur, et installez le water-block sur le processeur directement.

2. ORIENTATION DU WATER-BLOCK

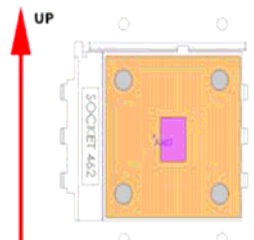
Il y a 4 orientations possibles du socket pour les cartes-mères à socket A (socket 462) :



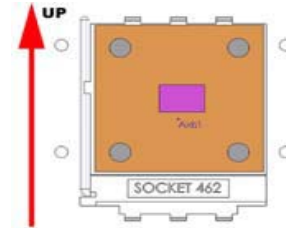
Cas n° 1
Très répandu – OK



Cas n° 2
Très répandu - OK



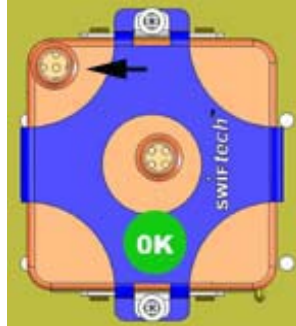
Cas n° 3
Cartes Dual CPU
Attention !



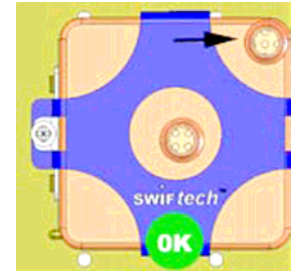
Cas n° 4
Cartes Dual CPU
Attention !

Afin de purger convenablement le water-block durant les opérations de remplissage du circuit, la sortie du water-block doit **impérativement** pointer vers le haut du boîtier comme illustré dans les Cas No 1 et 2 ci-dessous.

Si le water-block est installé ainsi, vous pouvez continuer l'installation suivant les instructions du paragraphe 3.



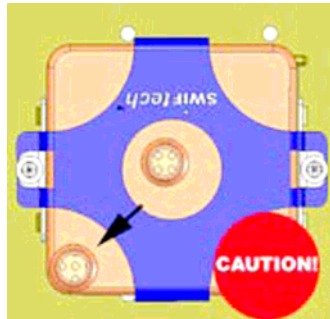
Cas n° 1



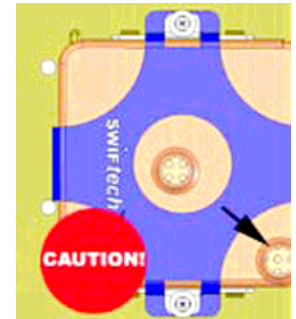
Cas n° 2

Si l'orientation du socket impose une installation du water-block comme indiqué dans les Cas Nos 3 et 4, ce qui est fréquent pour les cartes à double processeur, alors le water-block doit être purgé avant d'être installé sur le socket.

Maintenez simplement le water-block en mains avec la sortie orientée vers le haut afin qu'il se purge d'air, et fixez-le ensuite sur le socket.



Cas n° 3



Cas n° 4

3. INSTALLATION DU WATER-BLOCK

PREAMBULE CRITIQUE – TRES IMPORTANT !

Comme vous le voyez dans fig. 1 page 30, les 2 ressorts doivent être situés comme suit : le ressort rigide sera installé du côté opposé par rapport au cambox du socket, et le ressort souple ira du même côté que le cambox. Les ressorts ont des couleurs différentes afin d'éviter les erreurs : le ressort rigide est plaqué zinc noir, alors que le ressort souple est plaqué en zinc gris métallisé.

Ce positionnement des ressorts DOIT absolument être respecté !

Le manquement à cette règle provoquera une pression non équilibrée et empêchera l'installation correcte (à plat) du water-block sur le processeur. Ceci entraînera de hautes températures en endommageant le processeur.

Posez le water-block MCW6000-A™ sur le processeur comme dans fig. 1 page 26.

Le palier de l'embase du water-block DOIT surplomber le cambox du socket (la partie du socket estampée "socket 462"). Une étiquette apposée sur la base du water-block identifie clairement ce côté à titre de précaution.

- Les clips de rétention doivent s'accrocher de chaque côté des attaches (pattes) du socket. Veuillez bien vérifier que les clips restent complètement engagés en dessous des pattes du socket.

- Desserrez graduellement (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) chaque vis à ressort pour relâcher la tension des ressorts, en faisant attention à ce que les clips restent fixés sous les pattes.

CONSEIL PRATIQUE Maintenez les clips bien fixés contre les bords du socket pendant que vous desserrez les vis, (voir fig. 2.), ceci empêche les clips de se désengager pendant les premiers tours de vis.

- Continuez à desserrer les vis jusqu'à ce que la tête de vis ne soit plus en contact avec le sommet du clip (fig. 3).

Il n'y a pas d'ajustement de pression à faire: le ressort est en pleine tension à partir du moment où la tête de vis ne touche plus le clip. La distance entre la tête de vis et le sommet du clip doit être équivalente à l'épaisseur d'une carte de crédit.

- Vérifiez une dernière fois que les clips soient bien restés engagés dans les pattes du socket.

- L'installation sur le processeur est à présent terminée !

4. CONNEXION DU WATER-BLOCK AU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

- Identifiez la direction du flux dans le circuit. Pour un fonctionnement correcte de MCW6000, le raccord situé au centre du water-block **DOIT ETRE UTILISE COMME ENTREE**.

CONSEIL PRATIQUE Dans les systèmes informatiques multiprocesseurs, connectez les 2 blocs en série. Ex : connexion de la sortie de la pompe à l'entrée du processeur 1, la sortie du processeur 1 à l'entrée du processeur 2, et la sortie du processeur 2 au radiateur.

• Fixation des tuyaux :

Le water-block MCW6000™ est fourni avec des serre tubes à vis sans fin. Fixez les tuyaux comme l'image ci-dessous et serrez **fermement**.

Notez que dans les kits de refroidissement complets, les tuyaux sont sertis en usines.

5. TYPE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Le water-block MCW6000™ peut être utilisé avec de l'eau pure car il est entièrement fait en cuivre et ne nécessite donc pas l'utilisation d'agents anti-corrosion. L'utilisation d'un produit algécide est pourtant recommandée dans tout système de refroidissement liquide. L'additif HydrX™ proposé par Swiftech possède aussi cette fonction.

6. VERIFICATION FINALE

Une fois l'installation terminée, il est toujours bien de vérifier s'il n'y a pas de fuite dans le circuit avant d'allumer l'ordinateur. **Ne testez pas le water-block sous la pression de l'eau de ville.** Cela courbera la partie supérieure du bloc, ce qui le rendra inutilisable et annulera la garantie. La pression maximale admise pour le test est de 25 psi (1.7 bar).

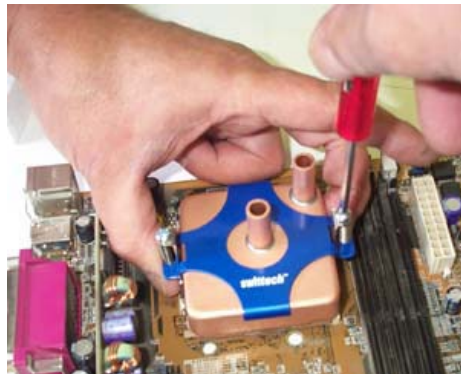


Fig. 2



Fig. 3



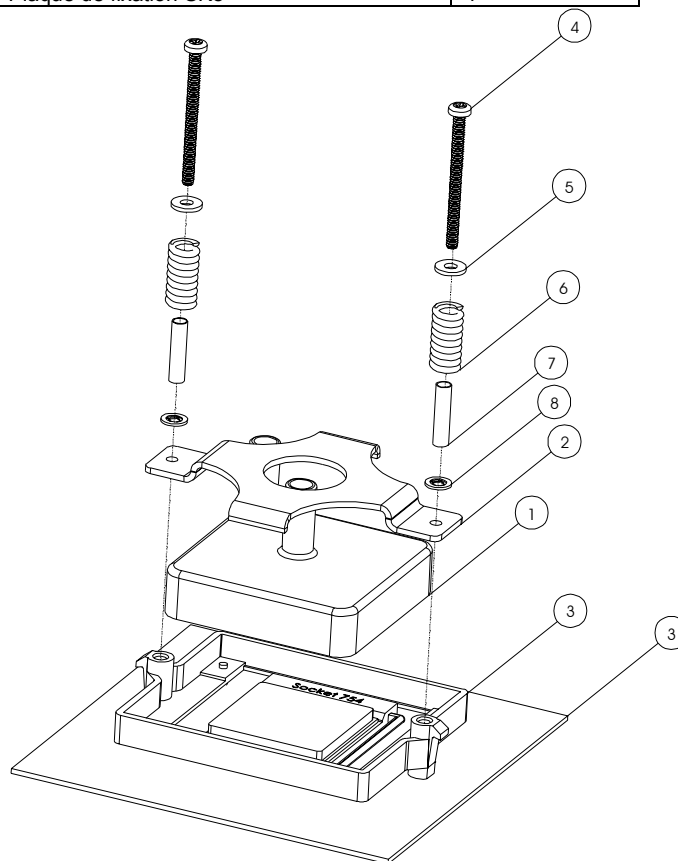
Fig. 4

Tuyaux attachés avec les serre tubes fournis

GUIDE D'INSTALLATION WATER-BLOCK MCW6000-64™ POUR AMD® K8 SOCKET 754, 939, 940 (ATHLON 64 ET OPTERON)

Article	Qté	Article	Qté
Water-block MCW6000™	1	Kit vis à ressort	2
Serre-tubes à vis sans fin	2	Plaque de fixation SK8	1

No.	Qté	Article	DESCRIPTION
1	1	MCW6000-R2	Base plate Water-block MCW6000
2	1	S754-RETENTION-r2	Plaque de fixation SK8 pour processeur AMD K8
3	1	Carte Mère K8	Kit Carte mère + processeur AMD K8 (Athlon 64 & Opteron)
	1	Contre-plaque	
	1	Carte mère	
	1	Cadre de rétention	
4	2	91772A158-6-32x1.75	Vis Philips 6-32 x 1 3/4"
5	2	Rondelle 93286A041	Rondelle plaquée zinc
6	2	885	Ressort
7	2	Embout pour ressort 205x140x773	Limiteur de tension
8	2	Rondelle de retenue nylon 6-32	Rondelle de retenue nylon 6-32



1. PREPARATION DE LA CARTE MERE

- Enlevez le dissipateur d'origine et nettoyez minutieusement le processeur
- Application de la graisse thermique : Consultez http://www.arcticsilver.com/ceramique_instructions.htm pour des explications plus détaillées.



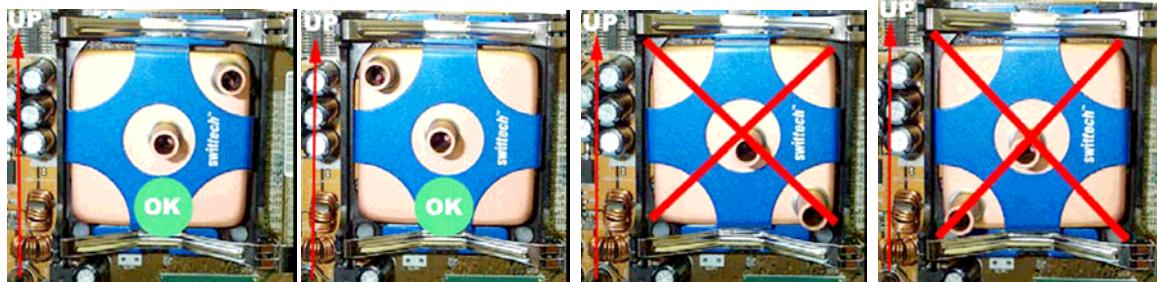
Frottez une goutte de graisse thermique Céramique sur l'embase du water-block, et nettoyez avec un chiffon propre.



Appliquez une goutte de graisse thermique Céramique sur le processeur, et installez le water-block sur le processeur directement.

2. ORIENTATION DU WATER-BLOCK

Afin de purger convenablement le water-block durant les opérations de remplissage du circuit, la sortie du water-block doit **impérativement** pointer vers le haut du boîtier comme illustré ci-dessous. Si l'orientation du socket impose une installation du water-block avec la sortie vers le bas, le water-block doit être purgé avant installation : maintenez simplement le water-block en mains avec la sortie orientée vers le haut afin qu'il se purge d'air, et fixez-le ensuite sur le socket.



3. INSTALLATION DU WATER-BLOCK

Le water-block MCW6000™ s'installe sur le cadre de plaque de fixation à l'aide des vis à ressort fournies. (voir fig. 1 page 29) Le limiteur de tension est conçu de manière à supporter le ressort et à permettre la bonne tension. Il ne faut pas trop serrer les ressorts.

4. REMARQUES SUR LE CADRE DE RETENTION

La plupart des cartes mères compatibles K8 sont fournies avec le cadre de rétention en plastique et la plaque arrière métallique validés par AMD. Dans le but d'épargner des frais inutiles à une majorité d'utilisateurs, la compagnie Swiftech ne propose pas ces articles avec le water-block MCW6000.

Certaines cartes mères utilisent toutefois des systèmes de rétention non standard et des plaques arrière en plastique à la place des plaques métalliques recommandées par le Guide de Design Thermique du Processeur AMD Athlon™ 64.

C'est pourquoi Swiftech offre un cadre de rétention optionnel avec plaque arrière conçus selon les normes AMD, sous la référence AJ00172.



5. CONNEXION DU WATER-BLOCK AU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Identifiez correctement la direction du flux dans le circuit. Pour un fonctionnement correcte de MCW6000, le raccord situé au centre du water-block **DOIT ETRE UTILISE COMME ENTREE**.

Tuyaux attachés avec les serre-tubes fournis

Notez que dans les kits de refroidissement complets, les tuyaux sont sertis en usines.

6. FIXATION DES TUYAUX

Le water-block MCW6000™ est fourni avec des serre-tubes à vis sans fin. Fixez les tuyaux comme l'image ci-dessous et serrez **fermement**.

7. TYPE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Le water-block MCW6000™ peut être utilisé avec de l'eau pure car il est entièrement fait en cuivre et ne nécessite donc pas l'utilisation d'agents anti-corrosion. L'utilisation d'un produit algacide est pourtant recommandée dans tout système de refroidissement liquide. L'additif HydrX™ proposé par Swiftech possède aussi cette fonction.

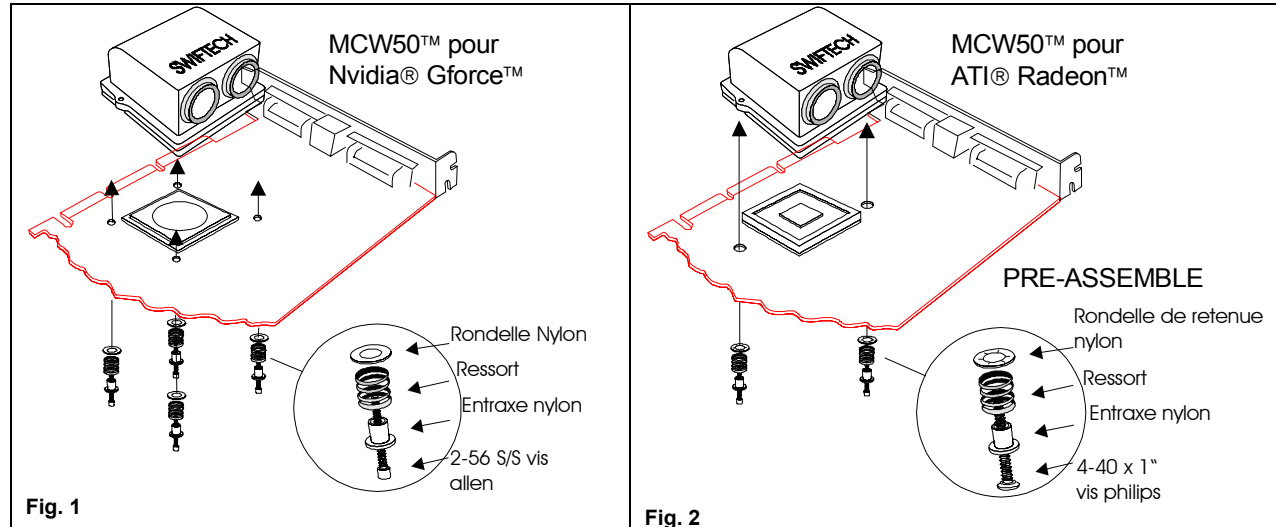
8. VERIFICATION FINALE

Une fois l'installation terminée, il est toujours bien de vérifier s'il n'y a pas de fuite dans le circuit avant d'allumer l'ordinateur. **Ne testez pas le water-block sous la pression de l'eau de ville.** Cela courbera la partie supérieure du bloc, ce qui le rendra inutilisable et annulera la garantie. **La pression maximale admise pour le test est de 25 psi (1.7 bar).**

GUIDE D'INSTALLATION WATER-BLOCK MCW50™ POUR CARTE VGA

Article	Qté	Article	Qté
Kit MCW50™	1	Ressort	6
Vis Socket S/S 2-56	4	Rondelle de retenue en nylon	2
Vis Philips S/S 4-40 x 1"	2	Rajout tube	4
Embout pour ressort nylon	6	Composé thermique	1
Rondelle en nylon	4	Clef Allen	1

Schéma d'Installation



1. PREPARATION DE LA CARTE GRAPHIQUE

- Enlevez le dissipateur d'origine et nettoyez minutieusement le processeur
- Application de la graisse thermique

Consultez http://www.arcticsilver.com/ceramique_instructions.htm pour des explications plus détaillées.



Frottez une goutte de graisse thermique Céramique sur l'embase du water-block, et nettoyez avec un chiffon propre.



Appliquez une goutte de graisse thermique Céramique sur le processeur, et installez le water-block sur le processeur directement.

Avant d'installer le water-block sur la carte graphique, coupez 2 morceaux de tuyau assez longs pour permettre la connexion au circuit et fixez-les sur l'entrée et la sortie du MCW50™. Il est **absolument impératif** d'utiliser les embouts fournis pour les tuyaux souples en vinyle transparent, comme ci-dessous :



Version MCW50-T™



Version MCW50-T™



Assurez-vous que les tuyaux soient bien insérés dans les raccords. L'extrémité de l'embout en plastique doit être au même niveau que l'ouverture d'entrée/sortie, comme dans l'image au dessus à droite. Pour bien faire entrer les tuyaux, il faut

pousser fermement avec un mouvement de rotation. Afin de faciliter la pénétration vous pouvez lubrifier le bout des tuyaux avec une goutte de savon liquide.

2. INSTALLATION DU WATER-BLOCK MCW50™ POUR GPU

Le mécanisme de rétention du MCW50™ peut utiliser :

Soit les 2 trous diagonaux disponibles sur de nombreuses cartes graphiques (comme pour les cartes ATI® Radeon™)

Soit les 4 trous de montage existants sur les cartes NVidia® GeForce™.

Le MCW50 peut également être installé sur d'autres processeurs graphiques en utilisant des agents de collage permanent, comme les pattes thermiques adhésives. Nous recommandons les produits Arctic Silver™ ou Arctic Alumina™.

Il existe enfin des kits d'adaptation optionnels pour différentes cartes graphiques, veuillez consulter notre site Internet pour de plus amples informations.

Installez le water-block sur la carte graphique comme dans Fig. 1 ou Fig. 2 selon votre type de VGA. Faites attention en serrant les systèmes de rétention à ressort : le serrage à la main suffira car un serrage trop fort endommagera l'embout en nylon de la vis et causera une pression inégale sur le GPU.

Réinstallez la carte graphique dans l'emplacement pour AGP, et procédez au remplissage du circuit de refroidissement.

3. TYPE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

- Pour une performance accrue, utilisez 95% d'eau distillée et 5% d'additif Swiftech anticorrosif «HydrX» (disponible sur <http://www.swiftnets.com/store/category.asp?CatID=2>, dans la section « accessoires »).
- Avec le water-block MCW50, il FAUT utiliser de l'eau distillée ET un produit anticorrosif dans TOUS les cas. L'utilisation d'antigel pour automobiles est permise. Les fabricants automobiles recommandent l'utilisation d'au moins 25% antigel.
- N'utilisez JAMAIS l'eau du robinet, même pour un test de courte durée.
- Ne pas respecter les paragraphes b et c ci-dessus constitue un usage impropre du produit, ce qui annulera votre garantie.

4. VERIFICATION FINALE

Une fois l'installation terminée, **il est toujours bien de vérifier s'il n'y a pas de fuite dans le circuit avant d'allumer l'ordinateur**. Pour obtenir des conseils techniques, consultez notre site www.swiftnets.com, ou appelez notre service Support Client au 562-595-8009.

Pour enlever les tubes : Maintenez le collet gris fermement à plat contre la face du raccord, en vous aidant de l'outil fourni par Swiftech ou d'une clef plate d'un diamètre d'environ 13mm. Voir dans l'image ci-dessous la position correcte de la main (dans cette image la couleur du collet est bleu) :



GUIDE D'INSTALLATION WATER-BLOCK MCW20-R™ POUR CHIPSET INTEL® & AMD®

Articles communs aux 2 plateformes		Articles spécifiques Intel		Articles spécifiques AMD	
Article	Qté	Article	Qté	Article	Qté
Kit MCW20™	1	Tampons néoprène (bande de 4 tampons)	1	Vis Philips 4-40 x 1 12.7mm	2
Embouts tube	2	Crochets 4-40	2	Rondelles fibre noire	6
Patte thermique Arctic Alumina	1	Embout en nylon (limiteur de tension)	2	Mini-écrous 4-40	2
Vis à socket 4-40 x 3/16"	2	Ressort 0.880"	2	Ressort 0.300"	2
Clef Allen	1	Patte de fixation longue (1.10"-28mm)	2	Embout 1/4" (limiteur de tension)	2
		Ecrous à chapeau	2	Patte de fixation courte (.71"-18mm)	2
				Vis moletées	2

Ce produit s'adresse aux utilisateurs avisés. Pour son installation, faites appel à un technicien qualifié, sinon une mauvaise installation pourrait endommager les composants. La compagnie Swiftech ne sera pas responsable pour les dommages dus à l'utilisation de ces produits ou à leur installation. Les instructions suivantes sont sujettes à changement sans préavis. Consultez notre site www.swiftnets.com pour les mises à jour.

1. ETAPES DE PREPARATION COMMUNES AUX 2 PLATEFORMES

1^{ère} Etape : Schémas de montage avant l'installation
 Attachez les pattes de fixation sur le water-block avec la clé Allen fournie.

Plateforme Intel®

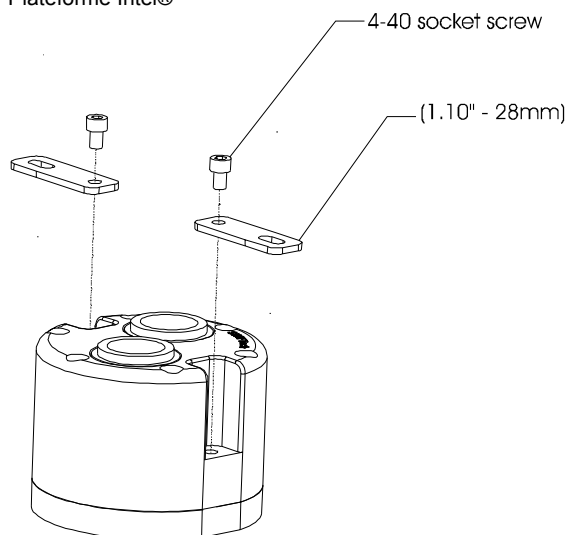


Fig. 1

2^{ème} Etape: Préparation des tubes

a. Coupez 2 morceaux de tuyau assez longs pour permettre la connexion au circuit. Les tubes doivent avoir une coupe droite comme dans l'image suivante afin d'éviter les fuites :

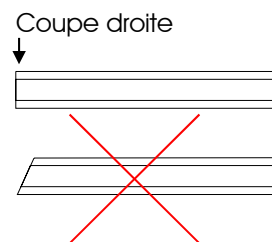


Fig. 3

Plateforme AMD®

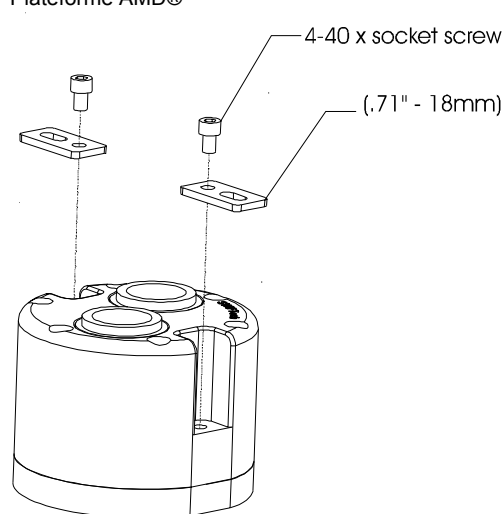


Fig. 2

b. Insérez les embouts en plastique aux bouts des tuyaux. L'utilisation des embouts est **absolument impérative** avec tous les types de tuyauterie souple, tels les tubes en vinyle, ClearFlex, Tygon, etc....



Fig. 4



Fig. 5

c. Appliquez un peu de graisse ou de savon liquide sur les tuyaux. Ceci facilitera l'insertion des tubes dans les raccords, surtout avec les tuyaux ClearFlex™ qui ont surface très « collante ».



Fig. 6

d. Introduisez les 2 tuyaux dans les raccords. Le bout du rajout en plastique doit être au même niveau que les ouvertures d'entrée ou de sortie, comme dans l'image à droite. Pour bien fixer les tuyaux, il faut d'abord pousser fermement ensuite faire tourner légèrement les tubes.



Fig. 7

2. INSTALLATION SUR PLATEFORME INTEL®

a. Préparation de la Carte Mère

- Enlevez le water-block.
- Nettoyez minutieusement le processeur avec de l'alcool.
- Installez les 4 tampons en néoprène comme dans l'image suivante. Ceci est nécessaire seulement si le corps du processeur est exposé. Si le chipset est équipé d'un water-block de chaleur (un large couvercle couvrant toute la surface du chipset), les tampons en néoprène **ne doivent pas** être installés.

• Appliquez un peu de graisse thermique sur le processeur. **Une couche très fine sera suffisante.** Le composé thermique devrait être appliqué avec une lame de rasoir ou une carte de crédit, placée entre votre pouce et votre index avec un angle de 45°.

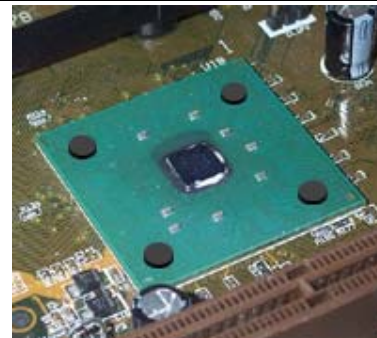


Fig. 8

b. Installation du water-block MCW20-P™

• **CONSEIL PRATIQUE** Il est préférable de fixer les tuyaux sur le water-block **AVANT** d'installer le block sur la carte mère, car insérer les tubes dans le block alors que celui-ci est déjà installé pourrait causer une pression inappropriée sur le chipset.

• Posez le water-block MCW20-P™ sur le processeur comme dans l'image : attachez les crochets dans les 2 anneaux sur la diagonale de la carte mère, ensuite installez les limiteurs de tension en nylon (avec l'épaule vers le bas), les ressorts et serrez cet assemblage avec les écrous à chapeau.

c. Connectez le water-block au circuit de refroidissement.

d. Type de liquide de refroidissement :

- Pour une performance accrue, utilisez 95% d'eau distillée et 5% d'additif Swiftech anticorrosif « HydrX » (disponible sur <http://www.swiftnets.com/store/category.asp?CatID=2>, dans la section « accessoires »).
- Avec le water-block MCW20, il FAUT utiliser de l'eau distillée ET un produit anticorrosif dans TOUS les boîtiers. L'utilisation d'antigel pour automobiles est permise. Les fabricants automobiles recommandent l'utilisation d'au moins 25% antigel.
- N'utilisez JAMAIS l'eau du robinet, même pour un test de courte durée.
- Ne pas respecter les paragraphes b et c ci-dessus constitue un usage impropre du produit, ce qui annulera votre garantie.

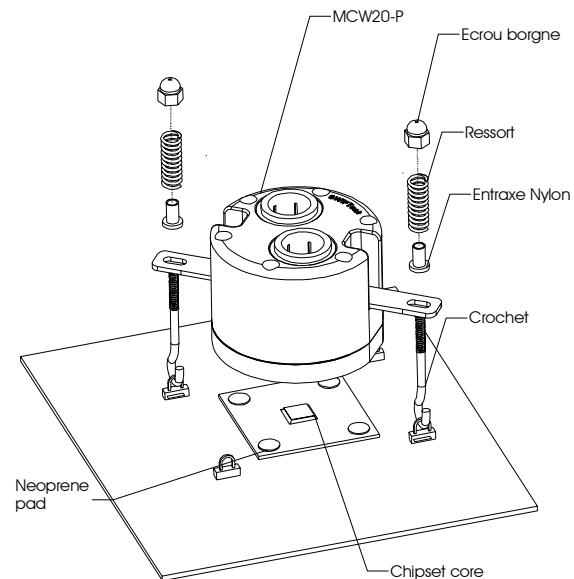


Fig. 9

e. Une fois l'installation terminée, **il est toujours bien de vérifier s'il n'y a pas de fuite dans le circuit avant d'allumer l'ordinateur**. Avec le kit de remplissage F&B Swiftech, cette vérification peut être effectuée sans aucun liquide dans le circuit (détails dans le guide d'installation du kit FBK525™). Pour obtenir des conseils techniques, consultez notre site www.swiftnets.com, ou appelez notre service Support Client au 562-595-8009.

3. INSTALLATION SUR PLATEFORME AMD®

- a. Préparation de la Carte Mère
 - Enlevez la carte mère du boîtier.
 - Enlevez le water-block.
 - Nettoyez minutieusement le processeur avec de l'alcool.
- b. Installation du water-block MCW20-A™
 - Installez les vis fournies sur la carte mère, avec une rondelle en fibre noire de chaque côté des trous et serrez avec les mini-écrous.
 - Réinstallez la carte mère dans le boîtier.
 - Appliquez un peu de graisse thermique sur le microprocesseur. Une couche très fine sera suffisante. Le composé thermique devrait être appliqué avec une lame de rasoir ou une carte de crédit, placée entre votre pouce et votre index avec un angle de 45°.
 - **CONSEIL PRATIQUE** Il est préférable de fixer les tuyaux sur le water-block **AVANT** d'installer le block sur la carte mère, car insérer les tubes dans le block alors que celui-ci est déjà installé pourrait causer une pression inappropriée sur le microprocesseur.
 - Glissez le water-block MCW20-A sur les vis de rétention Philips comme dans l'image. Rajoutez les embouts en nylon (limiteurs de tension) avec l'épaule en bas, les ressorts et serrez le dispositif avec les vis moletées. L'embout en nylon (limiteur de tension) empêchera le serrage trop fort de l'assemblage. Les utilisateurs sont toutefois avertis du fait que le nylon peut être facilement écrasé.

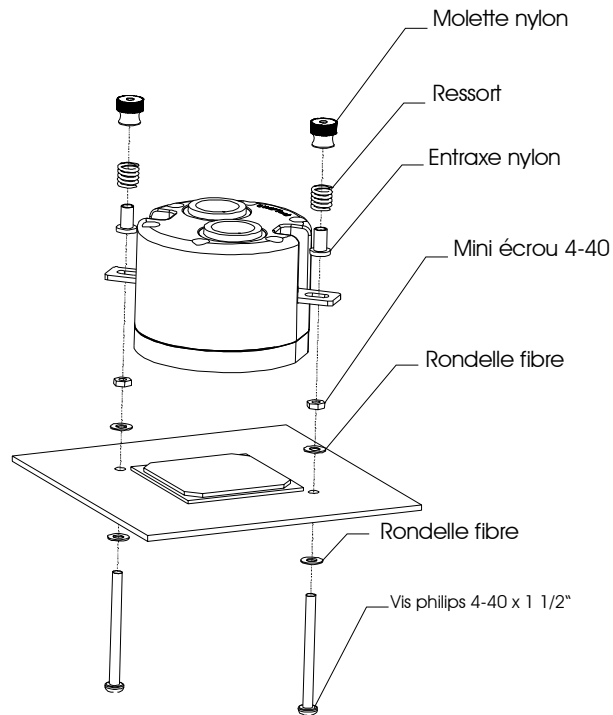


Fig. 10

- c. Connectez le water-block au circuit de refroidissement.
Le water-block assure automatiquement la circulation du liquide si l'ordinateur est en position verticale.
- d. Type de liquide de refroidissement :
 - Pour une performance accrue, utilisez 95% d'eau distillée et 5% d'additif Swiftech anticorrosif «HydrX» (disponible sur <http://www.swiftnets.com/store/category.asp?CatID=2>, dans la section « accessoires »).
 - Avec le water-block MCW20, il FAUT utiliser de l'eau distillée ET un produit anticorrosif dans TOUS les boîtiers. L'utilisation d'antigel pour automobiles est permise. Les fabricants automobiles recommandent l'utilisation d'au moins 25% antigel.
 - N'utilisez JAMAIS l'eau du robinet, même pour un test de courte durée.
 - Ne pas respecter les paragraphes b et c ci-dessus constitue un usage impropre du produit, ce qui annulera votre garantie.
- e. Une fois l'installation terminée, **il est toujours bien de vérifier s'il n'y a pas de fuite dans le circuit avant d'allumer l'ordinateur**. Pour obtenir des conseils techniques, consultez notre site www.swiftnets.com, ou appelez notre service Support Client au 562-595-8009.

Pour enlever les tubes : Maintenez le collet gris fermement à plat contre la face du raccord, en vous aidant de l'outil fourni par Swiftech ou d'une clef plate d'un diamètre d'environ 13mm. Voir dans l'image ci-dessous la position correcte de la main (dans cette image la couleur du collet est bleu) :

