#### Waterblock Apogee

### (En cours de brevetage)

#### GUIDE D'INSTALLATION

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

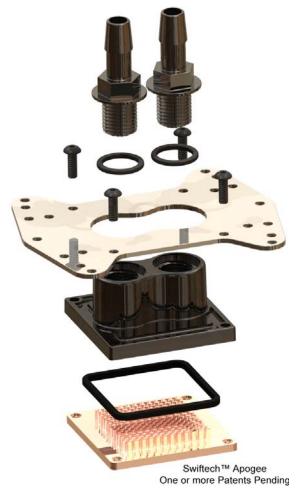


Figure 1 - Vue éclatée

#### Compatibilité des processeurs

Intel®

- ☐ Pentium® 4, D, Celeron
  - Socket 478
  - Socket 775
- → Xeon<sup>™</sup> (socket 603 et 604)
  - 400 & 533 MHz FSB
  - 800 MHz FSB (Nocona) fixations de montage vendues séparément.

**AMD®** 

- ☐ Athlon XP, MP, Duron, Sempron, socket 462
- ☐ Athlon 64, Sempron, Socket 754

Opteron, socket 939, 940

#### Les accessoires pour le Xeon "Nocona" 800 MHz FSB de Intel® sont vendus à part sous la référence # AP-NOC

#### Liste des pièces

COMPOSANT ID	DESCRIPTION DU COMPOSANT	QTE	USAGE
BHSC006C0-007SS	6-32 X 7/16 BUT HD CAP SS	4.00	ASSEMBLAGE POUR LE WATER-BLOCK
O-RING 3/32	B1000-133 O-RING 3/32 X 1 13/1	1.00	ASSEMBLAGE POUR LE WATER-BLOCK
APOGEE-H	APOGEE WATERBLOCK HOUSING	1.00	ASSEMBLAGE POUR LE WATER-BLOCK
APOGEE-BRKT	APOGEE HOLD-DOWN PLATE	1.00	ASSEMBLAGE POUR LE WATER-BLOCK
APOGEE-BP	APOGEE BASE PLATE	1.00	ASSEMBLAGE POUR LE WATER-BLOCK
B1000-2.5X50	BUNA-N 70D BLACK O-RING	2.00	RACCORDS
PM4S-6BN	1/4" - 1/8 NPSM TO 3/8" ID	2.00	RACCORDS
PM4S-8BN	1/4" - 1/8 NPSM TO 1/2 ID	2.00	RACCORDS
22HC04688	15/32" HOSE CLAMP	2.00	RACCORDS
22HC0672B	43/64" PREMIUM HOSE CLAMP	2.00	RACCORDS
SPRING6	SPRING FOR MCW6000-775	4.00	ACCESSOIRE STANDARD
6-32 HEX CAP	6-32 ACRON NUT	4.00	ACCESSOIRE STANDARD
12SWS0444	NYLON SHOULDER WASHER	8.00	ACCESSOIRE STANDARD
LOCKWASHER6	LOCK WASHER #6	6.00	ACCESSOIRE STANDARD
FW140X250X0215FB BLK	BLACK FIBER WASHER .140X.250X.	10.00	ACCESSOIRE STANDARD
632.112PHPMS	6X32 X 1 1/2 PHILIPS PAN HEAD	4.00	ACCESSOIRE STANDARD
6-32 NUT	6-32 NUT	4.00	ACCESSOIRE STANDARD
6-32 X 1 5/8	6-32 X 1 5/8	4.00	VIS DU XEON
WASHER-0148X0266X0040-91007A619	LOCK WASHER #6 X 0.040	2.00	ACCESSOIRE POUR SOCKET 754/939/940 D'AMD
90272A153-6-32X1.00-PHILIPS SCREW	6-32 X 1" PHILIPS SCREW	2.00	ACCESSOIRE POUR SOCKET 754/939/940 D'AMD
13RS040637	ROUND SPACER	2.00	ACCESSOIRE POUR SOCKET 754/939/940 D'AMD
APOGEE-AM2-BP	APOGEE AM2 BASE PLATE	1.00	ACCESSOIRE POUR SOCKET AMD AM2
ARCTIC CERAMIQUE	ARCTIC CERAMIQUE	1.00	PATE THERMIQUE

#### Instructions pour l'installation standard

Dans tous les cas, Il est nécessaire de retirer la carte mère pour l'installation sauf pour les sockets 754, 939 et 940 et AM2.
Deux sets de raccords cannelés de 3/8" et de ½" sont fournis pour s'adapter aux circuits hautes performances.

Le water-block Apogée peut être installé dans n'importe quelle direction. Faites tourner simplement le Waterblock dans votre main avant de le fixer au processeur lorsque vous remplissez le circuit. Ceci le purgera de ses bulles d'air.

L'entrée et la sortie sont interchangeables (cela ne change rien à l'écoulement à l'intérieur du Waterblock)

Le réfrigérant: l'utilisation d'eau distillée est obligatoire. Le réfrigérant HydrX de Swiftech est recommandé pour son action contre les algues et la corrosion.

#### 1. Etapes de l'installation

Installez les raccords avec leurs joints toriques sur le Waterblock. Serrez le raccord jusqu'à ce que sa flange vienne en butée contre le bord
supérieur de la rainure du joint torique puis faites 1/4 à 1/2 tour supplémentaire afin de le 'verrouiller".

Retirez le dissipateur de votre carte mère.

Appliquez de la pâte thermique arctique céramique sur le CPU en suivant les instructions d'utilisation disponibles sur le site suivant: http://www.arcticsilver.com/ceramique\_instructions.htm

Installez le Water block en suivant les schémas individuels d'installation pour chaque type de socket de CPU détaillés ci-après.

Branchez les tubes aux raccords cannelés du Water block. Pour sécuriser les tubes aux raccords, utilisez les serre tubes fournis.

#### 2. Schémas d'installation individuels

Les pièces de montage fournies sont standards pour Intel® Pentium® 4 socket 478, socket LGA775, et socket 462 d'AMD®. Les pièces de montage pour le socket 754, 939, 940 et AM2 sont dans un sachet séparé. Concernant le nécessaire de montage du Xeon "Nocona" I class processors (800Mhz FSB) d'intel®, il est vendu à part sous la référence # AP-NC604.

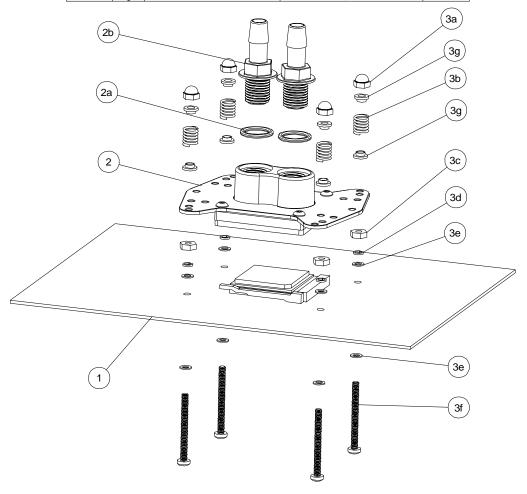
Malgré nos efforts pour vous offrir un guide technique le plus explicite possible, des erreurs d'installation pourraient arriver. Dans ce cas, la société Swiftech ne pourra pas être tenu pour esponsable des dommages survenus aux composants suite à l'utilisation des produits de refroidissement Swiftech,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

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

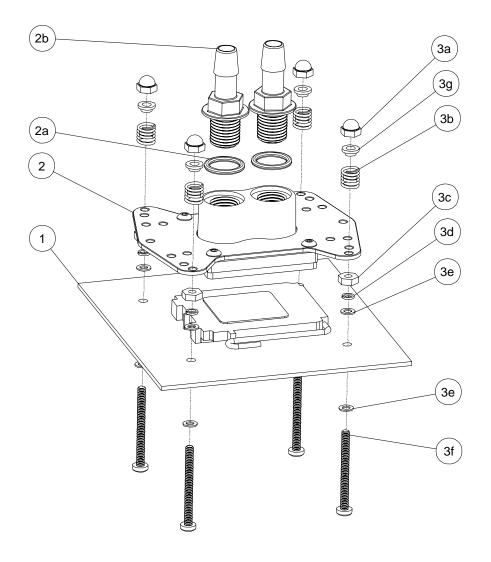
### Intel® Pentium® 4 Socket 478

Numéro de l'article		Référence de l'article	Description	QTE.
1		S478	Intel Pentium 4 socket 478 Carte mère et processeur	1
2		apogee-assy	Carte mere et processeur	1
		APOGEE-H	Corps du waterblock	1
		APOGEE-BP	Base	1
		APOGEE-BRCKT	Plaque de montage	1
	2a	O-RING-9557K473	Joints toriques	2
	2b	1-4-straightx3-8-barb	Raccords cannelés	2
3		APOGEE-P4S478HARDWARE		4 x
	3a	6-32-Acorn-nut	Écrou borgne 6-32	1
	3b	70927-368	Ressort	1
	3c	6-32-nut	Contre-écrou	1
	3d	LOCK-WASHER#6	Rondelle de serrage #6 l	1
	3e	FW140X250X0215FB BLK	Rondelle en fibre isolante	2
	3f	91772A157-6-32x1.5	Vis cruciformes 6-32 x 1 1/2"	1
	3g	12SWS0444	Rondelle à épaulement	2



### Intel® Pentium® 4 et Pentium® 4 D Socket LGA 775

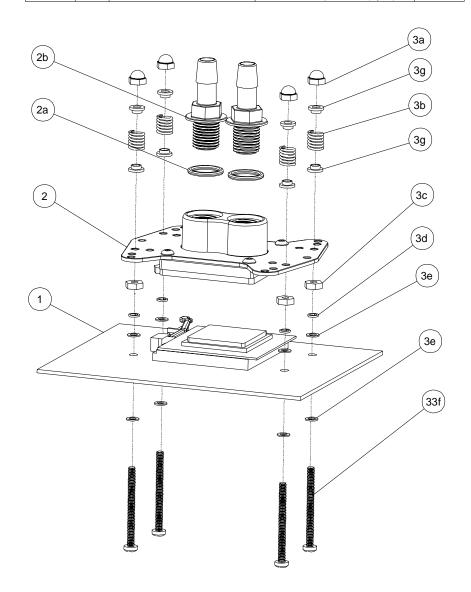
Numéro de l'article Référence de l'article		Référence de l'article	Description	QTE
1		LPGA 775	Carte mère	1
2		apogee-assy		1
		92949A149		4
		O-RING-9557K473	Joints toriques	2
	2a	1-4-straightx3-8-barb	Raccords cannelés	2
	2b	O-RING 3-32	Joints toriques	1
		APOGEE-H	Corps du waterblock	1
		APOGEE-BP	Base	1
		APOGEE-BRCKT	Plaque de montage	1
3		APOGEE-775-HARDWARE		4 x
	3a	6-32-Acorn-nut	Écrou borgne	1
	3b	SPRING6	Ressort	1
	3c	6-32-nut	6-32 rondelle	1
	3d	LOCK-WASHER#6	Rondelle de serrage	1
	3e	FW140X250X0215FB BLK	rondelle de fibre isolante	2
	3f	91772A157-6-32x1.5	Vis cruciformes 6-32 x 1 1/2	1
	3g	12SWS0444	Rondelle à épaulement (nylon)	1



## Intel® Xeon™ Socket 603/604 (FSB 400 et 533 MHz).

Utilisez tous les articles du paquet des "accessoires standards" sauf les vis cruciformes : au lieu d'utiliser celles de 1 1/2" contenues dans ce paquet, remplacez-les par les longues vis fournies 6-32 1 5/8".

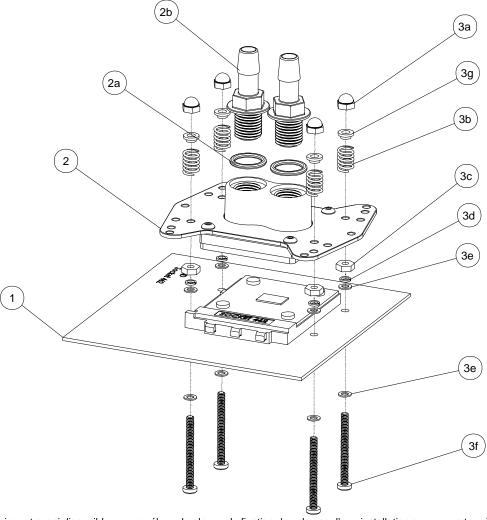
Numéro c	la l'artiala	5///	5	0.75
Numero	e rande	Référence de l'article	Description	QTE
1		Socket-603-604	Carte mère	1
2		apogee-assy		1
		APOGEE-H	Corps du waterblock	1
		APOGEE-BP	Base	1
		APOGEE-BRCKT	Plaque de montage	1
	2a	O-RING-9557K473	Joints toriques	2
	2b	1-4-straightx3-8-barb	Raccords cannelés	2
3		APOGEE-XEON-HARDWARE		4 x
	3a	6-32-Acorn-nut	Écrou borgne 6-32	1
	3b	SPRING6	Ressort	1
	3c	6-32-nut	Contre-écrou 6-32	1
	3d	LOCK-WASHER#6	Rondelle de serrage#6	1
	3e	FW140X250X0215FB BLK	Rondelle de fibre isolante	2
	3f	6-32X1.5-8	Vis cruciformes 6-32 x 1 5/8"	1
	3g	12SWS0444	Rondelle à épaulement (Nylon)	2



### AMD® Athlon®, Duron®, MP, XP, Sempron® Socket 462

Utilisez uniquement avec les cartes mères dotées de trous de montage sur le socket.

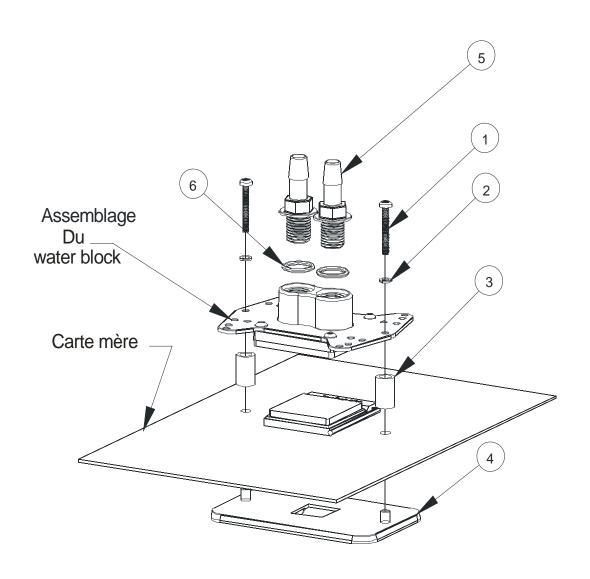
Numéro de l'article		Référence de l'article	Description	QTE
1		socket462	Motherboard et CPU	1
2		apogee-assy	Waterblock	1
		92949A149	Vis cruciformes	4
	2a	O-RING-9557K473	Joints toriques	2
	2b	1-4-straightx3-8-barb	Raccords cannelés	2
		APOGEE-H	Corps du waterblock	1
		APOGEE-BP	Base	1
		APOGEE-BRCKT	Plaque de montage	1
3		APOGEE-462-HARDWARE		4 x
	3a	6-32-Acorn-nut	Ecrou borgne	1
	3b	SPRING6	Ressort	1
	3c	6-32-nut	Contre-écrou	1
	3d	LOCK-WASHER#6	Rondelle de serrage	1
	3e	FW140X250X0215FB BLK	Rondelle en fibre	2
	3f	91772A157-6-32x1.5	Vis cruciforme 6-32 x 1 1/2	1
	3g	12SWS0444	Rondelle à épaulement (nylon)	1



Un kit supplémentaire est aussi disponible pour surélever la plaque de fixation dans le cas d'une installation sur une carte mère de type socket 462 (socket A) dont les alentours immédiats du socket sont encombrés de condensateurs. Article # AP-S462-R

# AMD® 64, Sempron®, Opteron® Socket 754, 939, 940

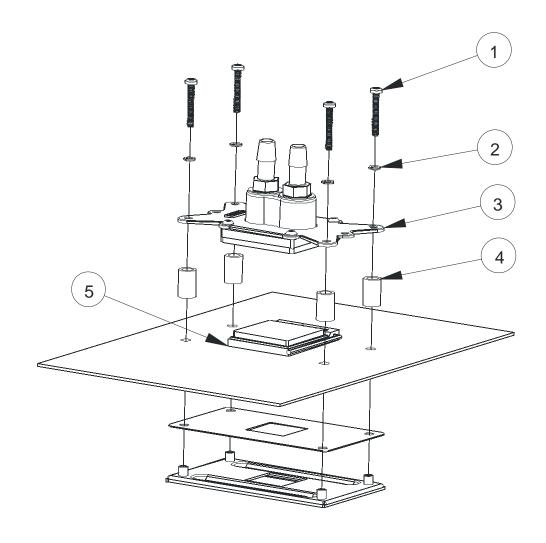
Numéro	REFERENCE	DESCRIPTION	QTE
1	90272A153-6-32x1.00-philips	Vis cruciformes 6-32 x 1"	2
2	washer-0148x0266x0040-91007A619	Rondelles de serrage #6 x 0.040	2
3	13RS040637	Entretoises en nylon (assemblage K8)	2
4	AJ00264	Plaque arrière de la carte mère (non fournie	) 1
5	1-4-NPSMx3-8-barb	Raccords cannelés 1/4" NPSM X 3/8"	2
6	O-RING-9557K473	Joints toriques	2



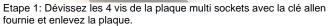
## AMD® 64, FX, X2, Sempron®, Socket AM2

Avant d'installer le water block, démontez la plaque de fixation comme il est décrit dans la page suivante.

NUMERO	RÉFÉRENCE	DESCRIPTION	QTE
1	90272A153-6-32x1.00-philips	Vis cruciformes	4
2	Washer-0148x0266x0040-91007A619	Rondelles autobloquantes #6 x 0 040	4
3	apogee-assy-AM2		1
4	13RS040637	Entretoises en nylon pour assemblage Apogee	4
5	SOCKET AM2		1









Etape 2: Placez la plaque AM2 sur le corps du water block et vissez les 4 vis progressivement et en diagonale.

Vous pouvez maintenant utiliser votre water block avec le socket AM2. Lisez également les instructions pour l'installation standard et les étapes d'installation.