



PREMIER MINISTRE

Secrétariat général de la défense nationale

Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information

Rapport de certification ANSSI-2009/30

Suite logicielle IPS-Firewall pour boîtiers appliances NETASQ, version 8.0.1.1

Paris, le 3 août 2009

*Pour le directeur général de l'agence nationale
de la sécurité des systèmes d'information*

Le contre-amiral Michel Benedittini,
directeur général adjoint
[ORIGINAL SIGNE]



Avertissement

Ce rapport est destiné à fournir aux commanditaires un document leur permettant d'attester du niveau de sécurité offert par le produit dans les conditions d'utilisation ou d'exploitation définies dans ce rapport pour la version qui a été évaluée. Il est destiné également à fournir à l'acquéreur potentiel du produit les conditions dans lesquelles il pourra exploiter ou utiliser le produit de manière à se trouver dans les conditions d'utilisation pour lesquelles le produit a été évalué et certifié ; c'est pourquoi ce rapport de certification doit être lu conjointement aux guides d'utilisation et d'administration évalués ainsi qu'à la cible de sécurité du produit qui décrit les menaces, les hypothèses sur l'environnement et les conditions d'emploi présumées afin que l'utilisateur puisse juger de l'adéquation du produit à son besoin en termes d'objectifs de sécurité.

La certification ne constitue pas en soi une recommandation du produit par l'agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI), et ne garantit pas que le produit certifié soit totalement exempt de vulnérabilités exploitables.

Toute correspondance relative à ce rapport doit être adressée au :

Secrétariat général de la défense nationale
Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information
Centre de certification
51, boulevard de la Tour Maubourg
75700 Paris cedex 07 SP

certification.dcssi@sgdn.gouv.fr

La reproduction de ce document sans altération ni coupure est autorisée.



<i>Référence du rapport de certification</i>	ANSSI-2009/30
<i>Nom du produit</i>	Suite logicielle IPS-Firewall pour boîtiers appliances NETASQ
<i>Référence/version du produit</i>	Version 8.0.1.1
<i>Conformité à un profil de protection</i>	Néant
<i>Critères d'évaluation et version</i>	Critères Communs version 3.1
<i>Niveau d'évaluation</i>	EAL 4 augmenté ALC_FLR.3
<i>Développeur(s)</i>	NETASQ 3 rue Archimède, 59650 Villeneuve d'Ascq, France
<i>Commanditaire</i>	NETASQ 3 rue Archimède, 59650 Villeneuve d'Ascq, France
<i>Centre d'évaluation</i>	Silicomp AQL 1 rue de la châtaigneraie, CS 51766, 35513 Cesson Sévigné Cedex, France Tél : +33 (0)2 99 12 50 00, mél : cesti@aql.fr
<i>Accords de reconnaissance applicables</i>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="text-align: center;">CCRA </div><div style="text-align: center;">SOG-IS </div></div>

Préface

La certification

La certification de la sécurité offerte par les produits et les systèmes des technologies de l'information est régie par le décret 2002-535 du 18 avril 2002, publié au Journal officiel de la République française. Ce décret indique que :

- L'agence nationale de la sécurité des systèmes d'information élabore les **rapports de certification**. Ces rapports précisent les caractéristiques des objectifs de sécurité proposés. Ils peuvent comporter tout avertissement que ses rédacteurs estiment utile de mentionner pour des raisons de sécurité. Ils sont, au choix des commanditaires, communiqués ou non à des tiers ou rendus publics (article 7).
- Les **certificats** délivrés par le Premier ministre attestent que l'exemplaire des produits ou systèmes soumis à évaluation répond aux caractéristiques de sécurité spécifiées. Ils attestent également que les évaluations ont été conduites conformément aux règles et normes en vigueur, avec la compétence et l'impartialité requises (article 8).

Les procédures de certification sont disponibles sur le site Internet www.ssi.gouv.fr.



Table des matières

1. LE PRODUIT	6
1.1. PRESENTATION DU PRODUIT	6
1.2. DESCRIPTION DU PRODUIT	6
1.2.1. <i>Identification du produit</i>	6
1.2.2. <i>Services de sécurité</i>	7
1.2.3. <i>Architecture</i>	7
1.2.4. <i>Cycle de vie</i>	8
1.2.5. <i>Configuration évaluée</i>	8
2. L’EVALUATION	9
2.1. REFERENTIELS D’EVALUATION	9
2.2. TRAVAUX D’EVALUATION	9
2.3. ANALYSE DE LA RESISTANCE DES MECANISMES CRYPTOGRAPHIQUES	9
3. LA CERTIFICATION	10
3.1. CONCLUSION	10
3.2. RESTRICTIONS D’USAGE.....	10
3.3. RECONNAISSANCE DU CERTIFICAT	11
3.3.1. <i>Reconnaissance européenne (SOG-IS)</i>	11
3.3.2. <i>Reconnaissance internationale critères communs (CCRA)</i>	11
ANNEXE 1. NIVEAU D’EVALUATION DU PRODUIT.....	12
ANNEXE 2. REFERENCES DOCUMENTAIRES DU PRODUIT EVALUE	13
ANNEXE 3. REFERENCES LIEES A LA CERTIFICATION	14

1. Le produit

1.1. Présentation du produit

Le produit évalué est la suite logicielle IPS-Firewall pour boîtiers appliances NETASQ version 8.0.1.1. L'évaluation n'a porté que sur la fonction de filtrage. Le produit est développé par la société NETASQ

La suite logicielle IPS-Firewall pour boîtiers appliances NETASQ offre des fonctionnalités de type firewall regroupant filtrage, détection d'attaques, gestion de la bande passante, gestion de la politique de sécurité, audit, imputabilité et authentification forte des utilisateurs. Elle offre également des fonctionnalités VPN (*Virtual Private Network* – Réseau Privé Virtuel : chiffrement et authentification) implémentant le protocole ESP (*Encapsuling Security Payload*) en mode tunnel du standard IPsec, sécurisant ainsi la transmission de données entre des sites distants.

La suite logicielle IPS-Firewall est composée des parties logicielles suivantes :

Composant	TAG
IPS-Firewall	8.0.1.1
Suite d'administration (Manager, Reporter, Monitor)	8.0.1

Cette suite logicielle, contenant la fonction de filtrage, a été par ailleurs évaluée et certifiée au niveau EAL3 augmenté des composants ALC_CMC.4, ALC_CMS.4, ALC_FLR.3 et AVA_VAN.3 sous la référence ANSSI-2009/29 [2009_29] le 29 juillet 2009.

1.2. Description du produit

La cible de sécurité [ST] définit le produit évalué, ses fonctionnalités de sécurité évaluées et son environnement d'exploitation.

1.2.1. Identification du produit

Les éléments constitutifs de la suite logicielle IPS-Firewall sont identifiés dans la liste de configuration [CONF].

Une étiquette, collée sur le carton d'emballage contenant le boîtier, indique la version logicielle installée sur le firewall.

Lorsqu'on se connecte via l'application Firewall Manager, fournie dans le CD-ROM d'installation du boîtier appliance, s'affiche à l'écran le modèle, le numéro de série et la version du boîtier. Le numéro de version du logiciel installé est indiqué par le logiciel d'administration en fond d'écran ainsi que dans le menu « Aide ».



1.2.2. Services de sécurité

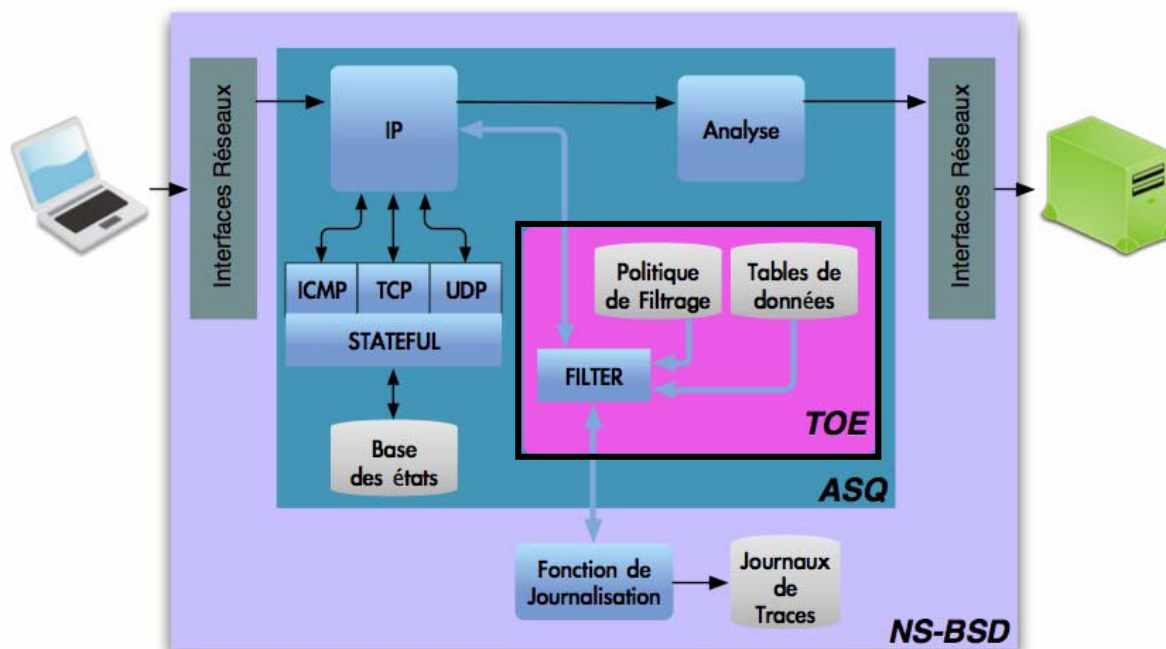
Les services de sécurité fournis par la cible d'évaluation sont :

- le filtrage des flux entre les équipements ;
- la génération des données d'audit.

1.2.3. Architecture

L'IPS-Firewall (aussi appelé NS-BSD) s'exécute sur un boîtier appliance connecté à une station d'administration distante (sur laquelle s'exécute la suite d'administration) au travers d'un réseau.

La cible d'évaluation (TOE : *Target Of Evaluation*) est un élément de la partie de la suite logicielle incluse dans les boîtiers appliances firewall-VPN. La figure ci-dessous schématise la cible d'évaluation dans son environnement :



Légende:

- Suite logicielle incluant la TOE
- Environnement logiciel de la TOE
- TOE
- Interfaces
- Liens logiques

Figure 1 - Architecture de la TOE

L'évaluation a porté sur la fonction de filtrage « *Filter* » du module ASQ (*Active Security Qualification*) du logiciel IPS-Firewall.

L'ASQ est une technologie de prévention d'intrusion en temps réel intégrée dans tous les IPS-Firewall de la gamme NETASQ.

1.2.4. Cycle de vie

Le cycle de vie du produit est le suivant :

- **Développement** : développement de la suite logicielle ;
- **Déploiement** : mise à disposition de la suite logicielle aux clients (CD-ROM pour la suite d'administration et boîtier pour le logiciel IPS-Firewall) ;
- **Installation** : installation de la suite logicielle conformément aux guides [GUIDES].
- **Exploitation et Maintenance** : suivi du produit au jour le jour avec remontée éventuelle de bugs ;
- **Rebus** : destruction d'un produit obsolète ou défaillant.

Seules les phases de développement et de déploiement (réalisées par NETASQ) ont été évaluées.

Les phases d'installation, d'exploitation et de rebus sont réalisées par le client.

La suite logicielle IPS-Firewall a été développée sur le site suivant :

NETASQ

3 rue Archimède
59650 Villeneuve d'Ascq
France

L'évaluateur a considéré comme administrateurs du produit les personnes réalisant les opérations d'administration de la sécurité et responsables de leur exécution conformément aux guides [GUIDES], et comme utilisateurs du produit les personnes utilisant des ressources informatiques des réseaux de confiance protégés par la suite logicielle, depuis d'autres réseaux de confiance ou depuis des réseaux non maîtrisés.

La définition des profils administrateurs est du ressort d'un administrateur spécial, le « super-administrateur », qui intervient exclusivement lors des phases d'installation et de maintenance et est le seul habilité à se connecter, via la console locale, sur les boîtiers. Il doit être le seul responsable de l'accès dans les locaux où sont stockés les boîtiers.

1.2.5. Configuration évaluée

L'évaluation a porté sur la fonction de filtrage de la suite logicielle IPS-Firewall, version 8.0.1.1, exécutée sur les boîtiers appliances firewall-VPN F200 et U250.



2. L'évaluation

2.1. Référentiels d'évaluation

L'évaluation a été menée conformément aux **Critères Communs version 3.1** [CC] et à la méthodologie d'évaluation définie dans le manuel CEM [CEM].

2.2. Travaux d'évaluation

Le rapport technique d'évaluation [RTE], remis à l'ANSSI le 24 juillet 2009, détaille les travaux menés par le centre d'évaluation et atteste que toutes les tâches d'évaluation sont à « réussite ».

2.3. Analyse de la résistance des mécanismes cryptographiques

La cible d'évaluation ne met en œuvre aucun mécanisme de nature cryptographique. Leur résistance n'a donc pas été analysée par l'ANSSI.

3. La certification

3.1. Conclusion

L'évaluation a été conduite conformément aux règles et normes en vigueur, avec la compétence et l'impartialité requises pour un centre d'évaluation agréé. L'ensemble des travaux d'évaluation réalisés permet la délivrance d'un certificat conformément au décret 2002-535.

Ce certificat atteste que la « Suite logicielle IPS-Firewall pour boîtiers appliances NETASQ, version 8.0.1.1 » soumise à l'évaluation répond aux caractéristiques de sécurité spécifiées dans sa cible de sécurité [ST] pour le niveau d'évaluation EAL 4 augmenté.

3.2. Restrictions d'usage

Ce certificat porte sur le produit spécifié au chapitre 1.2 du présent rapport de certification.

L'utilisateur du produit certifié devra s'assurer du respect des objectifs de sécurité sur l'environnement d'exploitation spécifiés dans la cible de sécurité [ST] et suivre les recommandations se trouvant dans les guides fournis [GUIDES], notamment :

- les boîtiers appliances doivent être installés et stockés conformément à l'état de l'art concernant les dispositifs de sécurité sensibles ;
- les boîtiers appliances doivent être installés de façon à constituer les seuls points de passage entre les différents réseaux sur lesquels il faut appliquer la politique de contrôle des flux d'information ;
- la politique de filtrage à mettre en oeuvre doit être définie, pour tous les équipements des réseaux de confiance à protéger, de manière complète, stricte, correcte et non ambiguë ;
- les administrateurs doivent être des personnes de confiance, compétentes et formées, disposant des moyens nécessaires à l'accomplissement de leurs tâches ;
- les administrateurs du produit doivent protéger par chiffrement du carnet d'adresses, dans le logiciel Manager, les informations de login et de mots de passe ;
- à part l'application des fonctions de sécurité, les boîtiers appliances ne doivent pas fournir de service réseau autre que le routage et la translation d'adresse ;
- la suite logicielle IPS-Firewall doit fournir à la fonction de filtrage un service de journalisation sûr assurant la mise en forme, l'horodatage et l'enregistrement des données d'audit.

3.3. Reconnaissance du certificat

3.3.1. Reconnaissance européenne (SOG-IS)

Ce certificat est émis dans les conditions de l'accord du SOG-IS [SOG-IS].

L'accord de reconnaissance européen du SOG-IS de 1999 permet la reconnaissance, par les pays signataires de l'accord¹, des certificats ITSEC et Critères Communs. La reconnaissance européenne s'applique jusqu'au niveau ITSEC E6 et CC EAL7. Les certificats reconnus dans le cadre de cet accord sont émis avec la marque suivante :



3.3.2. Reconnaissance internationale critères communs (CCRA)

Ce certificat est émis dans les conditions de l'accord du CCRA [CC RA].

L'accord « Common Criteria Recognition Arrangement » permet la reconnaissance, par les pays signataires², des certificats Critères Communs. La reconnaissance s'applique jusqu'aux composants d'assurance du niveau CC EAL4 ainsi qu'à la famille ALC_FLR. Les certificats reconnus dans le cadre de cet accord sont émis avec la marque suivante :



¹ Les pays signataires de l'accord SOG-IS sont : l'Allemagne, l'Espagne, la Finlande, la France, la Grèce, l'Italie, la Norvège, les Pays-Bas, le Royaume-Uni et la Suède.

² Les pays signataires de l'accord CCRA sont : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Inde, Israël, l'Italie, le Japon, la Malaisie, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, la République de Corée, le Pakistan, les Pays-Bas, la République Tchèque, le Royaume-Uni, Singapour, la Suède et la Turquie.

Annexe 1. Niveau d'évaluation du produit

Classe	Famille	Composants par niveau d'assurance							Niveau d'assurance retenu pour le produit		
		EAL 1	EAL 2	EAL 3	EAL 4	EAL 5	EAL 6	EAL 7	EAL 4+	Intitulé du composant	
ADV Développement	ADV_ARC		1	1	1	1	1	1	1	1	Security architecture description
	ADV_FSP	1	2	3	4	5	5	6	4	4	Complete functional specification
	ADV_IMP				1	1	2	2	1	1	Implementation representation of the TSF
	ADV_INT					2	3	3			
	ADV_SPM						1	1			
	ADV_TDS		1	2	3	4	5	6	3	3	Basic modular design
AGD Guides d'utilisation	AGD_OPE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Operational user guidance
	AGD_PRE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Preparative procedures
ALC Support au cycle de vie	ALC_CMC	1	2	3	4	4	5	5	4	4	Production support, acceptance procedures and automation
	ALC_CMS	1	2	3	4	5	5	5	4	4	Problem tracking CM coverage
	ALC_DEL		1	1	1	1	1	1	1	1	Delivery procedures
	ALC_DVS			1	1	1	2	2	1	1	Identification of security measures
	ALC_FLR								3	3	Systematic flaw remediation
	ALC_LCD			1	1	1	1	2	1	1	Developer defined life-cycle model
	ALC_TAT				1	2	3	3	1	1	Well-defined developments tools
ASE Security Target Evaluation	ASE_CCL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Conformance claims
	ASE_ECD	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Extended components definition
	ASE_INT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ST introduction
	ASE_OBJ	1	2	2	2	2	2	2	2	2	Security objectives
	ASE_REQ	1	2	2	2	2	2	2	2	2	Derived security requirements
	ASE_SPD		1	1	1	1	1	1	1	1	Security problem definition
	ASE_TSS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	TOE summary specification
ATE Tests	ATE_COV		1	2	2	2	3	3	2	2	Analysis of coverage
	ATE_DPT			1	2	3	3	4	2	2	Testing: security enforcing modules
	ATE_FUN		1	1	1	1	2	2	1	1	Functional testing
	ATE_IND	1	2	2	2	2	2	3	2	2	Independent testing - sample
AVA Estimation des vulnérabilités	AVA_VAN	1	2	2	3	4	5	5	3	3	Focused vulnerability analysis



Annexe 2. Références documentaires du produit évalué

[ST]	<p>Cible de sécurité de référence pour l'évaluation :</p> <ul style="list-style-type: none">- Firewalls NETASQ – Cible de sécurité Fonction de filtrage de la suite logicielle IPS-Firewall Version 8 <p>Référence : NA_ASE_ciblesec_filter, version 1.3 du 27/03/2009 NETASQ</p>
[RTE]	<p>Rapport technique d'évaluation – Projet SANDRINE</p> <p>Référence : NTQ004-Sandrine-RTE, version 4.01 du 24/07/2009 Silicomp-AQL</p>
[CONF]	<p>Liste en configuration</p> <p>Référence : NA_ALC_sources_liste_v8, version 1.0 du 12/01/2009 NETASQ</p>
[2009_29]	<p>Rapport de certification ANSSI-2009/29 – « Suite logicielle IPS-Firewall pour boîtiers appliances NETASQ », 29 juillet 2009 SGDN/ANSSI</p>
[GUIDES]	<p>Guide d'utilisation de l'interface Manager :</p> <ul style="list-style-type: none">- NETASQ UNIFIED MANAGER V8.0 – Manuel d'utilisation et de configuration <p>Référence : FRUG0907-V1.2_NUMANAGER-V8.0, version 1.2 de juillet 2009 NETASQ</p> <p>Guide d'utilisation de l'interface Monitor :</p> <ul style="list-style-type: none">- NETASQ REAL-TIME MONITOR V8.0 - Manuel d'utilisation et de configuration <p>Référence : FRUG0901-V1.1_NRMONITOR-V8.0, version 1.1 de janvier 2009 NETASQ</p> <p>Guide d'utilisation de l'interface Reporter :</p> <ul style="list-style-type: none">- NETASQ EVENT REPORTER V8.0 – Manuel d'utilisation et de configuration <p>Référence : FRUG0901-V1.1_NEREPORTER-V8.0, version 1.1 de janvier 2009 NETASQ</p>

Annexe 3. Références liées à la certification

Décret 2002-535 du 18 avril 2002 relatif à l'évaluation et à la certification de la sécurité offerte par les produits et les systèmes des technologies de l'information.	
[CER/P/01]	Procédure CER/P/01 Certification de la sécurité offerte par les produits et les systèmes des technologies de l'information, DCSSI.
[CC]	Common Criteria for Information Technology Security Evaluation : Part 1: Introduction and general model, September 2006, version 3.1, revision 1, ref CCMB-2006-09-001; Part 2: Security functional components, September 2007, version 3.1, revision 2, ref CCMB-2007-09-002; Part 3: Security assurance components, September 2007, version 3.1, revision 2, ref CCMB-2007-09-003.
[CEM]	Common Methodology for Information Technology Security Evaluation : Evaluation Methodology, September 2007, version 3.1, révision 2, ref CCMB-2007-09-004.
[CC RA]	Arrangement on the Recognition of Common Criteria certificates in the field of information Technology Security, May 2000.
[SOG-IS]	«Mutual Recognition Agreement of Information Technology Security Evaluation Certificates», version 2.0, April 1999, Management Committee of Agreement Group.