Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREMIER MINISTRE

S . G . D . S . N
Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information
CERTA

Paris, le 31 mars 2006
N° CERTA-2006-ACT-013

Affaire suivie par :
CERTA

BULLETIN D'ACTUALITÉ

Objet : Bulletin d'actualité 2006-13

Gestion du document

Référence	CERTA-2006-ACT-013
Titre	Bulletin d'actualité 2006-13
Date de la première version	31 mars 2006
Date de la dernière version	–
Source(s)	
Pièce(s) jointe(s)	Aucune

TAB. 1 – *Gestion du document*

Une gestion de version détaillée se trouve à la fin de ce document.

Le bulletin d'actualité est disponible dans son intégralité et au format PDF à l'adresse suivante :
http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CERTA-2006-ACT-013.pdf
Un extrait du bulletin, ne reprenant que les articles de la semaine, se trouve en HTML à l'adresse suivante :
http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CERTA-2006-ACT-013/

1 Activité en cours

1.1 Ports observés

Le tableau 3 et la figure 1 montrent les rejets pour les ports sous surveillance que nous avons constatés sur deux dispositifs de filtrage, entre le 23 et le 30 mars 2006.

1.2 Incidents traités

1.2.1 Caïn et Abel

Le CERTA a été contacté afin de donner un avis technique sur un incident touchant plusieurs machines. Ayant remarqué un ralentissement anormal, l'administrateur a repéré la présence du logiciel *Caïn et Abel* (outil utilisant de multiples techniques pour découvrir des mots de passe) sur trois serveurs. Ce programme a été transmis par l'administrateur à l'éditeur de l'antivirus utilisé sur son réseau afin que les bases de signature soient mises à jour, ce qui a permis de découvrir d'autres machines « infectées ».

L'installation de ce logiciel a été rendue possible pour différentes raisons dont en particulier :

– une faible qualité des mots de passe ;

– une gestion trop permissive des droits des utilisateurs ;
– une authentification des machines sur l'intranet insuffisante.

1.2.2 Compromission d'un serveur SSH

Le CERTA a été informé de la compromission d'un serveur suite à l'exploitation d'un mot de passe faible pour un compte n'ayant pas les privilèges de l'administrateur. La machine compromise était utilisée comme rebond afin de découvrir d'autres serveurs avec des comptes utilisant des mots de passe faibles. Les compromissions de ce type laissent des traces flagrantes dans les journaux.

Recommandations :

Le CERTA constate que de nombreux incidents sont liés à une problématique de mots de passe et rappelle les bonnes pratiques élémentaires suivantes :

– avoir une politique de gestion des mots de passe cohérente avec les enjeux de sécurité (CERTA-2005-INF-001) ;
– ne pas donner aux utilisateurs des privilèges d'administration ;
– ne pas autoriser l'utilisation de machines personnelles sur les intranet ;

Il existe de nombreux outils (dont certains sont gratuits) permettant de tester la robustesse des mots de passe. Une utilisation de tels outils pour détecter les mots de passe faibles peut éviter les compromissions de ce type.

2 Liens utiles

– Mémento sur les virus :
http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CERTA-2005-INF-002/
– Note d'information sur l'acquisition de correctifs :
http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CERTA-2001-INF-004/index.html
– Note d'information pour sur les systèmes obsolètes :
http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CERTA-2005-INF-003/index.html
– Note d'information sur les bonnes pratiques concernant l'hébergement mutualisé :
http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CERTA-2005-INF-005/index.html
– Note d'information sur les mots de passe :
http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CERTA-2005-INF-001/index.html
– Unix security checklist version 2.0 du 8 octobre 2001 (Publication du CERT australien) :
http://www.auscert.org.au/render.html?it=1935

3 Rappel des avis et mises à jour émis

Durant la période du 24 mars au 30 mars 2006, le CERTA a émis l'avis suivant :

– CERTA-2006-AVI-128 : Multiples vulnérabilités de Symantec Veritas NetBackup

Pendant cette même période, les mises à jour suivantes ont été publiées :

– CERTA-2006-AVI-104-002 : Vulnérabilité de Kpdf
(ajout de la référence au bulletin de sécurité Debian DSA-1019)
– CERTA-2006-AVI-121-001 : Vulnérabilité dans FreeRADIUS
(ajout de la référence au bulletin de sécurité Mandriva et de la référence CVE)
– CERTA-2006-AVI-127-001 : Multiples vulnérabilités dans RealPlayer
– CERTA-2006-AVI-124-001 : Vulnérabilité de Sendmail
(ajout de la référence au bulletin de sécurité OpenBSD et Avaya)
– CERTA-2006-AVI-127-002 : Multiples vulnérabilités dans RealPlayer
(ajout de la référence au bulletin de sécurité Gentoo)
– CERTA-2006-AVI-110-001 : Vulnérabilité dans Flex
(ajout de la référence au bulletin de sécurité Debian)
– CERTA-2006-AVI-124-002 : Vulnérabilité de Sendmail
(ajout de la référence au bulletin de sécurité HP-UX)

4 Actions suggérées

4.1 Respecter la politique de sécurité

La Politique de Sécurité des Systèmes d'Information (PSSI) est l'ensemble formalisé dans un document applicable, des directives, procédures, codes de conduite, règles organisationnelles et techniques, ayant pour objectif la protection des systèmes d'inf ormation de l'organisme. Elle traduit la reconnaissance officielle de l'importance accordée par la direction générale de l'orga nisme à la sécurité de ses systèmes d'information. D'une manière générale, elle contient une partie relative aux éléments stratégiques de l'organisme (périmètre, contexte, enjeux, orientations stratégiques en matière de SSI, référentiel règlementaire, échelle de sensibilité, besoins de sécurité, menaces) et une partie relative aux règles de sécurité applicables. Elle constitue donc une traduction concrète de la stratégie de sécurité de l'organisme.

Quoique puisse suggérer ce document, la politique de sécurité en vigueur dans votre service doit primer.

Cette section précise néanmoins quelques mesures générales de nature à vous prémunir contre les agressions décrites dans ce document. En effet, la sécurité des systèmes d'information ne repose pas exclusivement sur des outils, mais aussi sur une organisation et des politiques.

4.2 Concevoir une architecture robuste

A la lumière des enseignements tirés de ce qui a été présenté dans les bulletins d'actualité, il convient de vérifier que les applications mises en œuvre (ou à l'étude) ont une architecture qui résiste aux incidents décrits.

4.3 Appliquer les correctifs de sécurité

Le tableau 2 rappelle les avis du CERTA correspondant aux applications ou codes malveillants relatifs aux ports étudiés dans les sections précédentes.

4.4 Utiliser un pare-feu

L'application des correctifs sur un parc informatique important n'est probablement pas immédiate. Un pare-feu correctement configuré peut retenir certaines attaques informatiques le temps d'appliquer les correctifs. Cependant un pare-feu peut donner une illusion de protection. Cette protection est brisée par la moindre introduction d'un ordinateur nomade dans la partie protégée. On remarque qu'il y a de nombreux paquets rejetés à destination de ports légitimement utilisés par des applications de prise de main à distance. La téléadministration correspond à une demande qui grandit avec la taille du parc à gérer. Les paquets rejetés montrent le risque associé à ce type d'application. Ce risque peut être amoindri par l'usage correct d'un pare-feu.

4.5 Analyser le réseau

De nombreux paquets rejetés étudiés correspondent aux ports ouverts par divers virus/vers/chevaux de Troie. Si votre politique de sécurité autorise le balayage des ports ouverts sur les postes de travail ou les serveurs, il peut s'avérer utile de le faire régulièrement afin de découvrir les machines potentiellement contaminées avant qu'un intrus ne le fasse à votre place.

L'analyse des journaux de votre pare-feu est une source pertinente d'informations pour la sécurité de votre réseau et de vos systèmes. Cela peut vous aider à anticiper des incidents en remarquant par exemple des activités anormales. Le COSSI/CERTA peut vous aider dans ce travail d'analyse.

4.6 Réagir aux incidents de sécurité

Organisez-vous pour réagir aux incidents de sécurité, en particulier, pour assurer une certaine continuité dans les équipes d'administration et de sécurité.

Le CERTA a pour mission de vous aider à répondre aux incidents de sécurité informatique.

Ne traitez pas les dysfonctionnements des machines à la légère. Dans certains incidents dans lesquels le CERTA intervient, les administrateurs des machines font spontanément part de petits dysfonctionnements inexpliqués et d'apparence anodine qui s'avèrent, au cours de l'analyse, être liés à un incident majeur de sécurité. N'hésitez pas à prendre contact avec le CERTA si vous constatez de l'activité sur les ports décrits ci-dessus.

4.7 Former et sensibiliser les utilisateurs

La sécurité d'un système d'information doit reposer sur une approche de défense en profondeur. Cela signifie, entre autres choses, que l'utilisateur est partie prenante de la sécurité. Sa vigilance, son niveau de formation et de sensibilisation participent à la sécurité du système. C'est pourquoi il est essentiel de prévoir des séances de formation et de sensibilisation des utilisateurs, acteurs de la sécurité. Pour vous aider dans ces actions, la DCSSI dispose d'un centre de formation :

http://www.formation.ssi.gouv.fr

5 Les bulletins d'actualité

L'objectif des *bulletins d'actualité* est de fournir une illustration par l'actualité récente de certaines mesures de sécurité pragmatiques à appliquer. Bien que par nature *a posteriori*, cette illustration a vocation à servir de base pour tirer des enseignements plus généraux à même de protéger contre des incidents futurs.

L'« actualité » est donnée par l'analyse de machines que le CERTA réalise dans le cadre de ses missions. Un fait est jugé d'actualité, s'il est à la fois récent et significatif, c'est à dire recoupé par différentes analyses.

Les *bulletins d'actualité* n'ont pas la prétention de constituer des statistiques fiables de l'activité informatique malveillante, mais ce qui nous semble avoir beaucoup plus d'intérêt, de montrer à partir d'exemples concrets, réels et anonymisés comment découvrir que l'on est ou a été attaqué et comment limiter l'impact de ces attaques.

La qualité des *bulletins d'actualité* sera améliorée grâce à votre participation. Si vous souhaitez participer, prenez contact avec le CERTA en accord avec votre chaîne fonctionnelle de la sécurité des systèmes d'information.

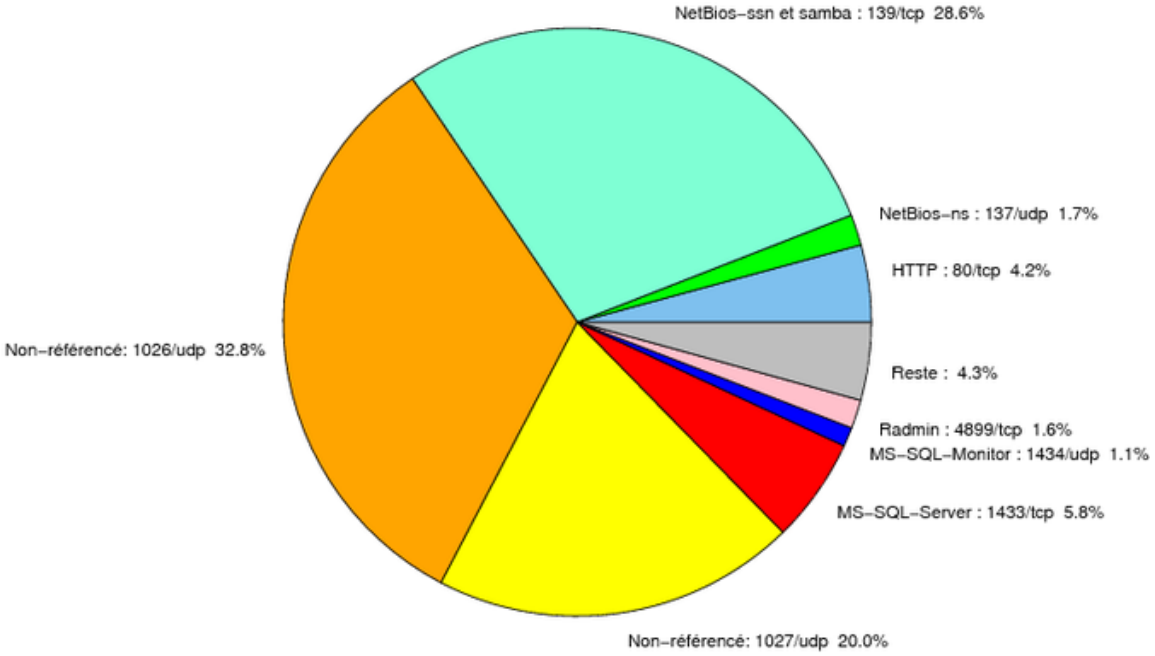

FIG. 1: Répartition relative des ports pour la semaine du 23.03.2006 au 30.03.2006

Port	Protocole	Service	Porte dérobée	Référence possible CERTA
21	TCP	FTP	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
22	TCP	SSH	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
23	TCP	Telnet	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
25	TCP	SMTP	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
42	TCP	WINS	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
80	TCP	HTTP	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER

106	TCP	MailSite Email Server	–	–
111	TCP	Sunrpc-portmapper	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
119	TCP	NNTP	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
135	TCP	Microsoft RPC	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
137	UDP	NetBios-ns	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
139	TCP	NetBios-ssn et samba	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
143	TCP	IMAP	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
389	TCP	LDAP	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
443	TCP	HTTPS	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
445	TCP	Microsoft-smb	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
1023	TCP	–	Serveur ftp de Sasser.E	–
1080	TCP	Wingate	MyDoom.F	–
1433	TCP	MS-SQL-Server	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
1434	UDP	MS-SQL-Monitor	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
2100	TCP	Oracle XDB FTP	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
2745	TCP	–	Bagle	–
3127	TCP	–	MyDoom	–
3128	TCP	Squid	MyDoom	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
3306	TCP	MySQL	–	–
3389	TCP	Microsoft RDP	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
4899	TCP	Radmin	–	–
5000	TCP	Universal Plug and Play	Bobax, Kibuv	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
5554	TCP	SGI ESP HTTP	Serveur ftp de Sasser	–
6070 6101	TCP TCP	BrightStor ARCserve/Enterprise Backup Veritas Backup Exec	– –	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
6112	TCP	Dtspcd	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
6129	TCP	Dameware Miniremote	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
8866	TCP	–	Porte dérobée Bagle.B	–
9898	TCP	–	Porte dérobée Dabber	–
10000	TCP	Webmin, Veritas Backup Exec	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
10080	TCP	Amanda	MyDoom	–
11768	TCP	–	Netdepix	–

13701	TCP	Veritas NetBackup	–	http://www.certa.ssi.gouv.fr/site/CER
15118	TCP	–	Netdepix	–

TAB. 2: Correctifs correspondant aux ports destination des paquets rejetés

port	pourcentage
1026/udp	32,84
139/tcp	28,56
1027/udp	20
1433/tcp	5,75
80/tcp	4,22
137/udp	1,69
4899/tcp	1,57
1434/udp	1,05
1080/tcp	0,75
22/tcp	0,59
15118/tcp	0,5
3128/tcp	0,4
443/tcp	0,22
10000/tcp	0,2
3306/tcp	0,19
3127/tcp	0,14
6129/tcp	0,13
9898/tcp	0,11
5554/tcp	0,1
143/tcp	0,09
25/tcp	0,08
106/tcp	0,07
42/tcp	0,06
1023/tcp	0,04
10080/tcp	0,03
2100/tcp	0,01

TAB. 3: Paquets rejetés

Liste des tableaux

Gestion détaillée du document

31 mars 2006 version initiale.