

Network Working Group  
Requête pour commentaires:2504  
FYI: 34  
Catégorie: informationnel

E. Guttman  
Sun Microsystems  
L. Leong  
COLT Internet  
G. Malkin  
Bay Networks  
Février 1999

Guide de l'utilisateur:Sécurité  
Statut de ce mémo

Note du traducteur:

Ce document est une traduction non-officielle de la RFC 2054.  
L'auteur de cette traduction décline toute responsabilité sur l'utilisation  
de ce document et/ou sur d'éventuelles erreurs de traduction.

Concernant les droits du traducteur: le traducteur renonce à ses droits sur  
la reproduction de ce document si l'ensemble de ces conditions est respecté:  
les reproductions doivent être complètes(contenant cette note),d'un seul  
tenant(un seul fichier ou un ensemble de pages physiquement reliées),sans  
aucune modification du contenu et réalisées à partir de la dernière version  
de ce document disponible ici ou bien en mailant le traducteur et auteurs.

A noter, et l'information est importante, que les licences sont traduites,  
procurez-vous la RFC officielle pour les version originales.Vous pourrez trouver  
par ailleurs, les copyright originales en fin de document.

Finallement, j'attire votre attention sur la date de parution de cette RFC :Fevrier 1999.  
Hors entre la date de parution et la francisation de cette RFC presque quatre années se sont  
écoulées.  
Considérant l'evolution fulgurante du monde infomratique,il convient à mon sens de  
completer  
votre approche de la sécurité informatique, par la l'assimilation de documentation portant un  
regard plus récent sur le monde de la sécurité informatique.

Dans cette optique,je vous invite à consulter sans modération la rubrique des liens.

Bonne Lecture.

Ce mémoire met à disposition des informations pour la communauté des internautes.Il ne  
constitue en aucun cas une norme, un standard de l'Internet. La distribution de ce mémoire  
est gratuite et illimitée.

Avertissement sur les droits d'auteurs.

Droits d'auteurs (C) The Internet Society (1999). Tout droits réservés.

Extrait :

Le manuel de référence relatif à la sécurité, est le complément de la RFC 2196 « Site Security Handbook (SSH) ». Il est destiné à fournir aux utilisateurs, l'information nécessaire pour maintenir leurs réseaux et leurs systèmes, dans un environnement stable et sécurisé.

## Table des matières

### Partie une

- Introduction. . . . . 2
- 1. LISEZ. MOI . . . . . 2
- 2. Les Fils ont des oreilles. . . . . 3

### Partie Deux

- L'utilisateur final, dans un réseau administré centralement
- 3. Soyez prudent. . . . . 4
- 3.1. Les dangers du téléchargement. . . . . 4
- 3.2. Ne tombez pas malade sur le web. . . . . 5
- 3.3. Les pièges de la messagerie . . . . . 6
- 3.4. Les mots de passe . . . . . 7
- 3.5. Les Virus et autres maladies . . . . . 7
- 3.6. Les modems . . . . . 8
- 3.7. Ne me quittez pas . . . . . 9
- 3.8. Sauvegarde de fichiers . . . . . 9
- 3.9. Tout crypter . . . . . 10
- 3.10. Détruire tout le reste . . . . . 10
- 3.11. De quel programme s'agit'il ? ? de toute façon . . . . . 11
- 4. La Paranoïa est une bonne chose. . . . . 11

Guttman, et. al.                      Informationnel                      [Page 1]

RFC 2504                      Le guide de l'utilisateur : Sécurité    février 1999

### Partie Trois

L'utilisateur final administrant un ordinateur relié au réseau

- 5. Créez votre propre chartre sécurité. . . . . 14
- 6. Les ennuis arrivent. . . . . 15
- 6.1. Comment se préparer, à l'avance au pire . . . . . 15
- 6.2. Comment réagir si vous pressentez des problèmes. . . . . 16
- 6.3. La messagerie électronique. . . . . 17
- 7. Seul chez vous. . . . . 17

7.1. Méfiez-vous des démons(Daemons) . . . . .	17
7.2. Changez de lieu de travail . . . . .	19
7.3. Protégez votre machine. . . . .	20
7.4. Liens . . . . .	20
Note finale . . . . .	20

Appendice:Glossaire de termes propre à la sécurité informatique	21
Remerciements. . . . .	31
Références . . . . .	31
Considérations sur la sécurité . . . . .	32
Adresse des auteurs. . . . .	32
Déclaration complète des droits d'auteurs. . . . .	33

## Partie Une : Introduction

Ce document donne des directives aux utilisateurs de systèmes informatiques, de réseaux, pour qu'ils puissent assurer la confidentialité de leurs données, de leurs communications privées et sécuriser leurs systèmes et réseaux.

La deuxième partie de ce document concerne les utilisateurs professionnels, des grandes petites et moyennes entreprises, ainsi que les usagers privés ou les usagers universitaires.

La troisième partie de ce document s'adresse aux utilisateurs qui administrent leur propre ordinateur, à titre privé.

Les administrateurs de systèmes devraient utiliser ce document comme le fondement particulier d'un guide de l'utilisateur en matière de sécurité. Cependant, ils devraient consulter en premier lieu, le manuel de référence relatif à la sécurité de sites Internet. [RFC2196]

Un glossaire de termes est inclus dans l'appendice, à la fin du document, ce qui permettra aux lecteurs non initiés, de se familiariser avec les termes liés à la sécurité informatique.

### 1. Lisez-moi

Avant de vous connecter à Internet ou tout autre réseau local, vous devriez vous procurer la « chartre de sécurité » de l'espace multimedia que vous envisagez d'utiliser comme fournisseur d'accès à Internet.

La chartre de sécurité est un rapport conventionnel régissant les règles à respecter par les utilisateurs bénéficiant de la technologie d'un site et de l'ensemble des informations consignées dans le système informatique(L'actif informationnel). En tant qu'utilisateur vous êtes obligé de respecter la chartre créée par l'organisme décideur et les administrateurs de votre site.

Une chartre de sécurité existe afin de protéger le matériel, les logiciels et les données. Elle justifie les mesures de sécurité en place, ce que les usagers peuvent faire ou non, que faire et qui contacter une fois un problème survenu et plus généralement donner les « règles du jeu » aux usagers.

Ç Les fils ont des oreilles.

Il est beaucoup plus facile d'intercepter des communications à travers des données émanant d'un réseau que de mettre en place une écoute téléphonique. Chaque lien existant entre les ordinateurs est potentiellement peu fiable, tout comme chaque ordinateur à travers lequel transit des données. Toute information qui passe par le réseau peut être interceptée, même si vous vous dites que « Personne n'en a rien à faire... »

L'information passant par le réseau peut très bien être lu par un public à qui ces informations sont destinées ou bien par un autre type de public... C'est ce qui peut arriver à un courrier électronique, ou à des informations sensibles accessibles par le biais d'un transfert de fichier(FTP) ou du web.

Referez-vous, SVP aux sections ne tombez pas malade ou les pièges de la messagerie électronique.

Sections spécifiques dédiées à la protection de votre vie privée.

En tant qu'utilisateur votre soucis majeur devrait être, dans un premier temps de protéger votre compte Internet des abus qu'il est possible d'y entreprendre.

Puis, défendre les atteintes portées à votre vie privée.

A moins que, des précautions ne soient prises, chaque fois que vous vous identifiez sur un réseau ou un de ces services, votre mot de passe ou les informations confidentielles peuvent être volées. Ces informations peuvent être utilisées pour accéder illicitement aux systèmes auxquelles vous avez accès. Dans quelques cas les résultats sont évidents : Si quelqu'un obtient l'accès de votre compte bancaire vous devriez trouver moyen de perdre rapidement du cash. Ce qui est moins évident, c'est que les services de nature non financiers peuvent aussi être abusés et ceux de manière très coûteuse. Notez que, vous pouvez être tenu responsable si votre

compte à été utilisé à de fins frauduleuses par quelqu'un d'autre.

Plusieurs services de réseaux demandent à l'utilisateur de s'identifier.

L'utilisateur est invité à fournir son nom d'utilisateur, son mot de passe pour accéder à son compte

Si cette information est transmise sur le réseau sans être crypter, l'information peut être volée et lue par des tiers.

Ce n'est pas un réel problème lorsque vous passez par un service d'accès interne ou la connexion s'effectue via le téléphone et une identification par mot de passe ; un prestataire de service en ligne, tout comme les lignes téléphoniques restent plus difficile à pister qu'une communication Internet.

Le risque est bien présent lorsque vous utilisez des programmes pour vous connecter au-delà du simple réseau. Beaucoup de programmes populaires utilisés pour se connecter à des services spécifiques (Par ex.. FTP pour le transfert de fichiers), envoient votre nom d'utilisateur, votre mot de passe, et vos données à travers le réseau sans les crypter. Afin d'éviter l'interception des mots de passe, la précaution la plus communément adoptée, contre l'écoute des mots de passe par les grands établissements ou les sociétés importantes, est d'utiliser le principe : Un mot de passe par connexion. A chaque nouvelle connexion son nouveau mot de passe.

Guttman, et. al.                    Informationnel  
[Page 3]  
RFC 2504                    Le guide de l'utilisateur                    février 1999

Jusqu'à présent, il était bien trop compliqué et trop cher pour les usagers privés et les petites entreprises d'accéder à un système distant de manière sécurisée.. Toutefois, un nombre croissant de produits l'autorise désormais grâce à la technique du chiffrement (cryptographie), sans pour autant nécessiter un matériel fantaisiste.

Par exemple, Secure Shell [SSH], disponible en version commerciale et en version gratuite est disponible sur de nombreuses plateformes. De nombreux produits basés sur la technologie SSH, permettent de chiffrer les données avant qu'elles ne soient envoyées sur le réseau.

Partie deux: L'utilisateur final, dans un réseau administré centralement.

Les différentes règles établies constituent un résumé de conseils les plus importants, énoncés dans la deuxième partie de ce document.

- Connaissez votre référent en matière de sécurité.
- Conservez vos mots de passe secrets en toutes circonstances.
- Protégez votre écran de veille par un mot de passe, ou éteignez votre Ordinateur dès que vous quittez votre bureau.
- Ne laissez tout simplement personne accéder physiquement à votre ordinateur et à votre réseau.

Soyez attentifs aux logiciels utilisés, et plus encore des logiciels provenant d'origine inconnue.

Réfléchissez-y à deux fois avant d'installer un logiciel téléchargé....

Ne paniquez pas, consultez votre référent sécurité, si possible, avant de lancer l'alerte.

Rapportez dès que possible les problèmes de sécurité, à votre référent en matière de sécurité informatique.

### Ç 3. soyez prudent!s

#### Ç 3.1. Les dangers du téléchargement.

Vous trouverez sur Internet, une multitude de logiciels en plein essor: les gratuits ou freewares.

Alors que ce sensationnel développement est l'un des aspects les plus attractifs de l'usage du réseau public, il serait bon d'être prudent.

Des fichiers pourraient se révéler dangereux. Le téléchargement représente le risque le plus important.

Soyez attentifs au stockage de vos fichiers téléchargés, afin que vous puissiez vous souvenir de leur (probablement douteuse) origine.

Ne confondez pas, par exemple un programme téléchargé par un autre, simplement parce qu'il ont

le même nom. C'est une tactique ordinaire, pour inciter les usagers à exécuter des programmes

qui leur semblent familiers, mais qui en réalité sont dangereux.

Les programmes peuvent accéder au réseau sans que vous vous en rendiez compte.

Une chose à garder en tête : Si un ordinateur est connecté, n'importe quel programme a la possibilité d'utiliser le réseau avec ou sans votre accord.

Prenons un exemple :

Vous téléchargez un jeu (par ex un Gamez= un jeu à zero franc), depuis un serveur ftp anonyme

Ce jeu ressemble apparemment à un jeu de type shoot-em-up, mais sans que vous le sachiez, ce jeu transfère tout vos fichiers, un par un, à travers le réseau sur la machine d'un cracker.

Plusieurs milieux associatifs interdisent explicitement le téléchargement et l'installation de programmes depuis L'Internet.

#### Ç 3.2. Ne tombez pas malade sur le Web.

Vous vous exposez à de grands risques, lorsque votre navigateur télécharge des fichiers depuis le web.

Voir les dangers du téléchargement.

Votre navigateur permet à chaque fichier d'être retracé depuis l'Internet.

Les navigateurs téléchargent des fichiers, même quand cela n'est pas nécessaire.

Ainsi, le risque mis en avant par le téléchargement de fichiers

peut être présent, même si vous ne sortez pas activement (de votre réseau) et ne gardez pas franchement ces fichiers.

Tout les fichiers que vous avez chargé depuis le réseau doivent être considérés potentiellement dangereux (même les fichiers présents dans le cache du navigateur). Ne les installez pas par erreur, alors qu'il pourrait s'agir de programmes malveillant. (Souvenez vous, les programmes sont également des fichiers.) Vous pourriez croire avoir téléchargé un fichier texte, alors qu'en réalité il s'agit d'un cheval de Troie, d'un script, etc.)

Les navigateurs Internet peuvent planifier le téléchargement et l'exécution de programmes en votre nom, soit de manière automatique ou après une intervention manuelle. Vous pouvez désactiver ces caractéristiques. Si vous les laissez actives, assurez-vous de bien en avoir compris les conséquences.

Vous devriez lire le guide de sécurité, qui accompagne la documentation de votre navigateur Internet, tout comme la chartre de sécurité de votre société.

Il faut être conscient que les programmes téléchargés peuvent être dangereux à exécuter sur votre machine.

Pour plus de détails, voir « De quel programme s'agit'il ? ? de toute façon... ».

Les pages Web contiennent souvent des formulaires. Soyez attentifs au fait que tout comme les

Mails, des données envoyées depuis un navigateur Internet vers un serveur Web ne sont pas sécurisées.

Plusieurs méthodes ont été créées pour empêcher ceci, plus particulièrement le protocole SSL (Protocole permettant la transmission sécurisée de formulaires dans le Web, notamment lors des

transactions commerciales en ligne, nécessitant l'utilisation d'une carte de crédit.).

Cet outil est livré avec la plupart des navigateurs Internet. Il chiffre les données envoyées entre le navigateur Internet de l'utilisateur, et le serveur Web, afin que personne ne puisse les lire en route.

Il est possible qu'une page web vous semble authentique, alors qu'en réalité, elle n'est qu'une contrefaçon. Il est facile de copier l'apparence d'une page web originale, et tout aussi possible de 'bouleverser' le protocole du réseau qui communique avec le serveur désiré. Ceci dans le but de rediriger le navigateur Internet vers un imposteur.

Cette menace peut être écartée, en utilisant SSL, qui vérifie l'authenticité d'une page Web. Quand une page 'sécurisée' a été téléchargée, la 'protection' ou le 'verrouillage' du navigateur Internet vous le signalera.

Il est bon de vérifier deux fois ce qui va suivre : Visionnez les certificats, associés aux pages web auxquelles vous avez accès. Chaque Navigateur Internet à une manière différente de

procéder. Les certificats établiront une liste de leurs propriétaires, et des personnes à l'origine de leur diffusion.

S'ils semblent dignes de confiance, vous n'aurez probablement pas de problème.

### Ç3.3 Les pièges de la messagerie

Tous les tracas ordinaires d'une entreprise s'appliquent aux messages électroniques, que vous auriez pu recevoir par n'importe quel autre moyen.

Par exemple, l'expéditeur peut très bien être ou ne pas être celui ou celle qu'il prétend incarner.

Si vous n'utilisez pas un logiciel de sécurité pour analyser vos mails, il vous sera très difficile de déterminer de manière certaine qui a envoyé le message. Ce qui signifie que le courrier électronique n'est pas un outil approprié pour mener à bien différents types d'affaires. Il est très facile de falsifier le nom de l'expéditeur d'un mail, afin de tromper le destinataire, persuadé de communiquer avec son véritable expéditeur.

Il conviendrait d'aborder un autre problème lié à la sécurité, lorsque vous utilisez votre messagerie électronique : La confidentialité...

Vos mails transitent, à travers l'Internet, d'un ordinateur à un autre.

Comme les messages se déplacent entre les ordinateurs, (et de ce fait, ils s'arrêtent dans la boîte aux lettres de l'utilisateur en attendant d'être lu) ils peuvent éventuellement être consultés par d'autres individus.

Pour cette raison il est bon d'y réfléchir à deux fois avant d'envoyer des informations confidentielles ou extrêmement personnelles par messagerie électronique.

Vous ne devez jamais envoyer votre numéro de carte de crédit ou d'autres données sensibles par mail non chiffré.

Reférez vous à la section Les fils ont des oreilles

Pour venir à bout de ce problème, des petits programmes relatifs à la confidentialité sont disponibles (ils permettent par exemple de gérer les cookies ou encore d'installer des filtres.) Quelques-uns d'entre eux sont directement intégrés à votre logiciel de messagerie.

S'il existe un service fort apprécié par les usagers, il s'agit bien du transfert de leur courrier électronique. Toutefois cette pratique devrait être employée avec prudence. Imaginez le scénario suivant :

Un usager possède un compte privé chez un fournisseur d'accès Internet, et souhaiterait y recevoir tous ses courriers d'ordre professionnel.

Il paramètre donc son compte, afin que sa messagerie professionnelle transfère son courrier sur son compte privé. Tout le courrier qu'il recevra

sur son lieu de travail, transitera par l'Internet, jusqu'à atteindre le compte privé.

Pendant tout ce trajet le courrier peut être lu.

Un message électronique, sensible, envoyé au bureau, peut être reniflé par la surveillance du trafic (Les logiciels de surveillance de trafic (ONGuard Internet Manager en est un exemple) permettent de visualiser en direct un site consulté par un employé et d'en bloquer l'accès

immédiatement. Ils permettent aussi de constituer une liste des sites qui ont déjà été consultés, de créer un fichier de sites indésirables et d'en interdire l'accès automatiquement)

Et ce à chacune des nombreuses interruptions effectuées par votre message lors de son acheminement.

Veillez noter, que le courrier électronique reçu au bureau, n'est donc pas forcément

confidentiel. Vérifiez ce point avec votre employeur, qui a la possibilité (dans certains cas) de, légalement lire vos courriers électroniques et de les utiliser.

Le statut légal du courrier électronique dépend directement du poids de la loi relative à la vie privée, spécifique à chaque pays.

Guttman, et. al. Informational [Page 6]

RFC 2504 Users' Security Handbook February 1999

De nombreux logiciels de messagerie, permettent de joindre des fichiers aux courriers. Les fichiers joints provenant de votre messagerie sont des fichiers comme n'importe quels autres fichiers. Quelque soit le chemin emprunté par un fichier, si il mène vers un ordinateur, il est peut-être dangereux. Si la pièce jointe est tout simplement un fichier texte, pas de problème. Mais il se pourrait que ce soit bien plus qu'un simple fichier texte. Si le fichier attaché est lui-même un programme ou un script exécutable, une extrême précaution devrait être prise avant de l'exécuter. Voir la section intitulée « Les dangers du téléchargement »

### 3.4 les mots de passe

Les mots de passe peuvent être facilement devinés par un intrus, à moins que des précautions ne soient prises.

Vos mots de passe doivent contenir un mélange de chiffres, de lettres majuscules et minuscules, ainsi que de ponctuation.

Évitez les vrais mots, quelque soit le langage, la combinaison de ces mots. Ne parlons même pas des numéros de plaque d'immatriculation et numéro de permis.

Le meilleur mot de passe est une fausse suite. (par ex un acronyme d'une phrase que vous n'oublierez pas) telle que "2B\*Rnot2B" (évidemment n'utilisez pas ce mot de passe !)

Resistez à la tentation de noter votre mot de passe. Si vous le faites, gardez-le avec vous jusqu'à ce que vous le reteniez, puis détruisez-le ! Ne JAMAIS laissez votre mot de passe inscrit sur un terminal informatique ou sur un tableau. Vous n'inscriveriez pas votre code pin sur la carte d'une caisse enregistreuse n'est-ce pas ? Vous devez posséder un mot de passe pour chaque compte, ou du moins autant que vous puissiez en retenir. Surtout qu'il est conseillé de les changer périodiquement.

Vous ne devriez également JAMAIS sauvegarder vos mots de passe dans les procédures de scripts et d'identifications. Ils pourraient être utilisés par une personne ayant accès à votre machine.

Soyez sûr de vous être réellement identifié et connecté depuis votre système.

La simple apparition d'une fenêtre d'identifiant de connexion, vous demandant votre nom d'utilisateur et votre mot de passe, ne signifie pas forcément que vous allez accéder au service requis. Évitez les fenêtres d'identifiant de connexions inhabituelles, et reportez immédiatement ces anomalies à votre référent en sécurité. Si vous remarquez quelque chose d'étrange lors de votre connexion, changez votre mot de passe.

A moins que des précautions aient été prises, comme le chiffrement (ou le cryptage) quand votre mot de passe est envoyé sur le réseau, vous devriez dans la mesure du possible, utiliser un mot de passe différent lors de chaque connexion sur un système, situé au-delà de votre réseau (Certaines applications effectuent ce travail à votre place). Voyez le chapitre les fils ont des oreilles, pour plus d'informations sur les risques liés à l'activation d'un système à distance.

### 3.5 Les virus et autres maladies

Les virus sont essentiellement des éléments indésirables véhiculés par des logiciels et capables de trouver leur propre chemin vers des ordinateurs sains. Ce que le virus fait une fois que l'hôte est infecté ? Cela varie selon différents facteurs. Pour quelles actions a-t-il été programmé le virus ? Quelle partie du système de votre ordinateur est attaqué ?

Guttman, et. al.                      Informational                      [Page 7]

RFC 2504                      Users' Security Handbook                      February 1999

Certains virus agissent comme de véritables bombes à retardement, qui s'activent uniquement lorsque certaines conditions sont réunies, comme par exemple, l'arrivée à une date butoir. D'autres virus restent cachés dans le système jusqu'à ce qu'un programme contaminé soit activé.

Il en existe bien d'autres, actifs en permanence et qui exploitent chaque opportunité pour vous faire des misères. Un virus astucieux peut également modifier la configuration de votre système puis se cacher.

Soyez attentifs au type de logiciels que vous installez sur votre machine. Utilisez uniquement des logiciels de « sources fiables », si possible.

Consultez votre chartre sécurité avant d'installer un logiciel. Afin d'éviter des problèmes de maintenance et de sécurité, certains sites donnent accès aux logiciels, uniquement aux administrateurs systèmes.

Les réseaux locaux utilisent leurs propres outils et mènent leur propre politique de sécurité, afin de remédier aux menaces que représentent les virus. Consultez votre chartre sécurité, ou référez-vous à votre administrateur système, pour savoir quelle attitude adopter face à cette menace.

Il serait judicieux de référer à votre administrateur système toute anomalie détectée par vos outils de protection (parefeu, antivirus, etc). Vous devriez le stipuler à l'administrateur système de votre site, ainsi qu'à la personne qui vous a contaminé. Dans ces situations il est important

de rester calme. Les virus semment la confusion et vous font plus perdre de temps qu'ils ne causent de dommages préjudiciables.

Avant l'annonce fracassante d'un Virus, assurez vous à l'aide d'un antivirus que vous êtes réellement infecté, et si possible en présence d'un personnel technique compétent.

Les chevaux de troie et les vers sont souvent répertoriés dans la catégorie des virus. Nous évoquerons le cas des chevaux de troie dans la section intitulée « quel est ce programme, de toute manière.. »

Pour les thèmes de cette section, les vers seront considérés à part entière comme une catégorie de virus.

### 3.6 Les modems

Vous devez être vigilant lorsque vous ajoutez des fonctionnalités matérielles sur votre ordinateur, et plus particulièrement lorsque ce matériel permet de transporter des données. Assurez-vous d'avoir une autorisation avant d'installer ce type de matériel sur un ordinateur connecté à un réseau local.

Les modems représentent un risque sérieux en matière de sécurité.

De nombreux réseaux sont protégés par un ensemble de prédispositions techniques (pare-feu, routeur, passerelle) destinées à lutter contre les attaques frontales issues du réseau public.

Si votre ordinateur est relié à ce type de réseau, faites bien attention lorsque vous utilisez votre modem.

Il est assez envisageable d'utiliser un modem pour avoir accès à un réseau distant tout en étant connecté depuis un réseau sécurisé.

Votre ordinateur peut, dans ce cas, se révéler être une véritable faille pour les défenses de votre réseau... Des utilisateurs non autorisés, pourraient dans ce cas, avoir accès au réseau de votre entreprise depuis votre machine !

Guttman, et. al. Informational [Page 8]

RFC 2504 Users' Security Handbook February 1999

Soyez vigilant : Si votre modem reste actif, alors que votre machine est configurée pour autoriser les connexions vers et depuis d'autres ordinateurs (c'est le cas par exemple lorsque vous utilisez sous Windows des applications telles que Hyperterminal, et l'accès réseau à distance.), assurez vous d'avoir mis en œuvre toutes les options de sécurité requises.

Nombreux sont les modems réglés par défaut, pour répondre aux appels arrivants.

Si vous n'en avez pas l'utilité, il est conseillé de désactiver cette option.

Certains logiciels, requièrent ce type d'accès à distance, pour pouvoir par exemple récupérer des infos sur un serveur nécessaires à son fonctionnement.

Pour ce type de service, n'autoriser l'accès à votre machine depuis une ligne téléphonique, qu'une fois toutes les options de sécurité disponibles activés.

Notez que empêcher l'affichage des numéros (de téléphone) ne vous protégera pas d'une personne, susceptible de créer une brèche sur votre machine et d'y accéder depuis la ligne téléphonique du modem.

### 3.7 Ne me quittez pas...

Ne laissez pas un terminal informatique ou un ordinateur connecté sur un compte, en votre absence.

Quand cela est possible, utilisez l'écran de veille, protégé par un mot de passe. Vous pouvez le paramétrer pour qu'il se déclenche, après un certain temps d'inactivité de votre machine.

Les sinistres tels qu'une personne cherchant à effacer votre travail peuvent arriver plus souvent que vous ne le pensez.

Si vous restez connecté, une personne peut se saisir de votre poste faire quelques bêtises pour lesquelles vous seriez tenu responsable.

Par exemple, imaginez dans quel embarras vous pourriez être, si un courrier électronique obscène était envoyé au président de votre société en votre nom, ou que votre compte soit utilisé pour transférer en toute illégalité un contenu à caractère pornographique.

Toute personne susceptible d'accéder physiquement à votre machine, peut à coup sûr y occasionner des dégâts. Cependant, assurez vous de bien connaître les personnes ayant accès à votre machine. Si vous ne pouvez pas sécuriser physiquement votre machine, il est sage de chiffrer les fichiers que vous conservez sur votre disque dur. Si possible, il est aussi raisonnable de fermer la porte de bureau donnant accès à votre ordinateur.

### 3.8 Protections de fichiers

Les fichiers et les répertoires partagés sur, les réseaux locaux, et tout les autres systèmes bénéficiant du partage de ressources, requiert attention et maintenance.

Il existe deux types de systèmes :

- Les fichiers partagés.

Les fichiers partagés peuvent être soit accessibles par tous, ou faire partie d'un groupe d'utilisateurs restreints. Chaque système procède de manière différente. Apprenez à maîtriser les contrôles d'accès aux ressources partagées, et à implémenter de tels contrôles sans vous tromper.

Fichiers protégés.

Ils comportent les fichiers auxquelles vous seule devriez avoir accès, mais qui sont aussi disponibles pour les personnes possédant les droits de l'administrateur réseau. Prenons pour exemple, les fichiers associés à la remise d'un E-mail. Vous ne voudriez pas qu'un autre utilisateur lise vos Email, et bien assurez-vous que ces fichiers possèdent les droits d'utilisations requis.

### 3.9 Tout chiffrer.

De plus, il existe des fichiers d'ordre privés. Il se peut que vous déteniez des fichiers auxquels vous seul devez avoir accès. Dans ce cas, il est prudent de chiffrer vos fichiers.

Grâce à cette méthode, même si votre réseau est une véritable passoire, ou que votre administrateur système se prend pour M. Hyde, vos informations confidentielles ne seront plus accessibles.

Le chiffrement est également très important si vous partagez des ressources.

Par exemple votre ordinateur personnel, peut être utilisé par des camarades, qui préfèrent assurer la confidentialité de leur Email et toutes autres informations de nature financière. Le chiffrement vous permet d'associer partage de ressources, et utilisation privée.

Avant de chiffrer vos fichiers, consultez la chartre sécurité qui régit votre accès au réseau. Certains pays, et certains employeurs interdisent formellement le stockage ou le transfert de fichiers chiffrés.

A titre d'information, je vous invite à consulter cette adresse :

**\*\*[http://www.univ-tlse1.fr/DESS-DSI/DSI/Articles/a97/a97\\_crypto.htm](http://www.univ-tlse1.fr/DESS-DSI/DSI/Articles/a97/a97_crypto.htm)\*\***

ou encore :

**\*\*<http://www.internet-juridique.net/>\*\***

Faites attention aux clés ou aux mots de passe que vous employez pour chiffrer vos fichiers. Mettre en lieu sûr vos mots de passe et clés de chiffrement, ne vous aidera pas seulement à les tenir à l'écart des curieux, mais cela vous permettra également de les sécuriser.

Bien entendu si vous perdez ces clés et mots de passe, il vous sera impossible de déchiffrer vos données.

Il est donc prudent de conserver plus d'une copie de ces clés. Il peut également être judicieux d'avoir recours à «un tiers de confiance» si votre entreprise utilise le chiffrement.

(Selon la législation française en vigueur, la cryptologie n'est libre que si les clés utilisées pour coder le message sont gérées par des " tiers de confiance ", ou avec une autorisation du Premier Ministre. Ces " tiers de confiance ", assujettis au secret professionnel et situés sur le territoire français, devront être préalablement agréés par le Premier Ministre.)

Cela peut éviter quelques désagréments: imaginez que la seule personne de votre entreprise connaissant ces clés, décide de quitter votre société, ou soit frappé par un éclair...

Alors que l'on peut se procurer aisément de nombreux logiciels de cryptographie, on peut constater que la qualité varie radicalement.

PGP (qui passe pour la solution logicielle assurant « une confidentialité accrue ») par exemple, offre de grandes possibilités en matière de chiffrement. (Allez visiter ce site: <http://www.openpgp.fr.st/>). La plupart des logiciels ordinaires, vous permettent de chiffrer vos données, mais l'assimilation de la cryptographie dans ce cas, sera assez faible. Il ne faut pas vous laisser intimider par le caractère complexe des logiciels de cryptographie. De nombreux logiciels simples d'utilisation sont disponibles.

### 3.10 Détruire tout le reste

Vous seriez surpris de voir ce qui peut être jeté dans les corbeilles à papier: Notes de réunions, vieux plannings, annuaire téléphonique interne, la liste des logiciels utilisés par votre entreprise, des notes en rapport avec vos clients, et même des études de marché.

Tout ceci s'avérerait très utile pour, des agents recruteurs, vos concurrents et même pour un journaliste zélé à la recherche d'un scoop.

La menace que représente la fouille des poubelles est sérieuse, prenez-la au sérieux !!

Passez au broyeur tous les documents potentiellement utilisables avant de les jeter.

Dans la même optique, lorsque vous effacez un fichier depuis votre poste de travail, les données ne sont en aucun cas supprimées.

La seule solution consiste à reformater votre disque dur.

(NB: De nombreuses entreprises préfèrent tout simplement détruire physiquement, leurs disques durs. En effet, certains logiciels permettent de restituer les données d'un disque dur reformaté ; ça prend beaucoup de temps mais ça fonctionne bien et bien.)

Guttman, et. al.                      Informational                      [Page 10]

RFC 2504                      Users' Security Handbook                      February 1999

### 3.11 De quel programme s'agit-il ?, de toute façon ?

Les programmes utilisés ces dernières années, sont devenus de plus en plus complexes. Ces programmes bénéficient souvent d'extensions, qui peuvent se révéler « dangereux ».

Ces extensions rendent les applications plus puissantes, plus souples et personnalisables. Elles ouvrent aussi la porte à toutes sortes de risques.

- Certaines applications peuvent bénéficier d'extensions (les plug-in).

Ne soyez pas dupes, ce n'est pas parce que vous avez une totale confiance en un logiciel qu'il ne faut pas se méfier d'un plug-in qui viendrait ajouter de nouvelles fonctionnalités à votre programme.

Par exemple, certains sites webs vous suggèrent de télécharger le plug-in approprié, afin de visualiser au mieux une page ou une partie du contenu de cette page.

Éléments à prendre en considération : Quel est ce plug-in ? ?  
Qui l'a écrit ? Y'a-t'il un danger, à l'intégrer à mon navigateur ? ?

Certains fichiers sont appelés « documents composites ». Cela signifie que vous aurez besoin d'utiliser non pas un programme pour visualiser ou éditer ce document, mais de plusieurs programmes.

« NB : Un document composite est, en fait, un document cible considéré par rapport à son contenu. Cela peut être : un document créé par un logiciel de traitement de texte qui contient un graphique créé par un tableur ; une page Web ; un message électronique auquel on a joint un fichier ; etc. »

Pour l'utilisateur, le document apparaît comme un seul et même document. On rencontre également ce type de documents sous différentes appellations : « document composé », « document mixte » ou « document hétérogène ».

Une nouvelle fois, méfiez-vous lorsque vous téléchargez ce type de documents. Même s'ils s'utilisent avec des logiciels populaires, n'en croyez pas pour autant que le document associé soit fiable.

Supposons que vous recevez un message électronique, lisez uniquement avec une extension spécifique. Ce composant peut être un programme dangereux, qui s'empressera d'effacer votre disque dur !

Certains programmes sont téléchargés automatiquement lorsque vous accédez à une page web. Bien qu'il existe des protections pour utiliser ce type de programme en toute sécurité, des failles de sécurité ont été découvertes par le passé.

Pour cette raison, les réseaux locaux nécessitent la désactivation de certaines fonctionnalités spécifiques à votre navigateur.

#### 4. La Paranoïa est une bonne chose

Beaucoup de gens ne le réalisent pas, mais le social engineering  
« NB : (Le « Social engineering », encore appelé en français « subversion psychologique » est une pratique consistant à abuser de la confiance d'une ou de plusieurs personnes, dans le but principal de récupérer des informations confidentielles.) »  
est une méthode employée par de nombreuses personnes pour accéder au système de votre ordinateur.

Généralement, les personnes victimes d'intrusions système, ont le sentiment que ces intrusions sont liées à une vulnérabilité technique qui aurait été exploitée par les intrus.

Les gens pensent aussi que les intrusions systèmes sont purement techniques.

Toutefois, en réalité la « subversion psychologique » joue un rôle très important, et aide grandement les attaquants, à déjouer les protections que vous avez mis en place.

-Ce qui a tendance à démontrer qu'il s'agit souvent d'un tremplin très facile d'accès, vers les systèmes protégés, surtout si les attaquants n'ont absolument aucun accès au système. Dans ce contexte, le social engineering peut être défini ainsi : il consiste à gagner la confiance d'utilisateurs légitimes jusqu'à en abuser, afin qu'ils révèlent les secrets de leur système, ou qu'ils les aident involontairement à accéder à leur système.

-Grâce au social engineering, un attaquant obtient des informations et/ou une assistance qui pourrait l'aider à déjouer facilement les protections mises en place. Utiliser adroitement, le social engineering peut vous sembler authentique, même si ce n'est en réalité qu'une vaste supercherie.

-La plupart du temps, les attaquants emploient la méthode téléphonique. Cette méthode leur permet de conserver l'anonymat et se révèle être beaucoup plus simple d'utilisation. Il leur suffit juste de se faire passer pour un particulier quelconque, puis une fois les informations obtenues, ils disparaissent et ont en général de très fortes chances de ne plus pouvoir être retrouvés.

Il existe différentes méthodes de social engineering. Vous trouverez ci-dessous quelques-unes de plus utilisées :

Un pirate peut prétendre être un utilisateur légitime qui ne connaît pas ce type de système, ou qui tout simplement débute en informatique. Le pirate se rapproche alors de l'administrateur système et des autres utilisateurs en réclamant de l'aide.

Le pirate prétend avoir perdu son mot de passe ou bien encore, qu'il lui est tout simplement impossible de se connecter au système, alors qu'il doit pouvoir s'y connecter urgemment.

Les pirates sont aussi connus pour se faire passer pour des VIP d'une entreprise, vociférant leurs requêtes à l'administrateur.

Dans une telle situation, l'administrateur (ou ce peut-être un usager) peut se sentir menacé par l'appel d'une telle autorité, et répond aux attentes du pirate.

Les pirates employant la méthode téléphonique peuvent ne jamais avoir vu votre écran, auparavant. Dans ce cas, leur astuce consiste à rester dans le vague, ne pas rentrer dans les détails, et d'inciter l'utilisateur à divulguer un maximum d'informations sur leur système. Le pirate peut avoir recours à une voix féminine perdue et désespérée, pour faire croire à l'utilisateur qu'il porte secours à une damoiselle en détresse. Très souvent, cela incite les utilisateurs à se découvrir. L'utilisateur révèle parfois ces secrets, quand il n'est plus sur ces gardes.

Un pirate peut aussi profiter des appels à l'aide d'utilisateurs rencontrant un problème d'ordre technique. Offrir son aide à l'utilisateur, et un bon moyen de gagner sa confiance. Un utilisateur

frustré, confronté à ce type de problèmes sera plus que content lorsqu'une personne lui proposera son aide.

Le pirate se fait passer pour un administrateur système ou un technicien de maintenance. Ce pirate obtiendra la plupart du temps des informations non négligables, parce que l'utilisateur croit qu'il est bon de révéler ces secrets à des techniciens.

Guttman, et. al.                      Informationnel                      [Page 12]

RFC 2504                      Users' Security Handbook                      February 1999

Le passage par des pages webs peut faire courir de gros risques au pirate, dans le sens où il ne lui sera pas aisé de se dérober rapidement. Mais en contrepartie, le risque encouru pourrait s'avérer fructueux, si le pirate obtient tout les droits sur le système d'un usager naïf.

-Quelquefois, un attaquant peut avoir accès à un système sans posséder au préalable les secrets de systèmes ou des accès des terminaux.

Tout comme on ne doit pas transporter les bagages d'une autre personne pour passer la douane, aucun utilisateur ne devrait prendre les commandes à la place d'un autre.

Méfiez vous des pirates qui incite les utilisateurs à insérer des commandes qu'il ne comprennent pas et qui pourraient endommager le système.

Ces pirates exploiteront les bugs et failles des logiciels systèmes même sans accès direct à votre système. Les commandes précédemment insérées par l'utilisateur peuvent non seulement endommager le système mais aussi ouvrir un accès sur votre propre compte ou créer un brèche qui permettra au pirate d'accéder plus tard au système. Si vous n'êtes pas sûr des commandes que l'on vous a incité à insérer, ne suivez tout simplement pas les instructions. Vous ne savez jamais à quoi et où cela vous mènera.

Pour vous prémunir de devenir une victime du "social engineering" (la subversion psychologique), une importante chose à garder à l'esprit est que vos mots de passe doivent rester secrets. Un mot de passe de votre compte personnel devrait n'être connu que de vous. Les administrateurs systèmes qui ont besoin d'intervenir sur votre poste n'ont pas besoin de votre mot de passe. En tant qu'administrateur, les privilèges qui leur sont attribués leur permettent d'intervenir sans que vous n'ayez à révéler votre mot de passe. Un administrateur ne devrait pas vous demander votre mot de passe.

Les utilisateurs devraient n'utiliser leur compte qu'à des fins personnelles. Les comptes ne devraient pas être partagés, pas même temporairement avec l'administrateur système ou un technicien de maintenance. La plupart des travaux de maintenance requiert des privilèges spéciaux que ne possèdent pas l'utilisateur. Les administrateurs systèmes possèdent leur propre compte pour travailler et ne n'ont nullement besoin d'accéder à un compte utilisateur.

Les techniciens de maintenance qui se rendent sur place devraient être accompagnés par l'administrateur local du site (qui lui devrait être connu de vous). Si le site de l'administrateur ne vous est pas connu, ou si le technicien vient seul, il est raisonnable de passer un coup de fil à l'administrateur de votre site, pour vérifier que le technicien doit effectivement intervenir. Pourtant, beaucoup de gens ne le feraient pas, car ils passeraient pour des paranoïaques ou parce que il est toujours embarrassant de montrer que l'on n'a pas confiance envers les visiteurs.

A moins d'être sûr que la personne à laquelle on s'adresse est bien la même personne, aucune information confidentielle ne devrait être dévoilée à de tels individus.

Parfois les pirates, peuvent être assez habile pour prendre la voix d'une personne que vous connaissez au téléphone. Il est toujours judicieux de vérifier à deux reprises l'identité d'une personne. Si vous en êtes incapable l'action la plus raisonnable consiste à ne rien révéler de secret. Si vous êtes administrateur système il devrait y avoir une procédure type à suivre pour l'attribution de mots de passe aux usagers. Si vous êtes un utilisateur lambda il n'y a aucune raison que vous divulguiez vos infos confidentielles à quelqu'un d'autre. Certaines entreprises assignent un compte commun pour plusieurs usagers. Si vous vous trouvez dans cette situation, assurez vous de connaître chaque utilisateur afin de pouvoir être en mesure de vérifier ultérieurement son identité

Partie Trois: L'utilisateur final administrant un ordinateur relié au réseau

L'utilisateur à son domicile ou l'utilisateur qui administre son propre ordinateur à de nombreuses obligations similaires à l'utilisateur final.

Ci-dessous vous trouverez des conseils supplémentaires concernant la troisième partie.

- Lisez les manuels pour apprendre comment enclencher les dispositifs de sécurité, puis activez les.

- Prenez en considération le degré de confidentialité nécessaire pour vos E-Mail. Avez vous investis dans un logiciel garantissant les atteintes à votre vie privée?

- Préparez vous au pire à l'avance.

- Restez informés des menaces les plus récentes.

5. Créez votre propre chartre sécurité.

Vous devriez décider dans un premier temps quels risques sont acceptables, puis mettez vous à la tâche. Il est également raisonnable de revoir vos décisions à intervalles régulières, et quand cela s'avère nécessaire.

Il peut être sage de tout simplement empêcher le téléchargement de logiciels provenant d'une origine inconnue, vers une machine stockant des données d'entreprises, ou d'autres données précieuses ou potentiellement dommageables si les informations sont perdues ou volées.

Si le système est à vocation commune, disons récréatifs, correspondance, et quelques comptes privés, peut être vous essaieriez vous au téléchargement de logiciels. Vous prendrez

inévitablement des risques en acquérant des éléments qui ne sont pas exactement ce qu'ils semblent être.

Il peut être valable d'installer des logiciels garantissant votre vie privée sur une machine disposant de multiples comptes utilisateurs partagés. De cette manière, un camarade de chambre n'aura pas accès à vos données personnelles.

Guttman, et. al.            Informational            [Page 14]

RFC 2504                Users' Security Handbook            February 1999

## 6. Les ennuis arrivent

Si vous remarquez que vos fichiers ont été modifiés ou corrompus d'une façon ou d'une autre et que votre compte a été utilisé sans votre consentement vous devriez en avertir votre référent sécurité immédiatement. Lorsque vous ne connaissez pas votre référent sécurité, tentez d'appeler l'assistance technique de votre fournisseur d'accès internet.

### 6.1 Comment se préparer au pire à l'avance.

- Lisez attentivement toute documentation. Assurez-vous que tout soit sûr lorsque les services tournent sur votre machine. Si les services réseau sont activés, assurez-vous qu'ils soient convenablement configurés (définissez toutes les permissions de manière à interdire toute connexion anonyme ou en tant que guest). Progressivement, de nombreux programmes disposent de fonctionnalités réseau, implémentées au sein du logiciel. Apprenez à les configurer convenablement et de manière fiable afin d'en tirer profit.

- Sauvegardez les données des usagers. C'est toujours primordial. Les sauvegardes sont pensées de manière à assurer la récupération des données si votre disque dur plante ou si vous effacez par erreur un fichier. Les sauvegardes sont tout aussi importantes au cas où vous seriez victime d'incidents liés à la sécurité. Une des plus vicieuses et malheureuses menaces est causée par les virus informatiques et les chevaux de Troie qui effacent le contenu de votre disque dur.

- Munissez-vous d'outils d'audit et d'antivirus. Apprenez à vous en servir et à les installer avant de les utiliser sur un réseau public. Beaucoup d'outils liés à la sécurité requièrent qu'ils tournent sur un système sain, afin que la comparaison puisse être effectuée entre l'état présent et l'état d'origine de la machine.

- Mettez à jour régulièrement vos logiciels réseau. Quand une nouvelle version du programme est disponible, il est prudent de mettre à niveau. Les vulnérabilités seront pour la plupart

réparées.Plus vous attendrez pour les mises à jour, plus vous vous exposez au risque que les vulnérabilités de votre produit soit connues et exploitées par des pirates.Restez à jour !!

- sachez qui contacter si vous vous doutez de quelque chose.

Votre fournisseur d'accès Internet à-t-il un référent sécurité ou une assistance technique? Renseignez vous avant que les pannes surviennent, ainsi vous ne retournerez pas les problèmes dans tous les sens afin de savoir d'où provient cette panne. Gardez le contact à la fois en ligne et hors connexion.

Guttman, et. al.                      Informational                      [Page 15]

RFC 2504                      Users' Security Handbook                      February 1999

Il existe trois manières d'éviter les problèmes avec les virus.

### 1. Ne soyez pas confus.

Dans la mesure du possible, soyez attentifs au type de logiciels installés sur votre système. Si vous n'êtes pas conscient ou pas sûr de l'origine du programme, il est préférable de ne pas le lancer. Procurez vous les logiciels depuis des sources fiables. N'exécutez pas de programmes et ne rebootez pas sur de vieilles disquettes, (à moins que vous ne les ayez formatés) tout particulièrement si les vieilles disquettes qui ont été utilisées pour importer des logiciels maison proviennent d'un salon de démonstration commerciale ou de toute autre provenance potentiellement peu fiables.

A peu près tous les risques de se faire infecter par un virus peuvent être éradiqués, si vous portez une attention particulière aux types de fichiers stockés sur votre ordinateur. Voir "les dangers du téléchargement" pour plus de détails.

### 2. Scannez régulièrement.

Faites réviser votre système régulièrement. Il existe d'excellents antivirus et outils d'audit pour la plupart des plateformes existantes. Servez vous en, et si possible, paramétrez les pour qu'ils s'exécutent automatiquement et périodiquement. Installez aussi les mises à jour de ces outils et tenez vous informés des nouvelles menaces de Virus.

### 3. Remarquez l'inhabituel.

Il n'est pas vrai qu'une différence que vous ne puissiez cerner ne constitue pas une différence du tout, mais c'est une bonne manière d'appréhender le sujet.

Vous devriez être habitué au fonctionnement de votre système. Si il se produit des changements inexplicables (par exemple des fichiers que saviez existants ont disparu, ou d'étranges nouveaux fichiers sont apparus et l'espace disque commence à saturer), vous devriez vérifier si un virus est présent sur votre système.

Vous devriez prendre un peu de temps pour vous familiariser avec votre antivirus. Servez-vous de la fonction de mise à jour automatique (si la mise n'exécède pas les trois mois). Il est très important de tester votre ordinateur si vous vous êtes servis de logiciels de partage ou d'origine douteuse, ou si quelqu'un s'est servi du lecteur de disquette pour transférer des fichiers, et plus encore.

## 6.2 Comment réagir si vous présentez des problèmes

si vous présentez que votre ordinateur personnel, à un virus ou qu'un malicieux virus s'exécute, ou que votre système a été visité, l'action la plus appropriée est tout d'abord de déconnecter le système de tous les réseaux. Si possible, ayez recours à l'antivirus ou à un outil d'audit.

Guttman, et. al.                      Informational                      [Page 16]

RFC 2504                      Users' Security Handbook                      February 1999

Vérifier les fichiers systèmes corrompus, altérés ou habilement remplacés est un travail très pénible à réaliser manuellement. Heureusement il existe de nombreux outils d'audits pour les systèmes orientés UNIX. Si le logiciel est téléchargé depuis le réseau, il est raisonnable de lancer une analyse antivirus ou l'outil d'audit régulièrement.

Il devient clair que votre système personnel a été attaqué, il est temps de le nettoyer. Idéalement, un système devrait être réinstallé après avoir subi des dommages.

Ce qui se traduit par le formatage de votre disque dur (donc effacer toutes les données présentes). Ensuite, installez le système d'exploitation et les logiciels additionnels requis. Il est préférable d'installer le système d'exploitation et les logiciels supplémentaires depuis une disquette ou un CD-ROM, plutôt que de les installer à partir d'une sauvegarde.

Pourquoi privilégier les supports d'origine plutôt que la sauvegarde stockée sur un disque dur ? ? Simplement parce qu'il est envisageable que cette sauvegarde ait été piratée par le passé, et par conséquent, cette sauvegarde système contient déjà des programmes abîmés ou vérolés. La restauration d'un système est une chose vraiment pénible, mais qui en vaut la peine. N'oubliez pas de réinstaller toutes les mises à jour de la sécurité que vous aviez effectuées avant d'avoir eu ce problème de sécurité. Obtenez ces mises à jour depuis une source fiable et certifiée.

## 6.3 Le courrier électronique

Tachez d'être prudent avec les courriers électroniques sauvegardés. Les copie de messages recus ou envoyées(ou même,n'importe quel fichier ),stockées sur le serveur de votre fournisseur d'accès Internet,peuvent se révéler vulnérables.Le risque est qu'une personne puisse 'forcer' s'infiltrer sur votre compte ,et lire vos messages.Conservez vos messages électroniques,tout comme les fichiers sensibles,sur votre ordinateur personel.

## 7.Seul,chez vous

Un système personel peut être penetré depuis l'Internet,si l'usager est imprudent.Les fichiers systèmes d'un utilisateur privé peuvent être volés,endommagés ou même detruits.Intrinsèquement si la stabilité du système est compromise,il est encore possible d'y accéder plus tard.Cette section met en avant quelques points délicats(problemes)et vous donne les conseils nécessaires pour les utilisateurs privés sur Internet.

### 7.1 Mefiez vous des Démons(Deamons).

Un système privé utilisant PPP (Point-to-Point Protocole) : Type du serveur auquel la connexion internet accède. Protocole standard pour la plupart des serveurs y compris les serveurs Internet et les serveurs NetWare ;Si vous voulez tout savoir sur ce protocole visitez ce site <http://www.labouret.net/ppp/>).pour se connecter directement à l'Internet est de plus en plus courant.Ces systèmes représentent un des plus grand risque de sécurité lorsqu'ils ont recours à des programmes appelés « les services ».Si vous lancez des « services »,vous mettez en effet votre ordinateur à disposition des autres,pour tout le réseau.Ces « services » comprennent.

- Le serveur FTP
- Le serveur Web

Guttman, et. al.                      Informationel                      [Page 17]

RFC 2504                      Guide de l'utilisateur                      Fevrier 1999

Il y a en général deux types de programme qui opèrent sur L'Internet:  
Les clients(comme votre navigateur Internet et vos logiciels de messagerie)et les serveurs(comme les serveurs Web ou les serveurs de messagerie).  
La plupart des logiciels qui tournent sur des systèmes privés appartiennent à la categorie des 'clients';mais de plus en plus des logiciels 'serveurs' sont disponibles pour les plateformes traditionnellement 'clients'.  
Les logiciels 'serveurs' qui tournent en arriere plan sont dénommés en tant que DAEMONS.Beaucoup de ces serveurs Daemons ont des noms qui s'achevent par un « d » comme par exemple « inetd »(Internet Daemon) ou « talkd »(talk daemon).Une fois configurés,ces programmes attendent la requête d'un client pour un service spécifique sur le réseau.

Il y a quatre chose importante à garder à l'esprit,tant que le implications de la sécurité et l'execution de services sur votre orfinateur personnel seront concernés.

Tout d'abord,le plus important :si un serveur n'est pas convenablement paramétré,il reste très vulnérable aux attaques du réseau.Il est vital ,si vous lancez des 'services',d'être à l'aise,avec sa propre configuration.Ce qui n'est pas toujours évident,et qui requiert de la pratique ou des compétences techniques.

Tous les logiciels comportent des failles,et ces failles exploitées malicieusement,peuvent servir à detruire la sécurité d'une machine.Si vous faites tourner un serveur sur votre ordinateur,restez vigilant.Cela requiert du travail :Il faut garder le contact avec le fournisseur du logiciel,afin d'obtenir les mises à jour et les patches de sécurité.il est vivement recommandé se tenir infomrer des principaux problèmes de sécurité,notemment par le biais des forums traitant de ce sujet.Voir la [RFC 2196] pour obtenir une liste des références.

Si des failles sont mises à jour sur votre serveur,cela implique que vous cessiez d'utiliser votre serveur,ou que vous appliquez les patches et correctifs de sécurité le plus tôt possible.

D'une manière empirique,plus vos logiciels sont dépassés et plus vous aurez de chances d'être vulnérable aux attaques connus.Il ne s'agit pas de ne faire confiance qu' aux marques les plus en vogue.La plupart du temps,découvrir des vulnérabilités sur votre serveur ,même les plus évidente,peut prendre du temps.

- Quelques serveurs,démarrent,sans avertissement.Certains navigateurs Internet et des clients Telnet lancent automatiquement les serveurs FTP,si ils ne sont pas formellement configurés pour rejeter ces connexions.Si ces serveurs ne sont pas eux-memes paramétrés de manière optimale,l'ensemble des fichiers systèmes,pourraient se retrouver à disposition sur Internet.

Guttman, et. al.                      Informational                      [Page 18]

RFC 2504 Guide de l'utilisateur:Sécurité      February 1999

En général tout logiciel est capable de lancer un serveur réseau daemon.Pour l'envisager de la manière la plus fiable qu'il soit,il est bon de bien connaître le logiciel utilisé.Lisez le manuel et si une question se pose,appelez l'entreprise ou envoyez un mail à l'auteur du logiciel libre ,pour déterminer si vous employez vraiment un service en utilisant ce produit.

Un usager privé qui lance un service de connexion à distance,depuis son propre ordinateur se confronte à de serieux risques.

Ce service permet à l'utilisateur de se connecter depuis son ordinateur personnel à d'autres ordinateurs sur Internet,ce qui peut se révéler assez pratique.Mais le danger est qu'une personne observe secretement la session d'identification et soit capable de se faire passer pour vous,et qui sait ce qu'il fera ensuite.Voyez la section 'les fils ont des oreilles'qui suggere les prédispositions à prendre concernant l'ouverture de session à distance.

Si possible, activez toutes les options «fichiers de vérification» de votre logiciel serveur, qui se rapporte à la sécurité. Vous aurez besoin de revenir sur ces fichiers de vérification régulièrement afin d'en tirer pleinement partie. Vous devriez être aussi conscient que ces fichiers grossissent rapidement en taille, veillez donc à ce qu'il ne remplissent pas votre disque dur !

## 7.2 changez de lieu de travail.

Les ouvertures de sessions à distance permettent à un utilisateur privilégié d'avoir un accès physique à un système distant, tout en bénéficiant du confort de son domicile. De plus en plus d'entreprises offrent à leur employés la possibilité de travailler depuis leur domicile, tout en ayant accès à leur compte et ordinateur de bureau, tout ceci grâce aux liaisons commutées.

Comme évoqué dans la section "les fils ont des oreilles" les connections Internet peuvent être interceptées. Si vous envisagez d'utiliser un service de connexion à distance, assurez vous que cette connexion dispose des technologies de sécurité adéquates. Si c'est le cas utilisez les.

Les connexions peuvent donc être sécurisées à l'aide de technologie comme le mot de passe à usage unique, ou secure shell (ou encore le protocole sécurisé : Secure Socket Layer (SSL)). Le mot de passe à usage unique à l'avantage d'être inutilisable si il est volé, alors que le protocole sécurisé «secure shell» chiffre les données envoyées par le biais de la connection. Reférez vous à la section « Ne tombez pas malade sur le Web », pour plus de précisions sur SSL. Les services sécurisés, doivent aussi être présents sur la machine à laquelle vous accédez à distance

Guttman, et. al.                      Informational                      [Page 19]

RFC 2504                      Users' Security Handbook                      February 1999

## 7.3 Protégez vous.

Administrez son ordinateur personnel signifie que vous allez devoir choisir le logiciel serveur adapté à vos besoins. Les logiciels de cryptage constituent une protection pour les données. Si vous conservez des chiffres d'affaires ou d'autres données sensibles sur votre ordinateur, le chiffrement vous aidera à les préserver de toutes indiscretions. Par exemple, si vous lancez un service du réseau depuis votre ordinateur personnel, et que vous ne configurez pas correctement les restrictions des usagers sur des répertoires privés, un utilisateur distant (autorisé ou non) peut accéder aux fichiers de vos répertoires privés. Par contre si ces fichiers sont chiffrés, l'usager distant ne pourra rien en faire. Par ailleurs, avec tout les différents aspects de cryptage tournant sur chaque système, les clés de cryptage et les mots de passe doivent absolument être conservés en lieu sûr !

## 7.4 Liens

Voici une liste de liens non exhaustive ajoutée par mes soins(le traducteur).

Ce lien est un très bon complément à la lecture de cette RFC :

A lire D'urgence ! ! <http://www.bugbrother.com/security.tao.ca/index.html>

<http://www.bugbrother.com/>

<http://www.cru.fr/securite/>

<http://www.cnrs.fr/Infosecu/Revue.html>

<http://www.securite.org/index2.html>

## 8. Note finale.

Ce document constitue pour le lecteur une introduction,ou les détails ne sont que sommairement abordés.Les solutions relatives à la sécurité sont rapidement dépassées,bien que de nombreux efforts soient consentis pour maintenir le debat d'actualité;les exemples donnés peuvent très bien être denué de sens dans l'avenir,au rythme auquel évolue l'Internet et l'industrie de l'imformatique.

A une époque ou les individus évoquent de plus en plus prudemment le coût du confort,pour sécuriser leur domicile,dans un monde en perpetuelle évolution,les utilisateurs d'ordinateurs reliés à un réseau ne devraient pas ignorer la sécurité.Cela peut être très gênant,mais il est toujours préférable d'etre assuré,plutôt que peiné.

Note du traducteur: Ce glossaire est destiné avant tout aux novices.C'est pourquoi,je me suis permis de compléter certaines définitions parfois peu explicites.

Appendice: Glossaire de termes de sécurité

Conditios générales d'utilisation

Acceptable Use Policy (AUP)

Il s'agit d'un ensemble de règles et de directives qui spécifient de manière plus ou moins détaillée les attentes en terme de droits d'utilisation des systèmes ou des réseaux.

Compte

voir compte informatique.

Identifiants Anonymous et Guest

Services accesibles sans aucune forme d'identification.Ce qui est la pupart du temps le cas ,avec le protocole, qui autorise les accès anonymes(il est d'usage pour ce type de Serveur FTP autorisant l'accès anonyme de s'identifier en tant que Anonymous et d'insérer son mail en guise de mot de passe,ainsi l'accès au serveur FTP vous est autorisé).D'autres systèmes mettent à disposition des usagers un compte spécial nommé "Guest"(litteralement 'invité' ),pemettant d'accéder auxservices de maniere restreinte.

Outils d'audits.

Outils servant à analyser les systemes réseau ou d'ordinateurs,afin de déterminer le niveau de sécurité ou la fonctionnalité de l'ensemble des services fournis.COPS (Computer Oracle Password and Security analyzer) et SATAN (Security Administrator's Tool for Analyzing Networks)en sont deux exemples tres populaires.Un lien qui vous en dira un peu plus sur l'audit informatique actuel.

\*\*<http://www.institut.capgemini.fr/seminaires/ADT.html>\*\*

Authentication ou Identification

Authentication se refere à un Processus permettant de vérifier l'identité déclarée d'une personne ou de toute autre entité. Ce mécanisme d'identification nécessite un nom d'utilisateur et un mot de passe comme preuve de l'identité de l'utilisateur.

#### Réseau administré centralement

Réseau de systèmes qui à la responsabilité d'un unique groupe d'administrateurs qui ne sont pas repartis mais qui travaillent centrallement pour prendre soin du réseau.

#### Certifiats

Les Certificats sont des données qui sont utilisées pour vérifier les signatures numériques. Un certificat n'est digne de confiance que si l'entreprise l'utilisant en est l'auteur. un certificat sert à vérifier un article particulier signé, tel qu'un courrier électronique ou une page Web. La signature numérique, l'article et le certificat sont tous élaborés à l'aide de programmes mathématiques. On peut déduire, si la signature est valide, que "Selon l'entreprise qui est à l'origine de ce certificat, le signataire était (un nom)".

Guttman, et. al.                      Informational                      [Page 21]

RFC 2504                      Users' Security Handbook                      February 1999

#### Systeme propre

Un ordinateur qui à été installé récemment avec son système d'exploitation et ses logiciels acquis depuis une distribution média reconnue. Comme souvent, des logiciels et de nouvelles configurations sont apportées à un ordinateur, il devient de plus en plus difficile de déterminer si l'ordinateur est propre ou à été compromis par des virus et des chevaux de troie, ou encore une mauvaise configuration réduisant sensiblement la sécurité du système.

#### Client

Tout dépend du point de vue, un client peut être un ordinateur dont se sert un utilisateur final afin d'accéder à un service hébergé sur un autre ordinateur appelé 'Serveur'.

Le 'Client' peut aussi faire référence à un programme ou à une partie du système utilisé par l'utilisateur final pour accéder à un programme ou à un service fournis par un autre programme. (Par exemple, un navigateur Internet est un client qui accède aux pages mises à disposition par un serveur Web).

#### Document composite

Un document composite est un fichier contenant ('un ensemble de)des données.Les fichiers sont composés de multiples

parties:un document pur, un document chiffré, un document numérique signé, ou des documents compressés.

Ces fichiers composés de différentes parties de documents sont connus comme 'documents composites' et peuvent requérir

un multitude de programmes nécessaires à leur interprétation et manipulation.Ils peuvent être utilisés sans connaissances spécifiques de l'utilisateur.

A propos des documents composites on peut également trouver cette définition:

Déf. :

Document contenant des données de nature différente (texte, graphique, image, son, voix, etc.) qui ont été créées par plusieurs applications et qui peuvent être soit incorporées dans le document, soit liées au document en question, auquel cas elles sont mises à jour automatiquement à l'intérieur du document, en même temps qu'elles le sont dans le document source.

Note(s) :

Un document composite est, en fait, un document cible (« destination document ») considéré par rapport à son contenu. Cela peut être : un document créé par un logiciel de traitement de texte qui contient un graphique créé par un tableur; une page Web; un message électronique auquel on a joint un fichier; etc. Pour l'utilisateur final, le document apparaît comme un seul et même document.

On rencontre parfois « document composé », « document mixte » ou « document hétérogène » comme équivalents de « compound document », mais l'expression consacrée est « document composite ».

### Compte( informatique )

Ce terme décrit l'autorisation nécessaire permettant d'accéder à un système informatique ou à un réseau.

Chaque utilisateur-final possède un compte, qui consiste le plus vraisemblablement en une combinaison d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe,ou d'une toute autre preuve que l'usager est bien la personne assignée à ce compte.

### Configuration de services réseau.

Une partie des tâches de l'administrateur qui consiste à spécifier les conditions et détails des services réseau, qui dirigent le déploiement des services .Concernant un serveur Web,ce déploiement implique les attributions des droits d'accès utilisateurs (déterminer quels pages webs seront accessibles pour une catégorie d'utilisateur donnée), et le type d'informations retenues pour les futurs remaniement du serveur.

## Cookies

Enregistrement d'informations dans les cookies s'effectuent lors de vos visites sur les sites webs et sont utilisées lors de votre prochain passage par le serveur. Le serveur peut recevoir les informations de cookies provenant d'autres sites webs, ce qui bien entendu constitue une atteinte à votre vie privée .

## Cracker

Ce terme est utilisé pour décrire ,les agresseurs, les intrus et autres sales mecs ,qui ne respectent pas les règles et essaient de contourner les dispositifs de sécurité et /ou s'en prendre aux particuliers ou entreprises.

NB: la notion de cracker se révélant parfois ambiguë voici une définition plus complète pechée dans un dictionnaire.

Déf. : cracker = pirate informatique

Criminel informatique qui exploite les failles dans une procédure d'accès pour casser un système informatique, qui viole l'intégrité de ce système en dérobant, altérant ou détruisant de l'information, ou qui copie frauduleusement des logiciels.

Note(s) :

Le piratage informatique peut prendre trois formes :

- a) copie frauduleuse de logiciels;
- b) pénétration des réseaux et banques de données;
- c) introduction d'antiprogrammes pour contaminer les systèmes.

Le cyberpirate est un pirate informatique qui se manifeste et effectue ses attaques malveillantes essentiellement dans Internet.

L'utilisation en anglais du terme hacker dans le sens de « pirate informatique » prête à confusion.

En effet, même si, sous l'influence de la presse, hacker a été et est encore utilisé comme équivalent de cracker, il désigne avant tout le bidouilleur qui, lui, n'est pas un criminel informatique.

Les termes anglais hacker et cracker, fréquemment utilisés en français dans le sens de « pirate », peuvent aisément être remplacés par pirate informatique.

## Daemons (inetd, talkd, etc.)

Il s'agit de processus qui tournent sur un système informatique pour mettre à disposition des services d'autres systèmes informatiques. Généralement les "Daemons sont considérés comme des "serveurs".

## Decrypting

Il s'agit du processus qui consiste à decrypter un fichier ou un message chiffré pour en restituer les données originales (afin évidemment de les utiliser).

## Compte par défaut

Certains systèmes et logiciels serveurs sont livrés préconfigurés. Ces comptes peuvent être livrés paramétrés avec un mot de passe et un nom d'utilisateur définis à l'avance pour permettre un accès complet et pratique à tous les utilisateurs lors de la connexion initiale. Il est toutefois conseillé de désactiver le compte par défaut, ou de changer les identifiants de connexion dans un souci de minimiser les problèmes de sécurité de votre système.

## Numéroteur téléphonique.

Un moyen qui permet d'accéder à un système distant ou à un réseau via un réseau de télécommunications téléphoniques. L'ordinateur utilise un modem pour composer un appel téléphonique vers un autre modem, qui en contrepartie fournit l'accès internet. Voir également PPP

## Signature électronique (ou certificats électroniques).

Une signature électronique est créée par un programme informatique de mathématiques. Il ne s'agit pas d'une signature écrite, ni d'une représentation infographique de celle-ci. La signature est comme un cachet de cire, qui pour être produite requiert un tampon particulier; cette signature est généralement attachée à un email ou un fichier. L'origine du message ou du fichier peut être vérifiée par la signature numérique (à l'aide d'un outil particulier).

Guttman, et. al.                      Informational                      [Page 23]

RFC 2504                      Users' Security Handbook                      February 1999

## Logiciels téléchargés

Il s'agit d'ensembles de logiciels récupérés depuis l'Internet (en utilisant, par exemple le protocole FTY).

## Télécharger

L'acte de récupérer des fichiers depuis un serveur sur le réseau.

Logiciel de messagerie.

Pour communiquer par messagerie électronique, l'utilisateur final utilise habituellement un client email qui fournit l'interface utilisateur pour créer, envoyer, récupérer et lire des messages électroniques. Différents logiciels de messagerie fournissent le même ensemble de fonctions basiques, mais disposent de différentes interfaces utilisateurs et peut être de fonctions spéciales. Des packs de messagerie proposent le chiffrement et la possibilité de signature numérique.

Logiciels de sécurité pour la messagerie.

Logiciels qui proposent les signatures numériques et le chiffrement (et déchiffrement) pour activer la protection des messages et documents prioritaires pour l'envoi vers un réseau potentiellement non sécurisé. PGP est un exemple de ce type de logiciels.

Cryptage/décryptage (ou chiffrage/déchiffrage)

Il s'agit d'un procédé mathématique qui brouille les données afin d'en assurer la confidentialité.

Logiciel de chiffrement.

Logiciel qui fournit pour les utilisateurs finaux les fonctionnalités requises pour le cryptage et le décryptage de messages et fichiers. PGP en est un exemple.

Utilisateur-Final

Un (humain) individu qui utilise les systèmes informatiques et les réseaux. (En gros vous !!)

Fichiers (programmes, données, texte et bien plus encore).

Les fichiers comportent les données des utilisateurs, mais aussi les programmes, les systèmes d'exploitation et les données de configuration système.

Fichiers serveurs.(fichiers d'echanges???)

Un système informatique qui propose un moyen de partage et de travail sur les fichiers systèmes stockés, entre les usagers ,avec acces à ces fichiers sur le reseau.

Transfert de fichiers.

Le processus de transfert de fichiers entre deux ordinateurs sur un réseau, utilisant un protocole tel que FTP ou HTTP.

Correctifs , Patchs et leurs installations.

Les distributeurs en réponse à la découverte de vulnérabilités compromettant la sécurité de leur système propose un ensemble de fichiers qui doivnet être installés sur le terminal informatique.Ces fichiers 'corrigent' ou 'patchent' le systeme d'exploitation ou le logiciel pour éliminer les vulnérabiltés liées à la sécurité.

FTP (File Transfer Protocol)

un protocole qui autorise le transfert de fichiers entre un client FTP et un serveur FTP.

Groupe d'utilisateurs

Les logiciels de sécurité informatique permettent souvent le paramétrage de permissions pour des groupes (d'utilisateurs),à l'opposé des usagers individuels.

Assistance technique

Un support technique qui peut être appelé pour obtenir de l'aide lors de difficultés avec un ordinateur ou lors de problemes de communication.

Internet

Un collectifs de réseaux interconnectés qui utilise un ensemble de protocoles communs appelés pile TCP/IP ,qui active les communications entre les ordinateurs connectés.

Tiers de confiance," Key Escrow"

Clés qui sont utilisés pour crypter et decrypter les fichiers.La clé fiduciaire est utilisée pour stocker les clés qui seront utilisés par une tierce partie afin d'accéder aux données à l'intérieur du fichier chiffré.

Clé utilisés pour crypter et decrypter des fichiers

Pour utiliser le cryptage, un utilisateur final doit fournir quelques secrets, sous forme de données plus communément appelées clés

Connexion, connexion a un système.

Il s'agit d'une action conduite par l'utilisateur lorsqu'il s'identifie sur son système.

Boite dialogue de connexion.

Les caractères qui sont affichés quand on s'identifie en vue d'une connexion pour demander à l'utilisateur son nom et mot de passe.

Connexion

Si un utilisateur s'est convenablement authentifié sur un système, et bénéficie alors d'un accès légitime il est considéré comme connecté.

Connexion

Les logiciels systèmes et serveurs disposent souvent d'une fonction permettant de recenser les événements. Ces événements peuvent être configurés afin d'être inscrits dans un fichier connu en tant que fichier log. Le fichier log peut être consulté ultérieurement et permettre d'identifier les dysfonctionnements du système et les failles de sécurité.

Masquerade (see Remote Log In)

L'acte d'une personne qui prétend être une autre personne afin d'obtenir un accès à un compte utilisateur constitue une 'masquerade'. Ce peut être accompli en fournissant un faux nom, ou en volant les mots de passe d'une autre personne et en se connectant sur le compte de cette même personne.

Network File System (NFS, Partage de fichiers sur PC, etc.)

NFS est une application et une suite de protocole qui met à disposition une méthode de partage de fichiers entre les clients et les serveurs. Il existe d'autres protocoles qui disposent de fichiers d'accès sur le réseau. Ils fournissent des fonctionnalités similaires mais n'interagissent pas entre eux

Fonctionnalités réseaux des logiciels.

Quelques logiciels possèdent des caractéristiques qui leur permettent de récupérer des fichiers partagés depuis le réseau. Il ne semble pas toujours évident que des logiciels disposent de fonctionnalités orientées réseaux.

Guttman, et. al.                      Informational                      [Page 26]

RFC 2504                      Users' Security Handbook                      February 1999

### Services Réseaux

Services qui ne sont pas fournis sur l'ordinateur local qu'utilise l'utilisateur mais sur un serveur situé sur le réseau..

Mot de passe à usage unique: One-Time Passwords (OTP)

Au lieu d'utiliser le même mot de passe encore et toujours, un mot de passe différent est attribué sur chaque sous séquence de connexion.

### Passphrase

Une passphrase est un long mot de passe. Il est souvent composé de plusieurs mots et symboles qui le rendent plus difficile à deviner.

Écran de veille protégé par un mot de passe

Un écran de veille bloque l'affichage habituel d'un moniteur. Un écran de veille protégé par un mot de passe peut seulement être désactivé si le mot de passe de l'utilisateur est inséré. Ce qui empêche un système connecté d'être abusé et de cacher le travail effectué des visiteurs.

### Patch

Voir "correctifs, Patches et leur installation"

### Permissions

un autre mot pour le contrôle d'accès qui est utilisé pour contrôler les accès aux fichiers et autres ressources.

PGP (Pretty Good Privacy) (Assez Bonne confidentialité)

PGP est une application qui fournit les outils pour chiffrer et signer numériquement les fichiers sur les terminaux informatiques. Il s'avère particulièrement utile pour chiffrer et/ou signer numériquement les fichiers et messages avant de les envoyer par Email.

Les modules Plug-in

Composants logiciels qui s'intègrent aux autres logiciels (comme par exemple les navigateurs Internet) pour proposer de nouvelles fonctionnalités.

Guttman, et. al.                      Informational                      [Page 27]

RFC 2504                      Users' Security Handbook                      February 1999

Le référent sécurité

En cas de failles de sécurité ou de problèmes, de nombreuses organisations disposent d'un référent qui peut alerter les autres et prendre les mesures appropriées.

PPP (Point to Point Protocol)

PPP est la mécanique par laquelle la plupart des utilisateurs établissent leur connexion réseau entre leur PC et leur fournisseur d'accès Internet. Une fois connecté, le PC est capable de transmettre et de recevoir des données depuis n'importe quel autre système sur le réseau.

Programmes liés à la confidentialité. (Privacy Programms)

Un autre terme concernant les logiciels de chiffrement qui mettent en avant leur utilité pour assurer la confidentialité et par conséquent la vie privée de l'utilisateur final qui l'utilise.

Logiciel d'accès à distance Remote Access Software

Ce logiciel permet à un ordinateur d'utiliser un modem pour se connecter à un autre système (hyperterminal sous WIN98). Il autorise également un ordinateur à mettre en attente les appels vers un modem (Cet ordinateur dispose du service d'accès distant). Les logiciels d'accès distant peuvent très bien disposer d'accès vers un ordinateur unique ou un réseau unique.

Connexion distante

Si un utilisateur final utilise une connexion distante pour s'identifier sur un système cette acte est considéré comme une connexion distante.

Security Features

Il s'agit de caractéristiques qui fournissent des protections ou permettent aux usagers ou administrateurs de tester la sécurité de leur système, par exemple à l'aide d'audit.

### Chartre sécurité.

une chartre de sécurité est écrite par les organisations pour piloter la politique de sécurité, sous la forme de "à faire" "à ne pas faire". Ces directives et règles sont valables pour les usagers sans contradiction avec la notion de sécurité physique, de sécurité des données, et de la sécurité des informations ainsi que de son contenu (EX: les règles établissent que les sites à caractère sexuel ne devraient pas être visités, et que les droits d'auteur devraient être honorés lorsque vous téléchargez des logiciels, etc)..

Guttman, et. al.                      Informational                      [Page 28]

RFC 2504                      Users' Security Handbook                      February 1999

### Serveur

Un serveur est un système, ou un ensemble de processus sur un ordinateur fournissant des services à des clients à travers les réseaux.

### Compte partagé

Un compte commun est celui qui est partagé par un groupe d'utilisateurs, à l'opposé d'un compte normal qui est disponible pour simplement un usager.

Ci ce compte est utilisé à tort, il est très difficile voire impossible de savoir quel usager en est responsable.

### Permissions de partage .

La plupart des ordinateurs permettent aux utilisateurs de partager des fichiers sur le réseau. Ces systèmes mettent à disposition un mécanisme pour les usagers destiné à contrôler qui a le droit de lire ou d'éditer les fichiers.

### Site

Cela dépend du contexte dans lequel ce terme est utilisé, il peut être attribué à un groupe de terminaux informatiques regroupés dans un même endroit géographique, une organisation

juridique, ou une adresse du réseau. Un site se réfère typiquement à un réseau d'une administration commune.

### SSH (Secure Shell)

SSH fournit un protocole entre le client et le serveur, permettant une connexion distante sécurisée.

### SSL (Secure Sockets Layer)

Ce protocole propose des services de sécurité pour d'une part sécuriser les protocoles utilisés sur le réseau. SSL est couramment utilisé par des navigateurs web pour chiffrer les données envoyées et téléchargées depuis un serveur.

### Administrateurs systèmes.

L'individu qui assure le bon fonctionnement du système et qui possède les privilèges d'administrateurs. Afin d'éviter les erreurs commises les sessions de connexion administrateur devraient se limiter au minimum.

Guttman, et. al.                      Informational                      [Page 29]

RFC 2504                      Users' Security Handbook                      February 1999

### Privilèges d'administrateurs systèmes.

Le travail des administrateurs systèmes implique qu'ils disposent de plus de droits, de permissions exceptionnelles sur les fichiers système.

### Fichiers systèmes.

Un ensemble de fichiers sur un système qui n'appartiennent pas aux usagers, qui pilote les fonctionnalités du système. Les fichiers systèmes ont un impact très important sur la sécurité informatique.

### Telnet

Un protocole qui permet une connexion distante à un autre ordinateur sur le réseau.

## Terminal

un mécanisme muet(orienté texte) qui est connecté à un ordinateur ,et qui permet aux utilisateurs et administrateurs d'accéder à ce même ordinateur

## Terms of Service (TOS)

Voir "Acceptable Use Policy (AUP)".

## Menace

La possibilité qu'une vulnérabilité puisse être exploitée et compromettre la sécurité des systèmes sur le réseau.Même si une vulnérabilité n'est pas connue,cela représente un menace en soi.

## les chevaux de troie

Un programme qui comporte en lui un processus permettant au créateur du programme d'accéder au système et de l'utiliser.

## Virus

Un programme qui se propage et se multiplie sur les systèmes informatiques,et contenant en soi (secretement et perfidement) un autre programme.Un virus peut être transmis sur un terminal informatique par différents moyens.

## Antivirus

Logiciel qui détecte et détruit dans la mesure du possible les virus présents sur les terminaux informatiques.Cet outil alerte également l'utilisateur.

Guttman, et. al.

Informational

[Page 30]

RFC 2504

Users' Security Handbook

February 1999

## Vulnérabilités

Une vulnérabilité est la présence d'une faiblesse, dans la conception, ou d'une erreur d'implémentation qui peut conduire à un fatal et indésirable dysfonctionnement qui compromet la sécurité du système, du réseau, de ces applications et des protocoles concernés.

## Cache du navigateur internet

Il s'agit d'un fichier système qui est utilisé pour stocker des pages web et les fichiers relatifs. Il peut être utilisé pour recharger/réafficher les dernières pages web ou fichiers visités plutôt que de les recharger à chaque fois que vous vous connectez au réseau.

## Web Browser Capabilities (compétences du navigateur web)

L'ensemble de fonctionnalités qu'un navigateur web est en mesure d'offrir pour l'utilisateur. Cela tient compte également de l'ensemble des plug-ins livrés avec.

## Serveur Web

Un programme serveur qui propose un accès aux pages web. Des serveurs web proposent des accès à d'autres services, telles que les bases de données, et les répertoires.

## Vers

Un programme informatique qui se propage et se multiplie. Les vers à l'opposé des virus sont conçus pour se multiplier et se propager dans les environnements réseaux.

## Remerciements

Le manuel de référence sur la sécurité a été réalisé grâce à l'effort conjoint du groupe de travail du manuel de référence en matière de sécurité informatique de l'IETF.

Il y a également d'autres personnes qui ont contribué de manière considérable à l'élaboration de ce document. --- Simson Garfinkle et Eric Luijck ont fourni des informations très importantes pour ce document. La contribution de Klaus-Peter Kossakowski a été également très appréciée pour le glossaire.

## References

[GLOSSARY] Malkin, G., Ed., "Internet User's Glossary", FYI 18, RFC 1983 August 1996.

[RFC2196] Fraser, B., Ed., "Site Security Handbook", FYI 8, RFC 2196 September 1997.

Guttman, et. al. Informational [Page 31]

RFC 2504 Users' Security Handbook February 1999

Egard pour la sécurité.

ce document traite des attitudes à adopter pour accroître et préserver la sécurité de leur système.

#### Authors' Addresses

Erik Guttman  
Sun Microsystems  
Bahnstr. 2  
74915 Waibstadt  
Germany

Phone: +49 7263 911701  
EMail: erik.guttman@sun.com

Lorna Leong  
COLT Internet  
250 City Road  
City Forum, London  
England

Phone: +44 171 390 3900  
EMail: lorna@colt.net

Gary Malkin  
Bay Networks  
8 Federal Street  
Billerica, MA 01821  
USA

Phone: +1 508 916 4237  
EMail: gmalkin@baynetworks.com

### Full Copyright Statement

Copyright (C) The Internet Society (1999). All Rights Reserved.

This document and translations of it may be copied and furnished to others, and derivative works that comment on or otherwise explain it or assist in its implementation may be prepared, copied, published and distributed, in whole or in part, without restriction of any kind, provided that the above copyright notice and this paragraph are included on all such copies and derivative works. However, this document itself may not be modified in any way, such as by removing the copyright notice or references to the Internet Society or other Internet organizations, except as needed for the purpose of developing Internet standards in which case the procedures for copyrights defined in the Internet Standards process must be followed, or as required to translate it into languages other than English.

The limited permissions granted above are perpetual and will not be revoked by the Internet Society or its successors or assigns.

This document and the information contained herein is provided on an "AS IS" basis and THE INTERNET SOCIETY AND THE INTERNET ENGINEERING TASK FORCE DISCLAIMS ALL WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY WARRANTY THAT THE USE OF THE INFORMATION HEREIN WILL NOT INFRINGE ANY RIGHTS OR ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

