

# Résultats du Questionnaire du Groupe Sécurité de l'AFUU

*Jacques Beigbeder, Roelof Hewingh,  
Olivier Perret, Herve Schauer,  
Josianne Vinh, Christophe Wolfhugel*

## 1. Introduction

### 1.1 Le groupe AFUU-Sécurité

Ce groupe comprend 45 personnes, dont une vingtaine au moins se réunit 10 fois par an, au siège de l'AFUU. Ces réunions durent 1/2 demi-journée.

Forum de sensibilisation et d'information, le groupe organise des présentations sur les différents développements en matière de sécurité chez les constructeurs, et se tient informé des travaux de normalisation dans ce domaine.

### 1.2 Historique

Après avoir pendant un temps abordé les sujets au fur et à mesure, l'idée est venue, en Décembre 1991 de rédiger un questionnaire faisant le point des besoins et connaissances en sécurité des administrateurs de systèmes UNIX.

Rédigé au fur et à mesure des réunions, ce questionnaire a été publié et distribué lors de la Convention UNIX 1992, mais aussi dans TRIBUNIX et par l'intermédiaire des membres du groupe.

Dépouillé en août/septembre par deux membres du groupe, Christophe Wolfhugel et Olivier Perret les résultats ont été présentés au groupe et analysés, sous la direction d'Hervé Schauer, lors de plusieurs réunions d'Octobre 1992 à Février 1993.

### 1.3 Avertissement

Ce "sondage", la première expérience du genre pour le groupe, avait bien entendu des défauts, certains venant du questionnaire lui-même, le premier étant sa longueur.

Ce résumé a été rédigé d'un commun accord par une commission nommée pour l'occasion, et réunit les résultats que le groupe a jugé bon de retenir.

## 2. Bilan des réponses

### 2.1 Une diffusion réussie

190 administrateurs systèmes et responsables de sécurité ont répondu à notre questionnaire. Parmi eux, il y a 9 membres du groupe AFUU-Sécurité, qui en compte 45. La diffusion de ce questionnaire a donc été large, et bien transmise dans les entreprises, où celui qui a reçu le questionnaire l'a donné aux personnes concernées, comme cela était demandé.

Autre satisfaction :

Sur les 190 questionnaires, seulement 15 sont incomplets. Le groupe avait laissé, à la demande de certaines organisations, la possibilité de répondre anonymement. 13 personnes ont profité de cette possibilité. Leurs réponses ne divergeant pas par rapport au reste, il n'y a pas lieu de les écarter.

Pour confirmer le réel intérêt qu'a suscité ce questionnaire, 139 personnes (dont un anonyme) ont souhaité recevoir personnellement les résultats, par courrier postal(96), électronique(57), ou les deux (14). C'est pourquoi nous avons pris le soin de soumettre ces résultats au groupe avant de les publier, quitte à reculer la publication, le groupe ne se réunissant qu'une fois par mois.

### 2.2 Remarques globales

Les critiques les plus fréquentes ont porté sur la longueur du questionnaire, mais aussi sur le vocabulaire employé, parfois trop technique (qu'est-ce que le CIAC) ou au contraire un peu flou (utilisation des critères "satisfaisant" ou "suffisant").

Côté résultats, ce questionnaire a révélé un grand besoin d'information des utilisateurs, problème dont ils sont le plus souvent conscients, et qui n'est probablement pas étranger au fait que parfois, l'AFUU est leur seule source d'information indépendante des constructeurs.

### 3. Vos besoins

#### 3.1 Votre installation

##### 3.1.1 Combien de machines Unix administrez-vous ?

0	0%
1	4%
2 à 9	45%
10+	51%

Aucun de ceux qui ont répondu n'a aucune machine à administrer. Ils se considèrent donc tous comme administrateurs de machine UNIX. La moitié a plus de 10 machines à administrer.

##### 3.1.2 Combien d'utilisateurs potentiels représentent ces machines ?

1	0%
2 à 10	15%
11 à 100	54%
100+	31%

##### 3.1.3 Combien d'utilisateurs actifs en période de pointe cela représente-t-il ?

1	1%
2 à 10	26%
11 à 100	59%
100+	14%

Toutes les machines Unix sondées sont donc multi-utilisateurs.

##### 3.1.4 Si vous administrez au moins une machine Unix, combien de machines, parmi celles que vous administrez, pouvez-vous qualifier de type serveur ?

0	7%
1	25%
2 à 9	55%
10+	13%

##### 3.1.5 Combien d'administrateurs à plein temps êtes-vous pour ce même parc de machines ?

Cette question n'a pas été bien comprise. En effet, certains déclarent autant d'administrateurs à plein temps que d'utilisateurs (5 administrateurs pour 5 machines).

##### 3.1.6 Administrez-vous des systèmes utilisant d'autres systèmes d'exploitation ?

Oui	62%
Non	38%

Cette proportion (plus d'un sur trois) est énorme. UNIX est certainement le système le plus utilisé en parallèle avec un autre système.

##### 3.1.7 Si Oui, quel autre système d'exploitation administrez-vous ?

MS-DOS	45%
MacOS	26%
VMS	16%
Novell	10%
OS/2	6%
GCOS	4%

Les autres systèmes cités sont CTOS, PrimeOS, Pick, VM/CMS, et dans un seul cas Prologue, MVS, NOS/VE et AOS. Les systèmes temps réel (LynxOS, RMX, OS/9) représentent 3 %.

##### 3.1.8 Selon vous, est-il possible d'obtenir un niveau de sécurité satisfaisant avec Unix ?

Oui	61%
Non	17%
Ne sais pas	22%

Soit un tiers d'opinions négatives et d'ignorance pour près de deux tiers d'opinions positives.

##### 3.1.9 Selon vous, est-il possible d'obtenir un niveau de sécurité satisfaisant avec d'autres systèmes d'exploitation ?

Oui	58%
Non	12%
Ne sais pas	30%

Cette réponse est importante. Parmi les administrateurs de systèmes UNIX interrogés, dont plus d'un tiers ont l'expérience d'un autre système, il a plus de gens qui font confiance à UNIX que de gens qui font confiance à un quelconque autre système pour obtenir un niveau de sécurité satisfaisant.

### 3.1.10 Si Oui, lesquels :

VMS	36%
VM-CMS	10%
Multics	9%
MVS	9%
GCOS	7%
Novell	7%

Les autres systèmes cités sont dans l'ordre PrimeOS, NOS/VE, MPE, CTOS, OS/2. Certains ont répondu Oui à la question précédente, sans préciser quels systèmes. Si 2 administrateurs sur 3 ont une bonne opinion d'Unix, 1 sur 3 a une bonne opinion de VMS, du point de vue de la sécurité. Un administrateur sur 10 a une culture lui permettant de citer Multics.

## 3.2 Sur la politique de Sécurité

### 3.2.1 Est-ce que la sécurité vous semble une préoccupation de votre direction ?

Oui	66%
Non	29%
Ne sais pas	5%

### 3.2.2 Y a-t-il une politique de sécurité dans votre entreprise, votre organisation ou votre établissement ?

Oui	50%
Non	46%
Ne sais pas	4%

### 3.2.3 Y a-t-il un responsable de sécurité informatique dans votre entreprise, votre organisation ou votre établissement ?

Oui	40%
Non	57%
Ne sais pas	3%

Il est intéressant de constater avec ces 3 questions que la sécurité est présente dans tous les esprits, mais qu'elle s'évanouit curieusement dès qu'on en cherche des traces concrètes. Il est vrai que les deux premières questions ne spécifiaient pas "sécurité informatique". Peut-être faut-il comprendre que c'est l'intégration de l'Informatique dans la politique de sécurité qui manque parfois ?

## 3.3 Les moyens de la Sécurité

### 3.3.1 Connaissez-vous des outils de sécurité sous Unix ?

Oui	50%
Non	50%

Les outils cités sont :

COPS/Crack	20%
Kerberos	11%
Outils C2	9%
Outils spécifiques	3%

### 3.3.2 Pensez-vous que l'administration système sous Unix est :

Complexe	38%
Normale	52%
Aisée	6%
Ne sais pas	4%

Le groupe s'inquiète de voir qu'UNIX apparaît complexe pour plus d'un tiers des administrateurs. Il y a donc encore des progrès à faire dans les outils d'administration. Il se rassure en voyant qu'un sur deux la trouve normale voire aisée.

### 3.3.3 Pensez-vous avoir besoin d'un autre mécanisme d'authentification que le couple login/mot de passe utilisé sur Unix ?

Oui, en local seulement	5%
Oui, pour l'ensemble du réseau de machines	42%
Non	45%
Ne sais pas	8%

Mais au fait, les utilisateurs connaissent-ils les autres mécanismes d'authentification à leur disposition (calcuettes, cartes à puces, etc) ?

### 3.3.4 Pensez-vous avoir besoin d'un outil d'évaluation qui indique l'état du système et la qualité de son administration vis-à-vis de la sécurité ?

Oui	83%
Non	12%
Ne sais pas	5%

**3.3.5 Pensez-vous avoir besoin d'un mécanisme d'audit informatique (au sens enregistrement par le système d'exploitation d'événements significatifs vis-à-vis de la sécurité) intégré au système ?**

Oui	84%
Non	12%
Ne sais pas	4%

**3.3.6 Pensez-vous avoir besoin de listes de contrôle d'accès ?**

Oui	64%
Non	21%
Ne sais pas	15%

L'attrait apparemment plus faible des listes de contrôles d'accès nous étonne un peu. Il est peut-être dû à une méconnaissance du terme technique.

**3.3.7 Pensez-vous avoir besoin de chiffrement pour vos données ?**

local	6%
ligne	26%
les deux	4%
Non	51%
Ne sais pas	13%

Compte-tenu de la sensibilité de la question, il est possible que le résultat ne soit pas significatif.

**3.3.8 Pensez-vous avoir besoin d'un mécanisme d'effacement pour éviter la réutilisation de l'information (en mémoire ou sur disque) ?**

Oui	24%
Non	59%
Ne sais pas	17%

**3.3.9 Pensez-vous avoir besoin d'outils de contrôle d'intégrité, à la fois lors des livraisons de systèmes, ou lors de l'exploitation des systèmes ?**

Oui	67%
Non	19%
Ne sais pas	14%

**3.3.10 Pensez-vous que les fonctionnalités de sécurité doivent être :**

Intégrées au système d'exploitation de base	35%
Disponibles en standard, avec une installation optionnelle	60%
Disponibles séparément, dans un autre paquetage logiciel, facturé en plus	5%

**3.3.11 Avez-vous développé des outils d'aide à l'administration de site ou à la sécurité ?**

Oui	35%
Non	65%

Cette question révèle un besoin certain d'outils d'administration, puisque plus d'un tiers des administrateurs prennent la peine d'en développer un eux-même. La question suivante montre de plus que ces outils ne sont pas destinés à une diffusion externe, gratuite ou payante (71% de Non et de Ne sais pas) mais bien à une utilisation interne quotidienne. L'absence de ces outils est bien une lacune dans les systèmes d'exploitation.

**3.3.12 Si Oui, êtes-vous disposé à les mettre dans le domaine public, ou à les distribuer librement ?**

Oui	29%
Non	29%
Ne sais pas	42%

**3.3.13 Savez-vous que la plupart des systèmes Unix bénéficient d'un système d'audit ?**

Oui	76%
Non	24%

Bien que la formulation de la question n'encourage pas les gens à répondre, non, 1/4 avoue tout de même leur ignorance. Ils sont donc sous-informés et probablement pas par leur faute.

**3.3.14 Connaissez-vous le produit gratuit COPS ?**

Oui, je l'ai installé	20%
Oui, de nom	26%
Non	54%

Il y a une énorme différence entre les réponses parvenues par le réseau Internet où COPS est connu et installé, et les réponses extérieurement au réseau, où il est très peu connu.

### 3.3.15 Si vous utilisez COPS, pensez-vous que ce genre de produit vous est utile ?

Oui	94%
Non	6%
Ne sais pas	0%

### 3.3.16 Pensez-vous avoir été formé correctement pour votre tâche ?

Oui	39%
Non	34%
Ne sais pas	27%

## 4. Vos moyens d'information

### 4.1 Lisez-vous les News usenet ?

Oui	36%
Non	64%

### 4.2 Si oui, lisez-vous le(s) newsgroup(s) traitant de votre système et/ou machine ?

Oui, régulièrement	23%
Oui, de temps en temps	58%
Non	15%
Je ne connais pas de newsgroup correspondant à mon système	4%

Soit 1 administrateur sur 4 lit les News qui traitent des systèmes qu'il administre.

### 4.3 Utilisez-vous des listes d'envoi ?

Oui	36%
Non	64%

### 4.4 Si oui, lesquelles ?

Listes internes à votre organisation ou à un ensemble d'organisations	87%
CERT	18%
Aristote	16%
SUN-MANAGER	13%
CIAC	5%

## 5. Les relations utilisateur-fournisseur

### 5.1 Pour quel(s) fournisseur(s) cette partie du questionnaire est-elle remplie ?

Sun	27%
Hewlett-Packard	22%
DEC	12%
IBM	10%
Apple	5%
Bull	4%
Silicon Graphics	3%
Autres	17%

Dans les 17% restants, on trouve les constructeurs peu représentés et les réponses incomplètes des gens qui se sont lassés du questionnaire. Le cas des UNIX sur PC386 a été abandonné du fait de la trop grande diversité des situations.

Dans la suite des résultats, Apple, Bull et Silicon Graphics ont été eux aussi écartés, le nombre de réponses n'étant pas significatif. A titre indicatif, les nombres de réponses moyens sur lesquels ont été calculés les pourcentages qui suivent sont:

Sun	55
Hewlett-Packard	40
DEC	21
IBM	18

Dernière précision: Les administrateurs étaient invités à répondre aux questions suivantes autant de fois qu'ils avaient de constructeurs différents. Certains ont cru bon alors de ne répondre qu'à une partie des questions. Ceci explique certaines anomalies dans le calcul des pourcentages. Après avoir envisagé d'ignorer ces questionnaires incomplets, le groupe a décidé de les conserver, l'avis des administrateurs utilisant plusieurs systèmes étant souvent plus "éclairé".

### 5.2 Etes-vous globalement satisfait des livraisons des systèmes ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	94%	85%	81%	61%
Non	4%	13%	10%	33%
Ne sais pas	2%	2%	9%	6%

### 5.3 Quel est le support le plus utilisé pour la fourniture du système d'exploitation et du logiciel de base

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Déjà installé	3%	15%	0%	17%
Cartouche QIC	26%	40%	30%	56%
CD-ROM	70%	17%	35%	5%
Autre	1%	28%	35%	22%

Ces résultats sont à considérer avec prudence, certaines réponses étant impossibles (livraison des systèmes IBM sur CD-ROM, par exemple)

### 5.4 Etes-vous satisfait de ce support de livraison ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	94%	88%	76%	77%
Non	6%	12%	20%	17%
Ne sais pas	0%	0%	4%	6%

### 5.5 Considérez vous ce support ou cette méthode comme sûrs ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	92%	78%	90%	83%
Non	8%	20%	10%	7%
Ne sais pas	0%	2%	0%	0%

### 5.6 Vos machines sont-elles livrées avec le système déjà installé sur le disque ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	66%	62%	57%	78%
Non	17%	30%	24%	11%
Je peux choisir	17%	8%	19%	11%

### 5.7 Souhaitez-vous que l'on vous propose une machine livrée avec son système ?

Déjà installé avec un partitionnement fixe	2%
Déjà installé avec un partitionnement à la carte	34%
Déjà installé avec une configuration fixe	1%
Déjà installé avec une configuration à la carte	35%
A installer soi-même	28%

### 5.8 Etes-vous prêt à payer plus cher pour une machine prête à l'emploi avec un système Unix déjà installé ?

Oui	24%
Non	64%
Ne sais pas	12%

Ces quelques questions permettent donc de cerner ce que souhaiteraient avoir les administrateurs: Ils aimeraient recevoir un système préinstallé, dont une petite partie de la configuration resterait à leur disposition. Cette partie comprendrait en particulier le choix du partitionnement de leurs disques à la carte.

### 5.9 la maintenance

#### 5.9.1 Bénéficiez-vous d'un contrat de maintenance pour le matériel ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	92%	93%	100%	94%
Non	8%	5%	0%	6%
Ne sais pas	0%	2%	0%	0%

#### 5.9.2 Bénéficiez-vous d'un contrat de maintenance pour le logiciel ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	86%	88%	100%	78%
Non	12%	5%	0%	17%
Ne sais pas	2%	7%	0%	5%

A l'inverse de ces grands constructeurs, pour qui c'est un service traditionnel, on remarque par ailleurs que dans le monde de la micro (Apple ou PC), la maintenance est souvent inexistante.

#### 5.9.3 Recevez-vous les mises à jour et nouvelles versions du système d'exploitation ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	72%	64%	85%	60%
Oui,partiellement	9%	10%	5%	22%
Oui,avec du retard	15%	18%	10%	6%
Non	2%	8%	0%	0%
Ne sais pas	2%	0%	0%	12%

On constate que les clients d'un même constructeur ne sont pas tous aussi bien servis. Il est dommage que cette différence, qui a sûrement ses raisons, soit tenue secrète.

**5.9.4 Une nouvelle version du système d'exploitation doit généralement s'installer :**

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Au-dessus de la précédente	67%	48%	48%	55%
A travers une ré-installation complète	31%	52%	52%	45%
Ne sais pas	2%	0%	0%	0%

**5.9.5 Quelle méthode souhaiteriez-vous avoir ?**

A travers une réinstallation complète	11%
Au-dessus de la version précédente	27%
Le choix entre les méthodes précédentes	59%
Autrement	3%

**5.10 La Hot-line**

L'ensemble des réponses concernant la hot-line montre une satisfaction générale des utilisateurs. Il est bon de rappeler ici que ces réponses datent du Printemps 1992. La faiblesse relative des scores d'IBM est donc à reconsidérer sachant que ce service a évolué depuis.

**5.10.1 Bénéficiez-vous d'un service de hot-line ?**

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	90%	88%	95%	88%
Non	10%	12%	5%	12%

**5.10.2 Si oui, quel est le temps moyen nécessaire pour contacter la hot-line et lui faire prendre en compte votre problème ?**

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Moins d'une heure	41%	52%	52%	37%
Entre 1 heure et 1 jour	57%	42%	42%	57%
Plus d'une journée	2%	6%	6%	6%

**5.10.3 Quel est le nombre moyen de contacts avec la hot-line pour obtenir la bonne solution à votre problème ?**

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
1 ou 2	80%	67%	71%	41%
3 à 5	20%	33%	29%	59%
Plus de 5	0%	0%	0%	0%

**5.10.4 Pour les problèmes résolus par la hot-line, quel est le délai d'obtention la bonne réponse à votre problème ?**

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Moins d'1/2 journée	37%	25%	47%	13%
Moins de 2 jours	46%	66%	43%	66%
Moins d'une semaine	13%	6%	5%	13%
Plus d'une semaine	4%	3%	5%	8%

**5.10.5 Sur l'ensemble des problèmes soumis à la hot-line, combien sont résolus par celle-ci ?**

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Moins de 10%	2%	0%	0%	0%
Entre 10 et 50 %	8%	15%	5%	36%
Entre 50 et 90 %	39%	41%	52%	57%
Plus de 90%	51%	44%	43%	7%

**5.10.6 Sur l'ensemble des problèmes soumis à la hot-line, combien sont résolus par vous même ou par d'autres moyens ?**

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Moins de 10%	38%	49%	50%	25%
Entre 10 et 50 %	30%	45%	35%	50%
Entre 50 et 90 %	17%	6%	15%	25%
Plus de 90%	15%	0%	0%	0%

**5.10.7 Etes-vous satisfait des délais de la hot-line ?**

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	86%	82%	90%	75%
Non	14%	18%	10%	25%

**5.10.8 Etes-vous globalement satisfait de la hot-line ?**

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	88%	88%	90%	44%
Non	12%	12%	10%	56%

### 5.10.9 Est-ce que la hot-line tient compte de vos besoins de Sécurité ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	14%	12%	30%	18%
Non	32%	27%	20%	32%
Ne sais pas	54%	61%	50%	50%

Etant donné le peu de cas où la Hot-line tient effectivement compte de la Sécurité, son utilisation doit être surveillée de près. Il semble clair aussi que les appels à la hot-line concernent plutôt des problèmes de fonctionnement que des problèmes de sécurité.

### 5.10.10 Quel moyen de communication utilisez-vous pour joindre la hot-line ?

Cette question, double, visait à faire le point sur les communications entre les utilisateurs et leur hot-line, en leur permettant d'exprimer leur souhait. Sa formulation étant un peu spéciale, elle n'a pas souvent été bien remplie. On peut en retenir que les moyens les plus cités ont été dans les deux cas le Fax et le téléphone, certains envisageant volontiers une communication par e-mail.

## 5.11 Les Réparations

### 5.11.1 En cas de panne matérielle et de changement de disque dur, le constructeur reprend-il le disque dur tel quel ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	63%	40%	57%	29%
Non	5%	8%	19%	18%
Pas de panne disque	30%	42%	19%	53%
Ne sais pas	2%	10%	5%	0%

### 5.11.2 Avez-vous un démagnétiseur ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	2%	0%	5%	6%
Non	96%	92%	95%	94%
Ne sais pas	2%	8%	0%	0%

### 5.11.3 Si non, souhaitez-vous avoir la possibilité de démagnétiser vos disques ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	35%	35%	25%	37%
Non	30%	21%	50%	26%
Ne sais pas	35%	42%	25%	37%

Le problème de la démagnétisation des disques (confidentialité) semble largement ignoré.

### 5.11.4 Votre fournisseur vous informe-t-il sur les bogues de son système et des logiciels associés ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	53%	55%	55%	50%
Non	47%	45%	45%	50%

### 5.11.5 Souhaitez-vous disposer des patches''

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	98%	96%	95%	95%
Non	2%	2%	5%	5%
Ne sais pas	0%	2%	0%	0%

### 5.11.6 Votre fournisseur vous informe-t-il sur la disponibilité des patches ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	42%	42%	65%	65%
Non	58%	58%	35%	35%

Ce manque de communication est inquiétant. La question suivante montre qu'il n'en est pas de même pour les nouvelles versions. Y aurait-il de la mauvaise volonté ?

### 5.11.7 Votre fournisseur vous informe-t-il sur la sortie d'une nouvelle version ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	90%	78%	95%	100%
Non	10%	22%	5%	0%

### 5.11.8 De manière générale, faut-il demander pour avoir des informations ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	68%	65%	43%	70%
Non	32%	35%	57%	30%

Ce phénomène, récent de la part des fournisseurs, semble aller en augmentant.

## 5.12 Les utilitaires de sauvegarde

Les différentes questions sur les services de sauvegarde n'ont pas dégagé de différences entre les constructeurs, ni de mécontentement particulier de leurs utilisateurs. Chacun semble se satisfaire des outils disponibles.

## 5.13 La documentation

### 5.13.1 Est-ce que la documentation fournie par le constructeur vous semble complète et suffisamment explicite ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	77%	74%	71%	47%
Non	23%	24%	24%	41%
Ne sais pas	0%	2%	5%	12%

Ici, encore, les questions n'ont pas dégagé de différences notables. On a remarqué un consensus de tous les administrateurs en faveur de la doc papier, même payante.

## 6. Question sur les associations d'utilisateurs

La partie sur les associations d'utilisateurs n'a été concluante que sur un point: Beaucoup ne semblent pas informés de l'existence même de ces associations.

### 6.1 Existe-t-il une association d'utilisateurs des machines de votre fournisseur ?

Constructeur	Sun	HP	DEC	IBM
Oui	60%	20%	100%	33%
Non	6%	8%	0%	22%
Ne sais pas	34%	72%	0%	45%

### 6.2 Etes-vous membre de l'AFUU (Association Française des utilisateurs d'UNIX et des systèmes ouverts) ?

Oui, personnellement	51%
Oui, par mon établissement	32%
Non	12%
Ne sais pas	5%

## 7. Conclusion

### 7.1 Vos commentaires sur vos besoins de Sécurité

Le besoin le plus fréquemment cité est la protection vis-à-vis des accès extérieurs. Certains ajoutent avoir besoin d'une très grande liberté interne, et signalent ainsi que pour eux ces deux besoins s'opposent. On signale aussi une absence de sécurité dans les produits de gestion et les SGBD.

Face à ces problèmes, les utilisateurs souhaitent avant tout être avertis des tentatives d'intrusions et de dégradation des fichiers sensibles. Certains donnent même des solutions techniques à leurs

problèmes (l'interdiction par défaut du login root, par exemple). Souvent, ils se plaignent de la faiblesse des outils disponibles, qu'ils jugent incomplets.

Enfin, ils reconnaissent que beaucoup de problèmes sont la suite d'erreurs humaines, qui relèvent parfois plus de la formation des utilisateurs que de la sécurité du système. Certains avouent d'ailleurs que leur seule protection est le peu d'intérêt de leur cible, voire tout simplement que leurs besoins de Sécurité restent à définir.

## 7.2 Nos Commentaires

Au cours du dépouillement, nous avons pu constater que le questionnaire avait atteint une population très variée d'administrateurs, pas forcément spécialistes de la sécurité ni même d'UNIX.

Beaucoup ont montré qu'ils connaissaient assez bien UNIX. Ceux qui avaient accès aux services de l'Internet étaient souvent les mieux informés en matière de sécurité.

D'autres ont donné parfois des réponses surprenantes voire incohérentes. Nous regrettons que ceux-la se permettent parfois d'affirmer qu'on ne peut pas faire de sécurité avec UNIX, mais ce n'est pas notre but de les dénoncer.

Dans tous les cas, le manque de moyens d'information est apparu clairement, en quantité, quand beaucoup ont avoué n'avoir d'autres sources d'information que leur constructeur, aussi bien qu'en qualité, lorsqu'on compare leurs réponses avec celles des autres.

Cette lacune a été signalée par les utilisateurs eux-mêmes, qui se plaignent soit du manque de communication avec leur constructeur, soit du manque de communication entre utilisateurs. Certains se plaignent même de la faiblesse de leur formation.

La majorité d'entre eux, enfin, reconnaît qu'il y a un manque de conscience du problème de la sécurité dans leur organisme. Cela rejoint un travers fréquent des entreprises, qui préfèrent rejeter la responsabilité de la sécurité sur le constructeur, en disposant d'un système "garanti", plutôt que d'avoir à l'assumer eux-mêmes ou à l'aide d'un spécialiste.