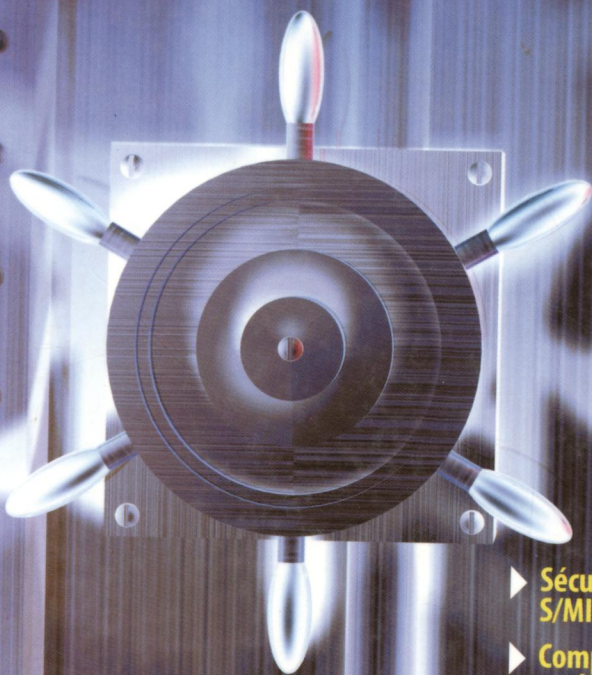


Éric Larcher

L'Internet sécurisé

Comment crypter ses mails, lutter contre le spam et les virus, protéger son anonymat sur le Web...



- ▶ Sécuriser ses mails avec S/MIME
- ▶ Comprendre le rôle des cookies
- ▶ Surfer en toute sécurité sur le Net
- ▶ Préserver sa vie privée sur le Web
- ▶ Se protéger contre les virus

Sommaire

| | |
|---|--------|
| Remerciements | 1 |
| Introduction | 3 |
| Ce que vous trouverez dans ce livre | 4 |
| À qui est destiné ce livre ? | 5 |
| Comment lire ce livre ? | 5 |
| Partie 1. La messagerie et ses secrets | 7 |
| 1. Quelques rappels sur la messagerie | 9 |
| L'e-mail | 9 |
| <i>Structure d'un message</i> | 10 |
| <i>Le protocole SMTP</i> | 12 |
| <i>Le protocole POP3</i> | 16 |
| Les news | 18 |
| <i>Structure d'un article</i> | 19 |
| <i>Le protocole NNTP</i> | 21 |
| <i>Articles de contrôle</i> | 24 |
| 2. Messagerie anonyme | 27 |
| La messagerie anonyme, pour quoi faire ? | 27 |
| Des en-têtes qui parlent | 28 |
| Le « webmail » | 30 |
| Pour les pros : les remailers anonymes | 32 |
| <i>Un exemple : anonymizer.com</i> | 32 |
| <i>Limites</i> | 34 |
| 3. Le grand méchant spam | 37 |
| Généralités | 37 |
| <i>Types de spams</i> | 38 |
| <i>Exemples de spams</i> | 39 |

| | |
|--|------------|
| Pourquoi « spam » ? | 43 |
| Les techniques des spammers | 44 |
| Obtention d'adresses e-mail | 44 |
| Les logiciels de spam | 45 |
| Lutter contre le spam | 47 |
| Mesures préventives | 48 |
| Filtrage à l'arrivée | 49 |
| Filtrage sur le serveur | 54 |
| Spam, filtrage et conférences | 61 |
| 4. Le retour du grand méchant spam | 63 |
| Traquer un spammer | 63 |
| Comment réagir ? | 63 |
| Retrouver la trace du spammer | 64 |
| Qui contacter ? | 71 |
| Passer à l'action | 74 |
| Traquer le spam dans les conférences | 77 |
| Solutions pour administrateurs | 78 |
| Définir une politique d'utilisation | 78 |
| Bloquer le spam entrant | 79 |
| Bloquer le spam sortant | 85 |
| Détection de spam et contre-mesures | 85 |
| Le spam et la loi | 86 |
| Aux États-Unis | 86 |
| En France et en Europe | 87 |
| 5. Messagerie sécurisée | 91 |
| Généralités | 91 |
| S/MIME | 92 |
| Chiffrement | 92 |
| Signature | 93 |
| Certificats | 93 |
| Obtenir un certificat de messagerie | 93 |
| Introduction | 93 |
| Procédure | 94 |
| En pratique | 95 |
| 6. Messagerie sécurisée : utilisation | 109 |
| Utiliser et gérer des certificats | 109 |

| | |
|---|-----|
| <i>Signer ou chiffrer un message</i> | 109 |
| <i>Récupérer le certificat d'un correspondant</i> | 114 |
| <i>Importer et exporter un certificat</i> | 119 |
| <i>Révoquer un certificat</i> | 123 |
| <i>Quelques mots sur PGP</i> | 123 |
| Partie 2. Le Web, jungle hostile... | 125 |
| 7. Quelques rappels sur les technologies du Web | 127 |
| Les serveurs web | 127 |
| <i>Le protocole HTTP</i> | 127 |
| <i>Les serveurs proxy</i> | 134 |
| Contenus des sites web | 134 |
| <i>Contenu statique</i> | 135 |
| <i>Contenu dynamique</i> | 136 |
| 8. Traces sur Internet | 141 |
| Introduction | 141 |
| Les traces locales | 142 |
| <i>La liste des dernières adresses saisies</i> | 142 |
| <i>L'historique</i> | 144 |
| <i>Le cache</i> | 146 |
| Les traces distantes | 150 |
| <i>Les fichiers log</i> | 150 |
| <i>Le log d'accès aux ressources</i> | 150 |
| <i>Les logs Referer et Agent</i> | 152 |
| <i>Comment effacer ces traces ?</i> | 155 |
| <i>En quoi toutes ces traces peuvent-elles être dangereuses ?</i> | 158 |
| 9. Les cookies : biscuits empoisonnés ? | 161 |
| De l'origine des cookies | 161 |
| Voyage au cœur des cookies | 162 |
| <i>Principes généraux</i> | 162 |
| <i>Positionnement et accès</i> | 163 |
| <i>Limitations de stockage</i> | 164 |
| <i>Un exemple pratique</i> | 165 |
| Les cookies sont-ils dangereux ? | 166 |
| <i>A quoi ne servent pas les cookies</i> | 166 |
| <i>A quoi servent les cookies</i> | 167 |

| | |
|--|------------|
| Cookies et vie privée | 168 |
| Faut-il boycotter les cookies ? | 170 |
| Contrôler et supprimer les cookies | 170 |
| Où se cachent-ils ? | 170 |
| Contrôler les cookies | 172 |
| Pour aller plus loin... | 175 |
| 10. Les dangers du Web et des navigateurs | 177 |
| Les failles des navigateurs | 177 |
| Les attaques par déni de service | 178 |
| Les atteintes à la confidentialité | 182 |
| Le windows spoofing | 189 |
| Comment se protéger de toutes ces failles ? | 190 |
| Les nuisances du Web | 193 |
| Publicités | 193 |
| Systèmes de mesure d'audience | 195 |
| Comment limiter ces nuisances ? | 196 |
| 11. Les chevaliers du Web | 197 |
| Les exterminateurs de cookies | 197 |
| ZDN et CookieMaster | 197 |
| Cookie Terminator | 199 |
| Les nettoyeurs : effacez vos traces | 201 |
| Cache and Cookie Washer | 201 |
| Complete Cleanup | 204 |
| Les proxies d'anonymat | 210 |
| Anonymizer | 210 |
| ProxyMate | 214 |
| 12. Le retour des chevaliers du Web | 221 |
| Le proxy Internet Junkbuster | 221 |
| Présentation | 221 |
| Installation | 222 |
| Configuration | 223 |
| Utilisation | 227 |
| Un Junkbuster amélioré | 231 |
| Le proxy InterMute | 232 |
| Présentation | 232 |
| Installation | 233 |

| | |
|---|-----|
| Configuration | 234 |
| Utilisation | 240 |
| Conseils d'utilisation des proxies d'anonymat et de filtrage | 241 |
| <i>Contre la publicité abusive et autres nuisances du Web</i> | 241 |
| <i>Contre les atteintes à la vie privée</i> | 242 |
| <i>Contre les sites malveillants</i> | 242 |
| <i>Limites des proxies d'anonymat et de filtrage</i> | 243 |
| 13. Le commerce électronique | 245 |
| Le commerce électronique en chiffres | 245 |
| Les transactions sécurisées | 247 |
| Le protocole SSL | 247 |
| <i>Reconnaître une transaction sécurisée</i> | 251 |
| Payer par carte bancaire sur Internet | 256 |
| Principes généraux | 256 |
| Risques hypothétiques et réels | 258 |
| Quelques conseils pratiques | 260 |
| Quels recours en cas de problème ? | 265 |
| Autres dispositifs de paiement | 267 |
| Le porte-monnaie électronique | 267 |
| SET et ses dérivés | 268 |
| Payer avec son mobile | 269 |
| 14. Les serveurs SSL | 271 |
| Principes généraux | 271 |
| Apache | 272 |
| Présentation | 272 |
| Installation et configuration | 273 |
| Test du serveur | 277 |
| Installation d'un certificat VeriSign | 281 |
| Microsoft Internet Information Server | 290 |
| Présentation | 290 |
| Installation et configuration | 291 |
| Partie 3. Les virus ; mythes et réalités | 297 |
| 15. Voyage au pays des virus | 299 |
| Principes généraux | 299 |
| <i>Qu'est-ce qu'un virus ?</i> | 299 |

| | |
|---|------------|
| En quoi les virus sont-ils dangereux ? | 300 |
| Cycle de vie d'un virus | 301 |
| Types de virus | 302 |
| Les virus fichiers | 302 |
| Les virus système | 305 |
| Les virus multipartites | 307 |
| Les macro-virus | 308 |
| Les virus furtifs et polymorphes | 309 |
| Autres virus | 311 |
| Autres nuisances | 311 |
| Les chevaux de Troie | 312 |
| Les vers ou worms | 313 |
| Les hoaxes | 315 |
| Comment peut-on être contaminé ? | 316 |
| Via une disquette | 316 |
| Via un exécutable | 316 |
| Via un fichier de données | 317 |
| Via un message électronique | 317 |
| Via un réseau | 318 |
| 16. Outils et parades antivirus | 319 |
| Les techniques antivirales | 319 |
| Les scanners | 319 |
| Les moniteurs de comportement | 321 |
| Les contrôleurs d'intégrité | 321 |
| Les logiciels antivirus | 322 |
| Où installer un antivirus ? | 322 |
| Un antivirus client : McAfee VirusScan | 323 |
| Un antivirus pour passerelle Internet : InterScan VirusWall | 333 |
| Conseils de lutte contre les virus | 339 |
| Comment se protéger des virus ? | 339 |
| Comment détecter la présence d'un virus ? | 343 |
| Que faire en cas de contamination ? | 343 |
| Aspects juridiques | 345 |
| Partie 4. Annexes | 347 |
| A. Introduction à la cryptographie | 349 |
| Un peu d'histoire | 349 |

| | |
|---|------------|
| Principes généraux | 350 |
| Vocabulaire | 350 |
| Objectifs de la cryptographie | 351 |
| Principaux types d'algorithmes | 351 |
| Attaques cryptographiques | 354 |
| Exemples d'algorithmes | 355 |
| Algorithmes de chiffrement symétriques | 356 |
| Algorithmes de chiffrement asymétriques | 359 |
| Algorithmes de condensation | 361 |
| Algorithmes de signature | 362 |
| Algorithmes d'échange de clés | 363 |
| Les certificats numériques | 364 |
| Introduction | 364 |
| Les certificats X.509 | 365 |
| Les listes de certificats révoqués X.509 | 366 |
| Processus de certification | 367 |
| Les PKI | 370 |
| Aspects juridiques | 370 |
| En France | 371 |
| À l'étranger | 372 |
| B. Paramètres de sécurité de Netscape Communicator | 373 |
| Présentation | 373 |
| Fenêtre d'informations sur la sécurité | 374 |
| Informations sur la sécurité | 374 |
| Mots de passe | 374 |
| Navigator | 376 |
| Messenger | 378 |
| Java/JavaScript | 380 |
| Certificats | 380 |
| Modules cryptographiques | 386 |
| Préférences de Communicator | 386 |
| Options Navigator | 387 |
| Options Avancées | 389 |
| C. Paramètres de sécurité d'Internet Explorer | 391 |
| Présentation | 391 |
| Options de sécurité d'Internet Explorer | 392 |
| Onglet Sécurité | 392 |

| | |
|---|------------|
| Onglet Contenu | 405 |
| Onglet Avancées | 412 |
| Options de sécurité d'Outlook Express | 413 |
| D. Pour en savoir plus | 417 |
| La messagerie et ses secrets | 417 |
| <i>Rappels techniques sur la messagerie</i> | 417 |
| Spam | 418 |
| Messagerie sécurisée | 418 |
| Le Web, jungle hostile... .. | 419 |
| <i>Les technologies du Web</i> | 419 |
| Traces et cookies | 419 |
| Dangers du Web et des navigateurs | 420 |
| Outils et proxys anti-traces | 420 |
| Commerce électronique | 420 |
| Les virus : mythes et réalités | 421 |
| Annexes | 422 |
| <i>Cryptographie</i> | 422 |
| <i>Paramètres de sécurité des navigateurs</i> | 422 |
| Index | 423 |