

Sécurité : Certificats SSL, une explication simple et explicite by Symantec
Internet

Posté par : JPilo

Publié le : 26/4/2013 13:30:00

Sur Internet les menaces sont courantes. Cheval de Troie, hameçonnage, piratage, détournement de domaine, logiciels espion, pourriels, réseau zombie ou programmes malveillants sont autant de menaces lorsque vous naviguez sur Internet.

Ces menaces suppriment des fichiers, se servent de votre ordinateur pour en pirater d'autres, enregistrent vos mots de passe, noms d'utilisateurs et autres informations personnelles, modifient le fonctionnement de votre ordinateur à votre insu, vous inondent de messages publicitaires ou vous redirigent vers des pages indésirables.

De très grands réseaux ont d'ailleurs été piratés.



En 2001-2002, Gary Mc Kinnon s'infiltrait dans des ordinateurs de l'US Army et de la NASA. Il s'agirait du plus grand piratage informatique de tous les temps, avec des dégâts qui s'élevaient à 1000 milliards de dollars.

En 2008, le fabricant de cartes de crédit américain Heartland est piraté et des données liées aux cartes de crédit de 134 millions de personnes sont volées.

En 2011, les données et identifiants de quelque 77 millions d'utilisateurs utilisant le Playstation Network sont volés et Sony décide d'interrompre le réseau pendant quelques mois.

Tous les ans le rapport Internet Security Threat Report publie les chiffres ayant trait au piratage. C'est dans l'objectif de lutter contre ces menaces que la SSI (sécurité des systèmes d'information) a été créée. La SSI garantit que les données matérielles ou logicielles sont utilisées à bon escient. Ainsi les données doivent être intégrées, confidentielles et doivent pouvoir être authentifiées. D'où les certificats SSL.

Qu est-ce qu un certificat SSL et comment fonctionne-t-il ?

Le SSL ou Secure Socket Layer est la norme internationale en matière de sécurité de site web qui permet de procéder   des transactions sur internet en toute sécurité. L objectif est d assurer   l utilisateur qu il est connecté   un site légitime et de confiance, que les données  chang es n ont pas été intercept es par un tiers, ni corrompues et que le site ne pourra nier être l  metteur des messages reçus. Ces objectifs sont tenus grâce   l utilisation de cryptage pour l  change de données, ainsi que par l utilisation de certificats servant   authentifier le site internet.

Les données sensibles  chang es sur le site sont chiffr es ou crypt es, les rendant illisibles en cas d interception par un tiers étranger au système. Le cryptage utilise des algorithmes   clés asymétriques (clef publique et clef priv e) ainsi que symétrique (clef de session). Les techniques de cryptage   clefs asymétriques font appel notamment aux algorithmes RSA, DSA ou encore ECC (Elliptic Curve Cryptography- Cryptographie sur courbe elliptique). La clef RSA est un algorithme breveté par le gouvernement américain et la DSA, elle, est employ e dans le même but et utilise toutefois un algorithme diff rent. Enfin l ECC est une clef plus courte qui procure des performances accrues notamment en terme de sécurité et de rapidité. L authentification du site internet passe par l utilisation de certificat SSL délivré par une autorité de certification, qui garantit aux utilisateurs que le site est légitime.



Les Infrastructures Ã clefs publiques (PKI) dÃ©signent lâ€™ensemble des logiciels de chiffrement ainsi que toutes les procÃ©dures gÃ©rant les certificats, qui permettent entre autres dÃ©enregistrer, identifier et authentifier les utilisateurs ainsi que de gÃ©nÃ©rer, renouveler et publier les certificats.

Pourquoi les PME ont-elles besoin de certificats SSL ?

Les certificats SSL sont prÃ©cieux pour les entreprises lorsquâ€™il sâ€™agit dâ€™effectuer des transactions en ligne. En effet, pour les acheteurs le critÃ¨re le plus important est la sÃ©curitÃ© du site internet. Ils doivent pouvoir faire confiance au site sur lequel ils effectuent leurs achats. GrÃ¢ce aux certificats SSL, les clients peuvent transmettre leurs donnÃ©es confidentielles en sachant pertinemment que ces informations ne seront pas accessibles Ã une tierce personne. Un client potentiel se sent rassurÃ© en voyant quâ€™une PME utilise un certificat SSL, car cela signifie que le site est authentifiÃ©, vÃ©rifiÃ© et quâ€™il utilise un logiciel de chiffrement sÃ©curisÃ© des donnÃ©es. Bien souvent les grandes entreprises ont dÃ©jÃ la rÃ©putation nÃ©cessaire pour attirer des clients, une petite structure, elle, aura dÃ©autant plus besoin de faire ses preuves pour gagner la confiance de clients potentiels. Outre le fait dâ€™avoir une boutique en ligne, certains sites requiÃ¨rent dÃ©autres informations confidentielles telles quâ€™un numÃ©ro de sÃ©curitÃ© sociale, numÃ©ro de carte dâ€™identitÃ© ou une date de naissance, ainsi il est prÃ©fÃ©rable pour les clients de savoir que ces informations sont protÃ©gÃ©es.

Les diffÃ©rents certificats SSL Symantec

Symantec propose 5 certificats SSL allant du plus basique au plus complexe garantissant un niveau de sÃ©curitÃ© maximal (prix variant de 450 euros Ã 1499 euros) : Secure, SSL Wildcard, Secure Site Pro, Secure Site avec Extended validation et secure site pro avec extended validation. Tous ces certificats offrent entre autres une authentification complÃ¨te de lâ€™entreprise, une prise en charge des noms de domaines internationalisÃ©s, une dÃ©tection quotidienne des logiciels malveillants sur les sites web, le sceau Norton et un service client 7/24. Les certificats les plus Ã©laborÃ©s garantissent un niveau de chiffrement entre 128 et 256 bits et dispose de lâ€™extended validation dÃ©clenchant ainsi lâ€™apparition de la barre dâ€™adresse verte dans les navigateurs les plus sÃ©curisÃ©s. Pour les acheteurs en ligne, la barre dâ€™adresse verte, le sceau Norton et la technologie Seal-in Search sont synonymes de fiabilitÃ©.

Il est possible de recevoir gratuitement et instantanÃ©ment un certificat dâ€™essai pour une pÃ©riode de 30 jours. Une version dâ€™essai est valable pour les 5 certificats proposÃ©s.

[Voir l'infographie interactive.](#)