Tor et le Tor Browser Bundle

Genma

14 novembre 2013





A propos de moi

Où me trouver sur Internet?

- Le Blog de Genma : http://genma.free.fr
- Twitter: http://twitter.com/genma

Mes centres d'intérêts? Plein de choses dont :

- La veille technologique
- Le chiffrement



Remerciements

Je remercie l'association NosOignons.net, qui propose des nœuds de sortie Tor financés par la communauté. https://nos-oignons.net ⇒ Une partie des textes et illustrations proviennent de leur présentation à PSES2013.

Présentation du réseau TOR

Tor est un logiciel libre,

- grâce auquel existe le réseau d'anonymisation Tor
- soutenu par l'organisation The Tor Project.
- ⇒ Techniquement, Tor nous permet de se connecter à des machines sur Internet via des relais.
- ⇒ Et cela de façon à ce qu'elles ne puissent pas identifier notre connexion (et donc de nous localiser).

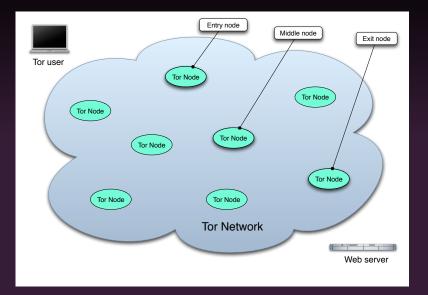
A quoi sert TOR?

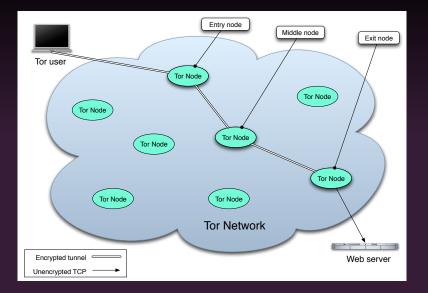
Concrêtement, ça sert pour :

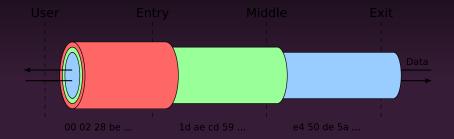
- échapper au fichage publicitaire,
- publier des informations sous un pseudonyme,
- accéder à des informations en laissant moins de traces,
- déjouer des dispositifs de filtrage (dans sa fac, en Chine ou en Iran...),
- communiquer en déjouant des dispositifs de surveillances,
- tester son pare-feu,
- ... et sûrement encore d'autres choses.
- ⇒ Tor dispose également d'un système de « services cachés » qui permet de fournir un service en cachant l'emplacement du serveur.

A quoi sert TOR?

Tor est un réseau d'anonymisation, donc par définition, c'est difficile de faire un compte précis. Tor ne fait rien pour cacher que nous utilisons Tor. Donc quand en utilisant Tor, nous nous mettons au milieu de la foule des gens qui utilisent Tor. Plus cette foule est grande, meilleur est l'anonymat.







Ce tunnels se fait « en oignon » avec des couches de chiffrement empilées. Il y a une première clé de chiffrement vers le nœud d'entrée, une second clé vers le nœud du milieu et une dernière pour le nœud de sortie.

Il faut noter que Tor ne s'occupe pas de chiffrer après le nœud de sortie. Comme n'importe qui peut mettre en place un nœud de sortie, c'est une bonne idée de chiffrer sa communication en plus (par exemple en se connectant aux sites web que l'on visite en HTTPS). Après, se déroule tout un processus pour établir un tunnel chiffré jusqu'au nœud de sortie.

Utiliser Tor - Le Tor Browser

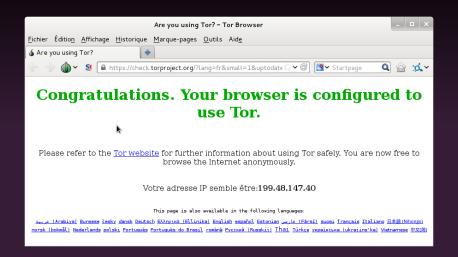
Le Tor Browser est une version Extended Support de Firefox, auxquelles sont ajoutée les extensions préconfigurées permettant qu'au lancement du navigateur, celui-ci se connecte à Tor.

⇒ Ainsi, toute la navigation qui se fait via ce navigateur est faite au travers du réseau Tor.

⇒ C'est simplissime.

Toutes les versions (dans différentes langues, différents OS) sont disponibles sur le site du projet : https://www.torproject.org/projects/torbrow

Le Tor Browser



Tor Browser Launcher

Pour avoir un Tor Browser toujours à jour, on peut installer le Tor Browser Launcher. https://github.com/micahflee/torbrowser-launcher

Il gère :

- le téléchargement de la version la plus récente de TBB, dans votre langue et pour votre architecture
- la mise à jour automatique (tout en conservant vos signets et préférences) manuel
- la vérification de la signature GnuPG du TBB (pour être sûr de l'intégrité des fichiers)
- ajoute un lanceur d'application "Tor Browser" dans le menu de votre environnement de bureau.

Utiliser Tor - Tails

Tails est un système d'exploitation complet basé sur Linux et Debian, en live.



Tor hidden service - les services cachés de TOR

Tor permet aux clients et aux relais d'offrir des services cachés. Il est possible d'offrir un serveur web, un serveur SSH, etc, sans révéler son adresse IP aux utilisateurs.

- Tous ces sites ne sont accessibles que via le réseau Tor.
- Ils portent une adresse qui se termine par .onion.
- Des wikis et moteurs de recherches référencient ces services.

Soutenir Tor

Il existe l'association NosOignons.net, qui propose des nœuds de sortie Tor financés par la communauté. https://nos-oignons.net

- En parler
- Faire un don
- Mettre en place un relais

Questions et discussion Démonstration