#### Ubuntu Party Le réseau Tor

Genma - Café vie privée

3 mai 2015





#### 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 :

• Organiser des Cafés vie privée



#### Remerciements

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



# Introduction



#### 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?



#### A quoi sert TOR?

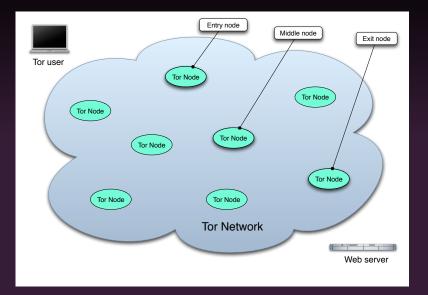
#### Concrêtement, ça sert pour :

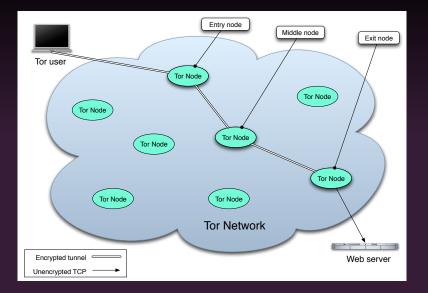
- échapper au fichage publicitaire,
- publier des informations sous un pseudonyme,
- accéder à des informations en laissant moins de traces,
- déjouer des dispositifs de filtrage (dans sa fac, en Chine ou en Iran...),
- communiquer en déjouant des dispositifs de surveillances,
- tester son pare-feu,
- ... 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.

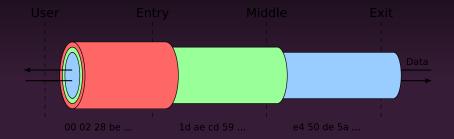
#### A quoi sert TOR?

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.

# Tor hidden service les services cachés de TOR



#### 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.
- Facebook, Wikipeida, des blogs...

## Comment utiliser Tor?



#### 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.

⇒ Toutes les versions (dans différentes langues, différents OS) sont disponibles sur le site du projet :

https://www.torproject.org/





#### Félicitations!

#### Ce navigateur est configuré pour utiliser Tor.

Vous pouvez maintenant naviguer sur Internet de manière anonyme.

<u>Tester les paramètres du réseau Tor</u>



#### Que faire ensuite?

Tor n'est PAS tout ce dont vous avez besoin pour assurer votre anonymat! Vous devrez peut-être changer certaines de vos habitudes de navigation pour garder votre identité en sécurité.

Conseils pour rester anonyme »

#### Vous pouvez aider!

Vous pouvez aider à rendre le réseau Tor plus rapide et plus puissant de plusieurs manières :

- Faire fonctionner un relai Tor »
- Devenir bénévole »
- Faire un don »

Le projet Tor est une organisation à but non lucratif (US 501(c)(3)) dédiée à la recherche, le développement et l'éducation sur l'anonymat et la vie privée en ligne. En savoir plus sur le projet Tor »

#### Tor Browser Launcher

Pour avoir un Tor Browser toujours à jour, on peut installer le Tor Browser Launcher.

https://github.com/micahflee/torbrowser-launcher



#### Tor Browser 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.



https://tails.boom.org

#### Utiliser Tor - Tails

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



https://tails.boom.org

# Vous voulez que Tor marche vraiment?



#### Vous voulez que Tor marche vraiment?

Vous devrez changer quelques-unes de vos habitudes, et certaines choses ne marcheront pas exactement comme vous le voudrez.

- Ne faîte pas de Torrent via Tor
- N'activez pas et n'installez pas de plugins dans le navigateur
- Utiliser la version HTTPS des sites webs
- Ne consultez pas/n'ouvrez pas de documents téléchargé pendant que vous êtes connecté via Tor

# Soutenir le projet Tor



#### Soutenir le projet 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 à NosOignons
- Devenir membre de la communauté
- Faire des tutoriaux, de la traduction, contibuez au code...

#### Les cafés vie privée



https://café-vie-privée.fr/ <u>Ochi</u>ffrofete #cafevieprivee

# Questions et discussion