

# Autohébergement

Quoi, pourquoi, comment.

Philippe et Mathieu

3 avril 2015

# Qui sommes-nous

- Philippe et Mathieu

## Alsace Réseau Neutre

- FAI associatif
- vie privée
- l'entraide
- local et à taille humaine
- neutralité du net
- et d'autres trucs de hippies

# L'autohébergement, c'est quoi ?

## Avoir ses services à la maison

- Web
  - ▶ ouais, ça se fait.
- Vos mails
  - ▶ Pareil.
- La messagerie instantanée
  - ▶ Comme sur FB, mais en mieux. En fait.

# L'autohébergement, c'est quoi ?

## C'est Internet

- Principe initial.
- Point à point.

- Je n'ai rien compris.
- Petite démo.

- Bye bye Gmail et FaceBook !

À quoi sert un intermédiaire ?

# L'autohébergement, pourquoi ?

## Services non rentables = poubelle

- Paix à gTalk, MSN messenger, Google Reader. . .
  - Tous utilisés mais disparus. Et alors ?
- 
- Nos services continueront d'exister.

# L'autohébergement, pourquoi ?

## Garder le contrôle

- Surveillance (Google, Hotmail, FaceBook. . . )
    - ▶ Facile (emails + vie intime)
      - ★ Sexe alcool et vie privée de LDN
  - Filtrage
    - ▶ Photos ou commentaires non approuvées
    - ▶ FaceBook et ses règles de morale
    - ▶ Pas un média de libre expression
  - Altération des données
  - Réutilisation
- Ok il est parano.

# L'autohébergement, comment ?

## Matériel nécessaire

- Raspberry Pi, OLinuXino
- Matériel libre (en grande partie)
- Petites différences (sata chez OLinuXino)
- 70 à 80e tout compris
  - ▶ carte, alim, carte SD, boîtier, carte wifi
- 35e carte seule
- consommation ridicule (< 5W)

# L'autohébergement, comment ?

## Autre matériel

- vieux PC qui traîne (portable éventuellement)
  - ▶ Attention à la consommation.
- une machine virtuelle sur un ordinateur
  - ▶ exemple : sous debian

Virtu quoi ? Je suis perdu !

Démo

tout automatique via yunohost



# Les logiciels : exemple

## Messagerie Instantanée (jappix)

- communication texte, audio, vidéo
- chiffré
- chacun son serveur sur lequel on a son compte
- on discute avec les gens en point à point

## Blog / site web (Wordpress)

- avoir son site web (+ blog)
- très simple d'utilisation

# Les logiciels : exemple

## WebMail (RoundCube)

- son gmail personnel (et pour la famille)
- simple d'utilisation, sécurisé
- démo !

## Partage de fichiers (Jirafeau)

- upload de fichiers
- un lien à partager
- péremption du fichier / téléchargement unique

# Les logiciels : exemple

## Flux d'actualité (TinyTinyRSS)

- suivre l'actualité des sites web (blogs, news)

## Téléchargement de Torrents (Transmission)

- films, séries, musiques, documents... libres

- et des centaines d'autres !
- et pourquoi pas un serveur multimédia ?

# Nom de domaine

## location d'un nom de domaine

- à l'année auprès d'un "registrar"
- votre-nom-de-domaine.X
- coûte de 6 à 15€ par an

## Des alternatives : netlib.re

- votre-nom-de-domaine.netlib.re
- gratuit
- gestion des adresses IP dynamiques

# Les adresses IP

- numéro : 89.234.141.3
  - adresse postale sur Internet
  - votre FAI vous en donne une
  - le domaine pointe vers votre adresse IP
- 
- votre adresse peut changer

# Les ports

- numéro
- indiquer à quel service parler
  - ▶ serveur web : 80 (ex : wordpress)
  - ▶ serveur web, sécurisé : 443 (https)
  - ▶ serveur mail : 25
  - ▶ serveur messagerie instantanée

# Petit détail : NAT

## Adresses IP : publiques et privées

- IP publique = visible sur Internet.
- IP privée = votre réseau chez vous.

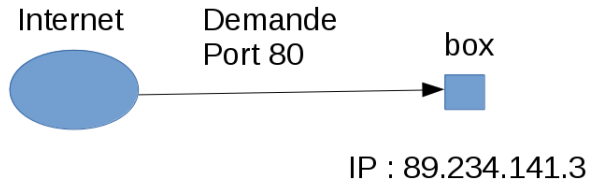
# Configuration de la box

## rediriger des connexions entrantes

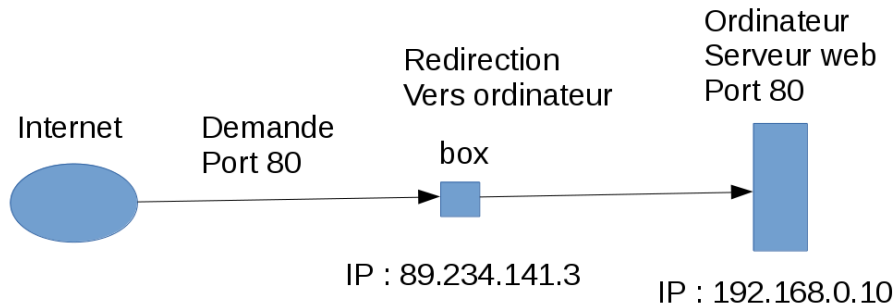
- sur un certain port
  - ▶ 80 (web), 25 (mail) etc.
- vers votre machine



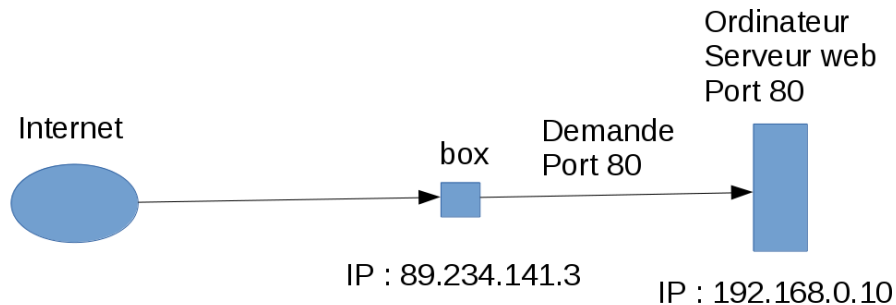
# Configuration de la box



# Configuration de la box



# Configuration de la box



# Configuration de la box

## en pratique

- aller sur l'interface de votre box
- souvent 192.168.0.1
- Configuration avancée / redirection
- du port 80 au port 80 de @IP de votre machine en local
- idem pour les ports 443, 25...
  - ▶ ceux de nos services

# Pour les développeurs

Installation d'un linux (machine virtuelle / petit hardware / laptop)

- Debian ou Ubuntu fera l'affaire

## Installation du serveur web

- `apt-get install apache2 php5 php5-mysql mysql-server mysql-client`
- mettre ses fichiers PHP là : `/var/www/`

## Une gestion simple

- `service apache2 restart`
- `apt-get update ; apt-get upgrade`

# Tout packagé

## labriqueinter.net

- on préinstalle tout
- avec antenne wifi
- connexion VPN (optionnelle, 4e/mois)
  - ▶ se connecter dessus plutôt que votre box
  - ▶ nettoie votre connexion au net
  - ▶ voir la présentation sur labriqueinter.net

Vous branchez, ça marche.

Et cela soutient des associations cools. Sérieusement. En vrai.

# Première approche

Instance en ligne pour tester.

Instance hébergée chez quelqu'un de confiance.

Aide à prendre l'habitude des nouveaux outils.

# Mauvais points

## Les sauvegardes

- Il faut y penser et les faire.
- Pas encore automatique, le sera dans les prochaines versions de yunohost.

## Les emails

- Quelques manipulations à faire.
- Vieux, complexe.
- Blocage du port 25 ou des IP chez certains FAI.
  - ▶ pas un soucis avec le VPN

## Connexion capricieuse (coupures)

- Pas un vrai problème.



# Retour d'expérience

- 4 ans d'autohébergement.
- Quelques coupures.
- Des petites erreurs de manipulation, un disque mort.
- Sauvegardes nécessaires (et on peut aider).

# À l'aide !

Les liens sont cliquables. :)

- [Groupe d'utilisateurs de logiciels libres de Strasbourg](#)
- [Alsace Réseau Neutre](#)
- [yunohost.org](http://yunohost.org)

# Références

Les liens sont cliquables. :)

- [labriqueinter.net](http://labriqueinter.net)
- [yunohost.org](http://yunohost.org)
- [netlib.re](http://netlib.re) (nom de domaine gratuit)
- [Alsace Réseau Neutre](#)
- [Je n'ai rien à cacher](#)
- [Présumé terroriste](#)
- [La Quadrature du Net](#)
- [conférence Sexe Alcool et vie privée de LDN](#)

# BONUS !!

Les liens sont cliquables. :)

Pour aller plus loin, allez vous renseigner sur ce qu'est :

- internet (voir : [arn-fai.net/debutant](http://arn-fai.net/debutant))
- les logiciels libres (voir : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Logiciel\\_libre](https://fr.wikipedia.org/wiki/Logiciel_libre))
- la surveillance de masse et les lois liberticides (voir : <http://www.laquadrature.net/fr>)
- neutralité du net (voir : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Neutralité\\_du\\_réseau](https://fr.wikipedia.org/wiki/Neutralité_du_réseau))
- le big data (voir : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Big\\_data](https://fr.wikipedia.org/wiki/Big_data))
- la liberté d'expression et d'opinion

# Bonus : je n'ai rien à cacher

## En très bref

- On ne détermine pas si on est suspect.
- Les règles changent.
- Les lois doivent pouvoir être contournées pour évoluer.
- La justice automatisée n'est pas de la justice.
- La vie privée est fondamentale dans toute société démocratique.
- La justice pas la même pour tous.
  - ▶ ex : HADOPI

Voir la conférence de LDN. Sérieux, elle est bien.

## Bonus : la loi sur le renseignement

- autorise la police à vous pirater
- surveillance de masse
- boîtes noires chez les FAI
  - ▶ Pour déchiffrer les connexions à la volée.
- recherche de motifs et présomption d'actes terroristes
- pas d'intervention de juge

Vous ne rêvez pas, c'est bien une loi française, pays des droits de l'Homme.

# Récapitulatif

Vous pouvez directement cliquer sur les liens. :)

## Comment s'auto-héberger :

- avoir un nom de domaine
  - ▶ gandi.net , netlib.re
- demander à votre FAI associatif local une brique internet
  - ▶ labriqueinter.net
  - ▶ pour prendre contact : [contact@arn-fai.net](mailto:contact@arn-fai.net)
- ou bien tout faire soi-même, et avoir du matériel, un au choix :
  - ▶ petit matériel (Raspberry Pi ou OLinuXino)
  - ▶ ordinateur (fixe ou portable)
  - ▶ une machine virtuelle
    - ★ [virtualbox.org](http://virtualbox.org)
    - ★ voir le site [yunohost.org](http://yunohost.org) pour la configuration

# Récapitulatif

Il faut avoir un système d'exploitation qui tourne sur notre matériel.

un au choix :

- yunohost pour un système tout automatique
  - ▶ voir le site pour apprendre à l'installer
  - ▶ yunohost.org
  - ▶ intuitif à l'usage
- debian
  - ▶ plus de possibilités, mais il faut apprendre à s'en servir
  - ▶ la configuration sort du cadre de cette présentation

Dans tous les cas, vous retrouverez de l'aide facilement autour de vous, il ne faut pas hésiter à envoyer un email !