Auto-hébergement : Partager le monde à son échelle avec Yunohost

https://mamot.fr/@jaxom_kaplan

S'autohéberger avec Yunohost

Inclus :

- Un retour d'utilisateur conscient et curieux
- Les premiers pas et les limites de la démarche
- un coup d'oeil sous le capot, en attendant l'atelier pratique

Non-inclus :

- Obtenir un serveur de qualité professionnelle
- Se protéger de tous les ennemis du monde

Plan

(1) Pourquoi s'autohéberger

(2) Le projet Yunohost

(3) Comment s'autohéberger avec Yunohost

(4) Les points-clés et les limites

... Posez vos questions :-) ...

CC-BY-SA

D'où ça vient / Qui suis-je

Espionnage publicitaire et protection de mes données

Dynamique Framasoft et Degooglisons

Volonté de contribution active, de partage avec l'entourage et de sensibilisation

Utilisateur MacOS

Bases de connaissances informatiques

Visiteur quotidien du web (Site du Zéro, fediverse...)

Curieux sur les notions techniques

CC-BY-SA

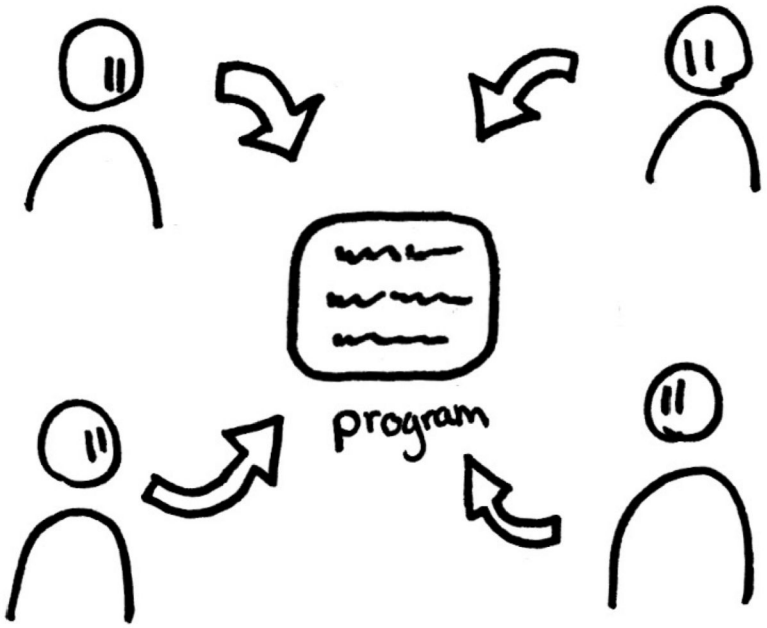
1. Pourquoi

Naissance de l'Informatique → risques pour les libertés

Logiciels libres → défense des libertés des utilisateurs sur leurs machines

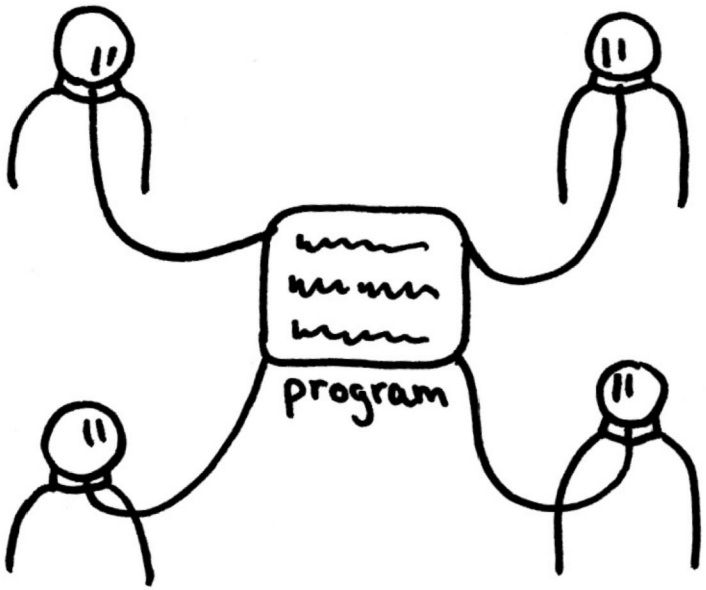
1. Pourquoi

Users control the program



Copyright 2014 Christian Noguera, Valentin Pasquier, Richard Stallman
Released under CC-BY 3.0 license

The program controls the users



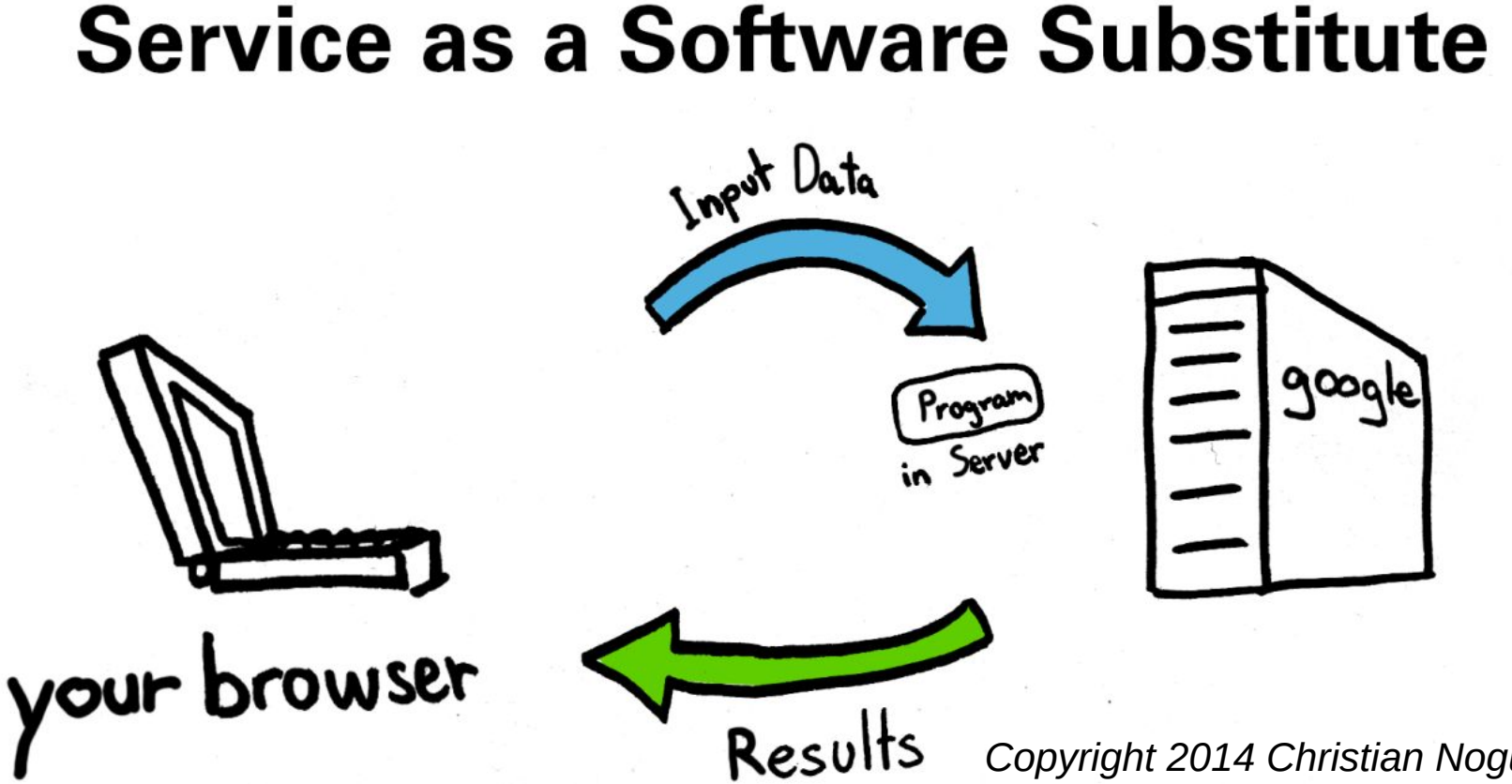
1. Pourquoi

Internet des plateformes (GAFAM, Github, Change.org, …) → risque pour les libertés : censure, centralisation, surveillance

??

Web libre, décentralisé (et auto-hébergé ?)

1. Pourquoi



Copyright 2014 Christian Noguera, Valentin Pasquier, Richard Stallman
Released under CC-BY 3.0 license

1. Pourquoi

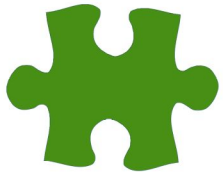
S'auto-héberger avec des logiciels libres = reprendre la main sur les usages que l'on a sur Internet

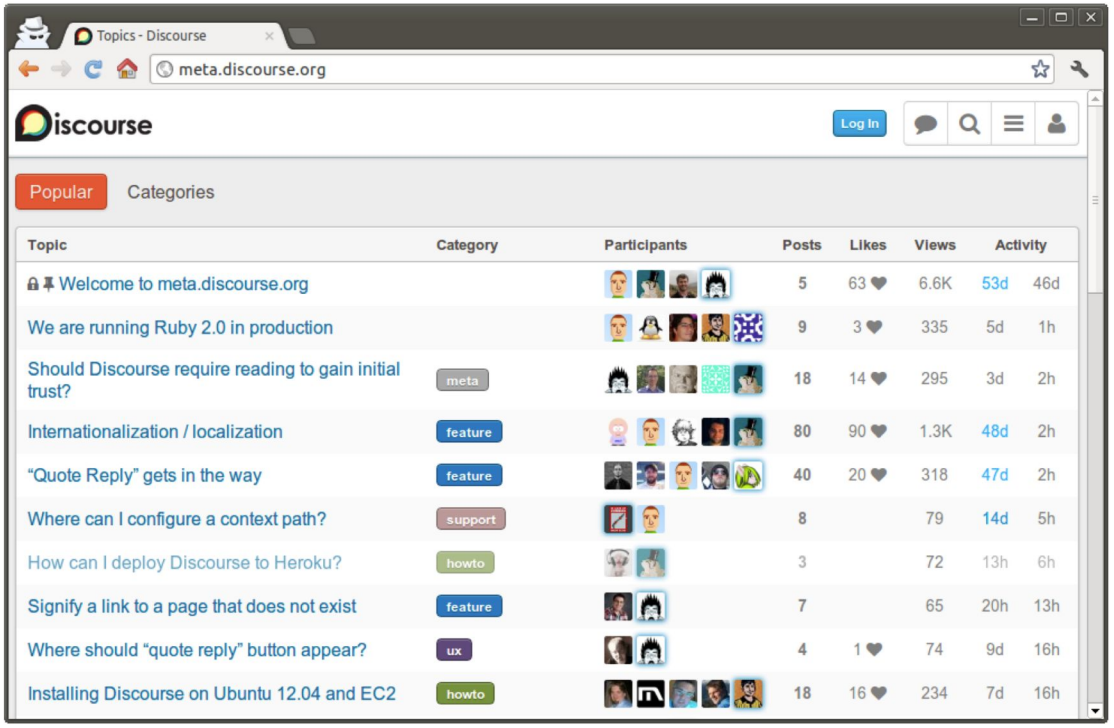
- Contrôle des services
- Contrôle des données
- Contrôle de la gouvernance des projets

1. Pourquoi

OK, j'héberge un service

Utilisateur





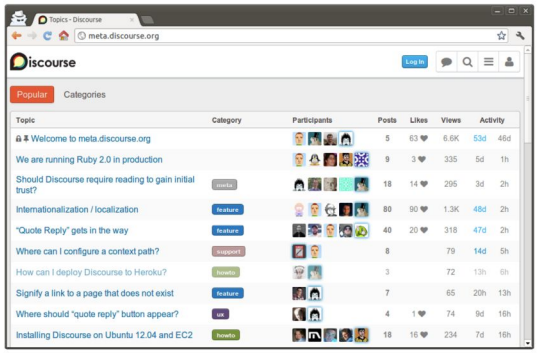
Ordinateur

CC-BY-SA

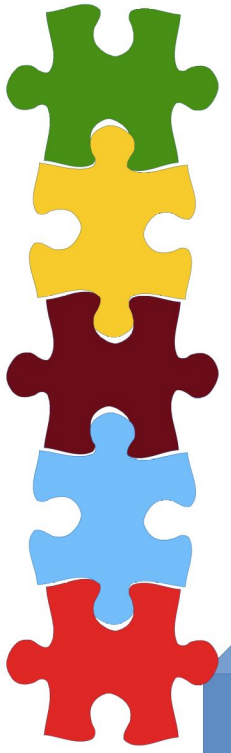
1. Pourquoi

Quoi utiliser ?

- Linux ?
- Cloud ?
- Serveur web ?
- Base de données ?
- Certificat SSL/HTTPS ?



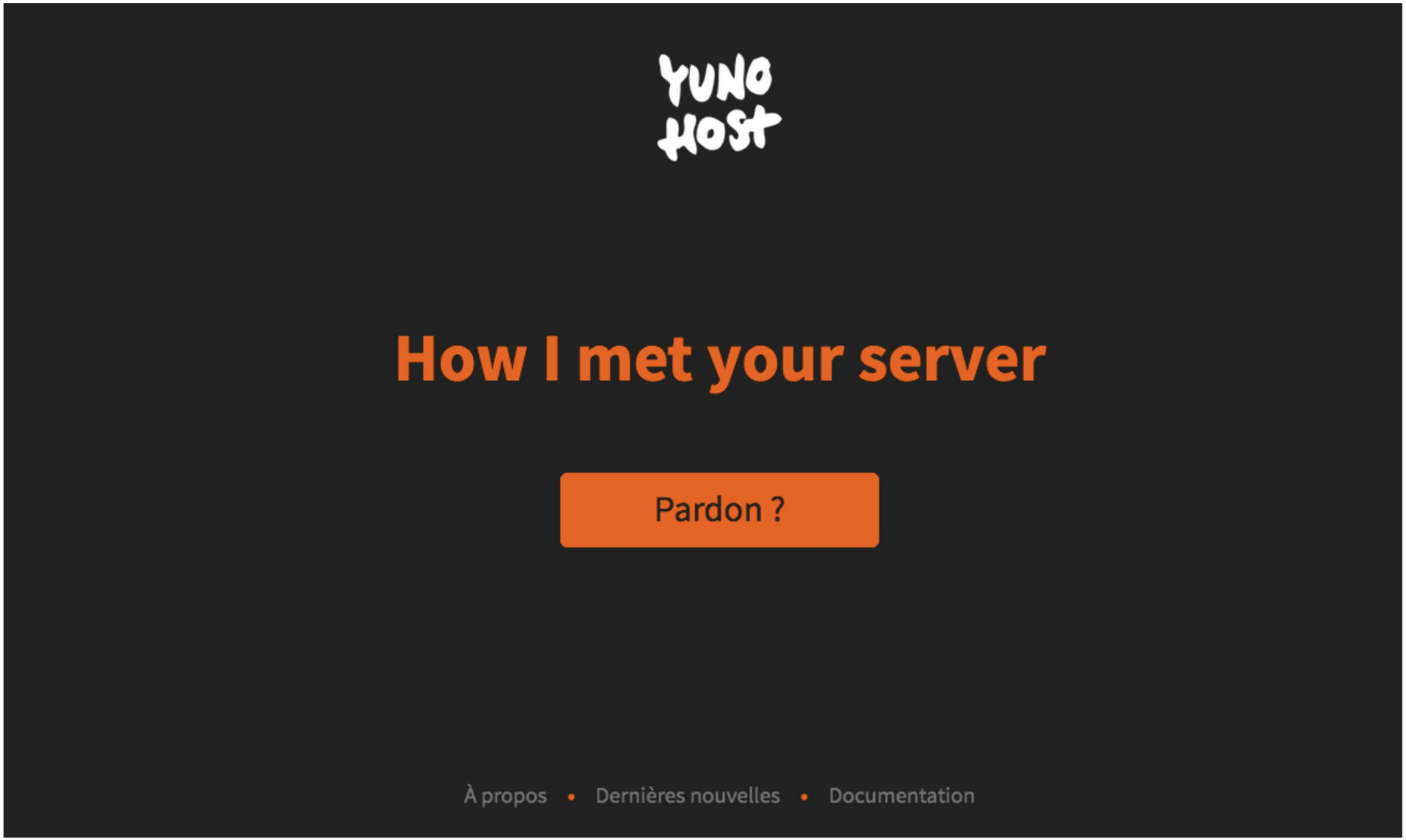
Utilisateur



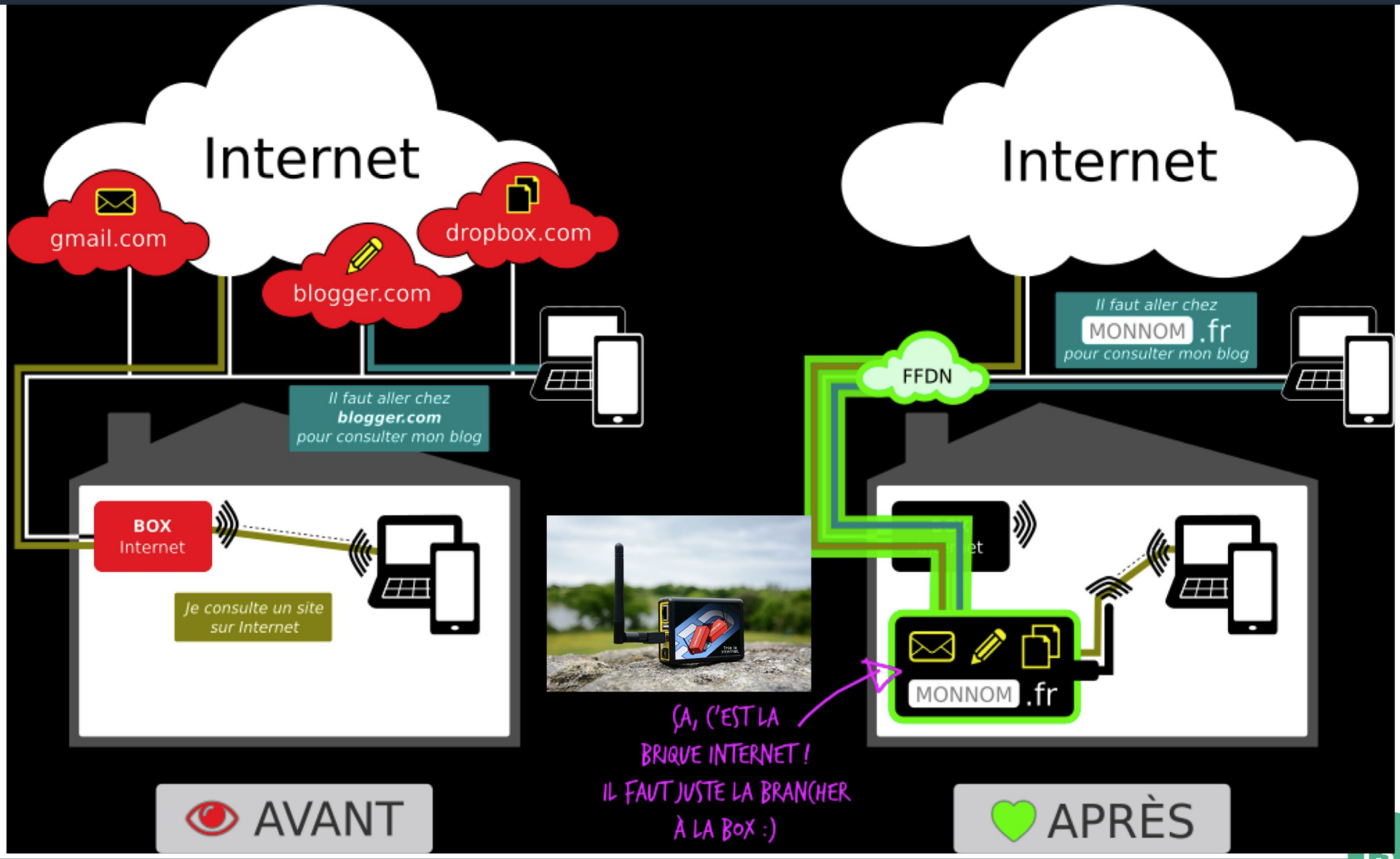
Ordinateur

C'est dur ! Outils complexes, apprentissage long, insécurité...

2. Le projet YUNoHost



2. Le projet YUNoHost



2. Le projet YUNoHost

Simplification :

Il suffit de choisir le système (*rouge*) et l'outil qu'on veut utiliser (*vert*),

Le reste se fait tout seul !

2. Le projet YUNoHost

- Outil d'administration de serveur automatisée
- Basé sur les programmes habituels et fiables, sous licence libre
- Applications et services => packages
- Fournit une interface utilisateurs **et** une interface d'administration en web
- Peu ou pas de ligne de commande nécessaire

==>> Le serveur du débutant !

CC-BY-SA

2. Le projet YUNoHost

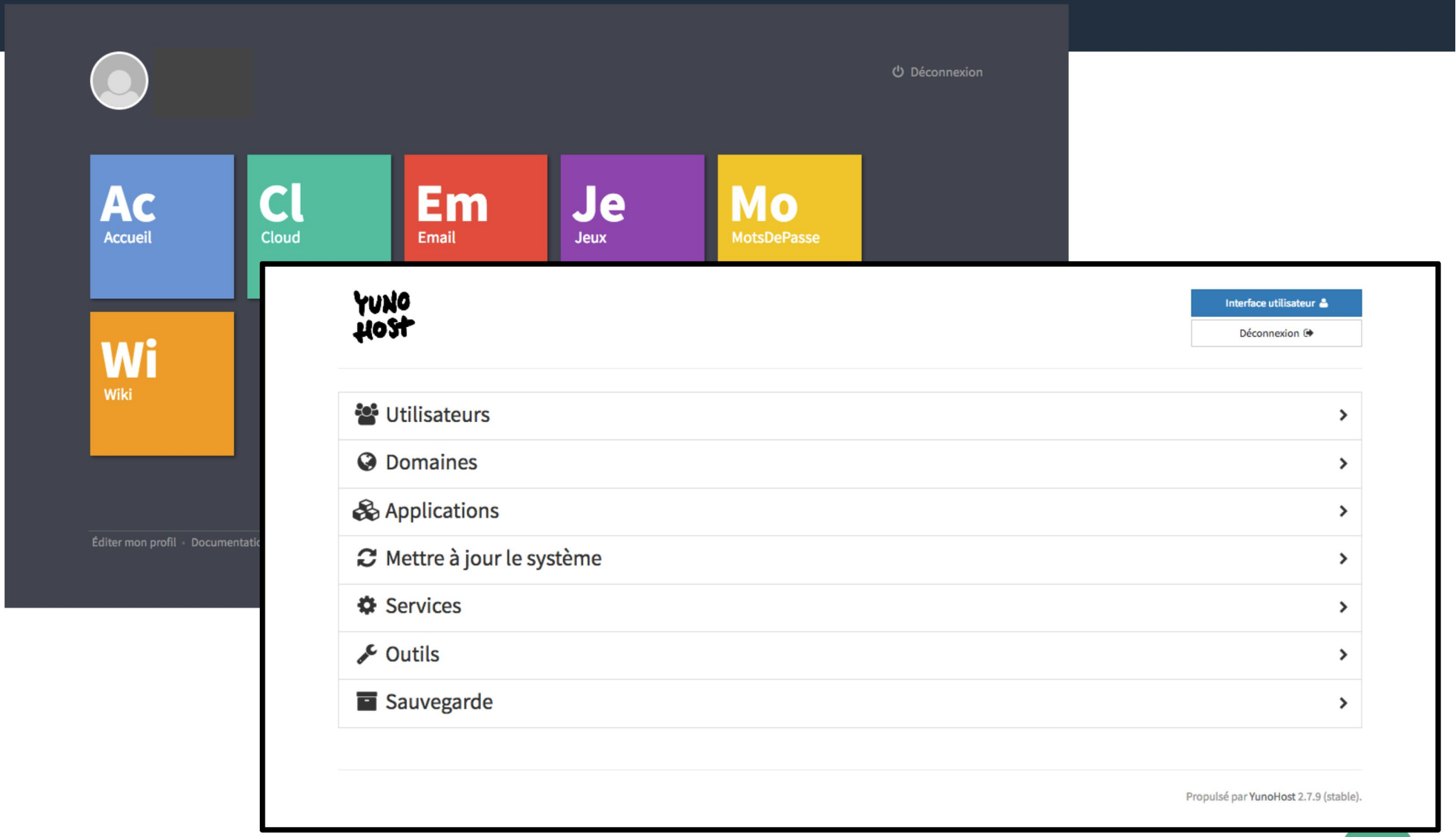
```
...gPerso — jaxadmin@vps-tchack: /home — -bash | pi@rpi-wd-yunohost: /var/www/webapp_jaxom/a... | ~ — root@consometers: ~ — -bash | ~/Documents — pi@raspberrypi: ~ — -bash

eMacBook-E9B9E0:~ Elias$ YunoServ
Linux rpi-wd-yunohost 4.14.72v7-aufs #1 SMP Sat Sep 29 19:45:02 CEST 2018 armv7l
Last login: Mon Dec 17 19:23:40 2018 from 37.173.192.97
pi@rpi-wd-yunohost:~ $ service php
php5-fpm         php7.0-fpm       phpsessionclean
pi@rpi-wd-yunohost:~ $ service php
php5-fpm         php7.0-fpm       phpsessionclean
pi@rpi-wd-yunohost:~ $ service php7.0-fpm status
● php7.0-fpm.service - The PHP 7.0 FastCGI Process Manager
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/php7.0-fpm.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: failed (Result: exit-code) since Mon 2018-12-17 19:29:08 CET; 36min ago
     Docs: man:php-fpm7.0(8)
  Process: 29149 ExecStart=/usr/sbin/php-fpm7.0 --nodaemonize --fpm-config /etc/php/7.0/fpm/php-fpm.conf (code=exited, status=78)
 Main PID: 29149 (code=exited, status=78)

Dec 17 19:29:08 rpi-wd-yunohost systemd[1]: Starting The PHP 7.0 FastCGI Process Manager...
Dec 17 19:29:08 rpi-wd-yunohost php-fpm7.0[29149]: [17-Dec-2018 19:29:08] ERROR: [pool my_webapp] the chdir path '/var/www/my_webapp' does not exist or is not a directory
Dec 17 19:29:08 rpi-wd-yunohost php-fpm7.0[29149]: [17-Dec-2018 19:29:08] ERROR: failed to post process the configuration
Dec 17 19:29:08 rpi-wd-yunohost php-fpm7.0[29149]: [17-Dec-2018 19:29:08] ERROR: FPM initialization failed
Dec 17 19:29:08 rpi-wd-yunohost systemd[1]: php7.0-fpm.service: Main process exited, code=exited, status=78/n/a
Dec 17 19:29:08 rpi-wd-yunohost systemd[1]: Failed to start The PHP 7.0 FastCGI Process Manager.
Dec 17 19:29:08 rpi-wd-yunohost systemd[1]: php7.0-fpm.service: Unit entered failed state.
Dec 17 19:29:08 rpi-wd-yunohost systemd[1]: php7.0-fpm.service: Failed with result 'exit-code'.
pi@rpi-wd-yunohost:~ $ cd /etc/php
php/  php5/
pi@rpi-wd-yunohost:~ $ cd /etc/php/7.0/
pi@rpi-wd-yunohost:/etc/php/7.0 $ ls
cli  fpm  mods-available
pi@rpi-wd-yunohost:/etc/php/7.0 $ cd fpm/
pi@rpi-wd-yunohost:/etc/php/7.0/fpm $ ls
conf.d  php-fpm.conf  php.ini  pool.d
pi@rpi-wd-yunohost:/etc/php/7.0/fpm $ cd pool.d/
pi@rpi-wd-yunohost:/etc/php/7.0/fpm/pool.d $ ls
dokuwiki__2.conf.bak  dokuwiki.conf  my_webapp__2.conf  my_webapp.conf  nextcloud.conf  rainloop.conf  webapp_accueil.conf  webapp_tchack.xyz_chat.conf  www.conf
pi@rpi-wd-yunohost:/etc/php/7.0/fpm/pool.d $ sudo mv my_webapp.conf my_webapp.conf.bak
pi@rpi-wd-yunohost:/etc/php/7.0/fpm/pool.d $ sudo service php7.0-fpm start
pi@rpi-wd-yunohost:/etc/php/7.0/fpm/pool.d $ sudo yunohost app map
blog.tchack.xyz/: Blog
bosh.tchack.xyz/http-bind/: Bosh
cloud.tchack.xyz/: Cloud
home.tchack.xyz/cesium/: Cesium
pass.tchack.xyz/: MotsDePasse
tchack.xyz/accueil: Accueil
tchack.xyz/chat: Chat
tchack.xyz/moniYH/: MoniteurYH
tchack.xyz/monitorix: Monitorix
tchack.xyz/rainloop/: Email
wiki.tchack.xyz/: Wiki
```


CC-BY-SA

2. Le projet YUNoHost



2. Le projet YUNoHost

Equipe de ~10 personnes réparties entre développeurs, infrastructure, empaquetage et communication

En bénévolat (financement très faible par la communauté) et financement via une bourse de fondation (2019)

Structuré via une association

Forum et canaux de discussion très actifs

2000+ utilisateurs de l'outil

Tout est public sur Github, sous licence GPL

50.000 lignes de code pour le « coeur »

150+ applications packagées dont 10 de très haute qualité

Système de notation automatique pour qualifier le niveau d'intégration d'une application

CC-BY-SA

2. Le projet YUNoHost

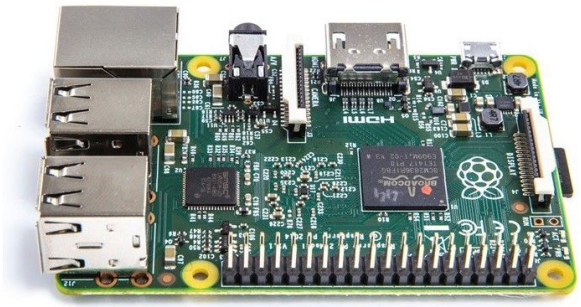
Questions du débutant ?

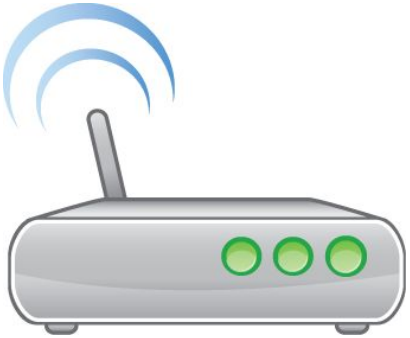
- Solution libre
- S'installe sur ma machine
- Répond à mes usages
- Communauté active

https://forum.yunohost.org

OK on y va !

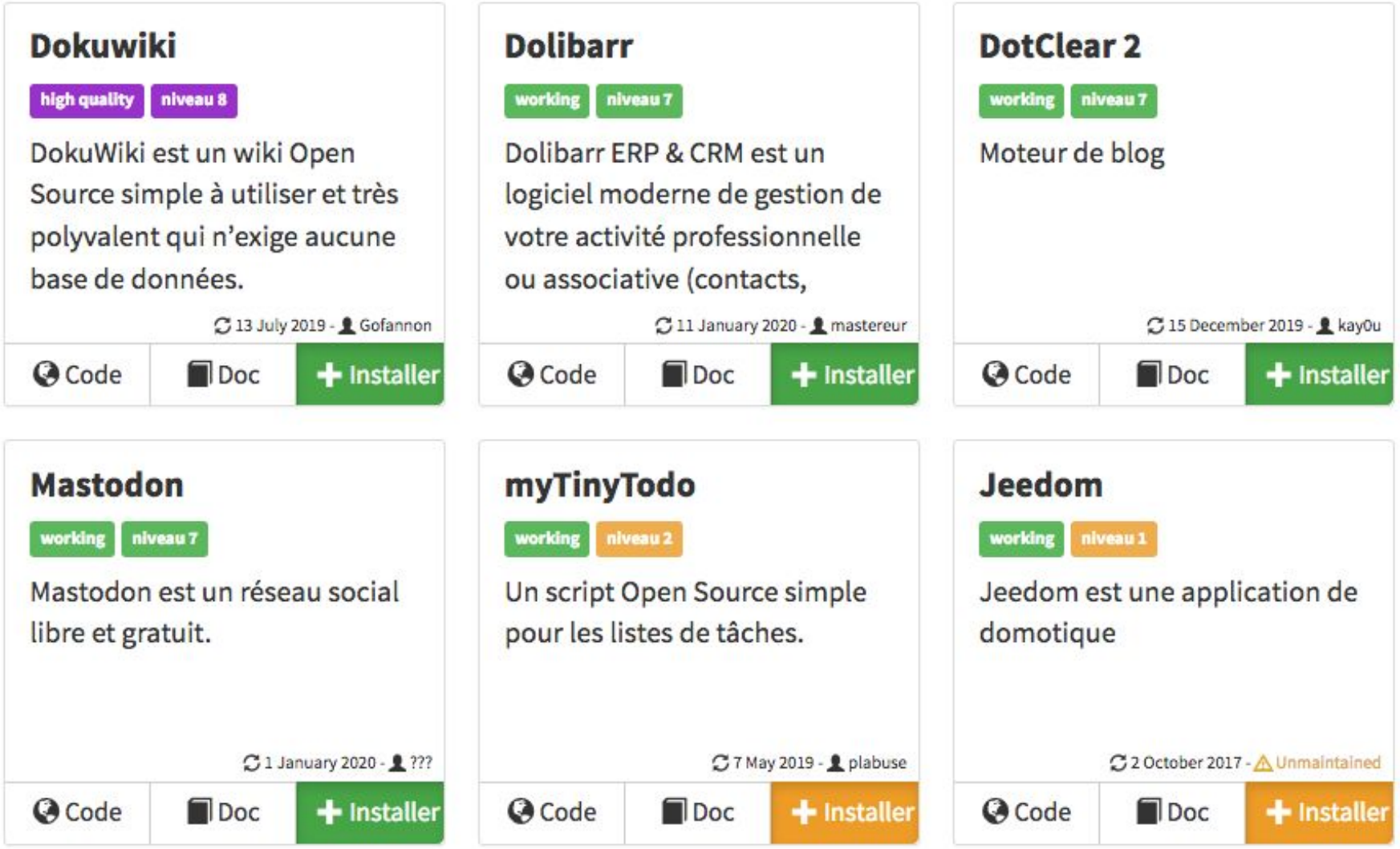
3. En pratique



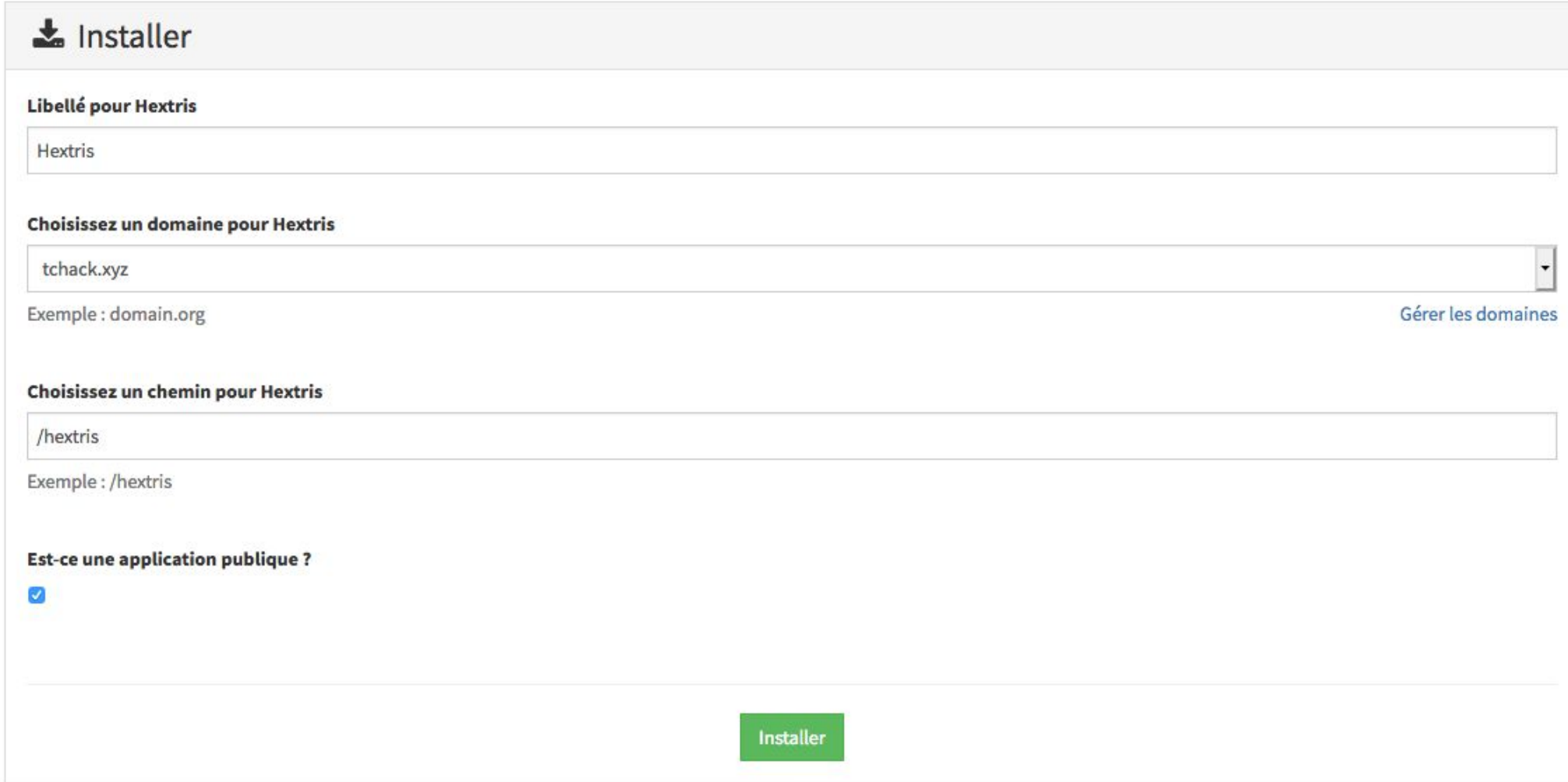


YUNO HOST

3. En pratique

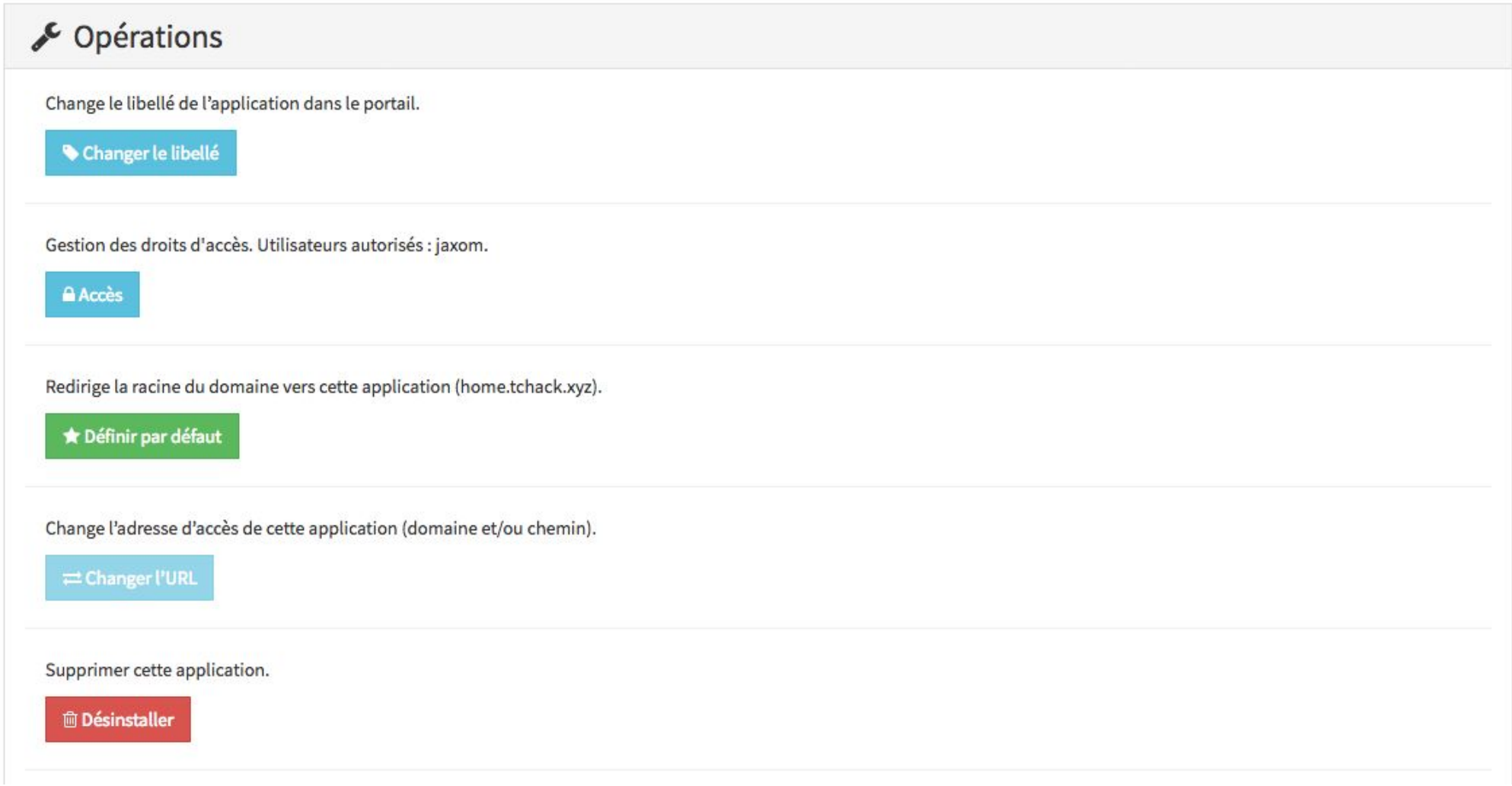


Utiliser YunoHost



Utiliser YunoHost

Utiliser YunoHost



3. En pratique

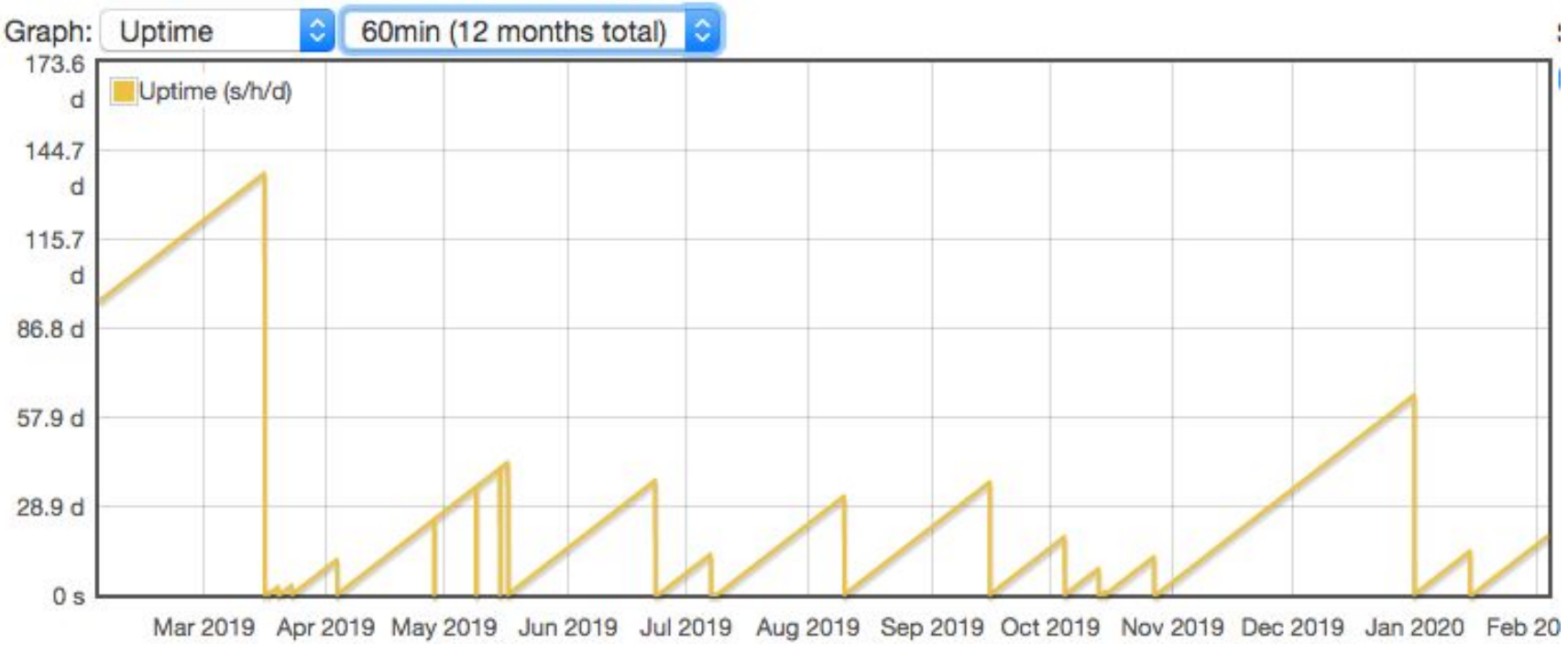
Instance de démonstration Yunohost :

https://demo.yunohost.org

demo:demo

3. En pratique

- Mon serveur : **https://tchack.xyz**
- ~4 utilisateur·ices, 8 apps, 250Go de données



4. Points clés et limites

A quoi penser absolument pour son hébergement ?

Qu'est-ce qui n'est pas réglé par la solution Yunohost ?

4. Points clés et limites

Sauvegarder !

« Il y a deux catégories de personnes : ceux qui font des sauvegardes régulières, et ceux qui n'ont pas encore perdu toutes leurs données. »

CC-BY-SA

4. Points clés et limites

- **Yunohost permet de faire des sauvegardes → Fichiers .bak**

- **Prévoir une copie automatisée vers ailleurs**

Règle des « 3-2-1 » : *3 copies de la donnée, sur 2 supports différents, dont 1 hors site*

Une bonne sauvegarde est une sauvegarde testée !

CC-BY-SA

4. Points clés et limites

Documenter !

Son code, mais aussi son dispositif de sauvegarde, les réglages sur les applications installées, les réponses trouvées sur les forums...

Mon exemple : https://wiki.tchack.xyz

4. Points clés et limites

- **Maintien dans le temps des applications** (dépend de la communauté)
- **Failles de sécurité** (rester informé)
- Compétences et sécurisation du serveur => mutualisons avec les **CHATONS**
- Cf conf d'Aeris : https://confs.imirhil.fr/20170520_hack2g2_autohebergement/#1

4. Points clés et limites

- Durabilité du matériel
- Redondance électrique et internet

→ Atelier pratique du 12/02 basé sur un serveur privé virtuel (dans un datacenter)

CC-BY-SA

Auto-hébergement : Partager le monde à son échelle avec Yunohost

Slides :
https://blog.tchack.xyz/pages/publications.html

https://mamot.fr/@jaxom_kaplan

4. Points clés et limites

Pour aller plus loin :

- Documentation https://yunohost.org/#/docs_fr
- Du matériel tout prêt : https://Labriqueinter.net
- Les CHATONS : https://chatons.org/
- Communauté du libre sur les réseaux sociaux
- Présentation et vidéo CDL 2017 : https://frama.link/YunoHost-CDL2017

  https://2017.capitoledulibre.org/programme/#yunohost-vers-lauto-hebergement-et-au-dela

CC-BY-SA