

# Des routes et des ponts (18) – À la croisée des chemins

*Le 12 septembre dernier, Framalang commençait la traduction de l'ouvrage de Nadia Eghbal [Des routes et des ponts](#). Aujourd'hui, nous vous proposons le dernier chapitre de ce livre.*

*Ce chapitre s'interroge sur la marche à suivre pour continuer les avancées technologiques et sociales des cultures open source et libres. Cette conclusion rappelle qu'à l'heure de l'information, tout le monde est concerné par les technologies ouvertes, bien que nous n'en ayons souvent que peu conscience. Ainsi, afin de pouvoir continuer d'utiliser cette infrastructure qui a été mise à notre disposition, nous devons nous mobiliser pour en garantir la pérennité.*

## À la croisée des chemins

par **Nadia Eghbal**

*Traduction Framalang : goofy, MO, Luc, Lumibd, Rozmador, serici, Bromind, lyn., Bam92*

L'état actuel de notre infrastructure numérique est un des problèmes les moins bien compris de notre temps. Il est vital de le comprendre.

En s'investissant bénévolement dans notre structure sous-jacente, les développeurs ont facilité la construction de logiciels pour autrui. En la fournissant gratuitement plutôt qu'en la facturant, ils ont alimenté une révolution de l'information.

Les développeurs n'ont pas fait cela pour être altruistes. Ils l'ont fait car c'était la meilleure manière de résoudre leurs propres problèmes. L'histoire du logiciel *open source* est l'un

des grands triomphes de nos jours pour le bien public.

Nous avons de la chance que les développeurs aient limité les coûts cachés de ces investissements. Mais leurs investissements initiaux ne nous ont amenés que là où nous sommes aujourd'hui.

Nous ne sommes qu'au commencement de l'histoire de la transformation de l'humanité par le logiciel. Marc Andreessen, co-fondateur de Netscape et reconnu comme capital-risqueur derrière la société Andreessen Horowitz, remarque en 2011 que «*le logiciel dévore le monde*» ([source](#)). Depuis lors, cette pensée est devenue un mantra pour l'ère moderne.

Le logiciel touche tout ce que l'on fait : non seulement les frivolités et les loisirs, mais aussi les choses obligatoires et critiques. OpenSSL, le projet décrit au début de cet essai, le démontre bien. Dans une interview téléphonique, Steve Marquess explique qu'OpenSSL n'était pas utilisé seulement par les utilisateurs de sites web, mais aussi par les gouvernements, les drones, les satellites et tous «*les gadgets que vous entendez bipper dans les hôpitaux*» [Entretien téléphonique avec Steve Marquess, NdA.].

Le Network Time Protocol [*protocole de temps par le réseau, NdT*], maintenu par Harlan Stenn, synchronise les horloges utilisées par des milliards de périphériques connectés et touche tout ce qui contient un horodatage. Pas seulement les applications de conversations ou les courriels, mais aussi les marchés financiers, les enregistrements médicaux et la production de produits chimiques.

Et pourtant, Harlan note:

*Il y a un besoin de soutenir l'infrastructure publique libre. Mais il n'y a pas de source de revenu disponible à l'heure actuelle. Les gens se plaignent lorsque leurs horloges sont décalées d'une seconde. Ils disent, «oui nous avons besoin de vous, mais nous ne pouvons pas vous donner de l'argent».*

([source](#))

```
Checking current status of NTP service with ntpq -p
=====
remote          refid          st t when poll reach  delay  offset  jitter
-----
-ntp.nmi.nl     .PPS.         1 u  47  64  377  12.065  0.206  0.165
+ntp0.nl.uu.net .PPS.         1 u  19  64  377  10.083  0.105  0.462
-ntp1.nl.uu.net .PPS.         1 u   3  64  377  10.114  0.141  8.548
-chime2.surfnet .GPS.         1 u  54  64  377  11.905  -0.293  0.319
+chime5.surfnet .PPS.         1 u  40  64  377  12.508  -0.115  0.298
*metronoom.dmz.c .PPS.         1 u  54  64  377  11.281  -0.037  0.174
+ntp4.bit.nl    .PPS.         1 u  48  64  377   9.915  -0.020  0.139
-ntp1.oma.be    .MRS.         1 u  34  64  377  13.661  0.220  0.281
+ntp2.oma.be    .PPS.         1 u  31  64  377  14.064  -0.006  0.226
#ntp-pl.obspm.fr .TS-4.        1 u  19  64  377  21.457  -1.277  0.434
#metasntp11.admi .PPS.         1 u   6  64  377  27.033  0.959  0.649
-ptbtimel.ptb.de .PTB.         1 u  45  64  377  28.312  -0.250  0.225
#139.143.5.30    139.143.45.11 2 u   5  64  377  17.301  0.339  1.936
#91.148.192.49 < 193.67.79.202 2 u  40  64  377   8.725  0.154  0.374
#antongleuf.giga 193.67.79.202 2 u  58  64  377   9.019  0.302  0.220
#intimideer.lafa 5.200.6.34    3 u  28  64  377  10.155  -0.490  0.415
<Auto-Refresh every 10s --- CTRL+C to Cancel>
```

[Source](#) – Licence CC-BY-SA 4.0

Durant ces cinq dernières années, l'infrastructure *open source* est devenue une couche essentielle de notre tissu social. Mais tout comme les *startups* ou la technologie elle-même, ce qui a fonctionné pour les 30 premières années de l'histoire de l'*open source* n'aidera plus à avancer. Pour maintenir notre rythme de progression, nous devons réinvestir dans les outils qui nous aident à construire des projets plus importants et de meilleure qualité.

Trouver un moyen de soutenir l'infrastructure numérique peut sembler intimidant, mais il y a de multiples raisons de voir le chemin à parcourir comme une opportunité.

Premièrement, l'infrastructure est déjà là, avec une valeur clairement démontrée. Ce rapport ne propose pas d'investir dans une idée sans plus-value. L'énorme contribution sociale de l'infrastructure numérique actuelle ne peut être ignorée ni mise de côté, comme cela est déjà arrivé dans des débats tout aussi importants sur les données, la vie privée, la neutralité du net, ou l'opposition entre investissement privé et investissement public. Il est dès lors plus facile de faire basculer les débats vers les solutions.

Deuxièmement, il existe déjà des communautés *open source*

engagées et prospères avec lesquelles travailler. De nombreux développeurs s'identifient par le langage de programmation qu'ils utilisent (tels que Python ou JavaScript), la fonction qu'ils apportent (telles qu'analyste ou développeur opérationnels), ou un projet important (tels que Node.js ou Rails). Ce sont des communautés fortes, visibles, et enthousiastes.

Les constructeurs de notre infrastructure numérique sont connectés les uns aux autres, attentifs à leurs besoins, et techniquement talentueux. Ils ont déjà construit notre ville ; nous avons seulement besoin d'aider à maintenir les lumières allumées, de telle sorte qu'ils puissent continuer à faire ce qu'ils font de mieux.

Les infrastructures, qu'elles soient physiques ou numériques, ne sont pas faciles à comprendre, et leurs effets ne sont pas toujours visibles, mais cela doit nous encourager à les suivre plus en détail, pas moins. Quand une communauté a parlé si ouvertement et si souvent de ses besoins, tout ce que nous devons faire est d'écouter.

## **Remerciements**

Merci à tous ceux qui ont courageusement accepté d'être mentionnés dans cet ouvrage, ainsi qu'à ceux dont les réponses honnêtes et réfléchies m'ont aidée à affiner ma pensée pendant la phase de recherche :

André Arko, Brian Behlendorf, Adam Benayoun, Juan Benet, Cory Benfield, Kris Borchers, John Edgar, Maciej Fijałkowski, Karl Fogel, Brian Ford, Sue Graves, Eric Holscher, Brandon Keepers, Russell Keith-Magee, Kyle Kemp, Jan Lehnardt, Jessica Lord, Steve Marquess, Karissa McKelvey, Heather Meeker, Philip Neustrom, Max Ogden, Arash Payan, Stormy Peters, Andrey Petrov, Peter Rabbitson, Mikeal Rogers, Hynek Schlawack, Boaz Sender, Quinn Slack, Chris Soghoian, Charlotte Spencer, Harlan Stenn, Diane Tate, Max Veytsman, Christopher Allan Webber, Chad Whitacre, Meredith Whittaker, Doug Wilson.

Merci à tous ceux qui ont écrit quelque chose de public qui a été référencé dans cet essai. C'était une partie importante de la recherche, et je remercie ceux dont les idées sont publiques pour que d'autres s'en inspirent.

Merci à Franz Nicolay pour la relecture et Brave UX pour le design de ce rapport.

Enfin, un très grand merci à Jenny Toomey et Michael Brennan pour m'avoir aidée à conduire ce projet avec patience et enthousiasme, à Lori McGlinchey et Freedman Consulting pour leur retours et à Ethan Zuckerman pour que la magie opère.

---

**Framasoft** remercie chaleureusement les 40 traducteurs et traductrices du groupe **Framalang** qui depuis septembre ont contribué à vous proposer cet ouvrage (qui sera disponible en **Framabook...** quand il sera prêt) :

*Adélie, AFS, alien spoon, Anthony, Asta (Gatien Bovyn), astraia\_spica, Bam92 (Abel Mbula), Bidouille, Bromind (Martin Vassor), Ced, dominix, Edgar Lori, flo, glissière de sécurité, goofy, goudron, Julien / Sphinx, jums, Laure, Luc, Lumibd, lyn, Mika, M0, Opsylac (Diane Ranville), pasquin, Penguin, peupleLà, Piup, roptat, Rozmador, salade, serici, teromene, Théo, urlgaga, woof, xi (Juliette Tibayrenc), xXx*