

Le matériel libre à l'aube d'une nouvelle ère de l'innovation

Le logiciel libre a été un moteur de l'innovation de ces dix dernières années, permettant à de petites structures, telle que Google à ses débuts, d'émerger en investissant à moindre coût. Suivant son sillage, il en ira de même avec la matériel libre pour la prochaine décennie^[1].

Telle est l'hypothèse de Joi Ito, actuel directeur du MIT Media Lab et qui possède l'un des plus beaux CV d'Internet.



Joi Ito : le matériel open source est une évidence

Joi Ito: Open-source hardware is a no brainer

Barb Darrow - 11 janvier 2012 - GigaOM

(Traduction Framalang/Twitter : Goofy, FredB, Albahtaar, Luc, Ipos, Antistress)

Le matériel libre est sur les rails, et il va nourrir une nouvelle ère d'innovation, si on en croit Joichi « Joi » Ito, directeur du MIT Media Lab.

Selon Ito, l'émergence de plans de matériels disponibles librement et de composants quasi-libres va propulser l'innovation technologique, comme a pu le

faire le logiciel libre il y a une dizaine d'années.

« Si vous voulez fabriquer une caméra, un jour vous pourrez vous procurer toutes les pièces standard, les plans seront accessibles gratuitement en ligne et vous n'aurez qu'à concevoir les seules parties du produit qui vous intéressent » a déclaré Ito au cours de discussions dans le cadre de MITX à Cambridge (Massachusetts).

Les développeurs pourront concentrer leur attention sur la partie la plus importante du matériel qu'ils construiront à partir de cette base standard, tout comme les développeurs de logiciels écrivent des logiciels spécialisés qui tournent sur Linux et le middleware open source plutôt que sur des systèmes d'exploitation propriétaires Unix ou Windows ou que sur les plateformes applicatives Weblogic d'Oracle ou Websphere d'IBM.

L'industrie a débuté les discussions autour du matériel libre grâce à la fondation Open Compute qui se concentre sur les serveurs des centres de traitement des données. Ito évoque des applications bien plus larges.

Ito a cité la naissance de Google comme exemple de créativité rendue possible par le logiciel libre. Si les cofondateurs de Google, Sergey Brin et Larry Page, avaient débuté sans l'open source, ils auraient dû dépenser des sommes considérables en systèmes d'exploitation et autres logiciels commerciaux pour pouvoir faire ce qu'ils ont fait, explique-t-il. Mais grâce à l'open source, « tout ce qu'ils ont eu à faire c'est d'écrire un petit programme et le connecter au réseau universitaire, tout ça pour quelques milliers de dollars ».

L'avènement du logiciel libre a divisé par dix les coûts d'entrée des sociétés éditrices de logiciels, provoquant « l'explosion de l'innovation dans la vallée parce que vous pouviez tout essayer » précise-t-il.

De la même manière, l'adoption du modèle open source réduira les coûts de conception du matériel car les entreprises n'auront pas à consacrer autant d'argent à l'équipement. Elles pourront télécharger les plans des matériels pour les construire elles-mêmes ou pour en sous-traiter la fabrication.

Les économies vont pousser les innovations matérielles « dans les petites et moyennes entreprises, dans les laboratoires académiques et dans les garages, » déclare Ito.

Les avancées de l'impression 3D vont également faciliter et faire baisser pour les entreprises les plus petites le coût de création de prototypes à partir de leurs plans , supprimant ainsi un autre obstacle.

Ito indique que « l'idée d'imprimer des gadgets n'est pas si loin... pas autant que vous le pensez, ».

Tout cela signifie que des sociétés plus petites qui innovent peuvent subvenir à leurs besoins tout en restant petites. « Les investisseurs en capital risque pouvaient sournoisement faire remarquer au sujet d'un produit que ça ne suffisait pas à faire une entreprise. Les produits et les entreprises devaient habituellement être imposants, comme AOL. Mais vous pouvez aujourd'hui avoir de très petites sociétés spécialisées. »

Et c'est dans les petites entreprises, a-t-il dit, que l'innovation se développe.

Notes

[1] Crédit photo : Windell Oskay (Creative Commons By)