

# Combien de futurs hackers Apple est-il en train de tuer ?

Le succès actuel de *l'écosystème* Apple et de son dernier bébé l'iPad n'en finissent plus de nous interpeller.



Après Cory Doctorow, voici le vibrant témoignage du *vieux* développeur Mark Pilgrim qui, paradoxe, est devenu ce qu'il est grâce aux anciens ordinateurs d'Apple (cf photo ci-contre<sup>[1]</sup> en plein apprentissage).

Ces ordinateurs étaient ouverts et c'est parce qu'on pouvait les bidouiller que Mark a pu trouver sa vocation et faire de sa passion son métier.

Ce ne serait plus le cas aujourd'hui. Et de se demander alors combien de Mozart de l'informatique est-on actuellement en train de virtuellement assassiner...

L'informatique est une science jeune mais qui commence à avoir ses *anciens combattants* dont certains cèdent à la tentation du « c'était mieux avant ». Le problème c'est qu'ici c'était effectivement mieux avant !

Ce serait déprimant si le logiciel et le hardware libres n'existaient pas. Mais encore faudrait-il qu'ils rencontrent massivement la jeune génération. Et malheur à nous si le rendez-vous est manqué !

# Le crépuscule du bidouilleur

## Tinkerer's Sunset

Mark Pilgrim – 29 janvier 2010 – DiveIntoMark  
(Traduction Framalang : Loque humaine)

Quand DVD Jon fut arrêté après avoir cassé l'algorithme de chiffrement CSS, il a été inculpé « d'intrusion d'ordinateur non-autorisée ». Cela mena alors ses avocats à poser la question suivante : « sur quel ordinateur s'est-il introduit ? ». Réponse du procureur : « le sien » !

Si cette introduction ne vous a pas fait bondir mieux vaut arrêter dès maintenant la lecture de cet article.

Lorsque j'étais plus jeune, « l'intrusion » était quelque chose que vous pouviez uniquement perpétrer sur les ordinateurs des *autres*. Mais mettons ça de côté, nous y reviendrons plus tard.

Mon père était professeur d'université la plus grande partie de sa vie d'adulte. Une année, il prit un congé sabbatique pour écrire un livre. Il avait suffisamment économisé pour s'acheter un ordinateur et une chose super récente appelé logiciel de traitement de texte. Ainsi il écrivit, il édita, et il écrivit encore. C'était évidemment tellement mieux que de travailler sur une machine à écrire qu'il ne s'est jamais posé la question de savoir si c'était de l'argent bien dépensé ou non.

Il se trouve que sur cet ordinateur, le langage de programmation BASIC était pré-installé. Vous n'aviez même pas besoin de booter le système d'exploitation à partir d'un disque. Vous allumiez l'ordinateur, appuyiez sur *Ctrl-Reset*, et vous aviez une invite de commande. Et sur cette invite de commande, vous pouviez taper un programme tout entier, puis vous tapiez EXECUTE, et, bordel, ça s'exécutait.

J'avais 10 ans. C'était il y a 27 ans, mais je me souviens encore de ce que j'ai ressenti quand j'ai réalisé que vous pouviez – que je pouvais – faire faire *n'importe quoi* à cet ordinateur en tapant les bons mots dans le bon ordre, en lui disant EXECUTE, et que, bordel, ça s'exécutait.

Cet ordinateur était un Apple IIe.

À l'âge de 12 ans, j'écrivais des programmes BASIC si complexes que l'ordinateur n'avait plus assez de mémoire pour les contenir. À 13 ans, j'écrivais des programmes en Pascal. À 14 ans j'écrivais des programmes en assembleur. À 17 ans, je participais à l'épreuve de Programmation de l'Olympiade Nationale (et la remportais). À 22 ans, j'étais employé comme programmeur.

Aujourd'hui, je suis un programmeur, un rédacteur technique, et un hacker au sens de Hackers and Painters. Mais vous ne devenez pas hacker en programmant ; vous devenez hacker en *bidouillant*. C'est le bricolage qui donne ce sens de l'émerveillement.

Vous devez bondir hors du système, abattre les barrières de sécurité, enlever une à une les couches posées par l'ordinateur pour faciliter la vie des gens qui ne veulent pas savoir comment ça marche. Il s'agit d'utiliser l'éditeur de secteur Copy+ pour apprendre comment le disque du système d'exploitation démarre, puis de le modifier de manière à ce que l'ordinateur fasse du bruit à chaque fois qu'il lit un secteur sur le disque. Ou alors d'afficher une page de garde au démarrage avant qu'il liste le catalogue du disque et mène à l'invite de commande. Ou de copier une myriade de merveilleuses commandes du tableau Peeks & Pokes du magazine Beagle Bros. et d'essayer de comprendre ce que je venais de faire. Juste parce que ça me bottait. Juste parce que c'était fun. Parce que ça effrayait mes parents. Parce que je devais absolument savoir comment tout ceci marchait.

Après, il y a eu un Apple IIgs. Et encore après, un Mac IIci. MacsBug. ResEdit. Norton Disk Editor. Arrêtez-moi si ça vous rappelle quelque chose.

Apple a fait les machines qui ont fait qui je suis. Je suis devenu qui je suis en bidouillant.

Le titre de ce billet est tiré de « On the iPad » d'Alex Payne, que je vais citer maintenant dans ses grandes largeurs :

*L'iPad est un objet attractif, fort bien pensé et conçu, mais profondément cynique. C'est une machine de consommation digitale. Or, comme Tim Bray et Peter Kirn l'ont fait remarquer, c'est un appareil qui ne favorise pas la créativité...*

*Le tragique avec l'iPad est qu'il semble offrir un meilleur modèle d'informatique pour beaucoup de personnes – peut-être la majorité des gens. Envolés les métaphores et concepts déroutants de ces trente dernières années d'informatique. Envolé la possibilité de tripatouiller et modifier sans but particulier. L'iPad est simple, va droit au but, ne demande pas d'entretien...*

*La chose qui me préoccupe le plus avec l'iPad est la suivante : si j'avais eu un iPad plutôt qu'un vrai ordinateur lorsque j'étais petit, je ne serais jamais devenu un programmeur aujourd'hui. Je n'aurais jamais eu la possibilité d'exécuter n'importe quel programme stupide, potentiellement dangereux, mais hautement éducatif que j'aurais pu télécharger ou écrire. Je n'aurais pas été capable de titiller ResEdit et de supprimer le son du démarrage du Mac de façon à ce que je puisse bricoler sur l'ordinateur à toute heure sans réveiller mes parents.*

Maintenant, je suis conscient que vous allez pouvoir développer vos propres programmes pour l'iPad, comme vous

pouvez développer pour l'iPhone aujourd'hui. Tout le monde peut développer ! Tout ce dont vous avez besoin, c'est d'un Mac, XCode, un « simulateur » d'iPhone, et de 99 dollars pour un certificat de développeur à durée limitée. Le « certificat de développeur » est en vrai une clé cryptographique vous permettant (temporairement) d'accéder (partiellement) à... votre propre ordinateur. Et c'est très bien – tout du moins exploitable – pour les développeurs d'aujourd'hui, parce qu'ils savent qu'ils sont développeurs. Mais les développeurs de demain ne le savent pas encore. Et sans cette possibilité de bidouiller, certains ne le seront jamais.

(À y réfléchir, j'avais tort et Fredrik avait raison, car il semblerait que les ordinateurs sous Chrome OS donneront bien la possibilité aux développeurs d'exécuter leur propre code en local. Je ne connais pas les détails de ce à quoi cela va ressembler, si ça sera un bouton, un interrupteur physique ou autre chose. Mais ça sera là, une plateforme officielle prenant en compte les développeurs d'aujourd'hui et, plus important, les développeurs de demain.)

Et, je sais, je sais, vous pouvez « jailbreaker » votre iPhone, pour (re)gagner l'accès administrateur, et exécuter n'importe quoi qui, bordel, puisse s'exécuter. Et je n'ai aucun doute sur le fait que quelqu'un trouvera comment « jailbreaker » l'iPad aussi. Mais je ne veux pas vivre dans un monde où il faut forcer l'entrée de son propre ordinateur avant de pouvoir bidouiller. Et je ne veux certainement pas vivre dans un monde où bidouiller son ordinateur est illégal. (Au passage, DVD Jon a été acquitté. Le procureur a fait appel et il a été acquitté à nouveau. Mais qui a besoin de la loi quand vous avez la cryptographie à clé publique de votre côté ?)

Il était une fois des machines, fabriquées par Apple, qui ont fait de moi ce que je suis.

Je suis devenu ce que je suis en bidouillant. Maintenant, il

semble qu'ils fassent tout ce qui est en leur pouvoir pour empêcher *mes* enfants de trouver ce sens de l'émerveillement. Apple a déclaré la guerre aux bidouilleurs. À chaque mise à jour de logiciels, la génération « jailbreakée » précédente cesse de fonctionner, et les gens doivent trouver de nouvelles façons pour entrer de force dans leurs propres ordinateurs. Il n'y aura même pas de *MacBug* pour l'iPad. Il n'y aura pas de *ResEdit*, ou un éditeur de secteur *Copy ][+*, ou un tableau *Peeks & Pokes* pour l'iPad.

Et c'est une vraie perte. Peut-être pas pour vous, mais pour quelqu'un qui ne le sait pas encore et qui pourrait même ne jamais le savoir.

## Notes

[1] Crédit photo : Mark Pilgrim