

Re: Certes, mais pour quels usages ?

Posté par [benoar](#) le 17/01/19 à 12:36. En réponse au journal [2019, l'année de la libération des FPGA ?](#). Évalué à 2 (+0/-0).

Deux exemples récents en audio :

Ah, très bons exemples de la troisième raison (que j'avais oubliée) pour laquelle les FPGA sont souvent mystérieux : c'est utilisé par ceux qui veulent cacher délibérément leur techno encore mieux qu'avec du soft sur CPU. C'est une « obfuscation matérielle », en quelques sortes, et ça marche bien parce que le milieu des FPGA est rempli de personnes qui adorent cacher les choses (modulo ceux qui essayent de libérer ce domaine, comme évoqué dans ce journal).

Dire qu'on a besoin de FPGA pour traiter de l'audio, comme dans ton exemple, c'est du gros bullshit. C'est *uniquement* pour cacher leurs algos, c'est tout. Ça sert également à avoir un avantage concurrentiel en cachant sa techno, comme par exemple dans un domaine que je connais bien où on fait de la soft-radio en FPGA pour des canaux à quelques kHz sur des communications où on ne demande même pas de la réactivité à la milliseconde (on demande certes de la précision à cette échelle, mais ça se fait très bien avec un microcontrôleur ; cf. les archis « récentes » qui sortent avec des multicœurs ARM « big-little » qui sont fait pour ça, avec de la programmation ouverte sur CPU/uC, des outils ouverts classiques, etc).

Bref, le FPGA c'est mystérieux *également* parce que ceux qui le commercialisent et l'utilisent aiment bien cacher les choses. C'est bien que certains veuillent botter un peu le cul à ce petit monde.