

Super-Oric

NDLR Veuillez excuser l'énorme retard pris par cet article

De Xavier Bestel <xavier.bestel@cario.fr>. Bonjour Fabrice, je t'écris au sujet de tes articles sur le «Super-Oric». Il y a beaucoup de chose à dire là dessus, mais avant de t'embêter d'avantage, j'aurais quelques questions à te poser. Si tes articles répondent déjà à mes questions, alors mille excuses.

1) Où se situe le «Super-Oric» par rapport à l'Atmos (normal sans 'Roms' greffées) et par rapport au Telestrat («Hyper-Basic»)? D'ailleurs où se situe le Telestrat (pour toi) ? (en y pensant, c'est plutôt un hybride qui avale les roms des autres Oric).

2) Le «Super-Oric» possède ou va posséder un Basic VX.0, (je n'ai pas remarqué dans tes articles : Hyper-Basic), donc est-ce plutôt un successeur de l'Atmos ? Si oui, alors que va devenir le Telestrat, ne serait-il pas possible de créer une cartouche «émulant» le «Super-Oric» (ce n'est pas évident avec la vitesse). Mais se serait dommage de laisser tous ceux qui ont un Telestrat ne pas profiter de cette évolution. Même question pour Euphoric, un petit programme avec comme icône une Rom «Super-Oric» serait très sympa. Enfin, ce serait plus pratique que toute la «manipulation» à faire (fin de ton article n°151). Pardonne-moi, c'est vrai que c'est très facile de le dire, par contre de le faire. C'est juste pour savoir si cela peut se faire, sinon, tant pis, ce n'est pas grave).

3) Serait-il possible alors d'améliorer en même temps l'Hyper-Basic avec toutes ces modifications (graphiques, sons, répertoires, améliorations des instructions etc.) afin de ne pas perdre la notion d'Hyper-basic (de compilation). Pour moi, c'est un peu comme si on laissait tomber l'Hyper-basic (sniff) 8-), mais bon, c'est peut-être parce que je me fais trop vieux pour accepter les changements 8-).

4) Ensuite, la compatibilité, à quel niveau serait la compatibilité d'un utilitaire Atmos ou Oric vers le «Super-Oric» ou quelles serait les difficultés pour retranscrire les logiciels sous «Super-Oric». C'est juste pour avoir une idée (pour le graphique par exemple : 240x200)

5) Les dimensions graphiques : Pas mal, tu n'es pas tombé dans le piège 8-), il ne fallait surtout pas connecter un port AGP pour installer une carte graphique. 8-). Pour le graphisme, j'ai surtout été séduit par l'indépendance des points par rapport aux couleurs, c'est génial, après c'est de la programmation (ouille). Pour la taille, si tu avais laissé 240x200, j'aurais dis «ok, pas de problème», tant que l'on peut jouer avec les pixels, tant mieux (mais cela n'engage que moi), mais bon, je ne vais pas jeter le «Super-Oric» pour ça, je garde 8-). (C'était juste pour avoir un reste de comptabilité avec les anciens Oric, pour retranscrire les logiciels par exemple).

Voilà, juste des 'petites' questions, c'était pour avoir une idée globale de l'évolution Oricienne. J'aurais peut-être d'autres questions 8-), sinon pour moi, j'ai arrêté pour l'instant la création d'un jeu (Hyper-Basic et langage machine) sous Telestrat (surtout graphique), donc c'est pour ça que j'attends. Je vais peut-être tout refaire (sniff). 8-). Sinon as-tu pensé à un nom pour le «Super-Oric», c'est juste une question ? A savoir : Atmos(phère), Stratos(phère), ...(phère). A bientôt. Xavier.

Réponse de Fabrice Francès <Fabrice.Frances@ensica.fr>. Salut Xavier, c'est marrant tu n'es pas la première personne à me parler d'Hyper-Basic sur Super-Oric... Ouch, que de questions, et je ne suis pas sûr de les interpréter correctement, mais bon je vais essayer...

1) Pour moi, le Telestrat, c'est un Atmos avec périphériques intégrés: contrôleur de disquettes, interface série, entrées-sorties supplémentaires (joystick).

Le système de cartouches n'est qu'un moyen plus pratique de changer facilement le logiciel de base, et ainsi de passer d'une machine qui propose une compatibilité à 99% avec l'Atmos pour les logiciels (avec la cartouche Stratoric), à une machine différente, où la plupart des logiciels Atmos ne marchent plus directement, mais qui reste dans l'esprit Oric, ce qui veut dire que le développeur peut facilement adapter ses softs.

Pour le Super-Oric, c'est assez différent, le hardware n'a pratiquement rien à voir : l'ULA qui est un peu le cœur distinctif de l'Oric n'est pas présente, ce qui veut dire que les caractéristiques graphiques sont complètement différentes; seul le processeur propose une compatibilité ascendante. Du coup, la plupart des logiciels Atmos ne marchent plus, alors c'est la rom modifiée qui tente de redonner un esprit Oric à cette machine en permettant au développeur Basic d'assez facilement adapter ses programmes. Mais l'effort de portage est sans commune mesure avec celui nécessaire pour le Telestrat/Hyper-basic : il y a des changements à faire sur les écrans puisque les résolutions sont différentes (32 caractères par ligne au lieu de 40), et les attributs de présentation aussi (couleurs, etc.). Donc pour résumer, c'est une machine peu compatible, cette perte de compatibilité étant justifiée par l'abandon des nombreuses limitations graphiques de l'Oric.

2) En lisant cette question, je me demande si tu ne mêles pas deux choses assez différentes: d'une part le Basic Evolution qui est comme tu le dis un Basic VX.0, et le Super-Oric qui est une machine (une console SNES)... Je peux produire assez facilement une nouvelle cartouche Stratoric contenant le Basic Evolution: c'est le bon moment d'ailleurs, j'ai fait récemment une version assez différente de cette cartouche en incorporant une version modifiée de l'Eprom Microdisc, ce qui permet d'avoir une meilleure compatibilité avec l'Atmos/Microdisc puisqu'on peut charger les différents DOS de l'Oric (Oric-DOS, Randos, Sedoric), alors que la cartouche Stratoric originale contient le code de Sedoric qu'elle copie en banque 0. Ca permettra ainsi d'utiliser le Basic Evolution sur Telestrat.

En ce qui concerne l'émulation Super-Oric sur Euphoric, c'est impossible dans l'état actuel. Euphoric n'émule pas le hardware du Super-Oric (c.a.d celui de la console SNES). Pour l'instant, j'utilise les émulateurs ZSNES ou SNES9x, mais il manque l'émulation du clavier Oric. Les sources de ces émulateurs sont disponibles, je vais regarder pour voir si je peux rajouter un clavier Oric...

3) Gros problème pour améliorer l'Hyper-Basic: nous n'avons pas le source, ni désassemblage bien commenté. Je l'avais demandé à Fabrice Broche, il y a quelques années, et il m'avait dit qu'il penserait à moi quand il rangerait son garage, mais il n'a pas dû trouver le temps... Le code d'un compilateur est beaucoup plus complexe que celui d'un interprète... J'avais souhaité corriger les bugs il y a quelques années, mais sans source, il devient extrêmement difficile de le faire évoluer...

En fait, je pense que pour les développeurs d'aujourd'hui, un compilateur natif ne se justifie plus... Il est beaucoup plus rapide de faire du développement croisé sur un PC par exemple. Les gens qui font des démos comme Mickaël utilisent des compilateurs C sur PC qui produisent du code 6502. Même ceux qui avaient l'habitude de développer nativement sur Oric en assembleur comme Jonathan, se sont mis à utiliser des assembleurs 6502 sur PC. On peut regretter que du coup, les outils de développement natifs soient peu nombreux sur Oric (note tout de même que je fais des efforts, avec des langages comme Lisp ou le Basic Evolution), mais le résultat est que des développeurs reviennent à l'Oric: je pense qu'ils avaient quitté l'Oric parce que c'était souvent la galère de développer dessus (surtout s'ils n'avaient pas de lecteur de disquettes) alors que ça l'est moins sur les machines plus récentes (Atari ST ou PC). Mickaël est en train de faire des émules dans son entourage: Ses pôtes développeurs sont en train de se mettre à l'Oric, je crois même qu'il y en a qui n'avaient jamais développé sur Oric et qui débutent maintenant, mais ce sont tout sauf des débutants en développement, et il faut s'attendre à des productions impressionnantes dans les semaines ou les mois à venir!

Bref, ces pros du développement travaillent essentiellement en C pour faire du maquetage et en assembleur pour optimiser la vitesse des routines. Mais je n'oublie pas les fanas de l'Oric de la première heure, je sais que beaucoup de nos développeurs actifs sont habitués au Basic, et j'ai justement en projet un compilateur Basic Evolution croisé, pour préparer ses programmes Oric sur PC.

4 et 5) Comme je le mentionnais plus haut, le portage d'un utilitaire Atmos vers Super-Oric ne se fait pas aussi instantanément que vers le Telestrat. La principale difficulté est sur les écrans texte: il faut passer de 40 colonnes à 32, et supprimer les attributs série (heureusement, ce sont maintenant des attributs parallèles qui ne prennent pas de place). Pour le Sokobac d'André, par exemple, j'ai coupé les bords gauches et droits des écrans, par chance tous les écrans rentraient à peu près dans 32 colonnes. Côté haute résolution, c'est moins difficile: On peut facilement garder les dimensions 240x200, et avoir alors une bordure droite inutilisée de 6%. Là aussi, on ne peut plus utiliser d'attributs série, mais je ne crois pas qu'on s'en plaindra, puisqu'on peut choisir les couleurs des tracés sans contrainte. En fait, pour être perfectionniste, on se rend compte que l'affichage de la console SNES arrive vraiment aux bords de la télé, il est même parfois un peu tronqué. Donc en laissant 8 points à gauche et à droite, on se retrouve avec une largeur de 240 points. Tu me donnes là une idée: pour faciliter le portage de softs Oric, les routines graphiques du Basic pourraient utiliser une résolution de 240x224, du coup pas de coordonnées à changer pour adapter un programme graphique en Basic.

Mais attention, tu parlais d'un jeu HIRES en langage machine: pour autoriser 256 couleurs par point, la mémoire écran du Super-Oric est très différente de celle de l'Atmos ou Telestrat; il y a un octet par point... Ca veut dire qu'il paraît très difficile d'avoir un tel programme LM marchant aussi bien sur Atmos ou Telestrat que sur Super-Oric: il faudrait vraiment deux versions différentes...

Voilà, j'espère que ça répond à tes questions,
Amitiés,
Fabrice

PS: pour le nom, je pensais garder Super-Oric. Ca rappelle le mélange Super-Nintendo/Oric, et garde ses distances par rapport à la famille officielle Oric: la faible compatibilité matérielle ne permet pas de positionner le Super-Oric dans cette lignée Atmos/Stratos/....