

Atelier Super-Oric : Cartouches Snés

par André C., Fabrice F. et Claude S.

De Fabrice : Salut Claude et André ! Alors, vous vous faites quelques jours de bricolage ? ;-) Voici les scans de deux cartouches, comme vous pouvez le voir les circuits imprimés sont identiques mais les modifications que j'ai fait sur chacune sont légèrement différentes... En effet, sur celle du bas, j'ai rajouté une connexion à la broche d'écriture de la flash, de façon à pouvoir l'écrire directement par la Super-Nin... euh le Super-Oric ;-) Mais je n'ai pas trouvé le temps de faire le logiciel, donc pour l'instant elle reste figée (d'autant plus que j'ai soudé la flash pour pouvoir refermer le boîtier de la cartouche)...
 Attachés : Côté_composants.jpg et Côté_soudures.jpg.

De Claude et André : Cher Fabrice, nous te remercions pour les photos des circuits imprimés cartouches Super-Oric que tu nous as si rapidement envoyées. Elles nous ont permis de comprendre pourquoi et où tu as ajouté des straps. Les trois cartouches Snés que nous avions à notre disposition étaient toutes de conception différente (utilisation de Roms de marques, de tailles et de brochages différents), Nous nous en sommes sortis en négligeant les variantes des circuits imprimés, pour nous concentrer sur la logique des connexions en suivant celle que tu avais utilisée dans tes 3 exemples (la cartouche Super-Oric que tu nous a prêtée et les scans des circuits imprimés des deux autres). Nous avons réussi à comprendre ces connexions et à les adapter de manière à ce qu'elles fonctionnent avec la flash qui était dans la cartouche que tu nous avais prêtée. Les circuits marqués «Nitendo» portaient tous des références différentes, mais semblent indifféremment compatibles. Bref nous avons maintenant entre les mains deux cartouches mono support de flash et une cartouche bi-support. Soit quatre cartouches opérationnelles avec la tienne.

Pour le clavier, nous avons eu moins de succès. Nous avons réalisé deux interfaces, l'une directement sur un coin de clavier Atmos (implantation sur supports en respectant l'intégrité du clavier), l'autre sur une platine de récupération (qui a été testée avec un clavier Atmos puis avec un clavier Oric-1). Nous avons soigneusement vérifié toutes les connexions. Dans tous les cas, le clavier répond puisque nous pouvons passer de la démo avec le texte rouge à la démo des couleurs sur fond cyan. Mais avec le clavier Atmos (et l'une où l'autre des interfaces) environ un tiers seulement des touches étaient actives. Avec le clavier Oric-1, les touches actives étaient un peu plus nombreuses, mais le problème était en gros le même. Dans ton Article, tu dis avoir utilisé un clavier Oric-1 dont la puce était une 14051, qui serait probablement une puce plus rapide que celles de nos claviers (NEC D4051BC pour le clavier Atmos et National CD4051 pour le clavier Oric-1, puis ensuite un Toshiba TC4051BP après mise sur support). Nous avons tenté d'améliorer en ajoutant une capa de 100nF entre les broches 7 et 14, mais sans succès. Question: Que penserais-tu de mettre un 74HCT4051 (que Claude pourrait avoir chez Reichelt) ou un autre par exemple MC14051. Penses-tu que le problème soit lié au temps de réponse du clavier, c'est à dire du 4051? Pas de chance, dans aucune des configurations testées, nous

n'avons réussi à interrompre le programme de démo avec un ESC ou avec n'importe quelle autre touche. Donc nous n'avons pas pu vérifier si le caractère tapé s'affiche correctement (un A pour un A etc.), ni lancer un CLOAD... Nous ne perdons pas espoir de trouver une solution, pourvu que tu puisses voler à notre secours... PS. Le Super-Oric est une belle réalisation. Si tout le monde des Nitendo apprend ça, on aura du pain sur la planche... Bien amicalement.

De André : Cher Fabrice, Je viens de t'envoyer la version 2004 du CD du Ceo-Mag, ainsi que ta cartouche Super-Oric, que tu pourras donc prêter à un autre candidat au Super-Oric (Thierry ou autre). Excuse-moi de l'avoir gardée si longtemps. Grâce à Claude, j'ai maintenant deux cartouches (une simple support de Flash et une double) qui marchent toutes deux avec des copies de la flash qui était dans ta cartouche Super-Oric. En fait, nous en avons effectué sans problème plusieurs copies sur Telestrat, avec la 'Big-Cartouche Flash' construite par Claude selon ton article. Claude a aussi fabriqué une cartouche simple support de flash pour lui et il vient de me dire qu'il en a fait une 4e pour un de ses voisins («le petit Guillaume»). Avec le tien, il y a donc maintenant au moins 4 Super-Oric qui tournent en France ! Par contre, nous n'avons pas essayé la version 'cartouche Super-Oric' double support avec deux flash dedans, faute d'avoir un fichier correct à flasher. Mais évidemment, elle marche si on place une seule flash dans le premier support. D'autre part, as-tu reçu l'e-mail concernant le Super-Oric que Claude et moi t'avons envoyé le 2 mars. A tout hasard, je t'en mets une copie à la fin de cet e-mail. J'ai essayé l'interface clavier que j'ai ramené de chez Claude avec deux autres claviers chez moi (Oric-1 et Telestrat) mais ça ne marche toujours pas mieux... Je m'occupe du mag d'avril et espère trouver ensuite le temps de reprendre la mise au point de Supervex. Bien amicalement.

De Fabrice : Salut André, ne dépense pas inutilement d'argent pour la cartouche, tu peux la garder aussi longtemps que tu le souhaites, je n'en ai pas besoin. A la limite, peut-être que cela intéressera quelqu'un à la visu... Bon, bin si il y a plusieurs personnes équipées en cartouches, je vais me sentir obligé de continuer le développement pour le son... :-/

De André : Pouvoir accéder au son serait super. Je me pose plein de questions sur la SNES, notamment sur la manière d'accéder à toutes ses ressources. Je n'ose pas te demander quoi que ce soit, car de mon côté, je n'arrive pas à trouver le temps de finir Supervex... Claude et moi aimerions avoir ton avis sur nos difficultés avec le clavier. As-tu essayé ton interface avec plusieurs claviers ? Quels sont les points critiques du montage (composants, longueur des fils etc.). Faudrait-il amplifier un signal. J'ai suivi avec intérêt tes mesures et commentaires sur les conséquences de mettre un 65C02 et un 65C22 dans l'Atmos sur la compatibilité Microdisc. Et le remède que tu as trouvé. Peut-on imaginer la même démarche pour la clavier Super-Oric ? Je lis toujours tes articles avec passion et si je n'avais pas peur de t'agacer, je serais là chaque jour à te demander ma dose de schnouf... Amitiés.