

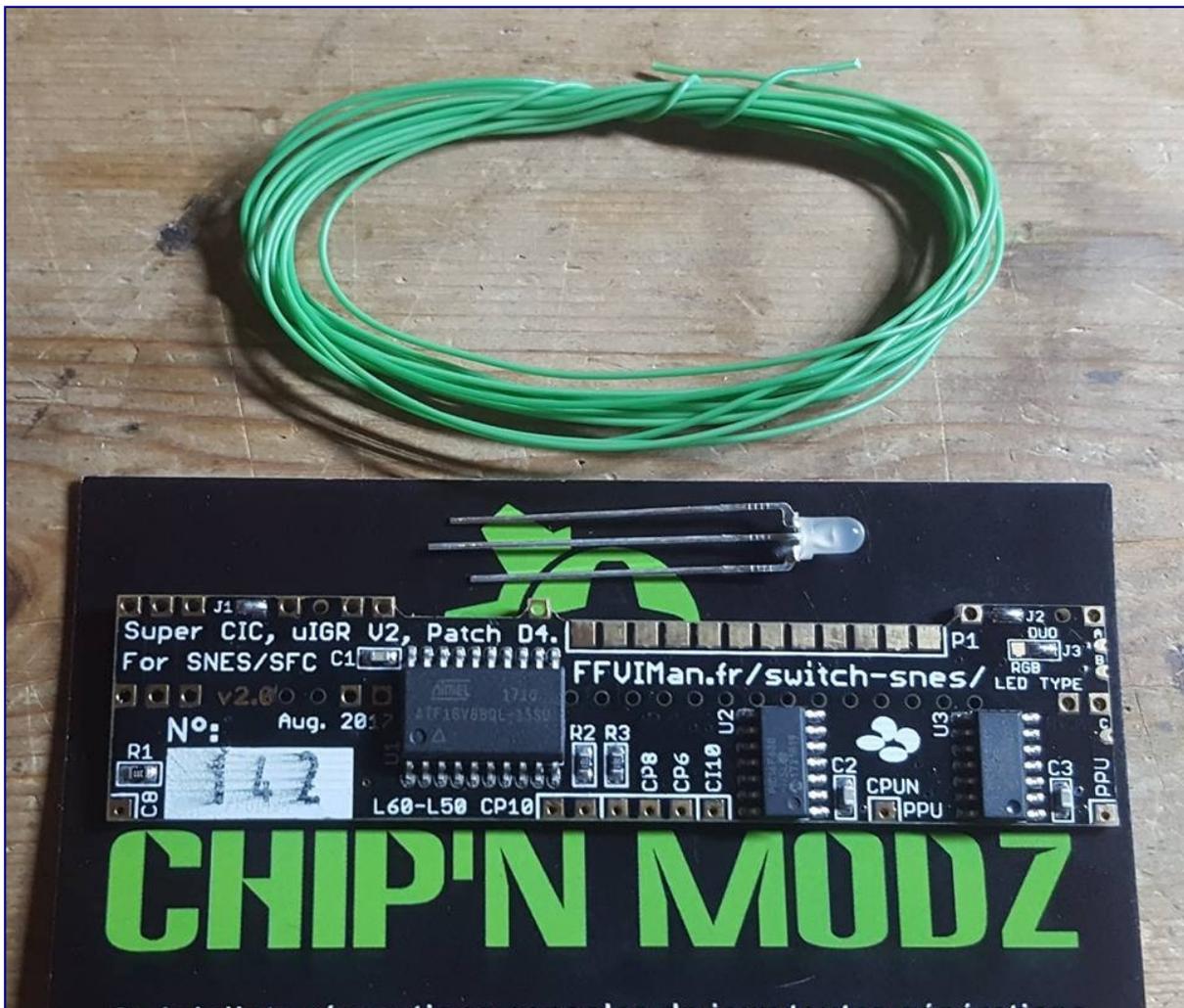
[TUTO] Installation « Kit PCB Switchless v2 » (FFVIMan) sur Super Nintendo & Super Famicom

INTRODUCTION

Ce tuto aura pour but de vous aider à installer le nouveau « *KIT PCB SWITCHLESS v2* », développé, conçu et assemblé par le moddeur Français *FFVIMan* !

Le MOD Switchless vous permettra de profiter d'une console Super Nintendo / Super Famicom entièrement dézonnée (REGION FREE).

Et grâce aux PCB développés par *FFVIMan*, vous pourrez profiter d'un Mod « Ultime », incluant les fonction « In Game Reset » (uIGR) et Patch D4 (patch anti erreur de zone).



KIT PCB SWITCHLESS v2 avec LED & câble ! PCB conçu par FFVIMan

Nous vous conseillons de **lire ce tutoriel dans son intégralité, au moins une fois, avant de vous lancer** dans l'installation du « **PCB Switchless v2** » de **FFVIMan**, afin de bien **prendre connaissance des différentes étapes à réaliser !**

NOTE: Toutes les images de ce tutoriel sont « cliquables » pour être affiché en plus grand format, afin que vous puissiez y voir un maximum de détails !

PRÉ-REQUIS

- Une console **Super Nintendo ou Super Famicom**.
- Un « **Kit PCB Switchless v2** » (**FFVIMan**).
- Un fer à souder de précision.
- **Des connaissances / compétences en micro-soudures !**

PRÉSENTATION DU PCB SWITCHLESS V2 (PAR FFVIMan)



PCB Switchless v2, développé, conçu & assemblé par FFVIMan

Le « **PCB Switchless v2** » est un « **MODCHIP** », développé par **FFVIMan**, et qui vous permettra de profiter d'un **Mod Switchless « Ultime » sur votre console SNES/SFC**.

Ce PCB permet **un dézonage intégral de la console**, accompagnée de **fonctions des plus intéressantes ! (SUPER CIC, uIGR & PATCH D4)**.

Pour avoir **plus d'informations à propos du MOD Switchless « Ultime »**, vous pouvez **vous référer à notre article** vous présentant en détail le « *PCB Switchless v2* » en cliquant sur le bouton ci-dessous:

[**PRÉSENTATION PCB FFVIMan**](#)

PRÉPARATION DE LA CONSOLE À LA POSE DU KIT

Avant la pose du PCB pour la mise en place du Switchless, **la carte mère de votre console doit être préparée.**

Il va falloir en effet, **effectuer quelques petites modifications sur la carte mère SNES / SFC**, avant de débiter l'installation du kit.

NOTE: AVANT DÉMONTER VOTRE CONSOLE, PASSEZ LE BOUTON MARCHÉ SUR ON PUIS OFF, CONSOLE DÉBRANCHÉE. CELA AURA POUR EFFET DE VIDER LES CONDENSATEURS SUR LA CARTE MÈRE, ET ÉVITERA TOUT COURT CIRCUIT LORS DE LA MANIPULATION DE LA CARTE MÈRE !

• RETRAIT DE LA PUCE CIC DE LA CARTE MÈRE

Le « **CIC** » est la « **puce** » qui permet de **contrôler la région (NSTC ou PAL) des jeux insérés dans votre SNES/SFC**. Celle-ci étant **la responsable du « zonage »** de votre console, **nous allons donc simplement la retirer** de la carte mère de la console.

Une fois le « CIC » retiré, vous devriez avoir quelque chose qui ressemble à ceci:



Puce « CIC » retirée !

• PRÉPARATION DES PPU-1 & PPU-2

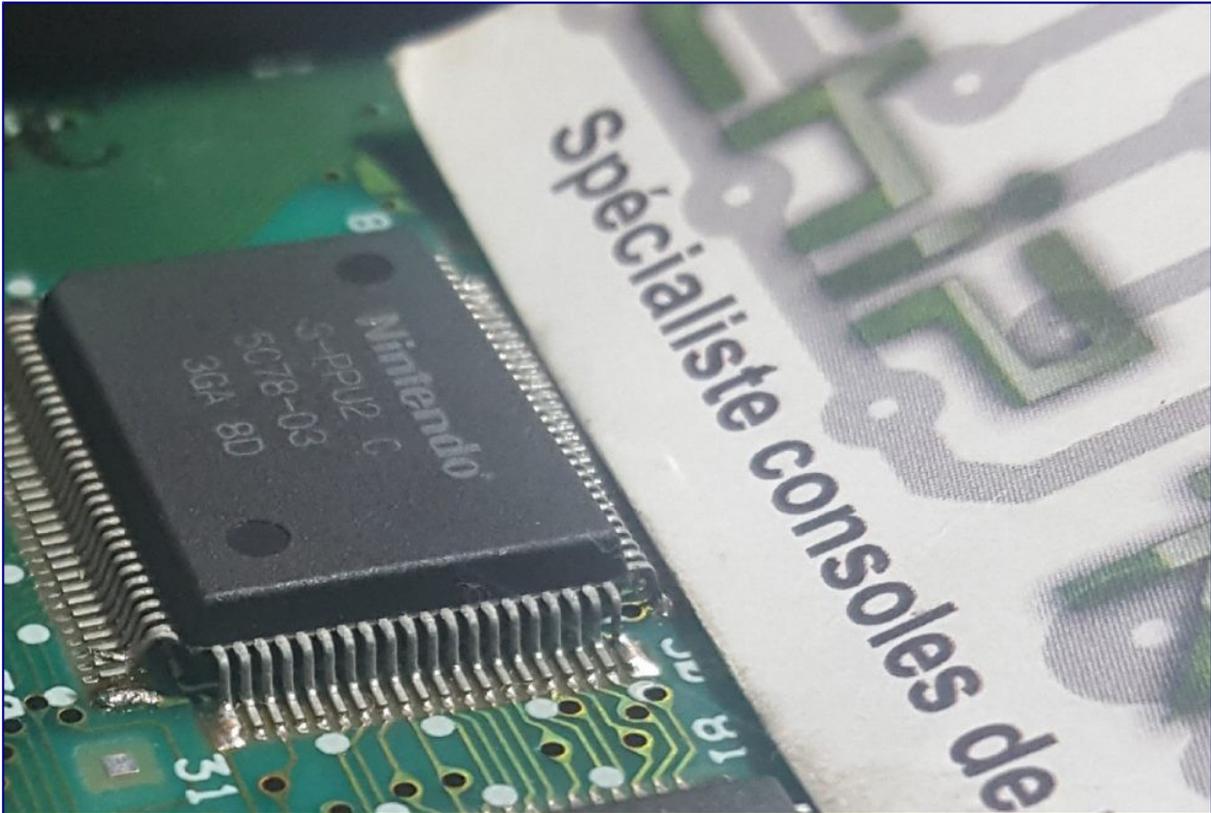
Pour fonctionner correctement, le « MOD SWITCHLESS » nécessite de soulever une pâte sur chacun des PPU de votre console.

C'est l'étape la plus délicate de l'installation du Switchless sur SNES/SFC ! Il ne faut surtout pas casser les pâte des PPU, puisque nous allons devoir par la suite souder dessus !

Sur le PPU-1, c'est la pâte 24 qui doit être relevée.



Sur le PPU-2, nous relèverons la pâte 30 !



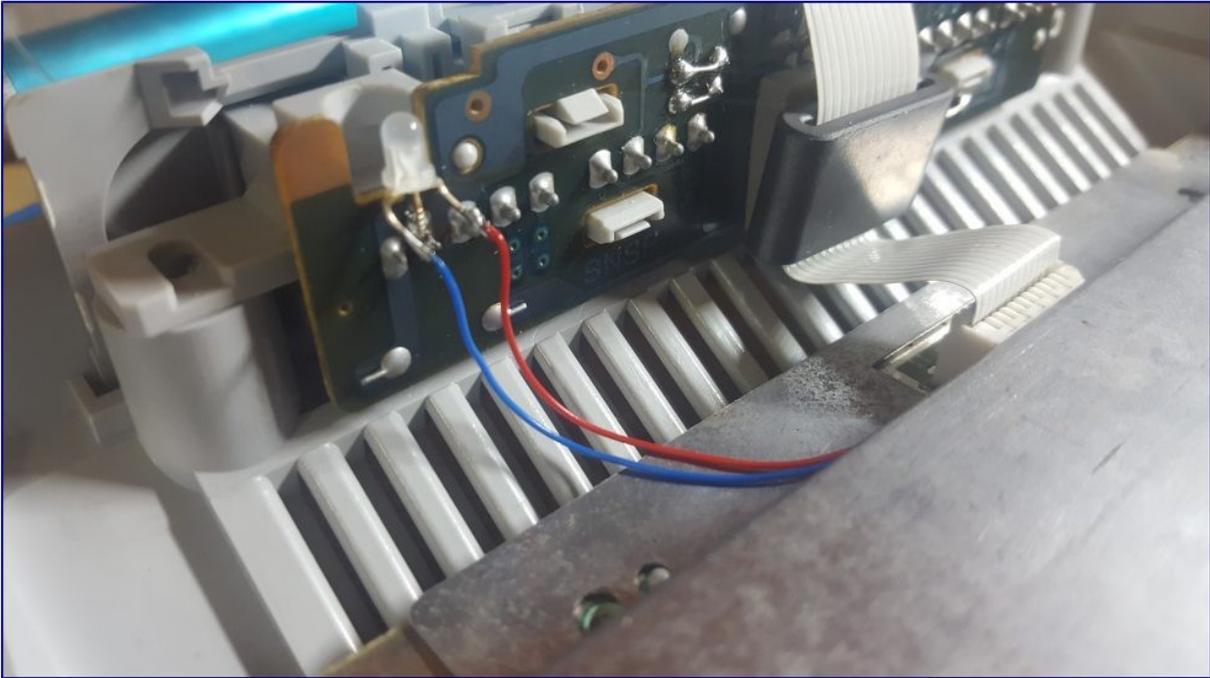
• INSTALLATION DE LA LED BICOLORE

Le Switchless utilise une LED Bicolore (Rouge/Bleue), qui va remplacer la LED rouge d'origine de votre console. Nous allons donc **procéder au retrait de la LED d'origine**, pour **souder en lieu et place de celle-ci notre nouvelle LED** !

Pour retirer la LED d'origine, vous pouvez simplement « casser » les pâtes de celle-ci, en la « bougeant » jusqu'à ce quelle casse.

Une fois la LED d'origine retirée, vous allez pouvoir installer la nouvelle. **Seule la pâte centrale de la LED doit être soudée sur le PCB du port manette.**

Sur les 2 autres pâtes, nous souderons les fils venant du PCB Switchless !



MISE EN PLACE DU KIT

1. MISE EN PLACE ET SOUDURE DU PCB SUR LA CARTE MÈRE SNES / SFC

Votre **carte mère préparée**, il est maintenant tant de **mettre en place le PCB**. Retournez la carte mère, et **repérez les soudures du port cartouche**: C'est là que l'on va installer le PCB !

Que l'on soit sur **Super Nintendo ou Super Famicom**, le PCB se « pose » sous le port cartouche, de la même façon !

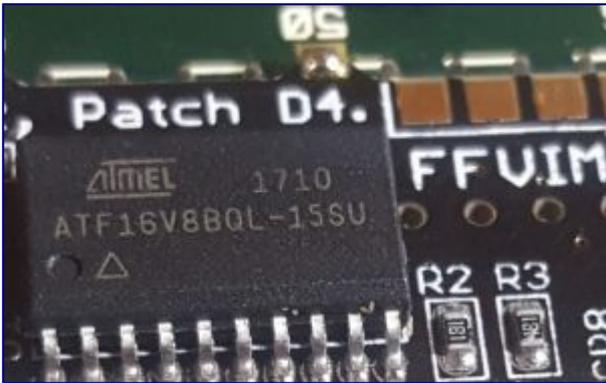
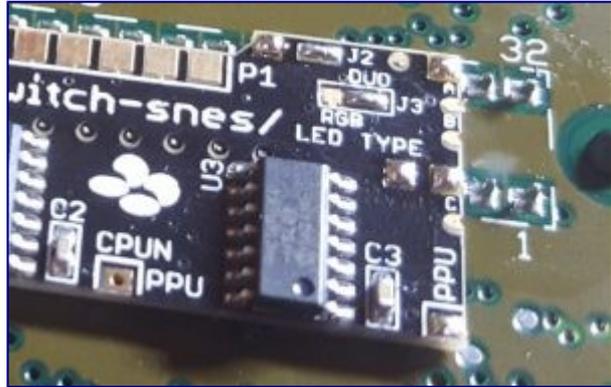
Il vous faut « Clipser » le PCB sur les **pates du port cartouche**, de cette façon:



PCB Switchless v2 (FFVIMan), avant soudures !

FAITES BIEN ATTENTION DE NE PAS VOUS TROMPER AVANT DE COMMENCER À SOUDER LE PCB. CELUI-CI DOIT ÊTRE BIEN PLAQUÉ CONTRE LA CARTE MÈRE ET NE DOIT PAS ÊTRE DE TRAVERS !

Une fois le PCB correctement mis en place, **il vous faudra alors souder tout les points autours du PCB**, en prenant soin de ne pas en oublier !

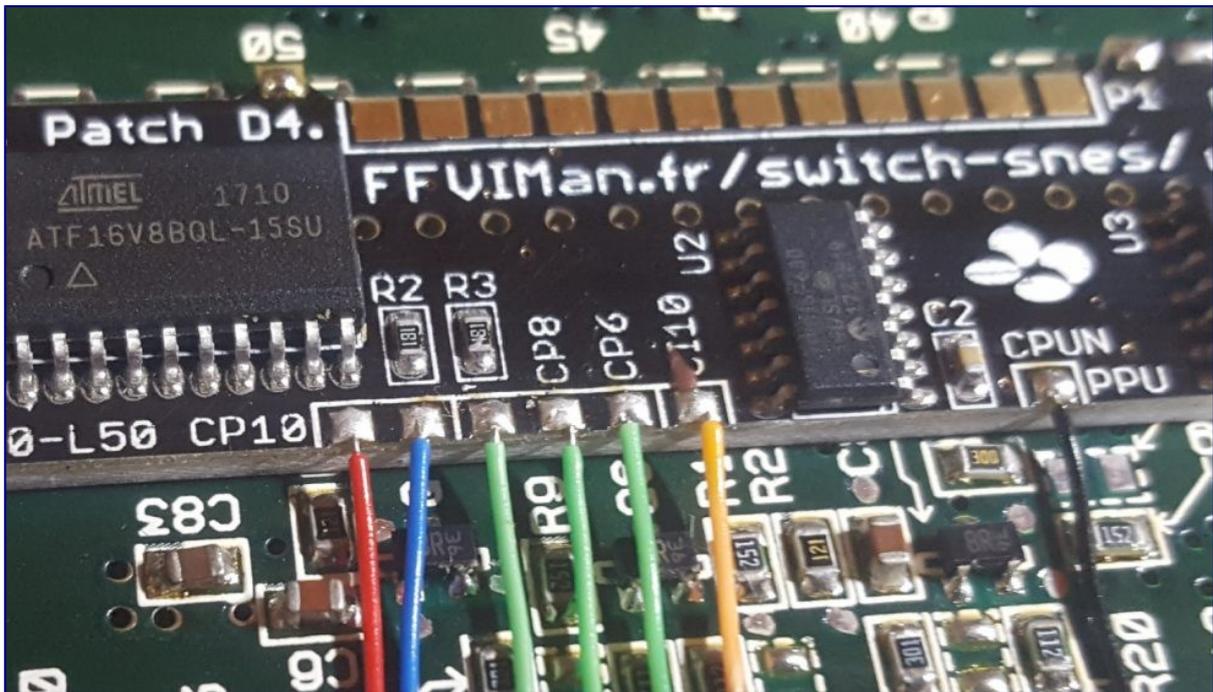


Le PCB en place dans votre console. Nous allons maintenant **souder les fils reliant le PCB à la carte mère de votre console**, et nécessaires au bon fonctionnement du Mod Switchless !

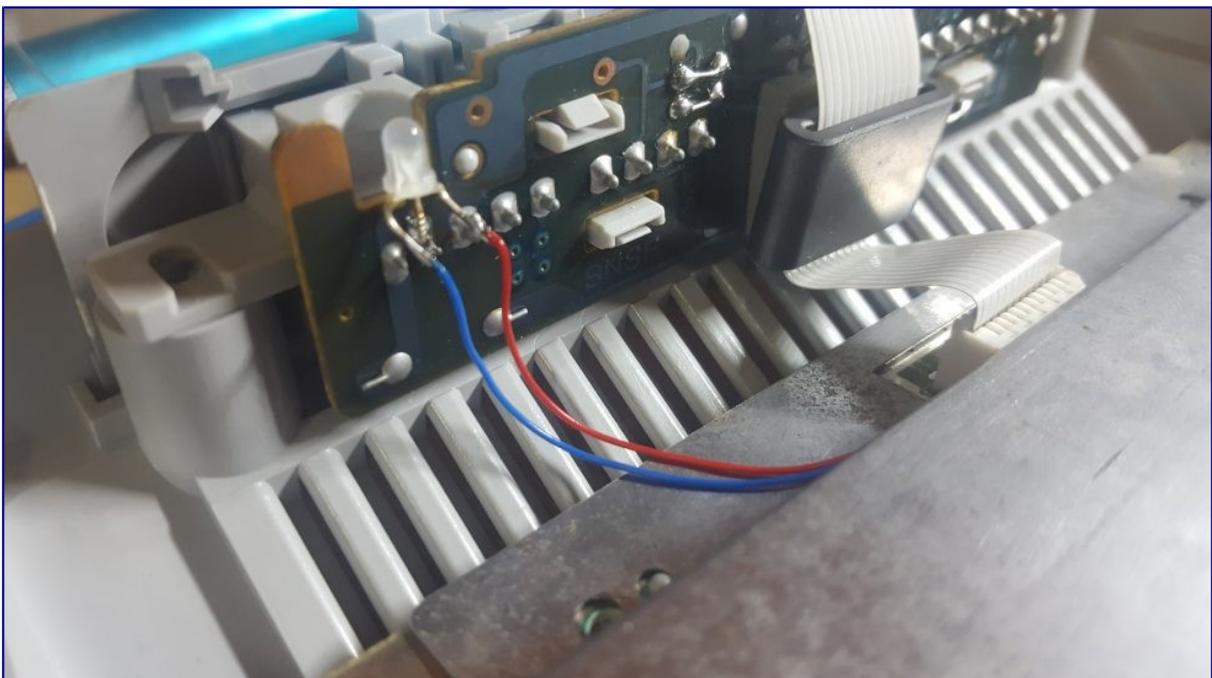
2. SOUDURE DES FILS PCB/CARTE MÈRE

Le premier fil que nous allons souder est celui qui se trouve à gauche du PCB. Que l'on soit sur SNES ou SFC, ce fil doit être relié au bouton « RESET » de la console.

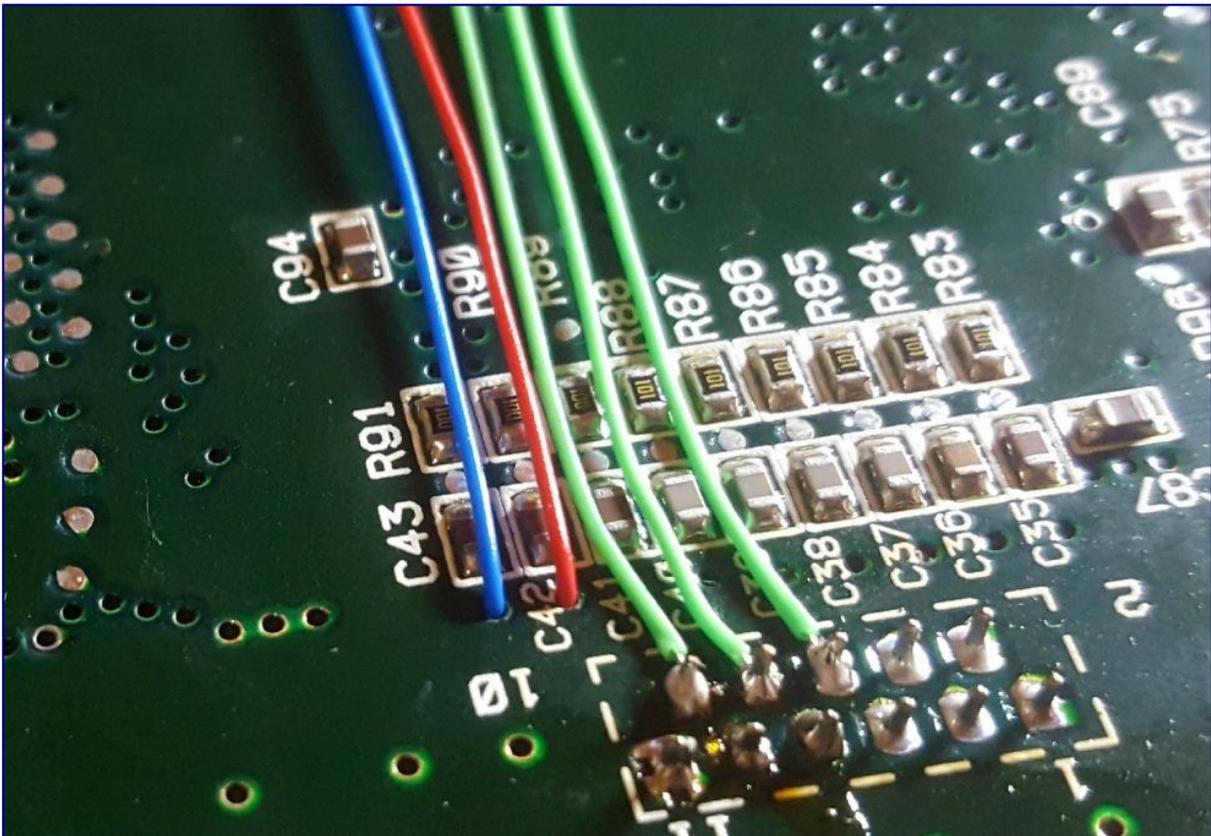
Nous allons maintenant nous occuper des 5 fils à souder au centre du PCB !



- Les 2 fils à gauche (Rouge & Bleu sur la photo ci-dessus) sont les 2 fils que nous souderons sur notre LED Bicolore ! Il faudra les faire passer par les 2 petits « vias », en bas de la carte mère, près du connecteur du port manette !



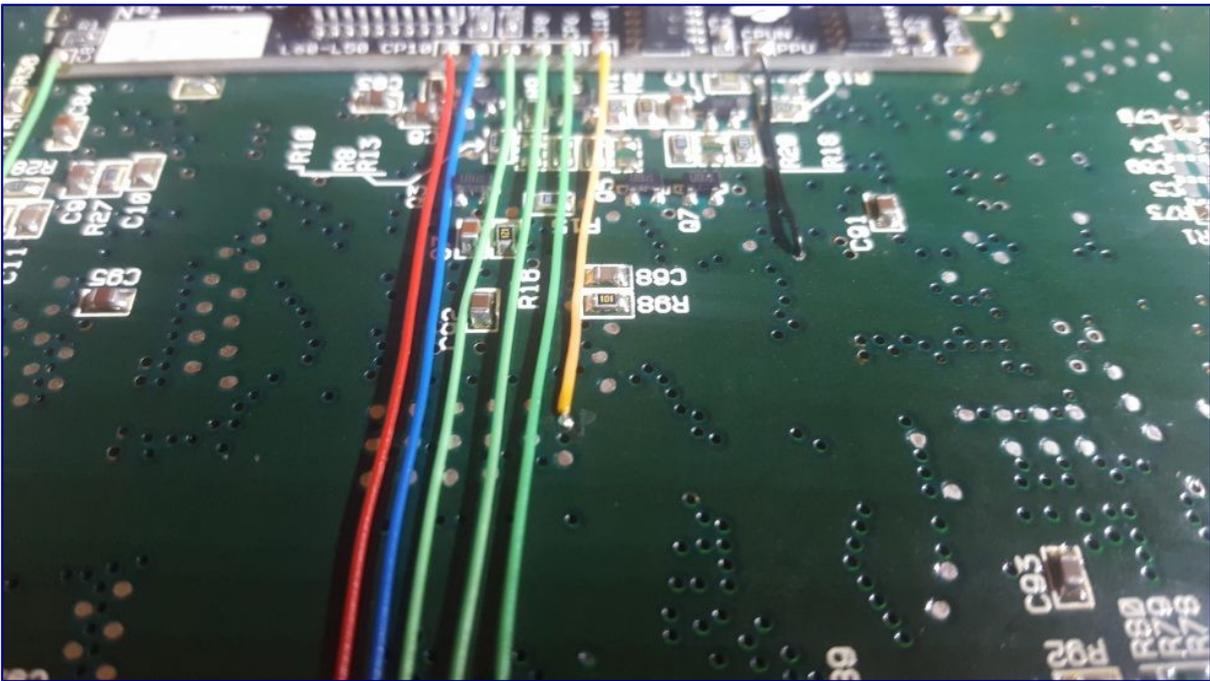
Les 3 fils verts sont ceux qui permettent de faire fonctionner le « uIGR » (In Game Reset), et se soudent directement sur le connecteur du port manette de la carte mère de votre console .



- Sur SNES comme sur Super Famicom le fil Orange, correspondant à la liaison « CIC10 » peut être soudé directement sur le PIN10 de l'ancienne puce CIC que nous avons retiré lors de la préparation de la carte mère.

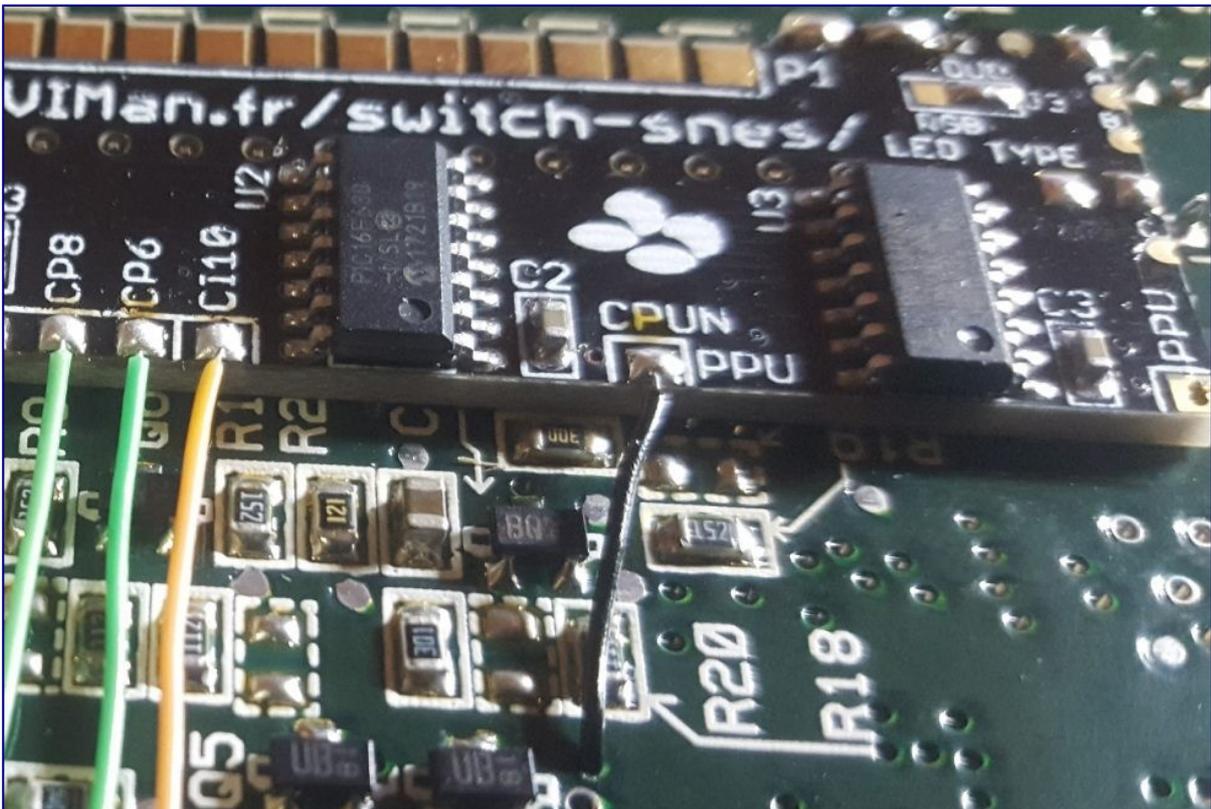


- Sur les consoles SNES PAL, pour faire plus propre, et éviter de faire passer le fil orange sur le dessus de la carte mère, celui-ci peut également être soudé sur un « point de test », au dos de la carte mère, près du PCB. Cela évite de faire passer le fil orange sur la face de la carte mère. **ATTENTION: Ce point n'est valable que sur les SNES PAL !**

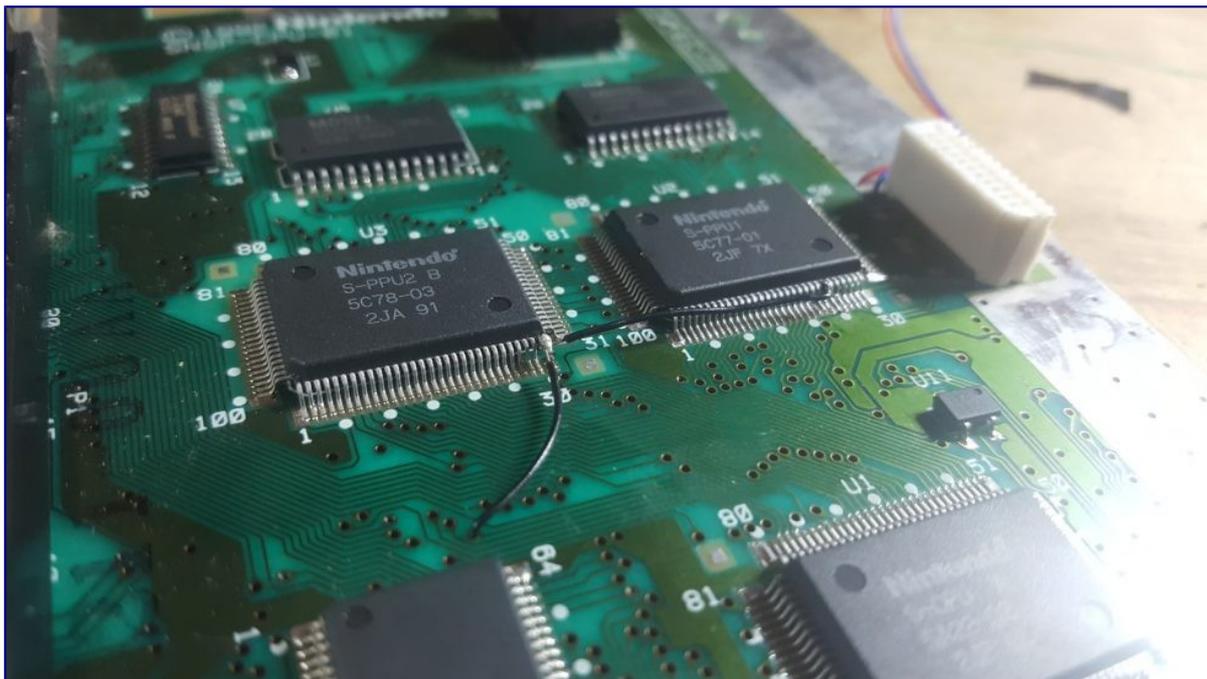


Soudure du Fil « CIC10 » sur un « point de test », à l'arrière de la carte mère. SNES PAL

- Enfin, le dernier fil est celui que nous allons relier directement sur les pâtes que nous avons relevées sur les PPU-1 & PPU-2 ! Ce dernier doit passer dans un petit « via », près du composant « R20 », pour ressortir sur le coté « face » de la carte mère, et être relié à la pâte 30 du PPU-2 ! Les deux pâtes relevées sur les PPU doivent également être reliées entre elles.

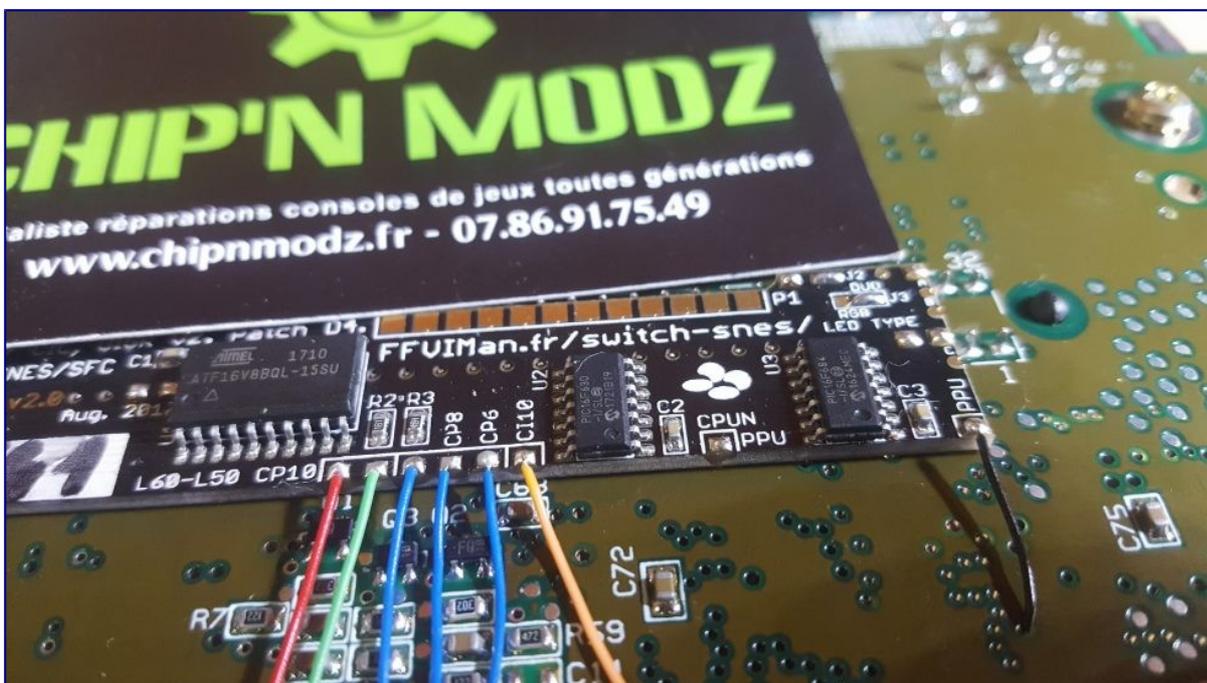


Fil « PPU » sur SNES PAL



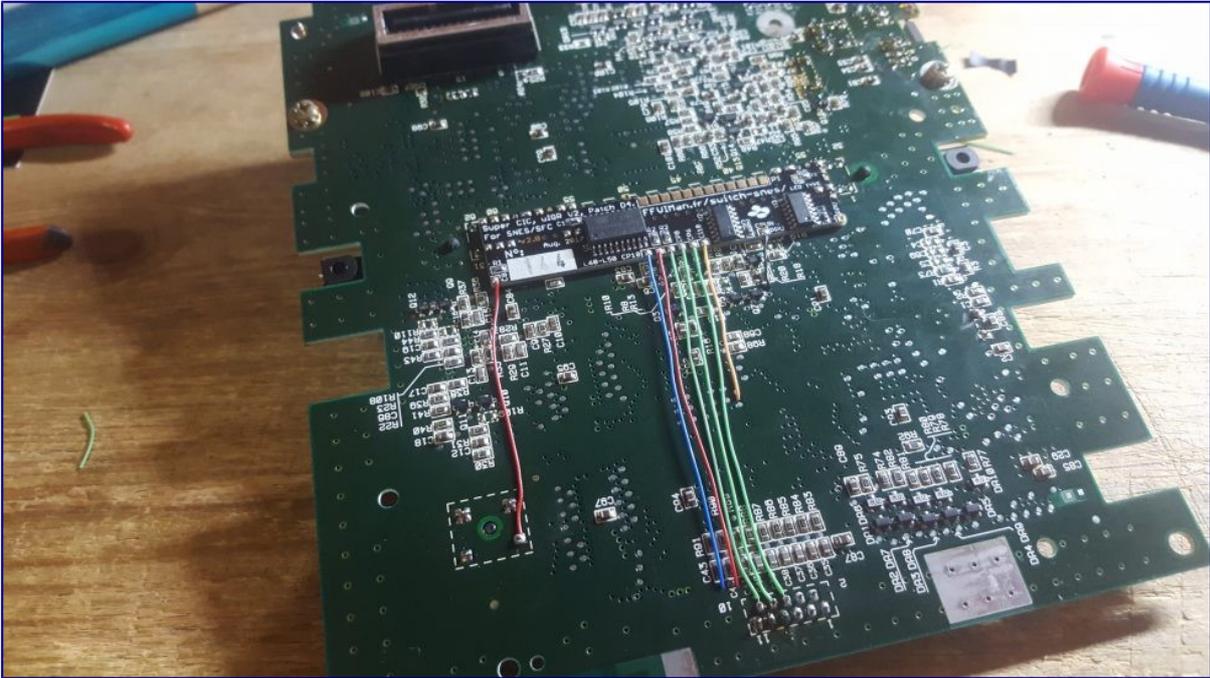
Soudures du Fil « PPU », coté face

Sur les Super Famicom, le fil à relier aux PPU-1 & PPU-2 peut être souder sur le point PPU tout à droite du PCB, et passer dans un petit « via » un peu plus bas: Cela évite d'avoir un fil « de travers » !

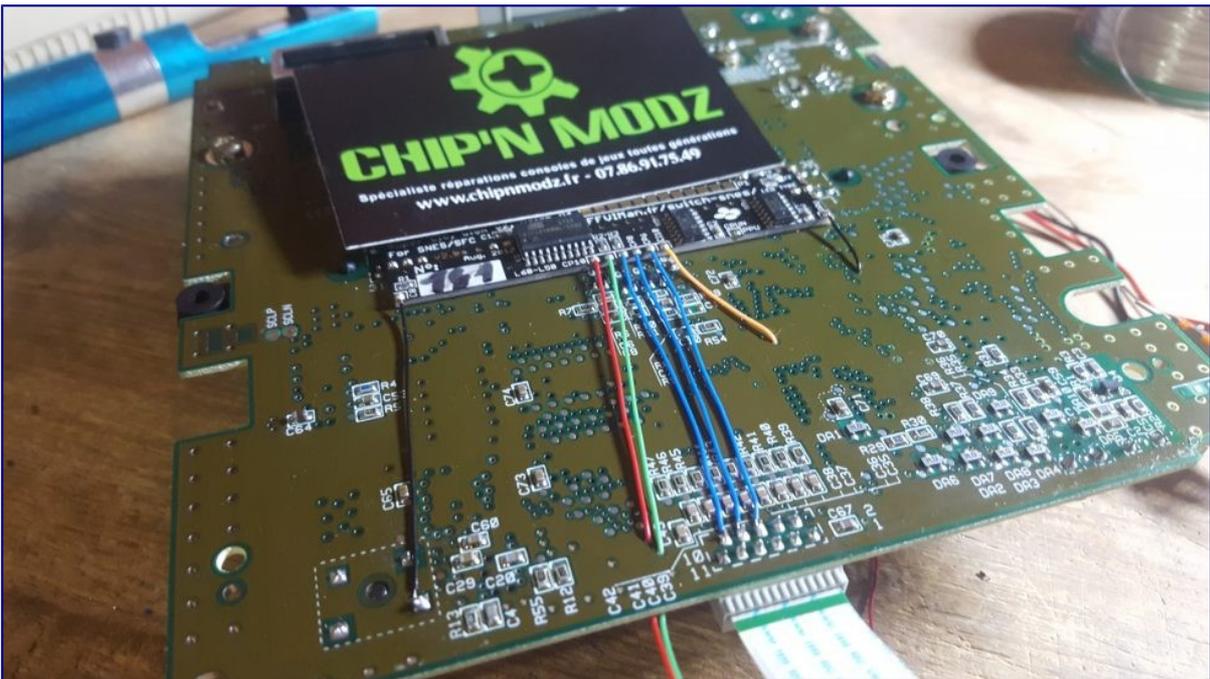


Fil « PPU » sur une Super Famicom

Si tout s'est bien passé, **la pose complète du PCB SWITCHLESS v2 est désormais terminée**, et votre montage devrait ressembler à ceci:



Montage terminé, SNES PAL



Montage terminé, SUPER FAMICOM

TESTS DE FONCTIONNEMENT

Les soudures terminées, **il est maintenant temps de passer à la phase de test, pour vérifier que votre montage est entièrement fonctionnel.**

Pour cela, remontez la carte mère dans la partie basse de votre console, rebranchez l'interrupteur ON/OFF, insérez une cartouche de jeux, et allumez votre console !

• TEST DU « SUPER CIC »

Appuyez et maintenez enfoncé le bouton « Reset » de votre console. La LED devrait changer de couleur, en suivant un cycle bleu/rouge/violet. Relâchez le bouton sur la couleur désirée.

La fréquence d'affichage (50Hz / 60Hz) doit changer selon le mode choisi.

Chez *CHIP'N MODZ*, nous avons choisi la configuration de LED suivante:

LED BLEU: NTSC / 60Hz forcé

LED ROUGE: PAL / 50Hz forcé

LED VIOLET: MODE AUTO (sélection auto de la zone correspondant à la cartouche).

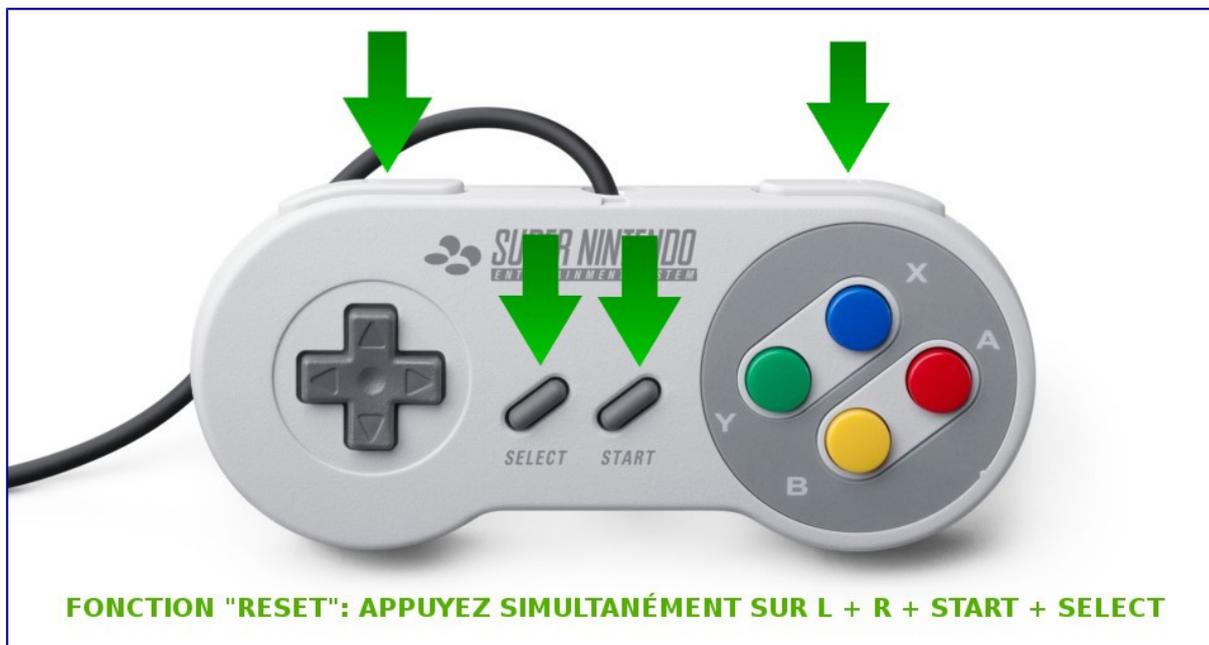


NOTE: Si vous avez le contraire (LED bleue en 50Hz et rouge en 60Hz) et que vous désirez la même config que nous, il vous suffit d'inverser vos fils rouges & bleus, sur votre LED !

Si le changement de Zone / Fréquence fonctionne bien, c'est que le SUPER CIC du PCB Switchless v2 est entièrement fonctionnel !

• TEST DU « uIGR »

Pour tester le « In Game Reset », branchez une manette à votre console. Lancez un jeu, puis appuyez simultanément sur les 2 gâchettes (L & R) + Start & Select: Votre console devrait alors faire un « RESET ».



La fonction uIGR propose de nombreuses commandes, qui seront bientôt détaillées dans un article dédié !

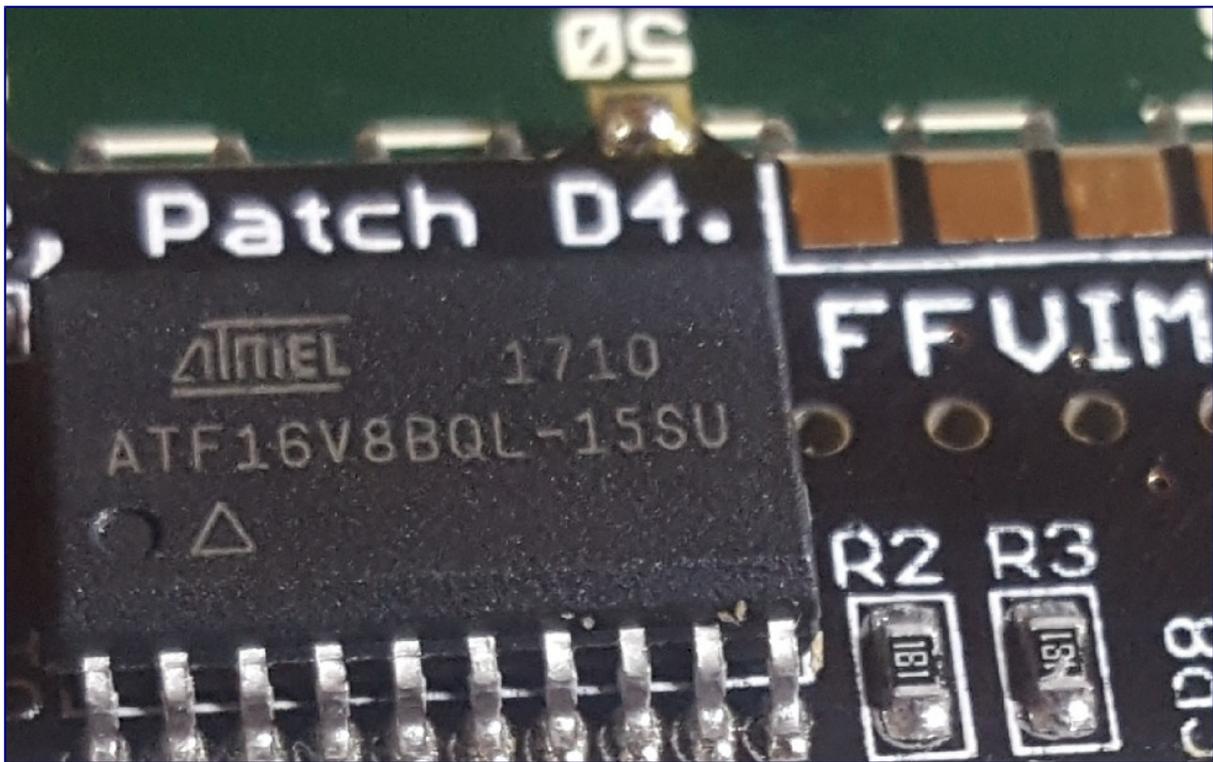
• TEST DU « PATCH D4 »

Pour **tester le patch D4**, rien de plus simple. Il vous suffit d'**insérer un jeu possédant une protection de zone**, et de le lancer dans la « mauvaise » zone.

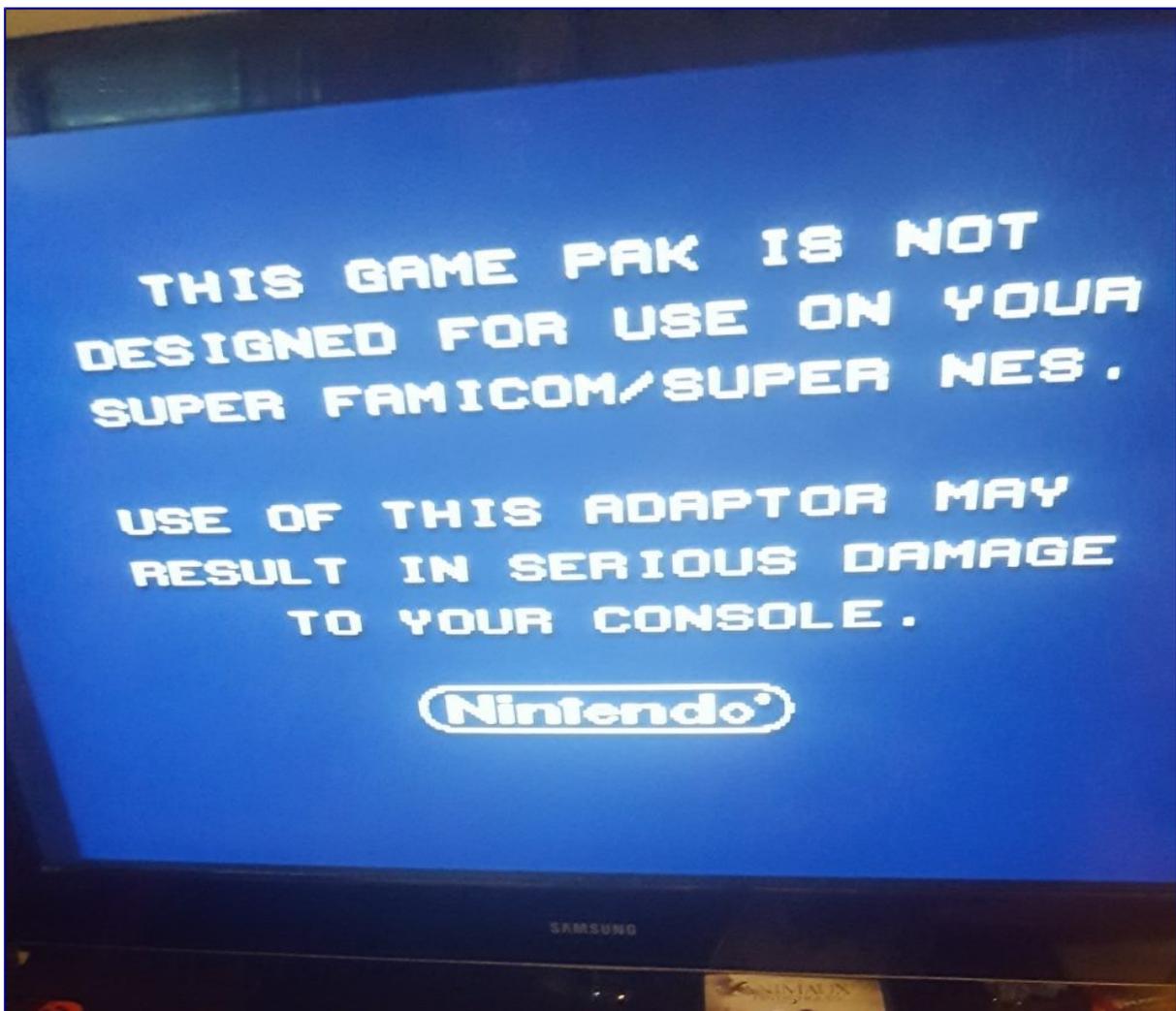
Par exemple, il vous suffit de **lancer Donkey Kong Country, en version PAL**, directement en mode « 60Hz forcé ».

Le jeu devrait démarrer correctement, sans afficher de message d'erreur de zone !

Si un message d'erreur de Zone apparaît, c'est qu'il y a un soucis sur votre montage: Vérifiez que vous n'avez pas oublié de souder le point « D4 OUT » sur votre PCB !



POINT D4 OUT, indispensable pour le bon fonctionnement du patch D4 !



Si ce message apparait, le patch D4 n'est pas activé !

CONCLUSION

Une fois toutes les vérifications effectuées, **il ne vous reste plus qu'à remonter votre console, et à profiter du MOD Switchless Ultime !**

À vous **les jeux du monde entier**, et les **jeux PAL en 60Hz !**

Grâce au **MOD Switchless « Ultime »**, **tout les jeux, même ceux protégés, passeront sans problèmes** sur votre console ! **Seuls quelques jeux PAL peuvent présenter quelques « bug » en 60Hz**, ils sont listés dans l'article ci-dessous:

[JEUX PAL BUGS & PROBLÈMES EN 60HZ](#)

Note: Si vous désirez utiliser des cartouche de jeux US sur votre console PAL / JAP, il vous faudra alors procéder à la découpe du port cartouche de votre console.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier particulièrement *FFVIMan*, qui nous fournit ses « *PCB Switchless v2* », pour tout le travail accompli sur le Switchless de la SNES et pour le soutien apporté lors de la réalisation de ce tutoriel !

Grâce à *FFVIMan*, l'installation du Mod Switchless est aujourd'hui beaucoup plus aisée, et propose des fonctionnalités des plus sympathiques ((Super CIC + uIGR + Patch D4) réunies sur un seul & même PCB !

Un grand merci également aux moddeurs *Ikari_01*, *Borti4938*, *Niluje* et *Akira76* pour leurs travaux & recherches sur le Switchless SNES (Super CIC, uIGR & Patch D4) !

LIENS UTILES

- Acheter un *Kit PCB Switchless v2* à installer vous même:

[ACHAT PCB SWITCHLESS V2](#)

- Faire installer le Switchless sur votre console, par nos soins:

[FORFAIT INSTALLATION PCB SWITCHLESS V2](#)

- Acheter une console SNES ou SFC avec le Mod Switchless « Ultime » installé:

[ACHAT CONSOLE SNES ou SFC SWITCHLESS INSTALLÉ](#)

- En savoir plus sur l'**histoire du Switchless SNES**, grâce au *dossier réalisé par FFVIMan* sur **son site web**:

[HISTORIQUE SWITCHLESS SNES, PAR FFVIMan](#)