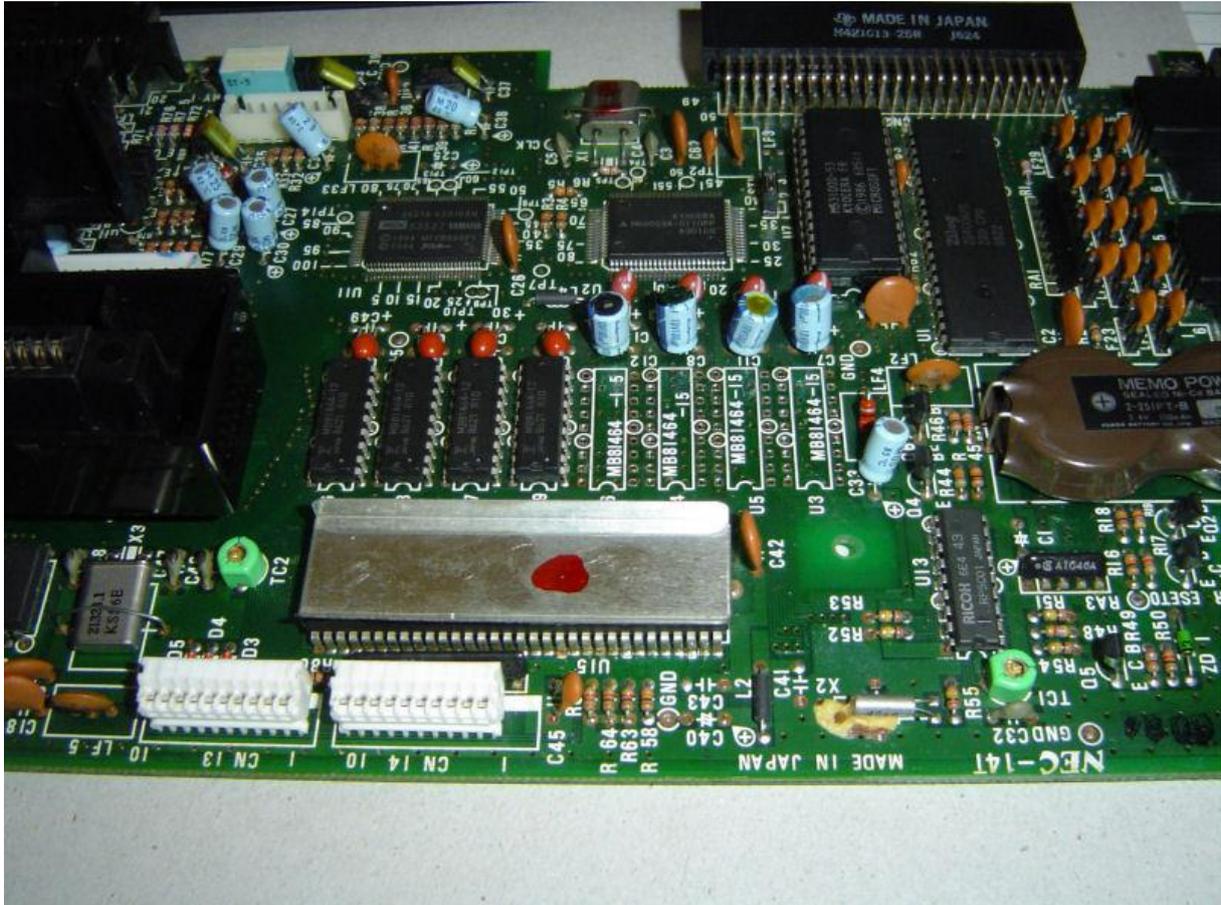


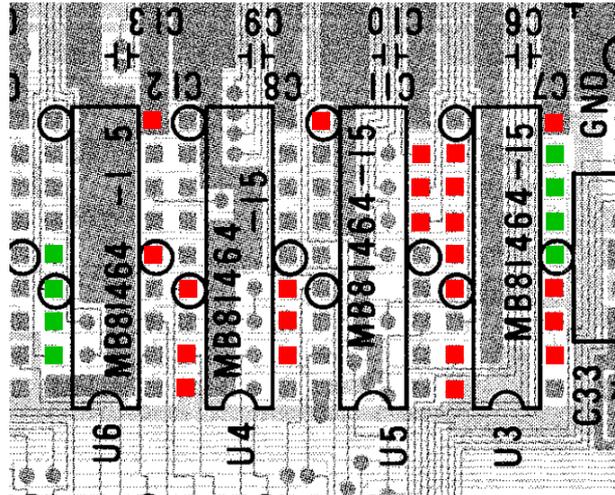
## EXTENSION DE MEMOIRE POUR NMS 8235/39

1 / D ssouder les 4 mémoires U3 , U4 , U5 ,et U6 (Les mettre dans un coin, c'est des 41464, pour une upgrade MSX1 vers MSX2 par exemple).



## 2 / Trouver un emplacement pour mettre la petite carte fille qui va servir de MAPPER et préparation de cette carte :

J'ai pris la solution de faire une pose en carte fille. C'est à dire une carte qui sera insérer sur des supports tulipe. Sur la carte du MSX, toutes les pins des mémoires ne seront pas utilisés. Je vais donc me servir de celle non utiliser pour fixer la carte MAPPER.

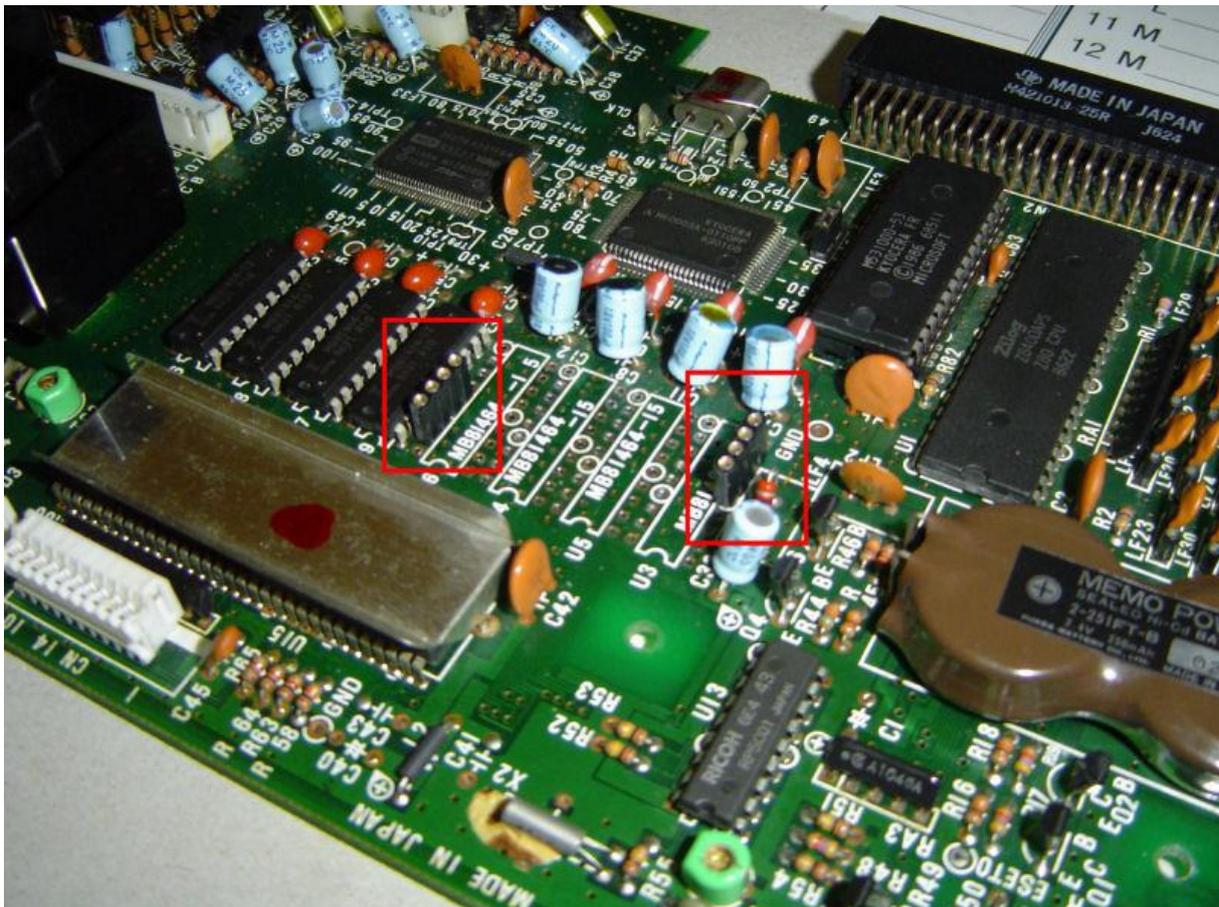


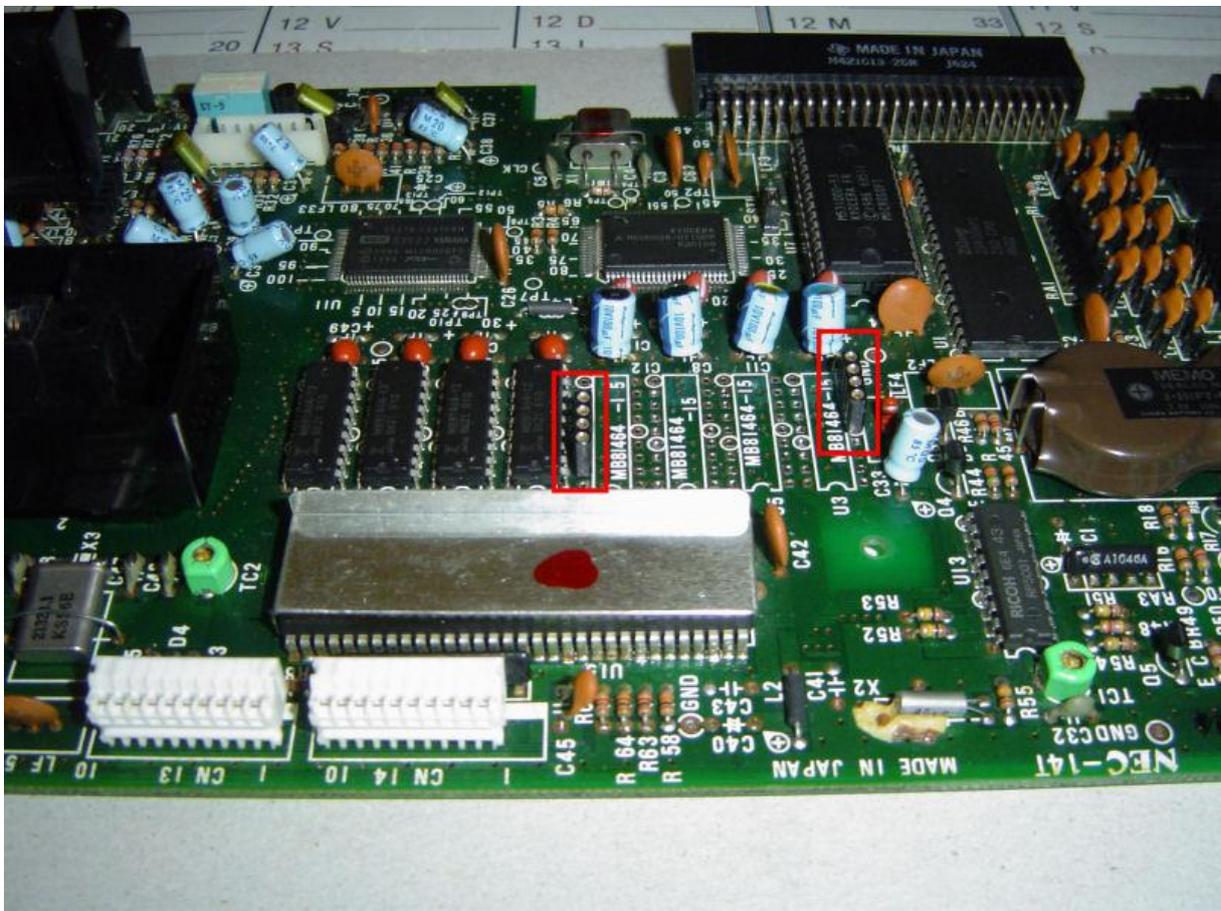
En rouge : Pins utiliser

En vert : Pins non utiliser

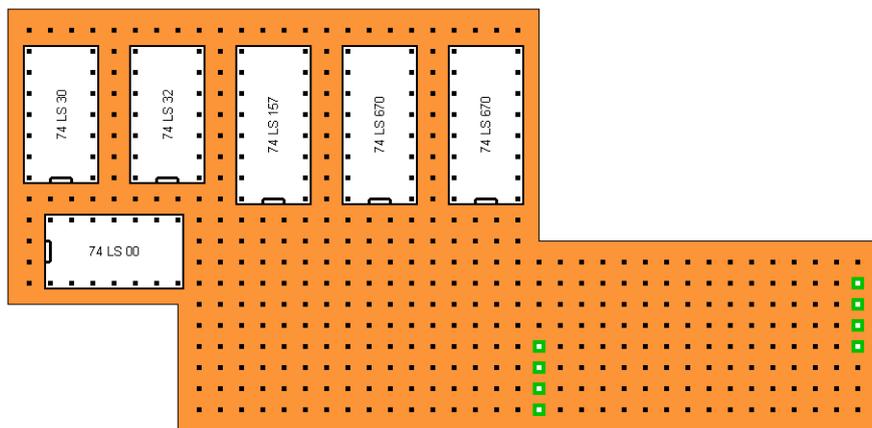
Sur la carte MSX, souder une barette femelle de 4 picots sur U3 (Pins 5,6,7 et 8) et U6 (Pins 14,15,16 et 17) comme sur la photo ci-dessous.

**ATTENTION** : Les barrettes que j'ai utilisé ne sont pas les même utiliser couramment. Celle que j'utilise est plus haute. Prendre 2 barrette standard de 4 picots l'une sur l'autre pour avoir le même résultat. Ne pas s'inquiéter si il y a un mauvais contact, ça sert simplement de support. Comme les barrettes femelles s'insère bien en eux, pour la connection entre male/femelle, Il suffit de donner un petit coup de soudure sur la jonction male/femelle pour que le tous tienne bien

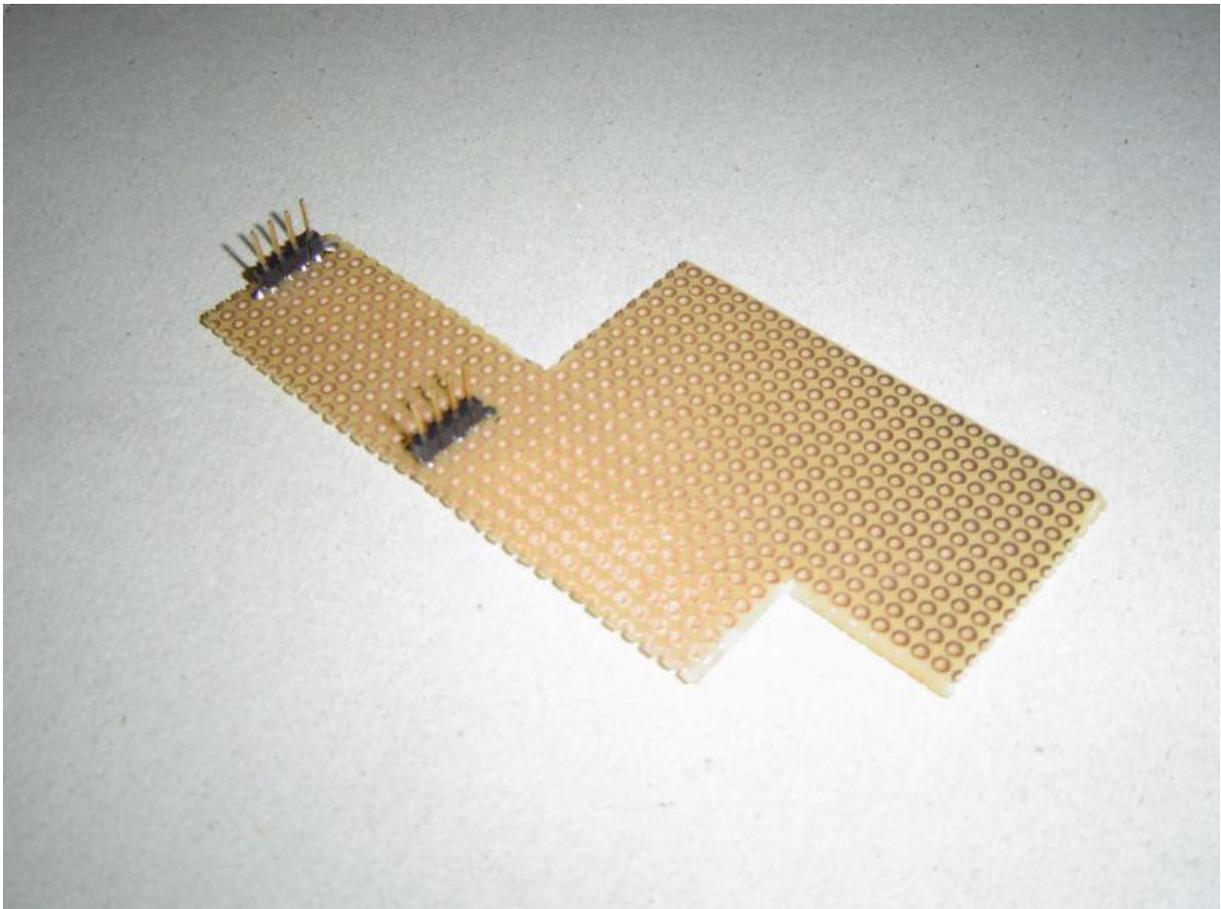




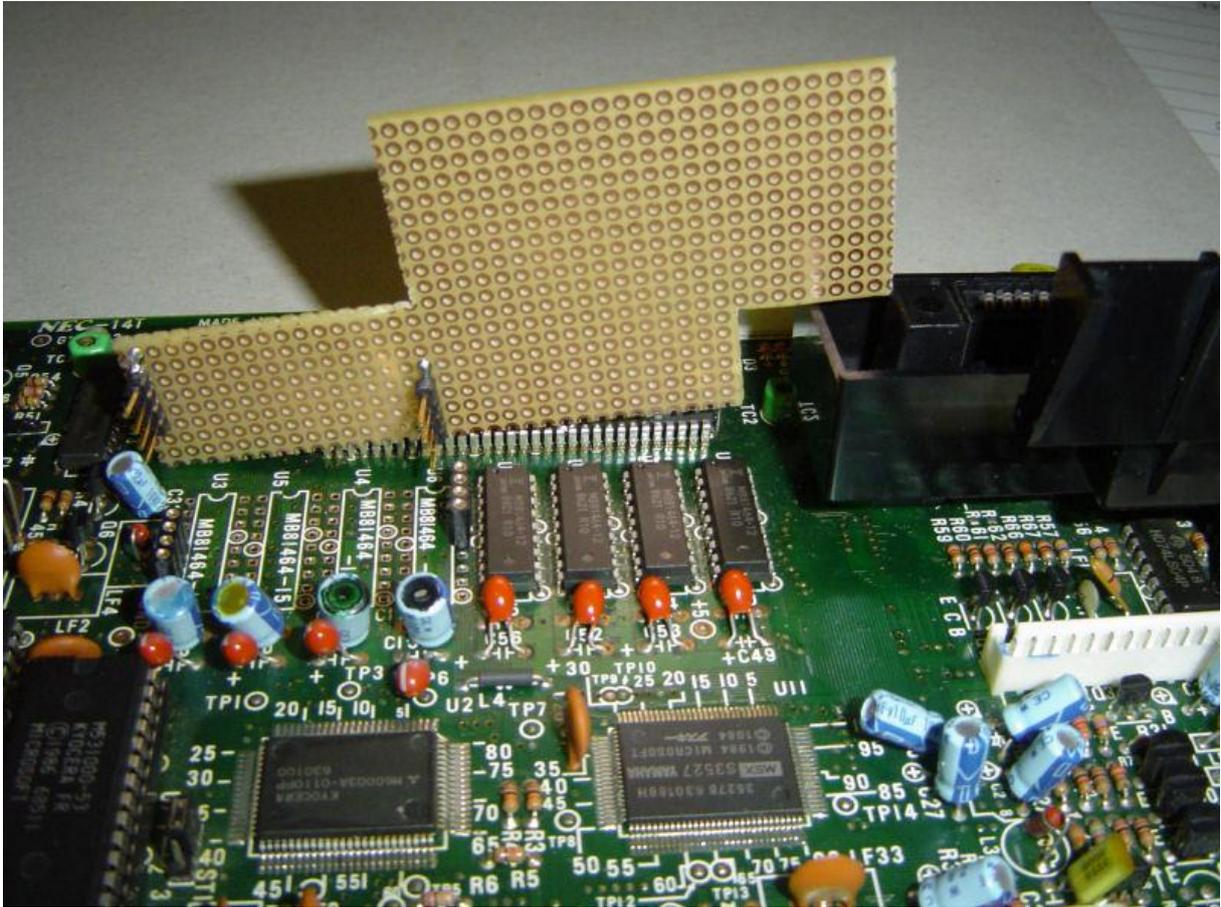
Avec une plaque d'essai a pastille, tailler le gabarit comme la photo en respectement le nombres de trous.



Souder sur cette carte une barette male de 4 picots coté soudures, sans les faire dépassés côté composants. La position est représentée par les pastilles vertes.



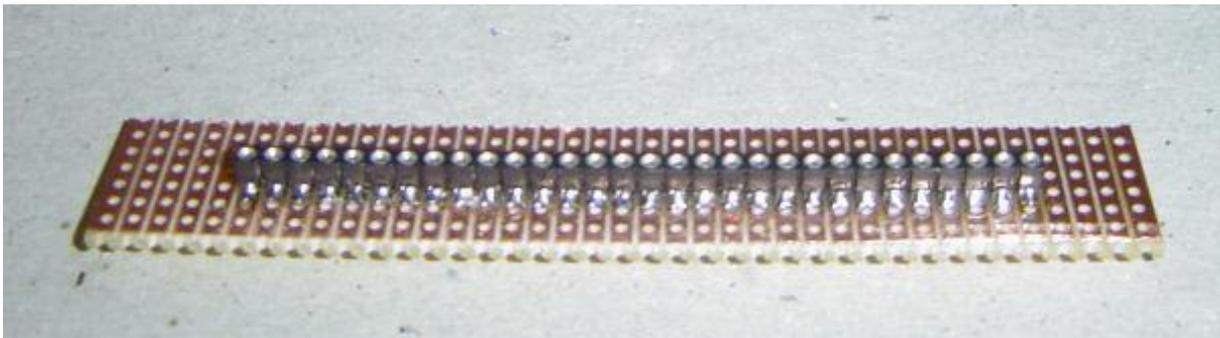
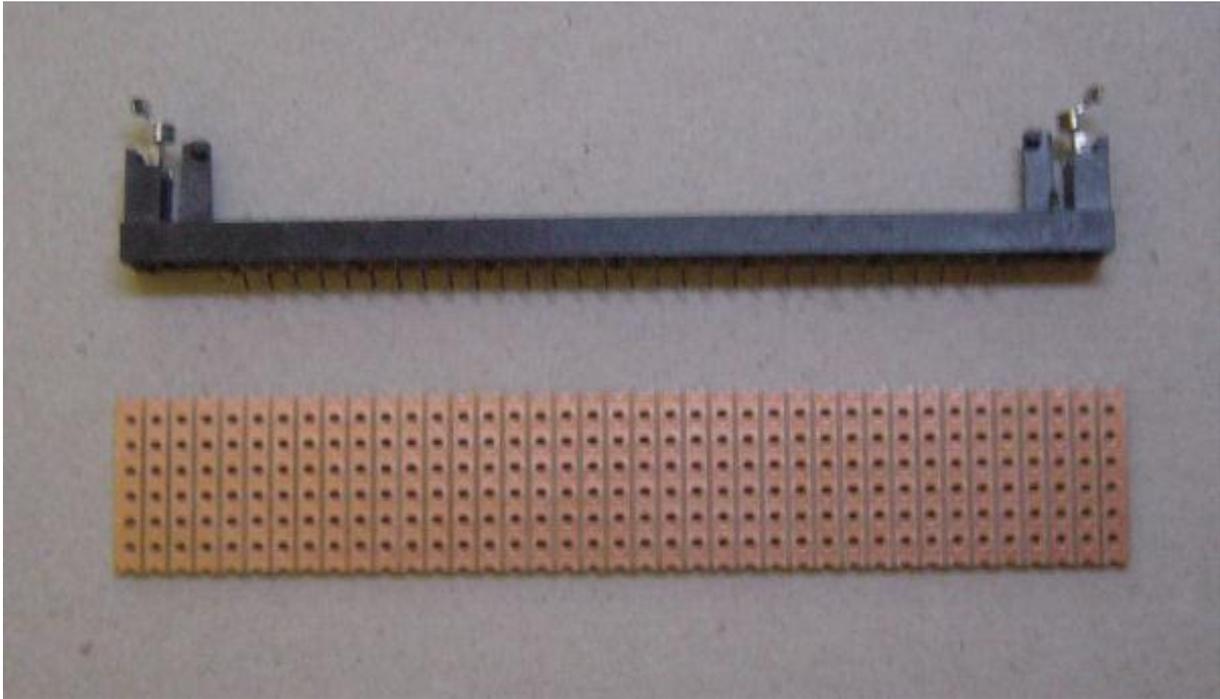
Clipser la carte fille sur les supports tulipe pour faire un essai.





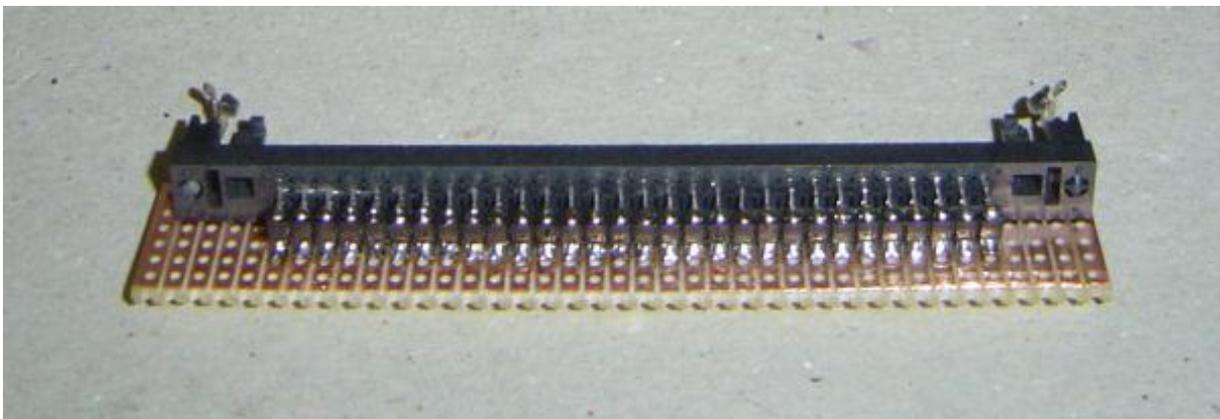
### 3 / Trouver un emplacement pour la barrette SIMM 1 méga et préparation de son support :

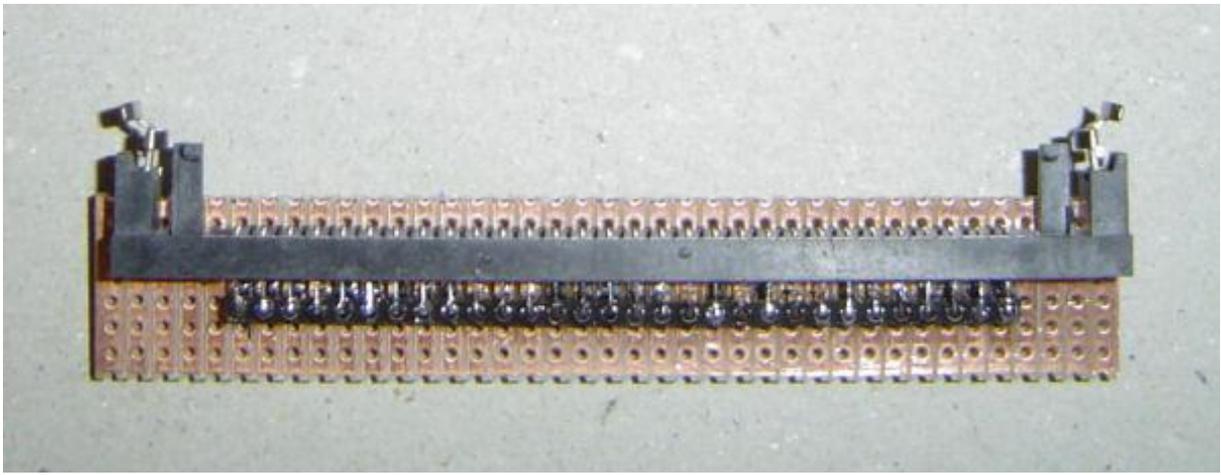
J'ai préféré utiliser un support SIMM pour la changer facilement si il y a un problème avec elle. En plus, a plat, elle prendra moi de place. Sur une plaque d'essai a bandes, souder une barrette tulipe 30 picots côté cuivre. Penser a couper et limer les picots de l'autre côté de la plaque.



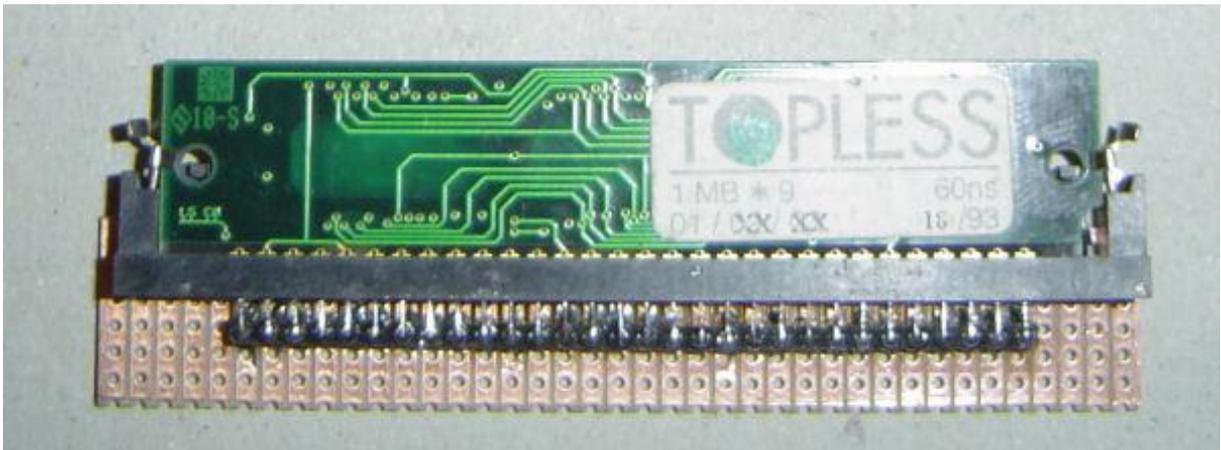
Souder le support SIMM au dessus de la barrette.

**ATTENTION** : Souder le support dans le bon sens. Quand la SIMM est placée sur le support, les mémoires sont en dessous où quand la barrette est déclipser, elle doit sortir vers le haut.



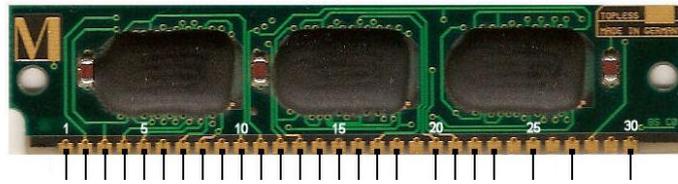


Résultat :

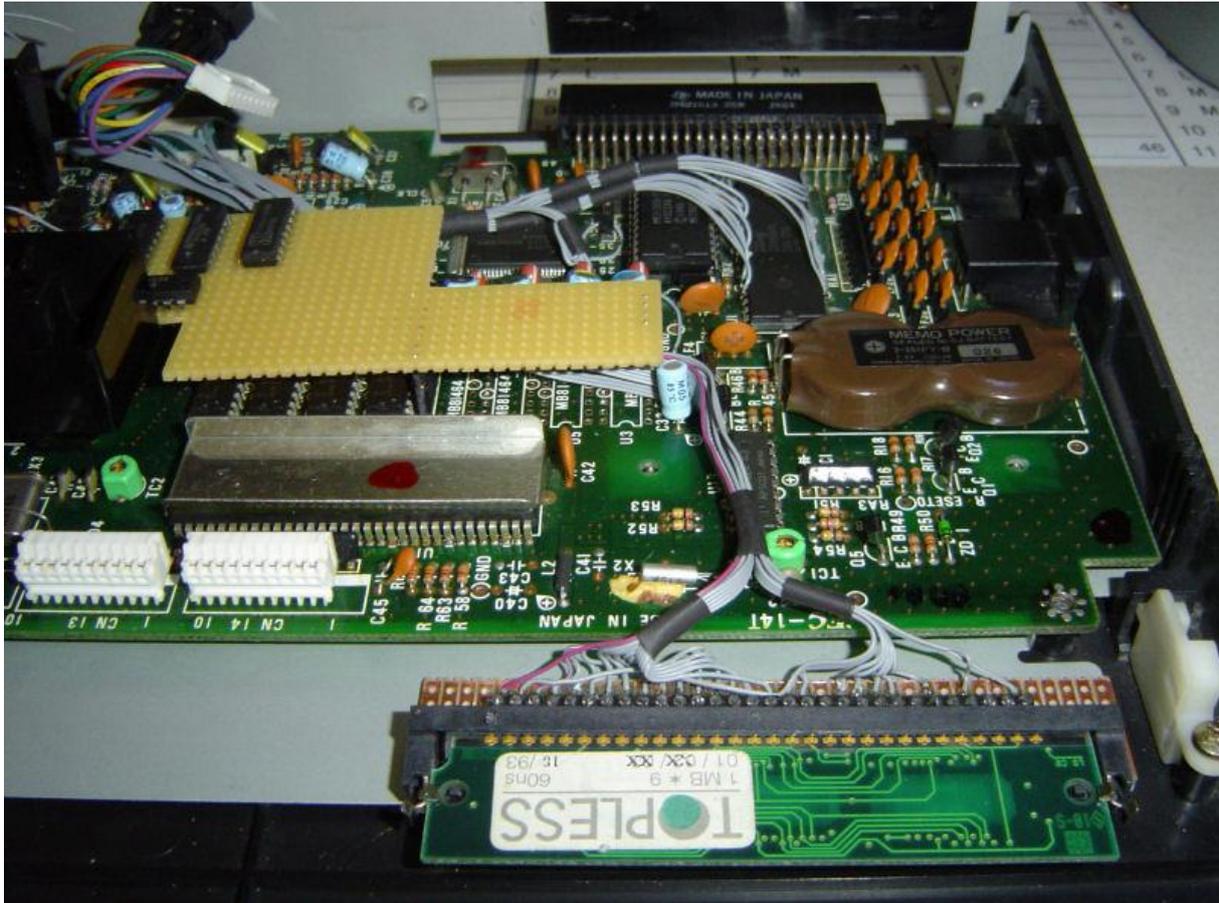


#### 4 / Préparation de la connexion entre la SIMM et la carte du MSX:

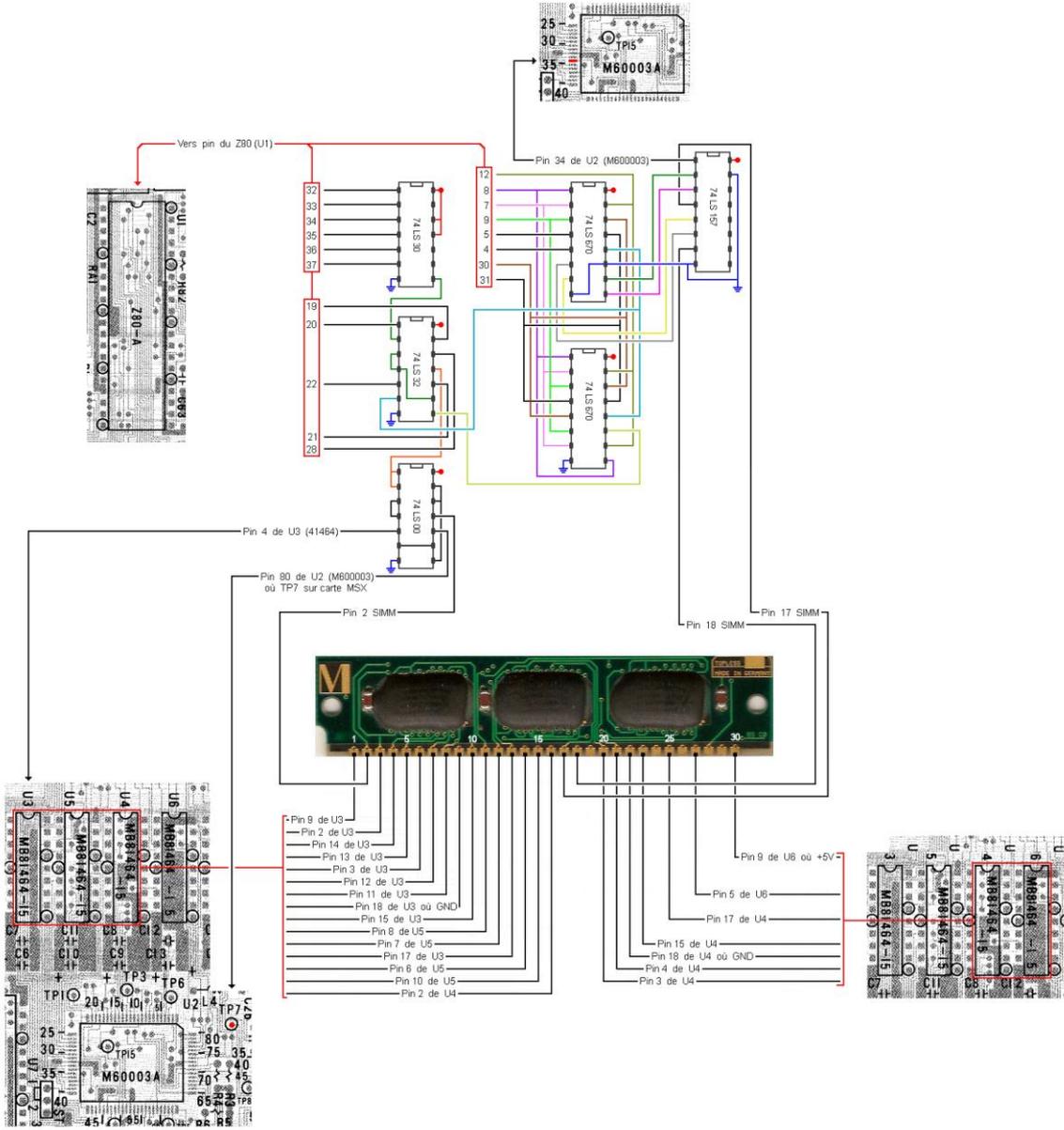
Pour la jonction entre la barrette SIMM et les C.I (U3, U4, U5 et U6 ), j'ai choisi de prendre une nappe de HDD SCSI UDMA car la nappe est très fine. Souder une nappe de 25 contacts (Prendre entre 10 et 15 cm environ) sur la plaque correspondant aux pins de la barrette de chaque traits noirs.



Utiliser un petit bout de gaine thermo pour tenir l'ensemble.



=== EXTENSION DE MEMOIRE 1 MEGA SUR NMS 8235/39 ===

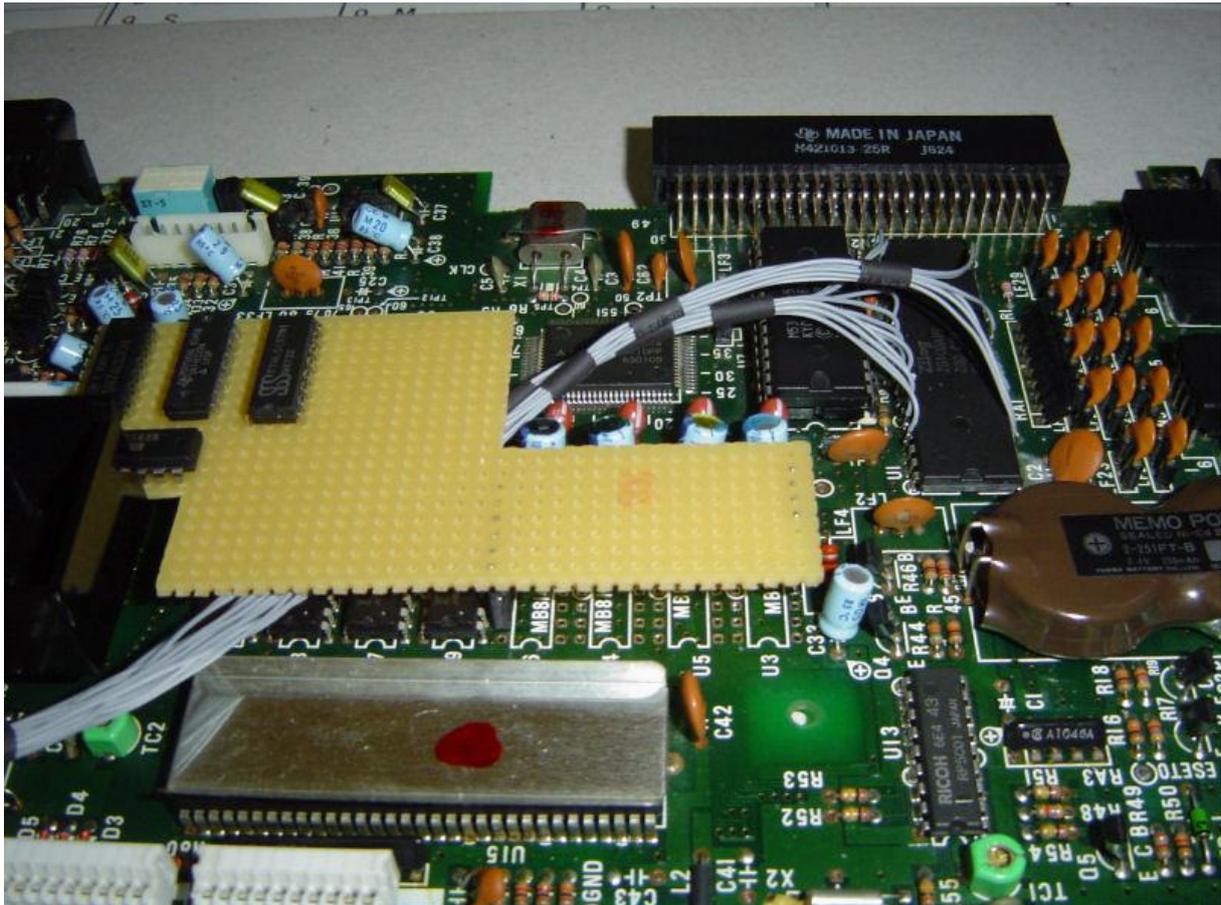


Téléchargement en haute résolution :

[http://mysx.free.fr/MSX/Hardware/Extension\\_memoire\\_NMS\\_8235\\_39/images/Schema\\_MAPPER\\_CAS\\_SIMM\\_1M\\_HR.png](http://mysx.free.fr/MSX/Hardware/Extension_memoire_NMS_8235_39/images/Schema_MAPPER_CAS_SIMM_1M_HR.png)

## 6 / Connection au Z80 :

Souder un fil d'une vingtaine de cm sur les pins 4,5,7,8,9,12,19,20,21,22,28,30,31,32,33,34,35,36 et 37 (Voir schéma). Le même que le support SIMM par exemple.

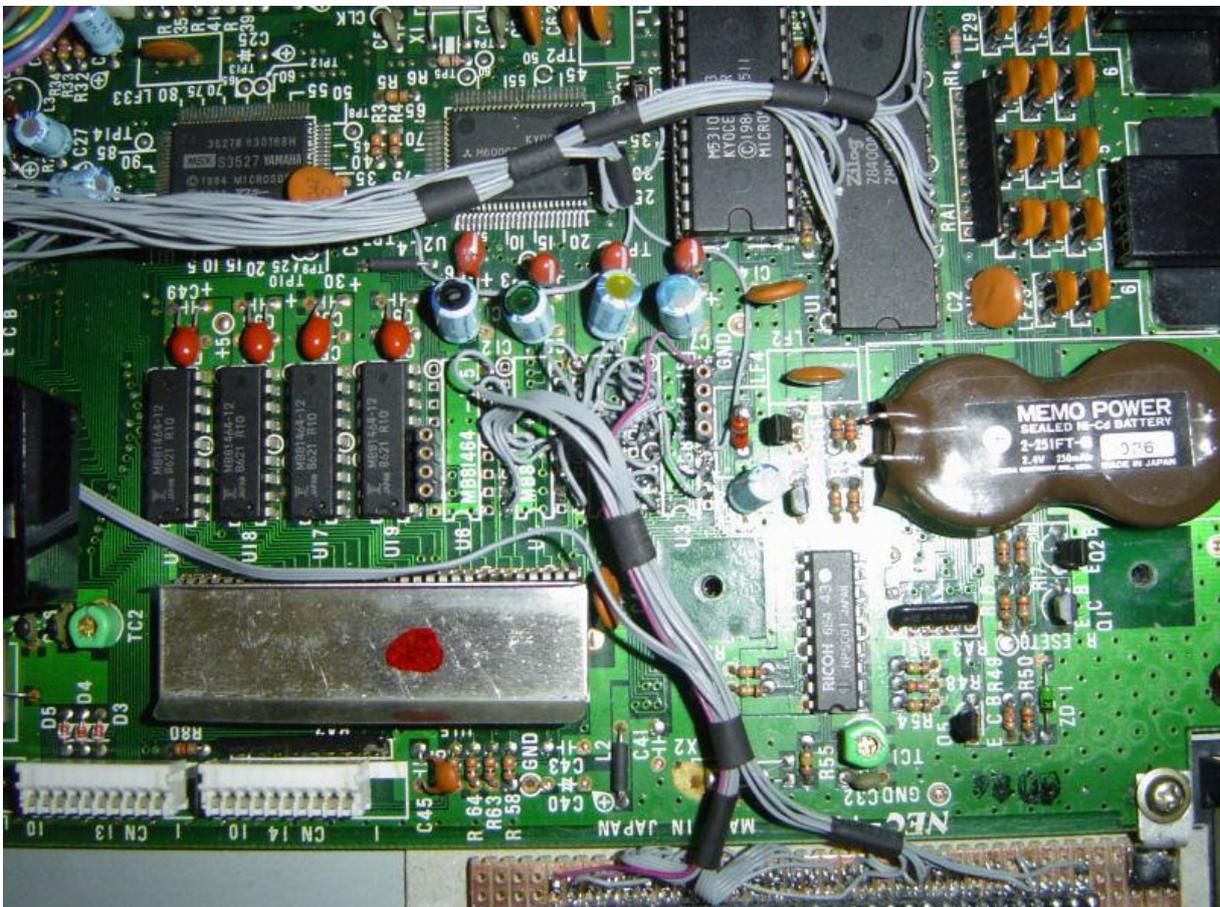
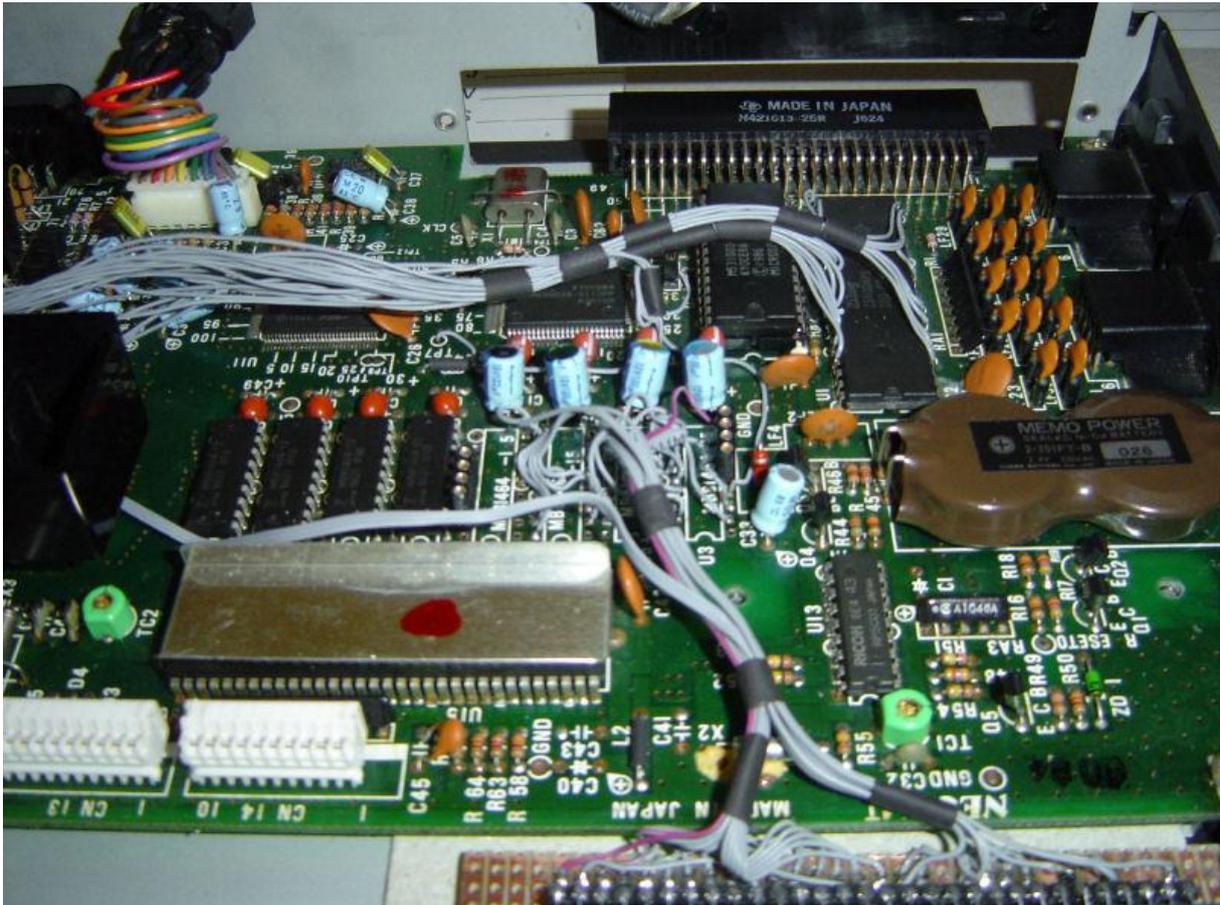




## 8 / Connection entre la barrette SIMM et la carte du MSX :

Souder tous les fils de la barrette aux emplacements des anciennes mémoires.

**ATTENTION :** Mettre les fils numéros 2, 17 et 18 de côté.

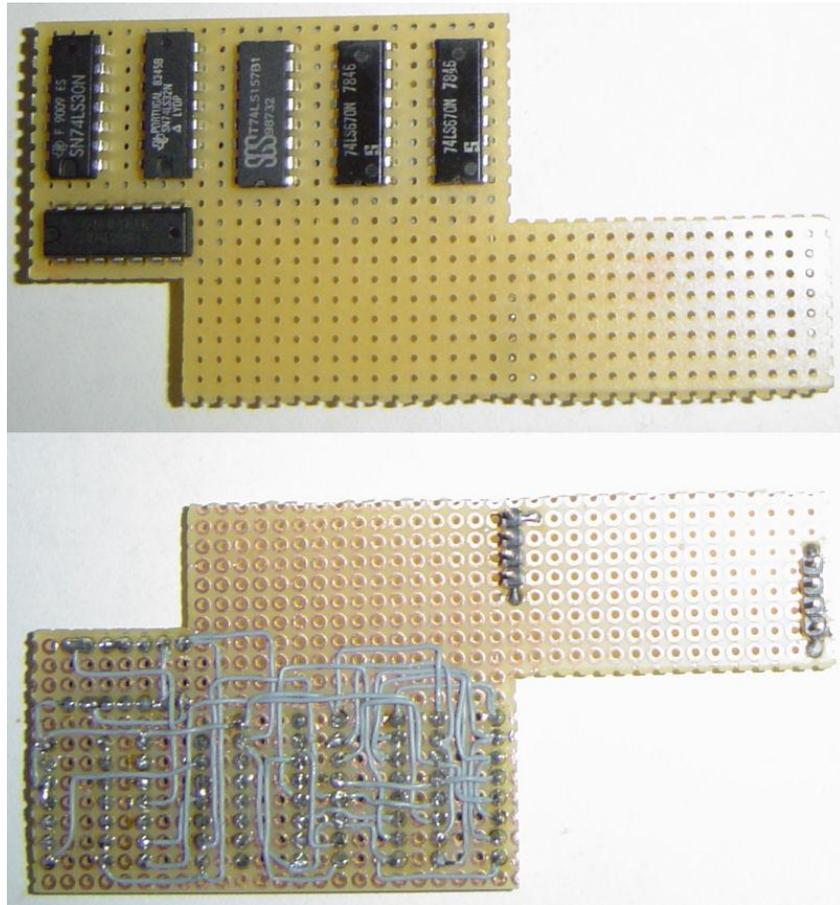


Pour la fixation du support SIMM, j'ai pris une cosse a oeillet, tordu à l'équerre 2 fois et souder sur le bout du circuit SIMM. Rajouter un isolant entre la plaque métallique et le support SIMM.

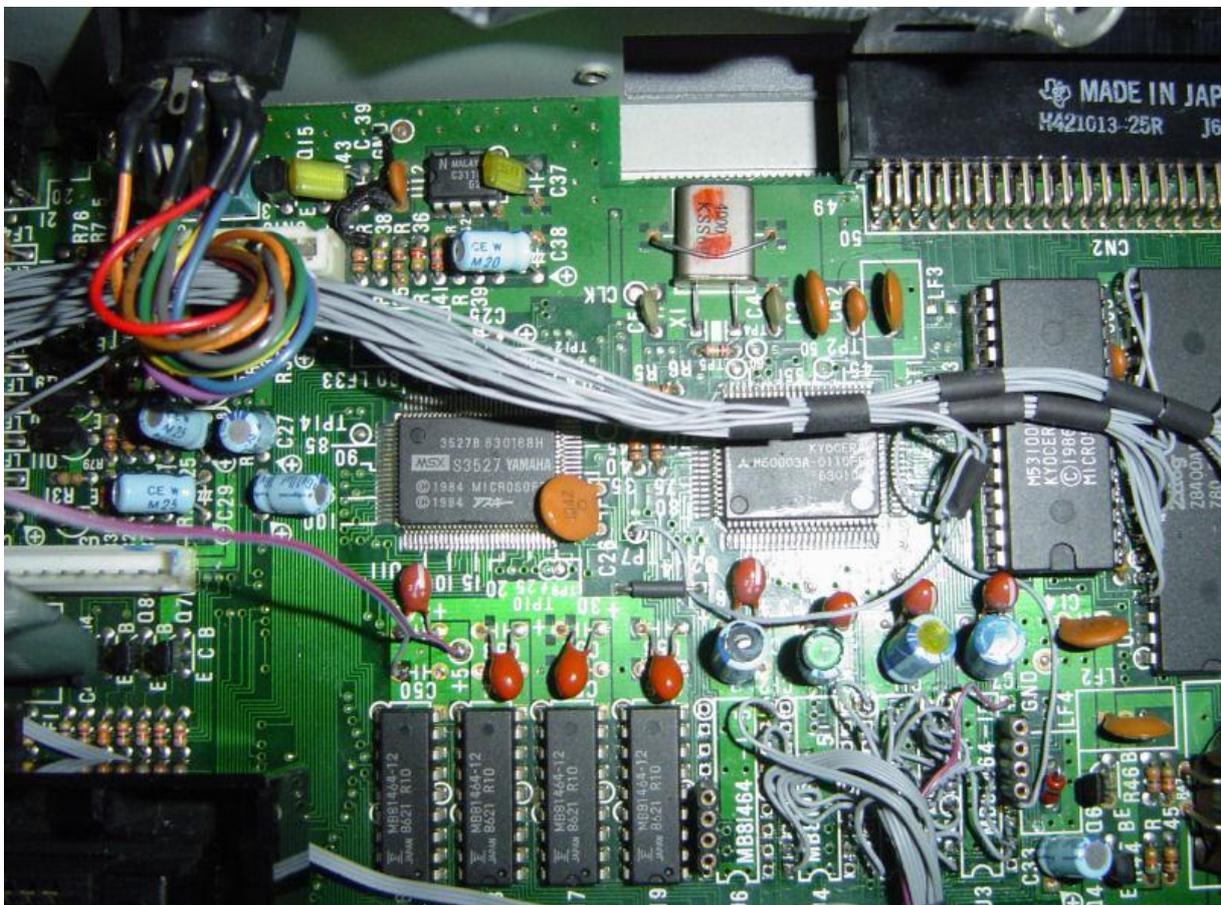


## 9 / Préparation de la carte MAPPER :

Réaliser la wrapping du MAPPER en ce référent au schéma donner plus haut.

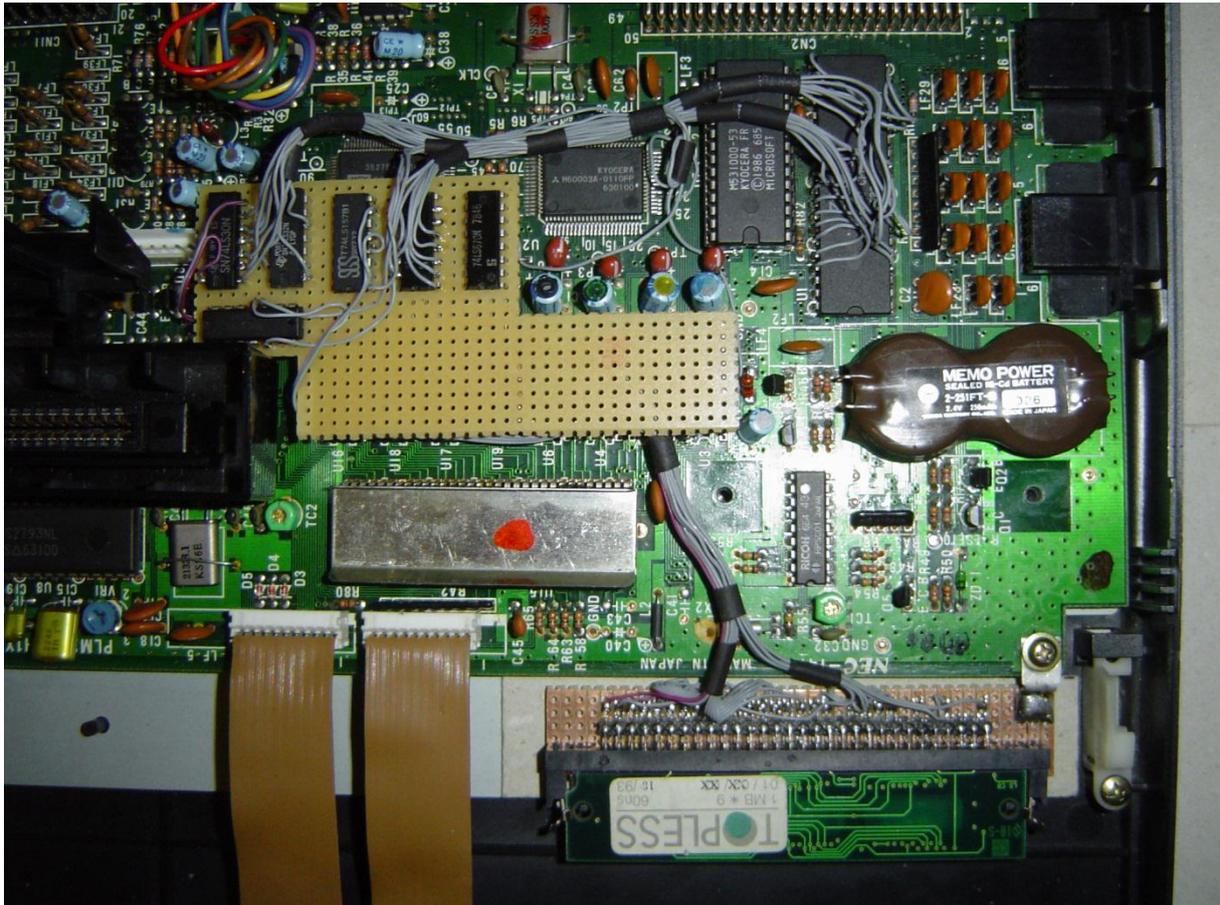


Récupérer une alim +5v pour alimenter la carte MAPPER avant de la clipser et commencer la liaison entre cette carte et le Z80.



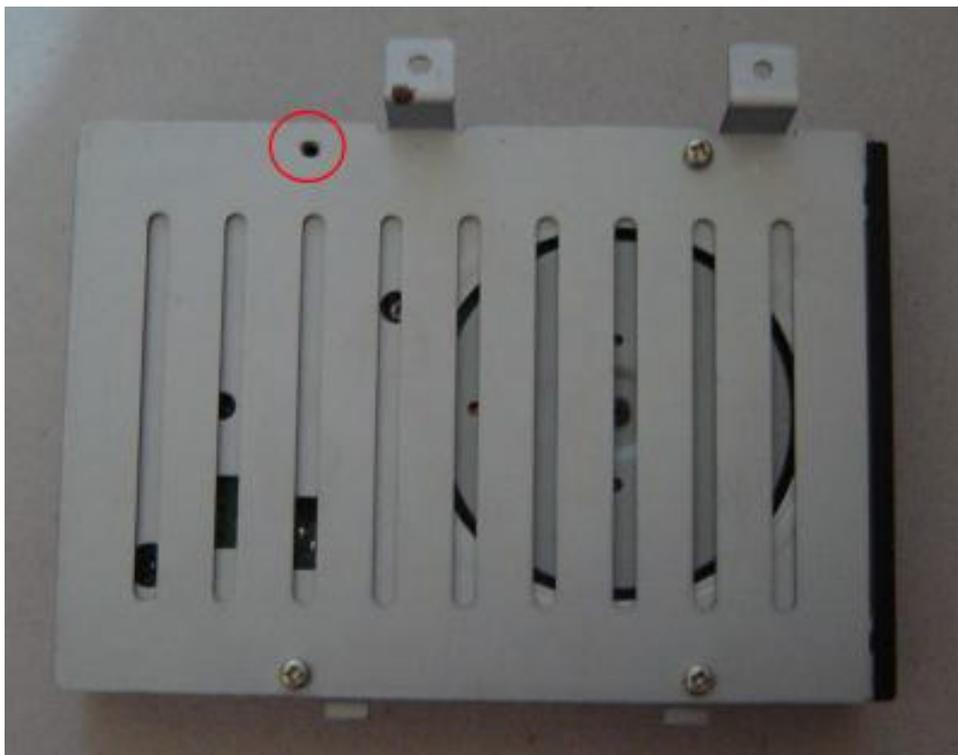
## 10 / Connection de la carte MAPPER :

Relier les fils du Z80 + les fils WE, CAS, MUX ( Voir N°7 ) + les 3 derniers fils de la SIMM sur la carte MAPPER.



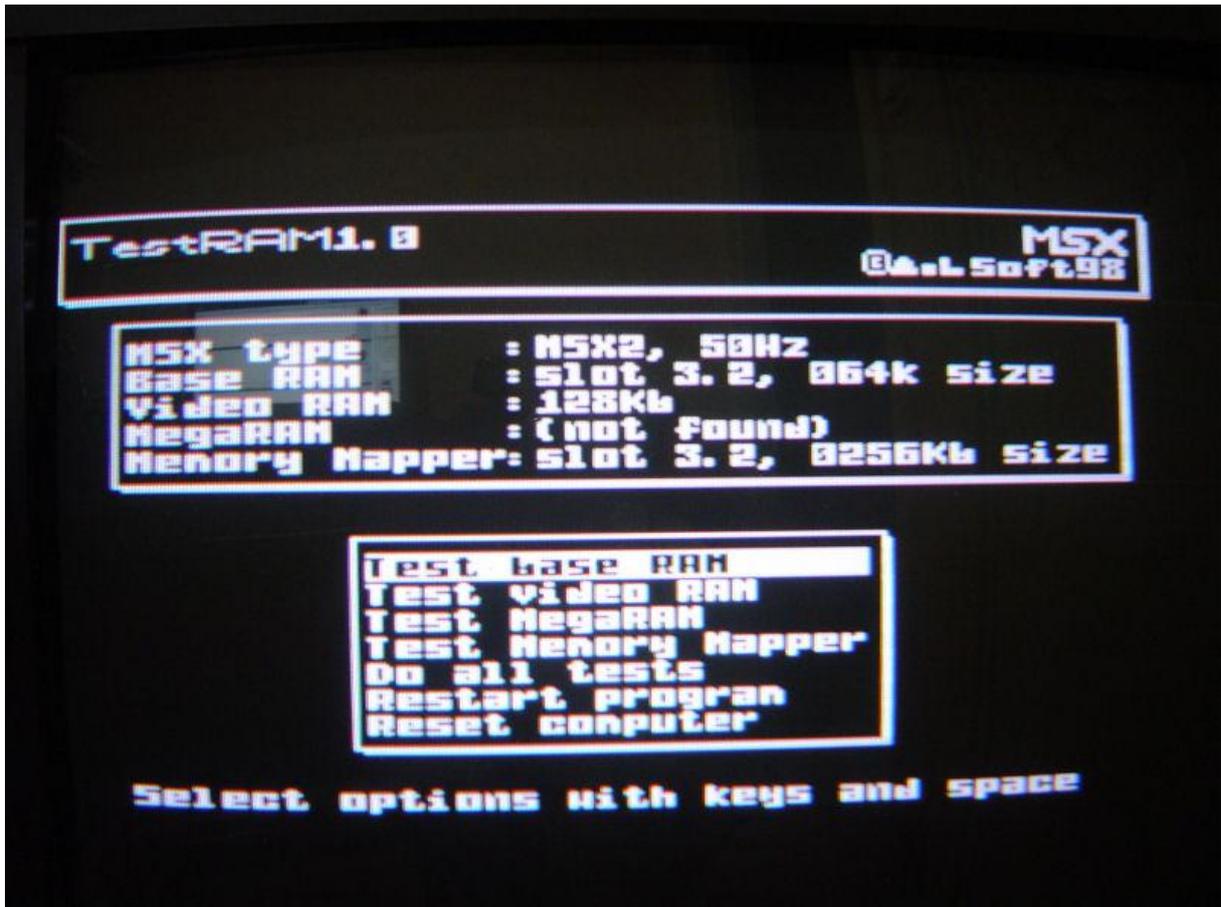
## Un conseil :

Quand vous remontez le lecteur de disquette sur son support ( Berceau ), ne pas remettre la vis entourée en rouge qui maintient le lecteur car elle tombe juste au dessus de la carte MAPPER et gêne la fixation du berceau.



11 / Test avec le program TESTRAM :

Avec une barette SIMM de 256 Kilo



Avec une barette SIMM de 1 Méga

