Freevox DJ six (version Gérard Poncet)

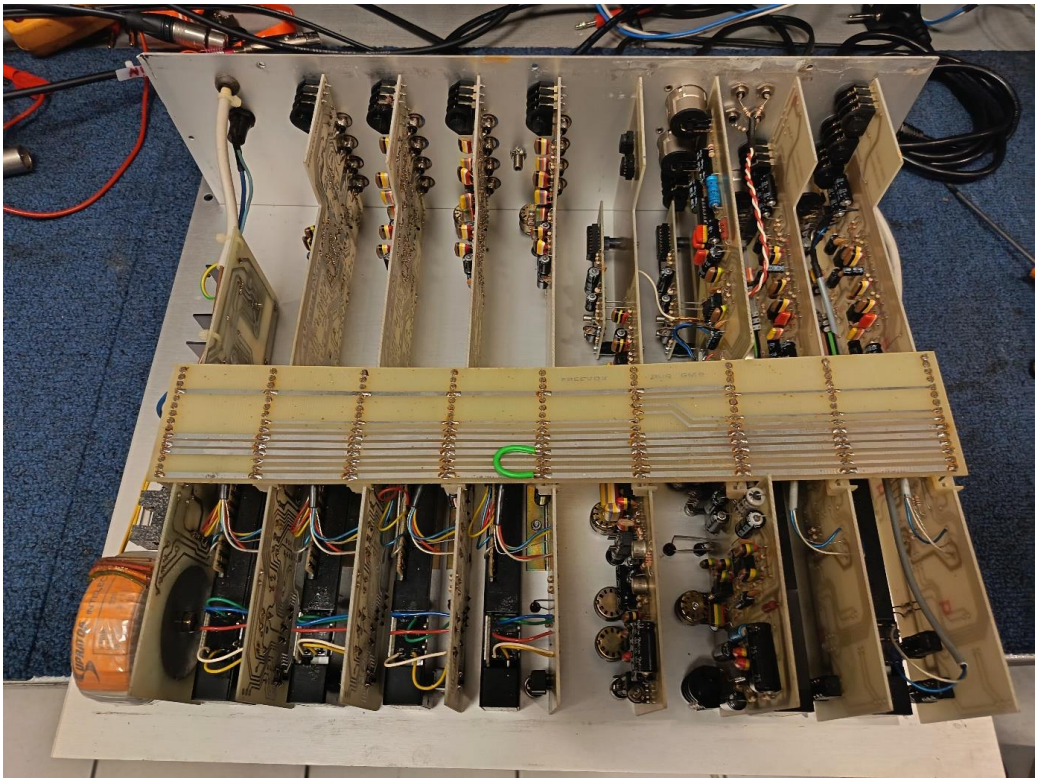
S/N : 201

2 sorties master XLR en asymétriques avec le point chaud sur pin 3, c'est l'ancienne norme (à mettre signal sur pin 2, 3 à la masse)
Son fabuleux, aucune égalisation, juste l'essentiel.

Le son Freevox, c'est quoi :
Une bonne alimentation régulée sur-dimensionnée avec de la réserve d'énergie
Sur chaque tranche, un filtrage type RC sur les rails alim (+/-15V)
Un découplage alim RC sur chaque AOP
Utilisation d'AOP TL071 & 072 archi connus et indémodables
Une électronique simple pour le signal audio sans fioritures, ON VA AU PLUS DIRECT !
Un routage réfléchi
😍
(On est pas sur des composants modernes CMS type 0402 soudé au Metcal et à la binoculaire Olympus...)

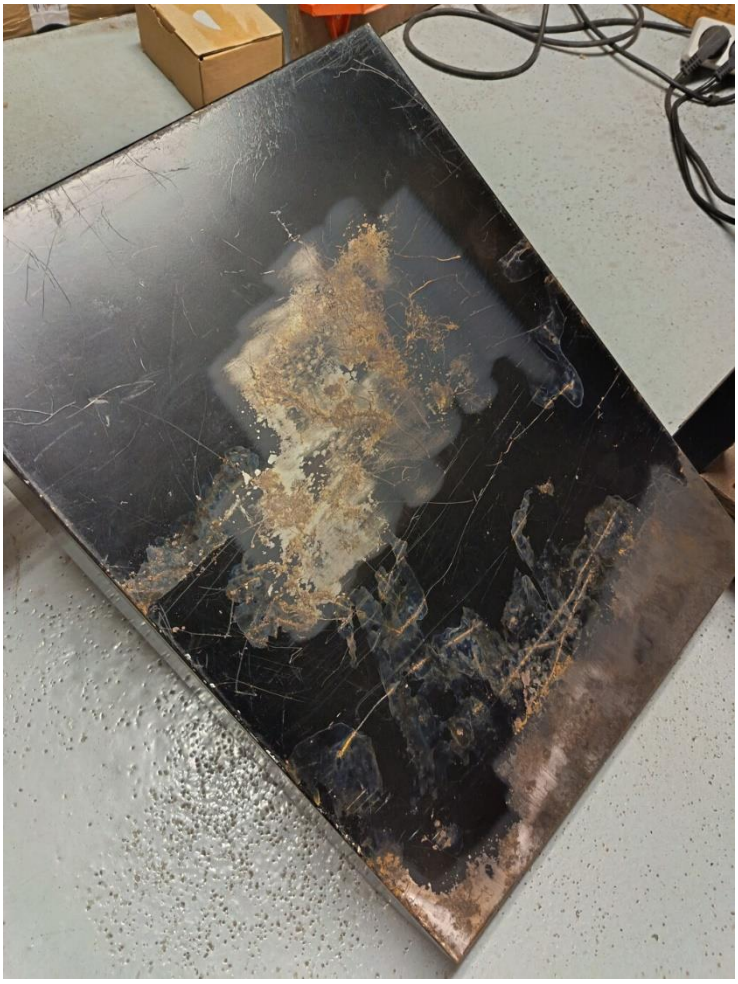
AVANT A LA RECEPTION :



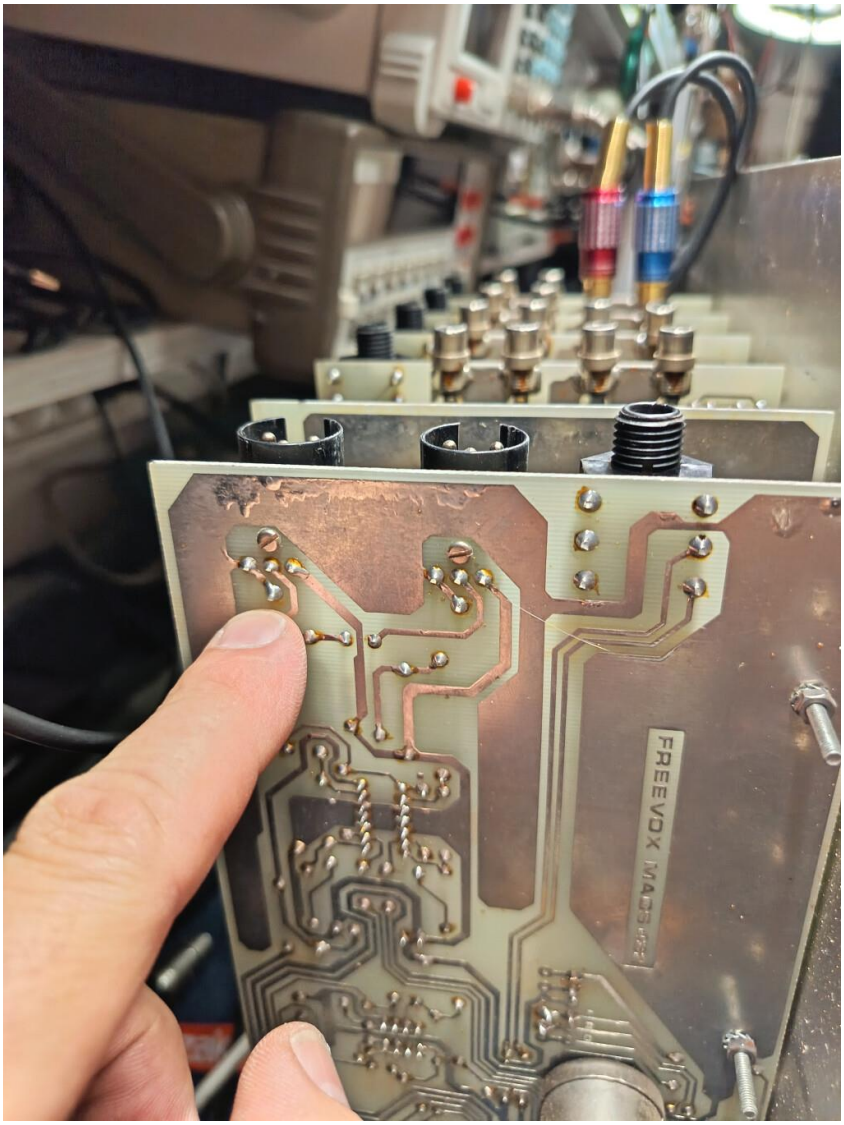


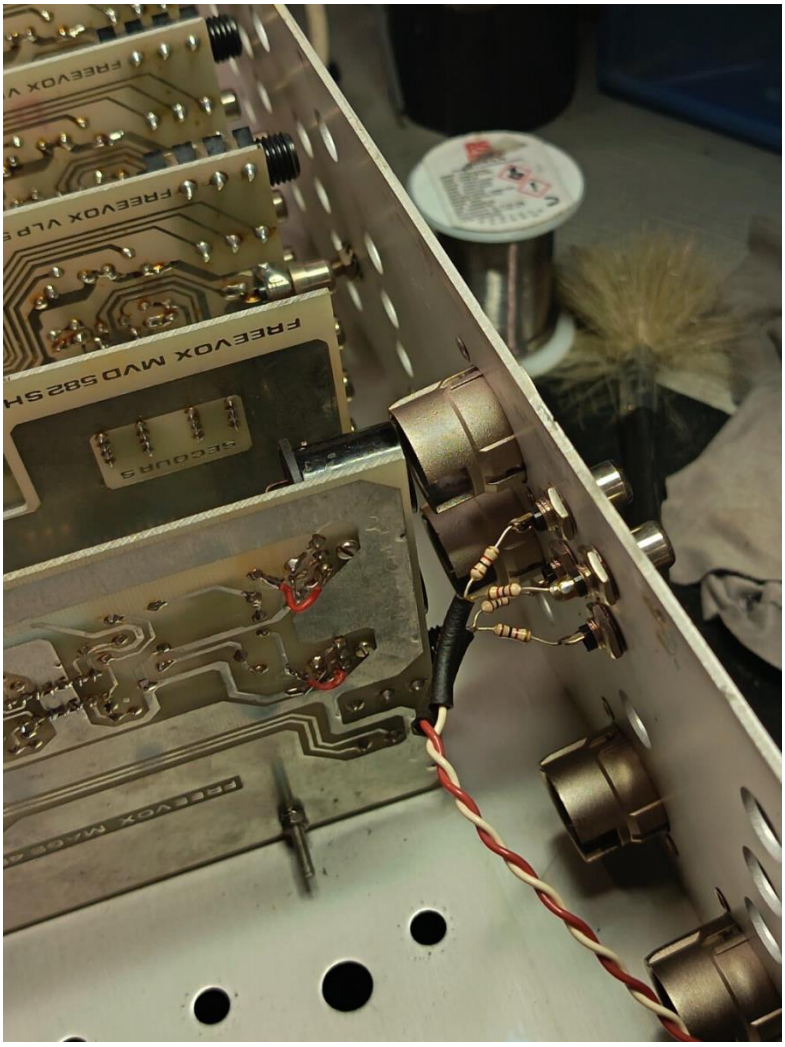
nettoyage



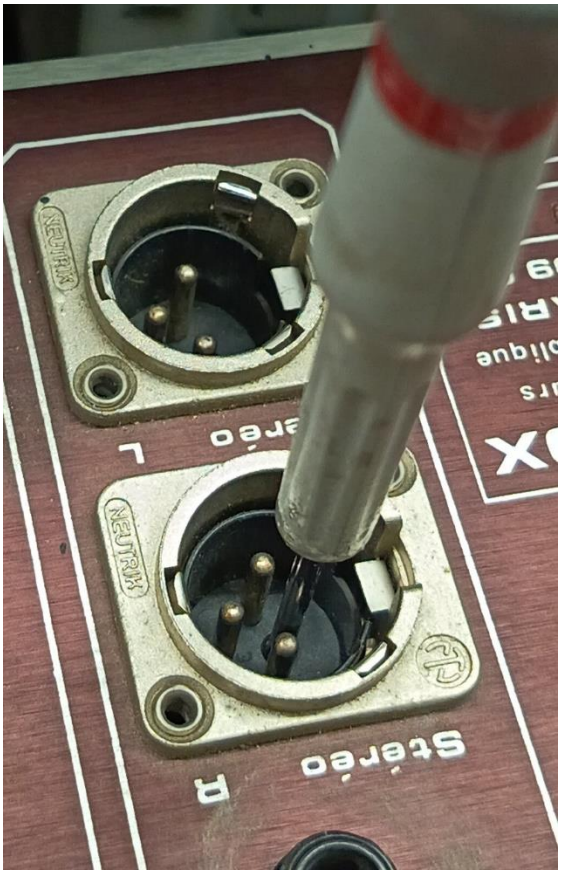




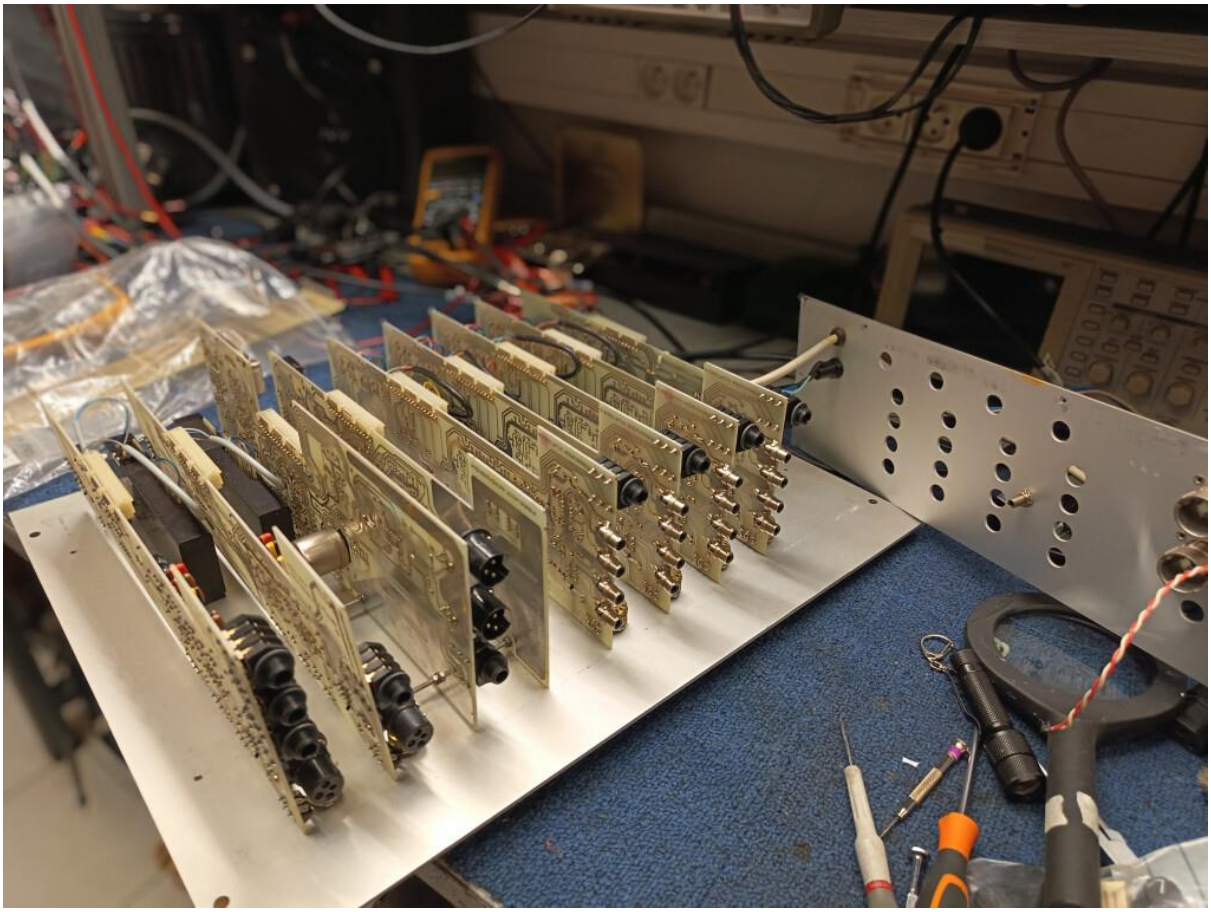

FREEVOX MADE



Ne forcer pas pour retirer la face AR, il faut extraire les caches XLR en tournant la micro vis dedans (1/4 de tour)



Ensuite chaque tranche se retire en dévissant les potentiomètres ''crantés'', d'ailleurs pas à mon goût, réglage IMPRÉCIS et production arrêtée ...



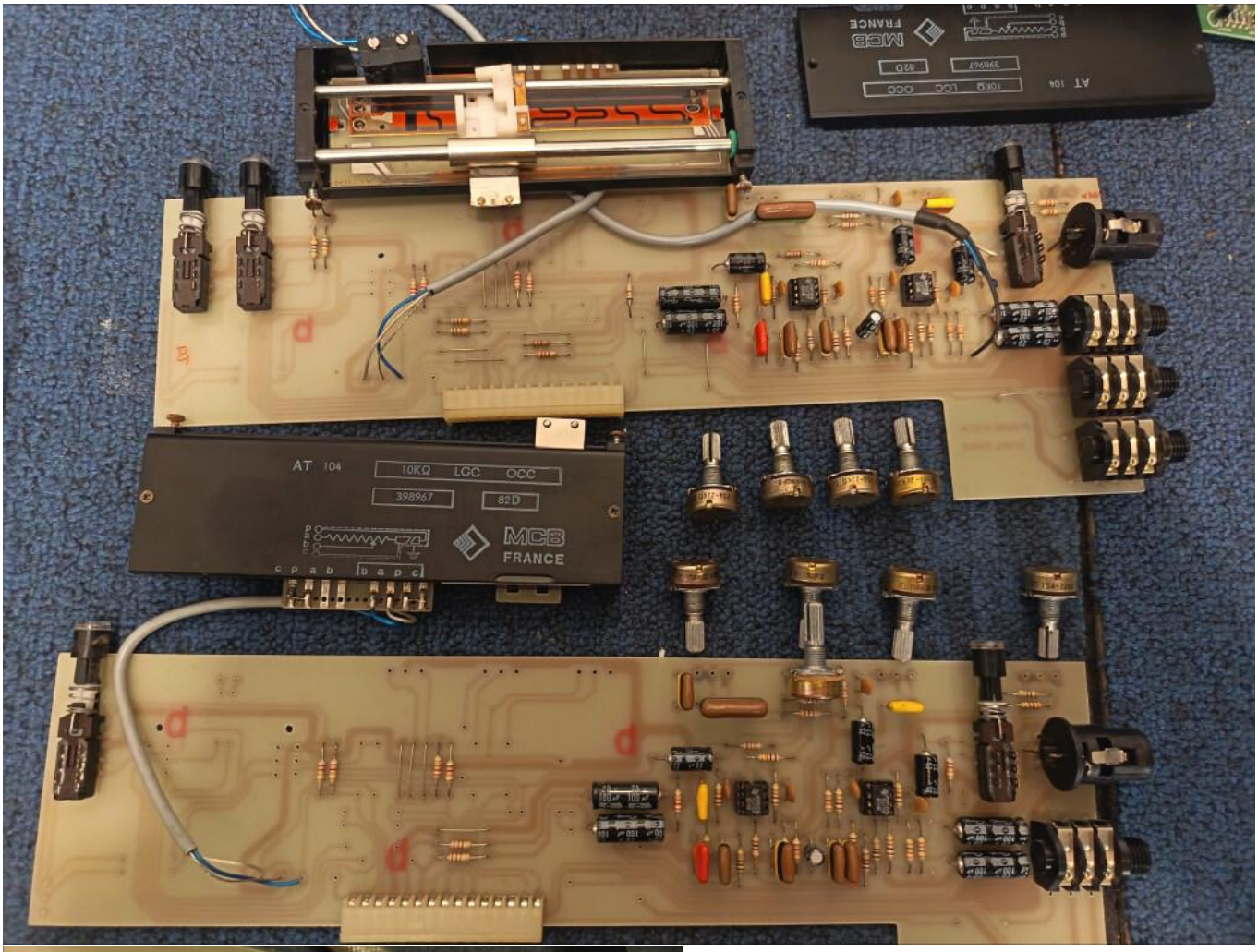
Mes DJ Club et DJ Dix en attente de restauration elles aussi :

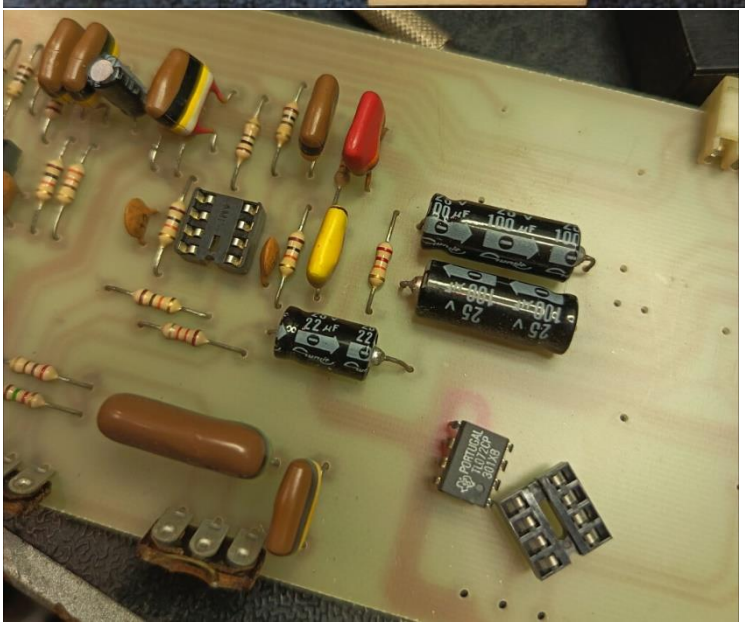


Sur chacune des 9 tranches, ---> new condensateurs Nichicon Muse BP et FC, FW, switch (source et Solo casque), support DIP tulipe, potentiomètres 6mm ALPS (10KA, 22KB, mono et stéréo), visseries, insert M3 sur équerre tranche (pour faciliter SAV), Fader MCB (à démonter pour contrôle et restauration) et quelques autres améliorations personnelles. ..

Carte phono :

Remplacement des potentiomètre 6 mm en ALPS, les MCB France sont nettoyés puis contrôlés
Un DIP 08 monté à l'envers... et remplacés par des versions tulipes dorés

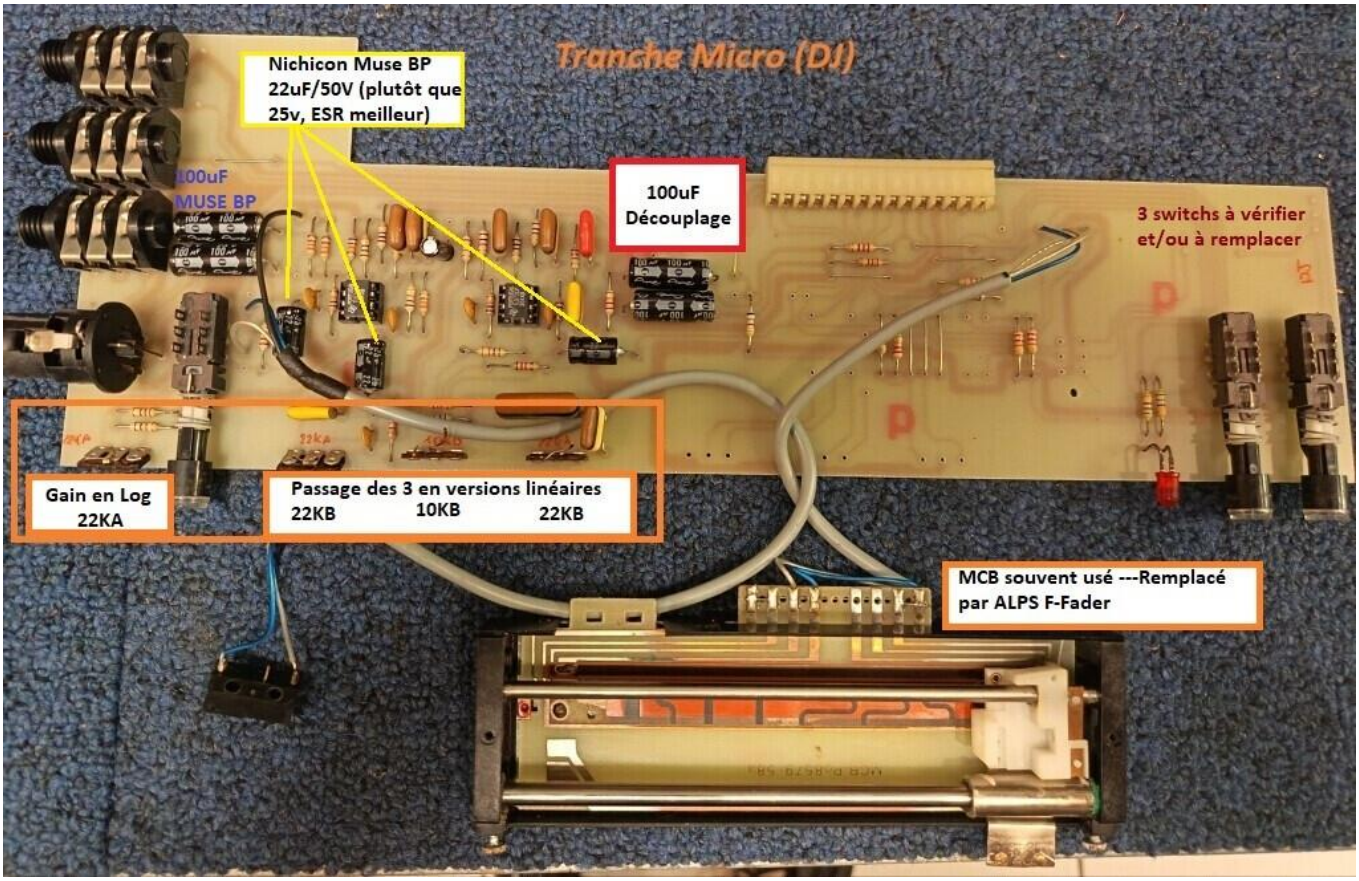

AT 104
10KΩ LGC OCC
398967
82D
MCB
FRANCE

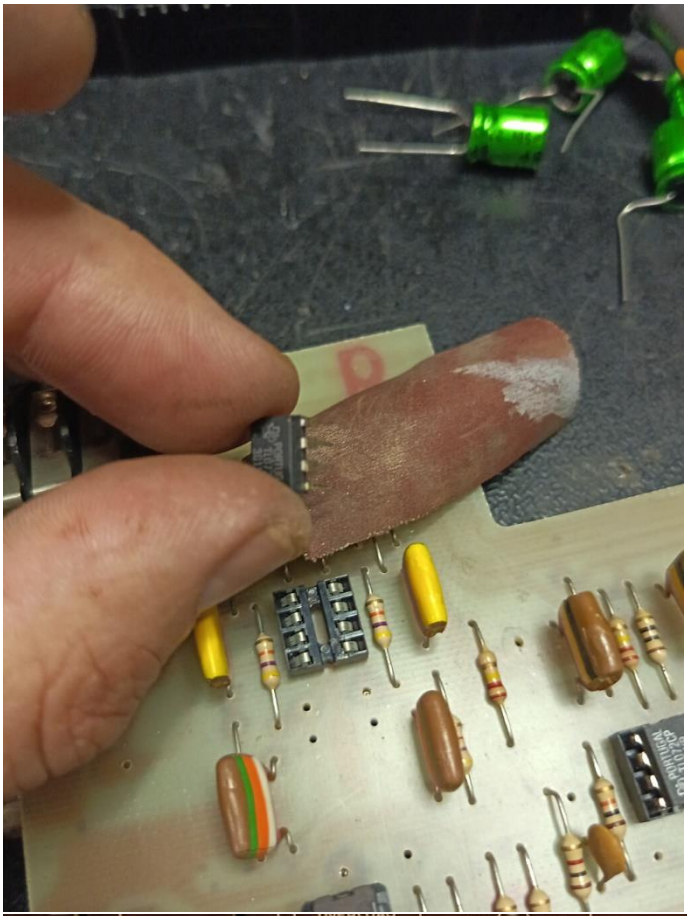


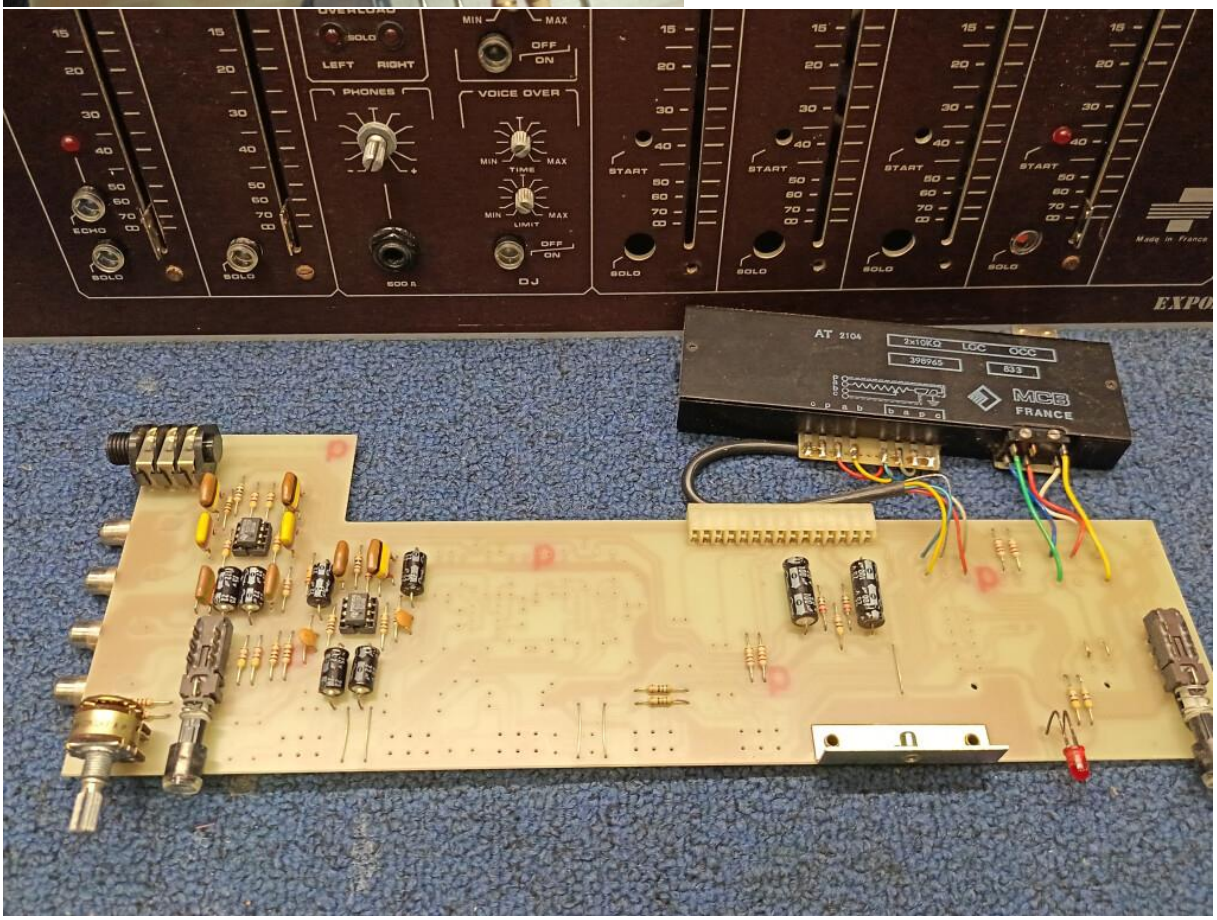


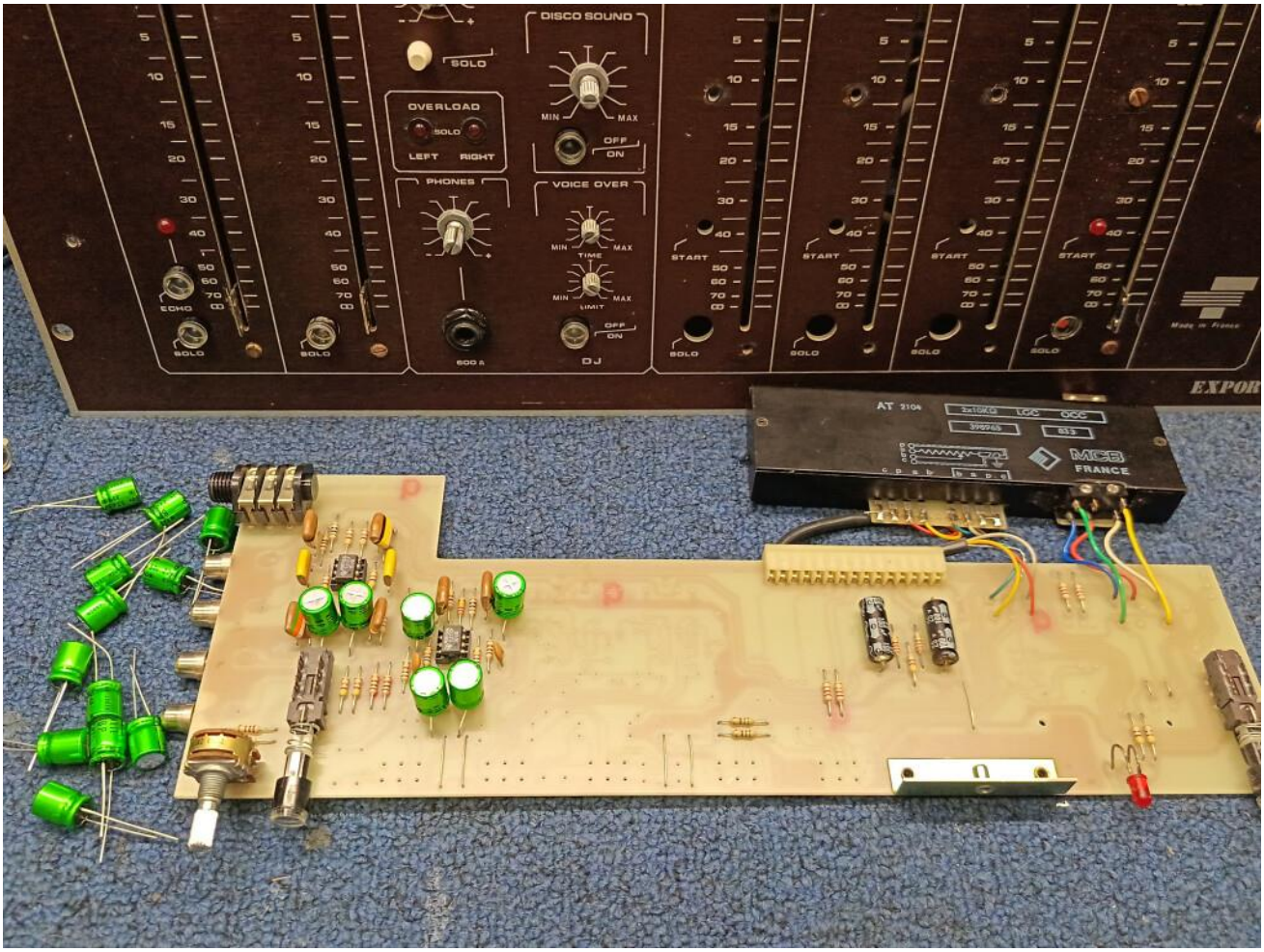
Ici, je comprends pas les versions LOG pour les grave et aigu, (je suis plutôt favorable au LIN ...)
Pour le Gain ok en LOG

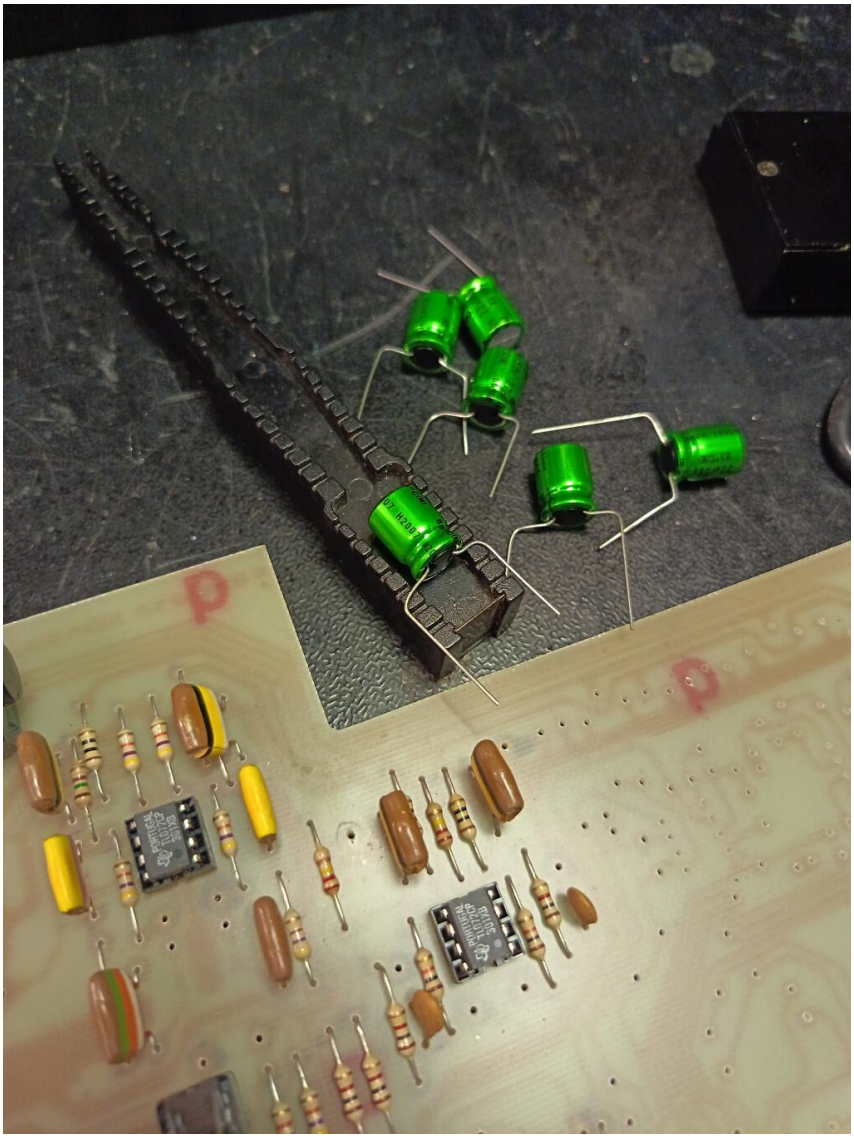
Le chiffre 15A indique que la résistance atteint 15 % de sa valeur totale lorsque le bouton est tourné exactement à la moitié de sa course (50 % de rotation). Le A : LOG

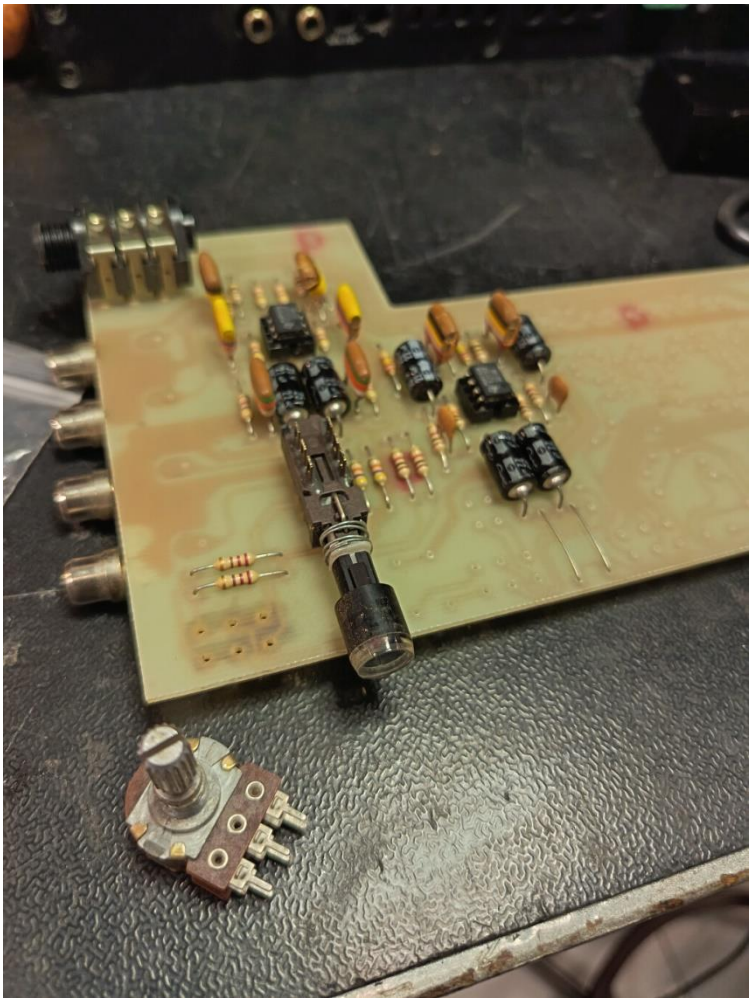


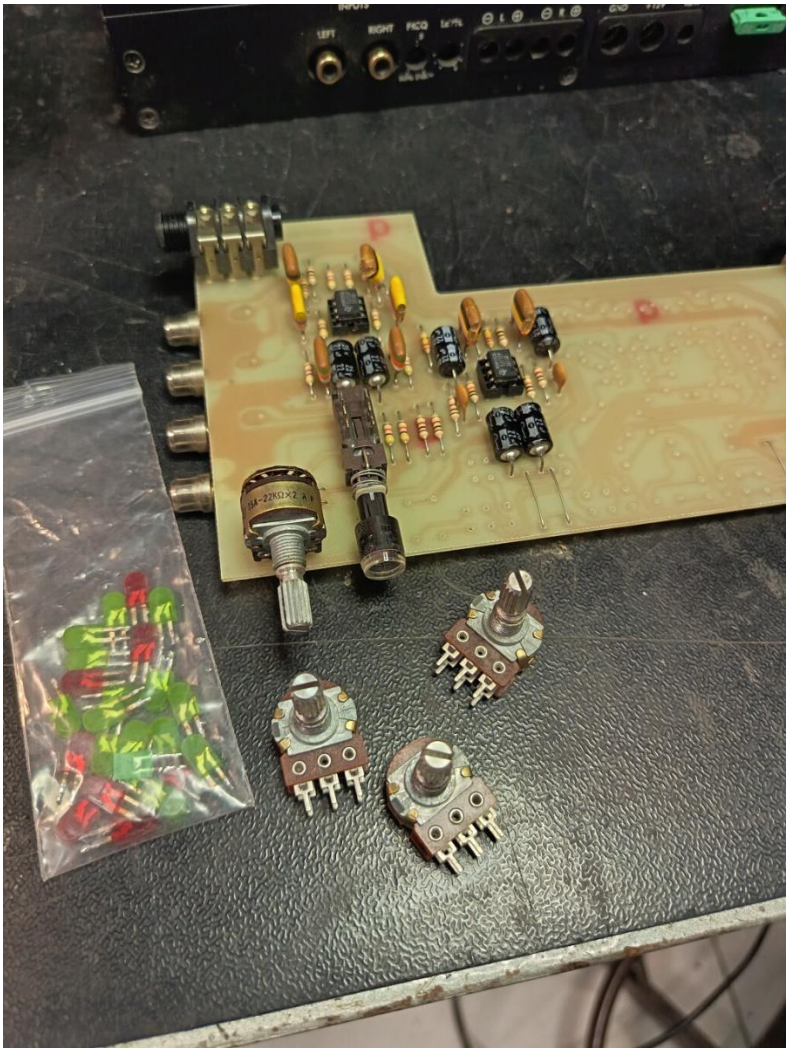



SOLO
LEFT
RIGHT
PHONES
MIN
MAX
OFF
ON
VOICE OVER
TIME
LIMIT
DJ
ECHO
START
SOLO
Made in France
AT 2104
MCB
FRANCE


DISCO SOUND
SOLO
OVERLOAD
LEFT
RIGHT
PHONES
VOICE OVER
MIN
MAX
TIME
LIMIT
OFF
ON
DJ
ECHO
START
FRANCE

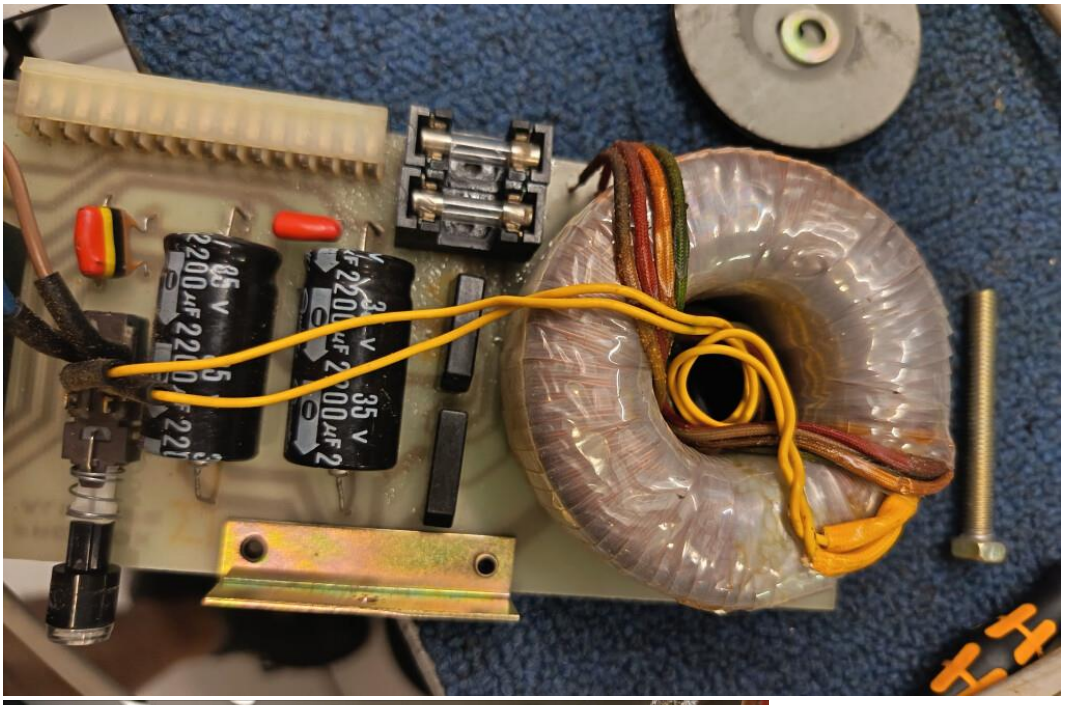


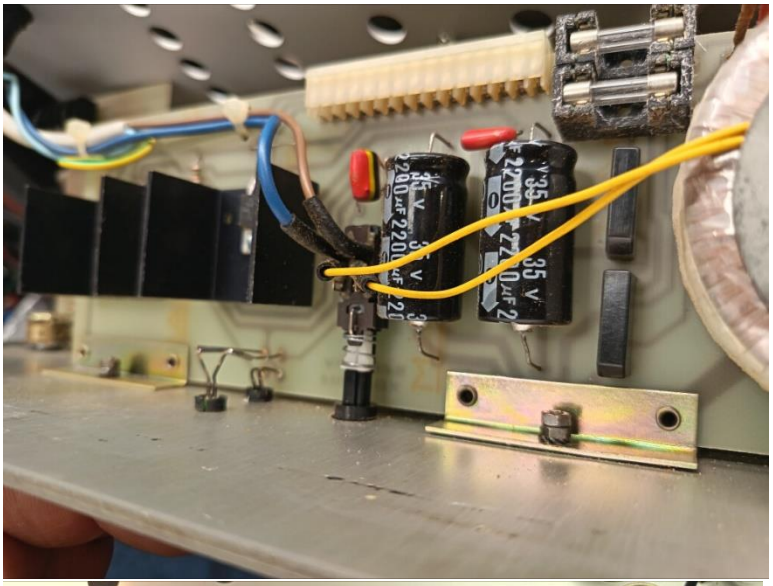


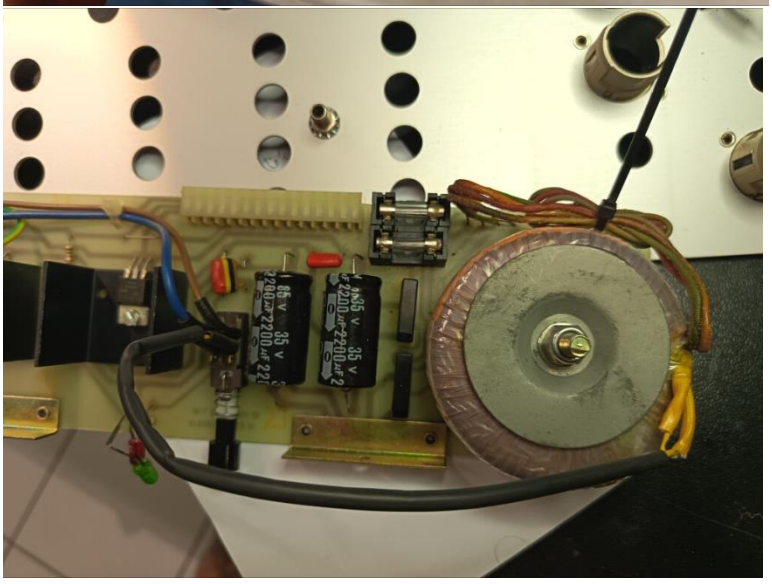


Carte alimentation :

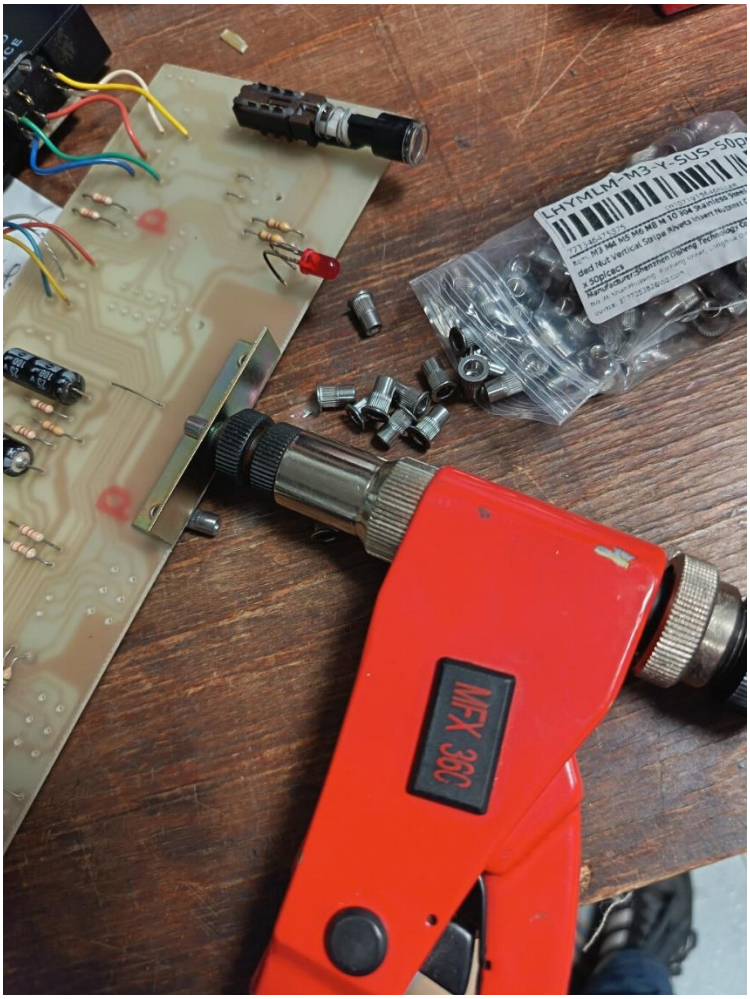
Classique à base de 7815 7915 + torique.
Reprise des câblages primaire puis secondaire car ils étaient enroulés dans le torique...☹ Et écrasés par la coupelle.

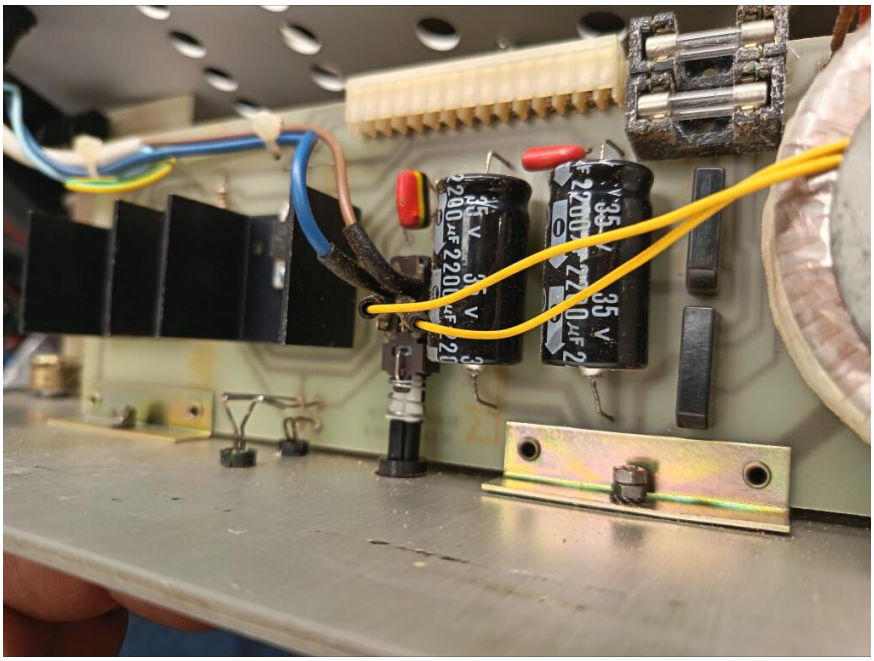

35 v
2200 µF


35 v
2200 µF

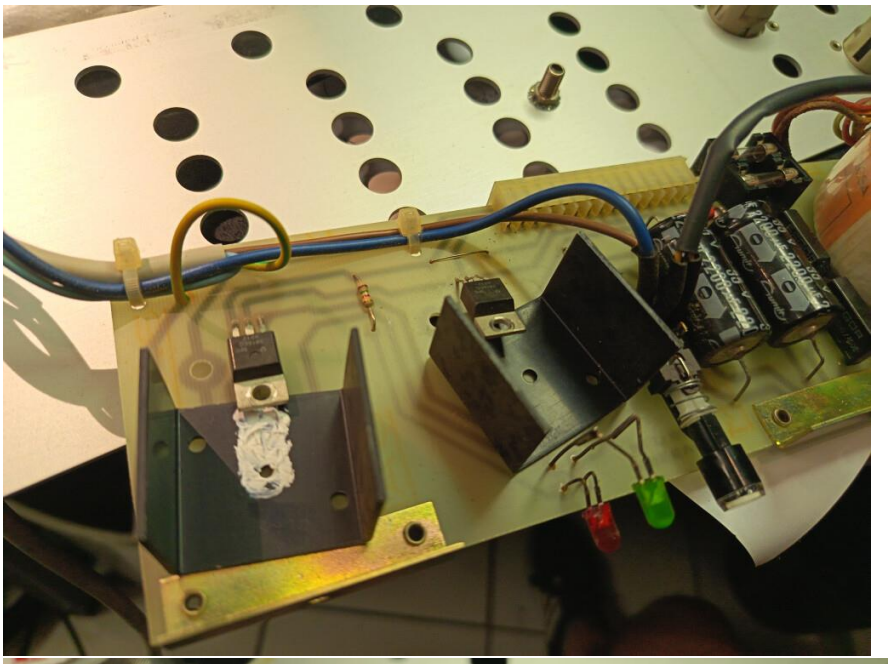

35 v
2200 µF

Ajout d'insert M3 sur les équerres afin de faciliter le démontage

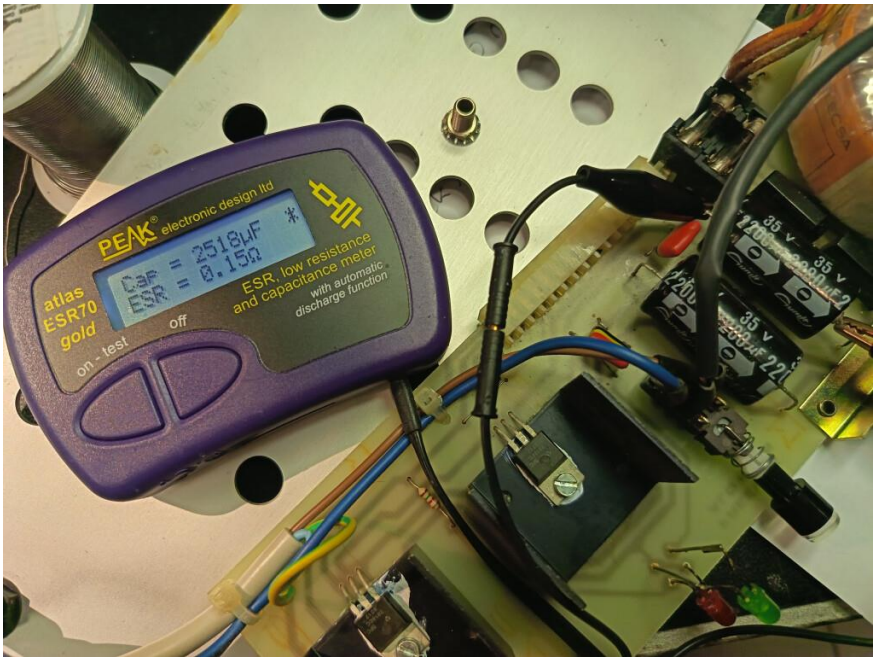




Ajout graisse thermique et collage des deux capas de filtrage après contrôle



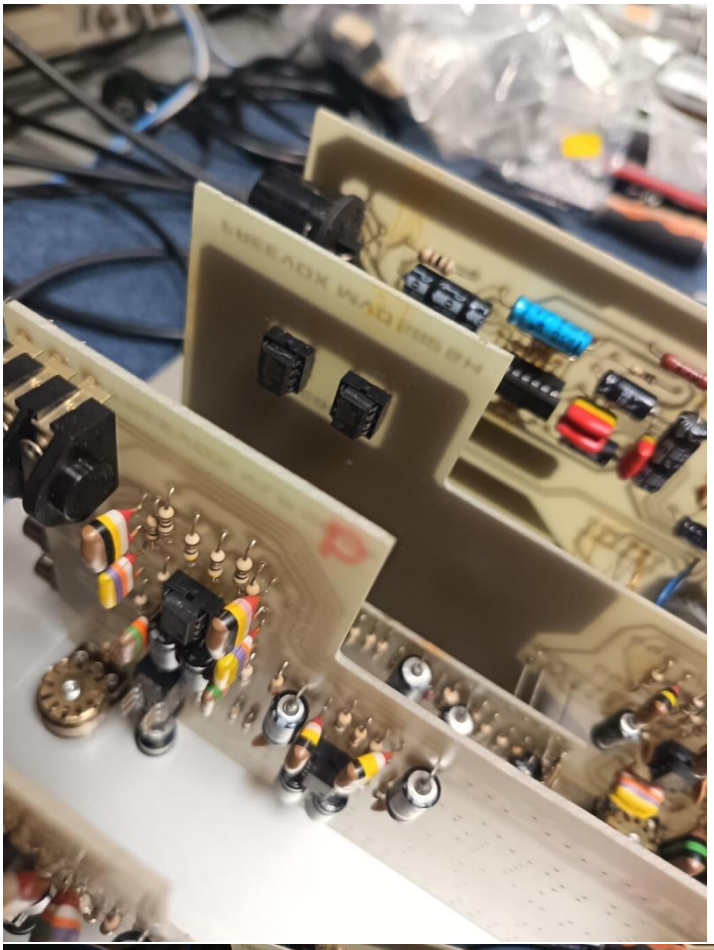

PEAK electronic design ltd
atlas
ESR70
gold
Caf = 2460uF *
ESR = 0.15Ω
on - test
off
ESR, low resistance
and capacitance meter
with automatic
discharge function
35 v
35 v
35 v

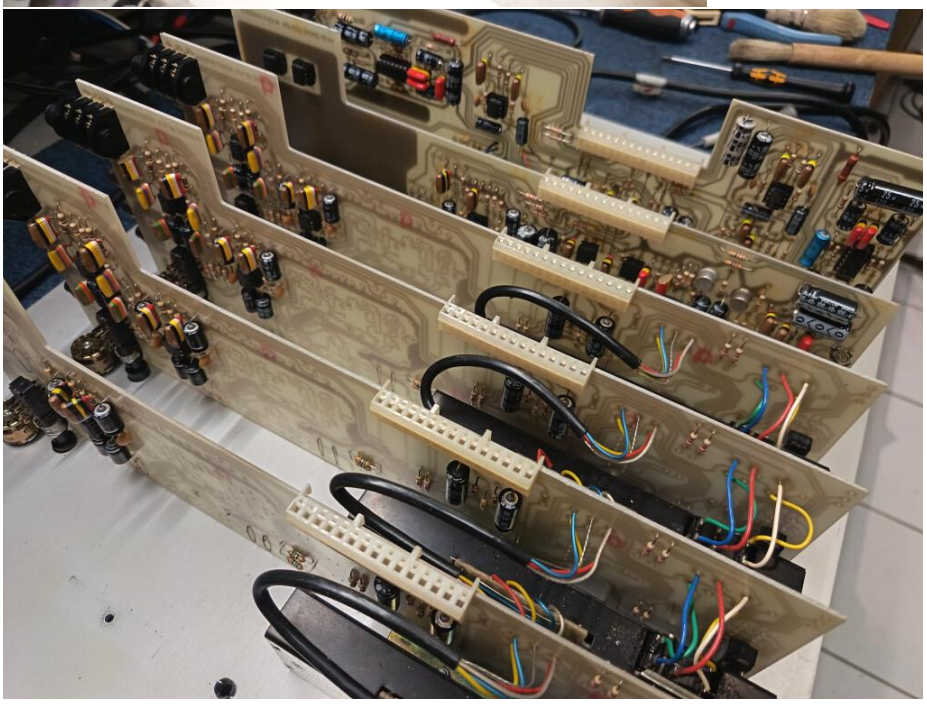


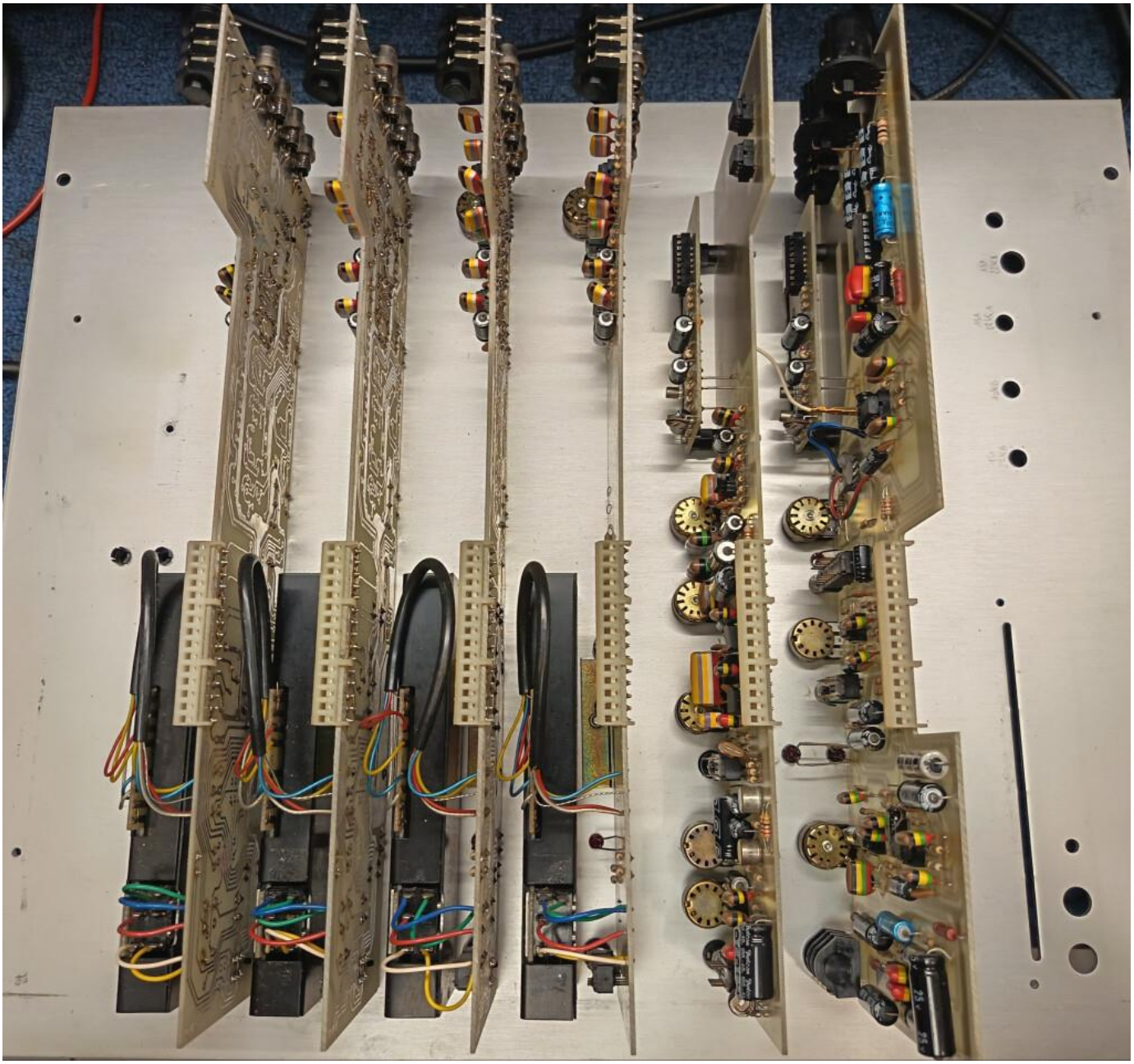
Maintien torique avec rondelle et écrou nylon



Bien vu les deux TL 072 sur les cartes Master pour le SAV

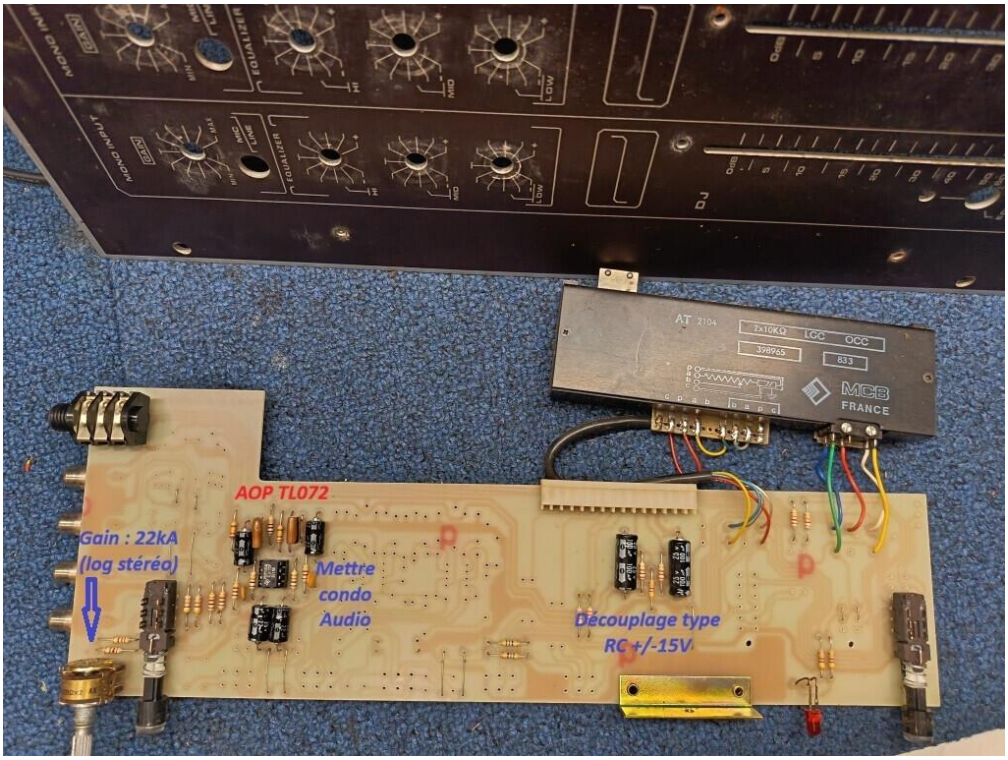




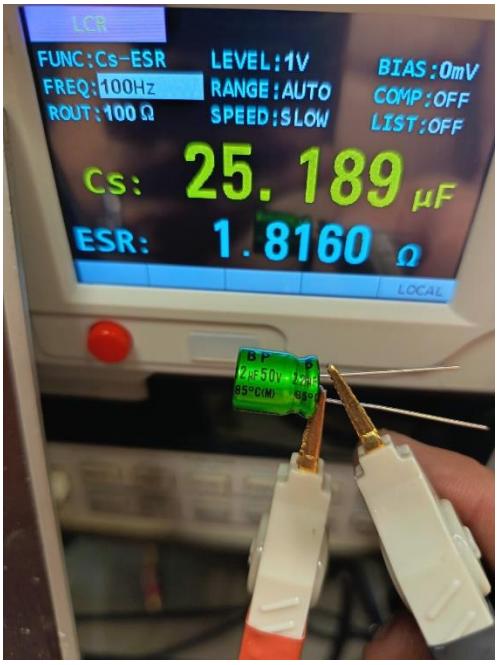


Les quatre voies stéréo (Line / Phono) :

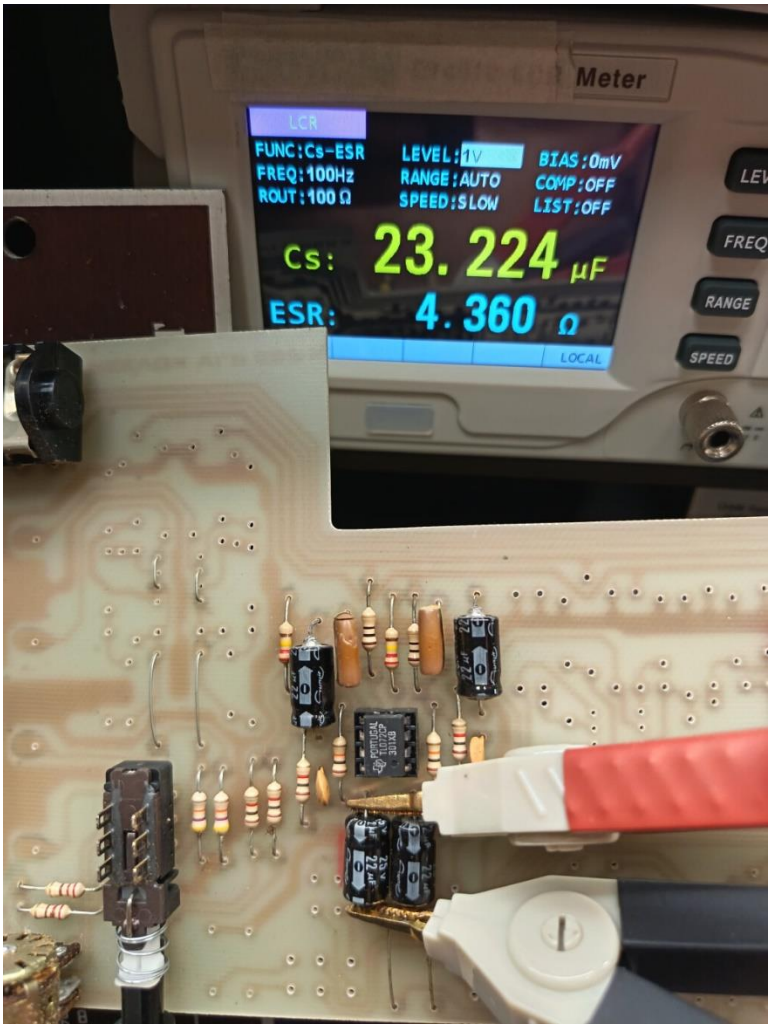
Différence ESR sur les capas de liaison audio...
Mesure à F= 100Hz puis 1kHz
Ceux d'origines sont de marque mais en "**general purpose**", du tout venant
Potentiomètres 6mm L=20mm ; ----> ALPS Alpine RK163


AOP TL072
Gain : 22kA
(log stéréo)
Mettre
condo
Audio
Découplage type
RC +/-15V
MCB
FRANCE

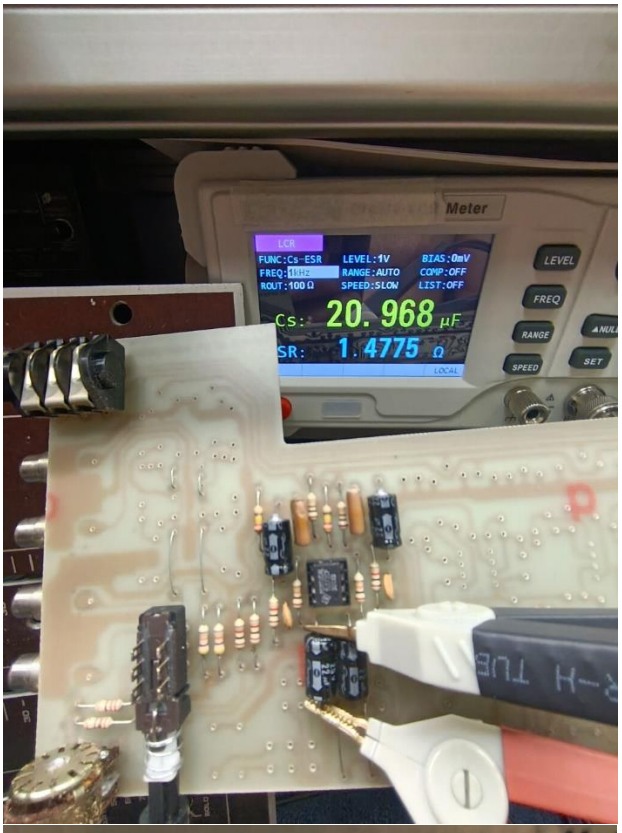

Meter
FUNC:Cs-ESR
FREQ:100Hz
ROUT:100Ω
LEVEL:1V
RANGE:AUTO
SPEED:SLOW
BIAS:0mV
COMP:OFF
LIST:OFF
Cs: 25.789 µF
ESR: 3.9066 Ω
LEVEL
FREQ
RANGE

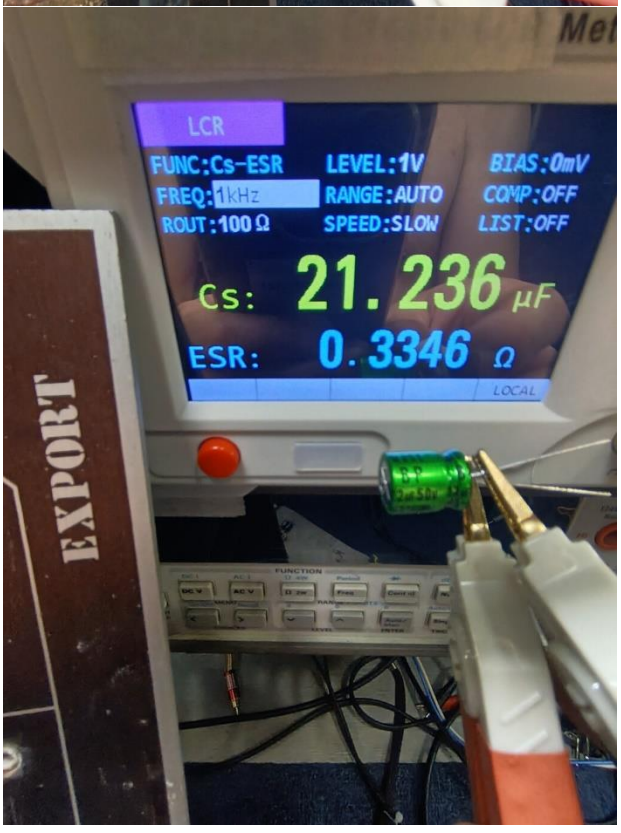


F=100Hz :

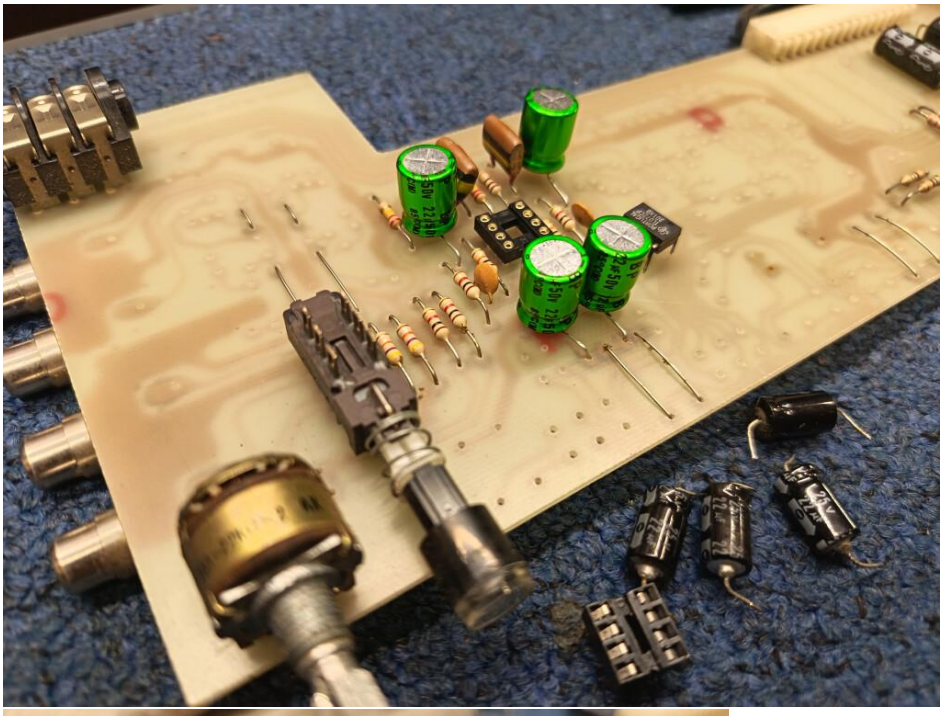


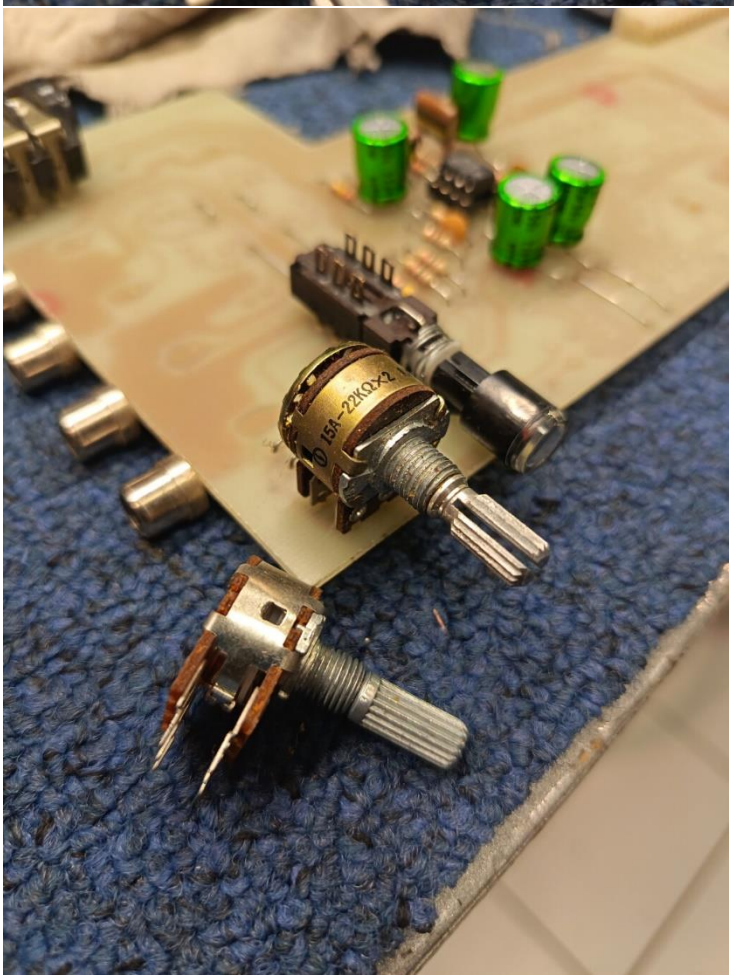
F=1kHz :



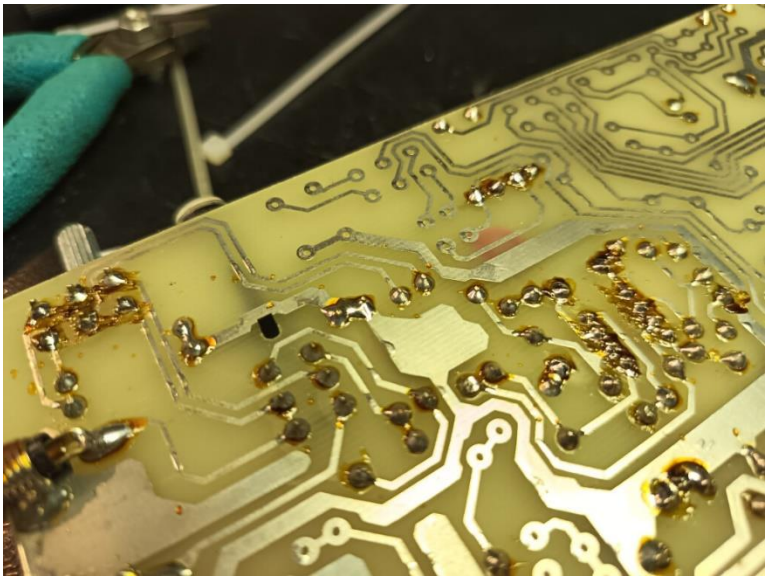


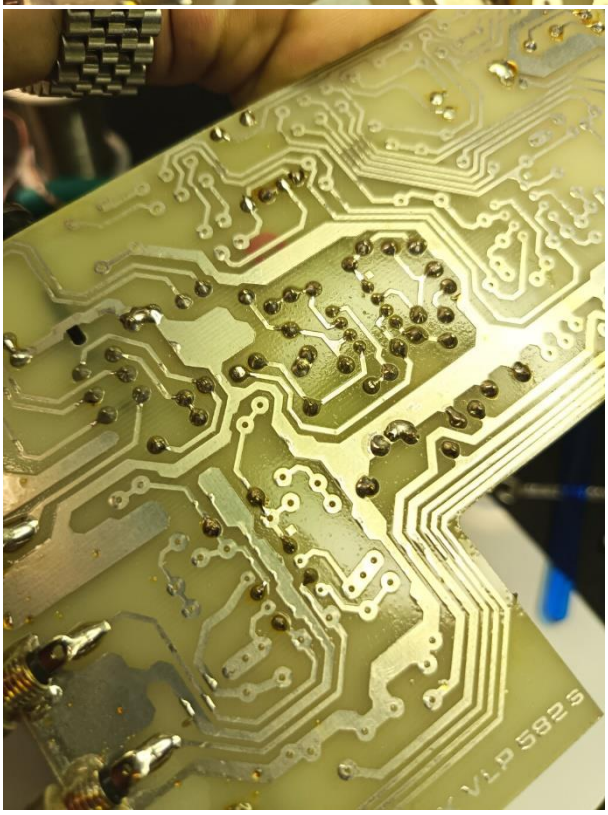
Les condos d'origine (liaison et gain dans la CR) sonnent très bien mais les Muse, c'est un autre monde, tout en gardant le son soit disant ''Freevox''.





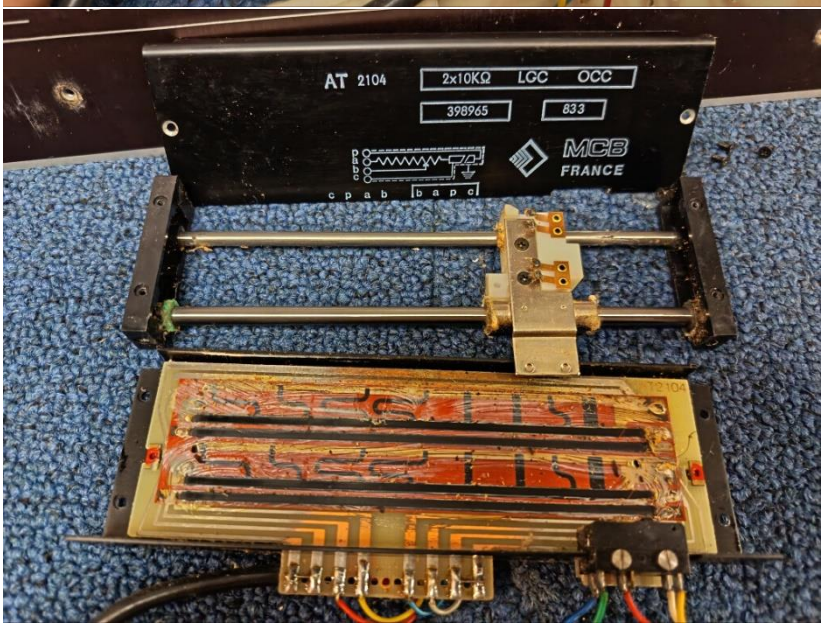
Surtout tout flux de soudure est à bannir sur les signaux sensibles (phono, mic....) car en effet, ajout de capas entre pastilles (pour la signaux faibles).

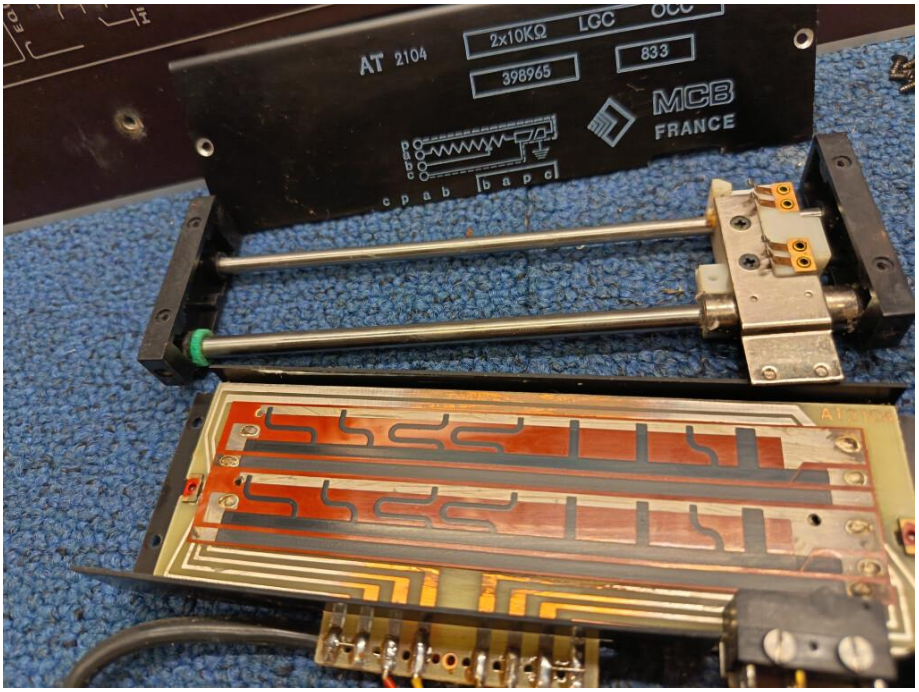




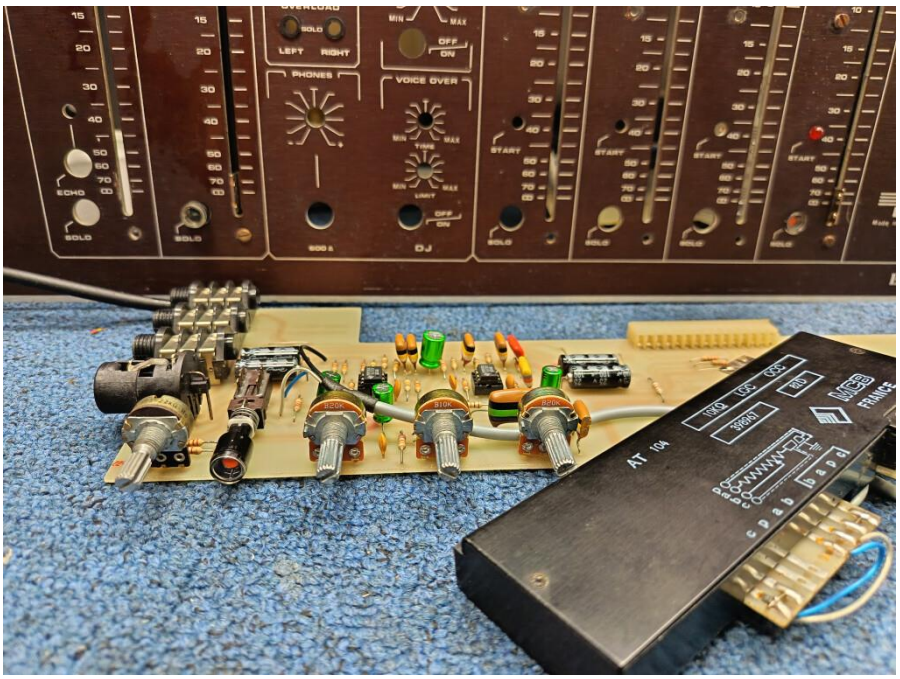
Belle '' mayonnaise'' sur le MCB...mais attention, il ne faut pas faire n' importe quoi dessus, c'est une graisse blanche qui a été mise
Ce sont de fabuleux faders quand ils marchent.

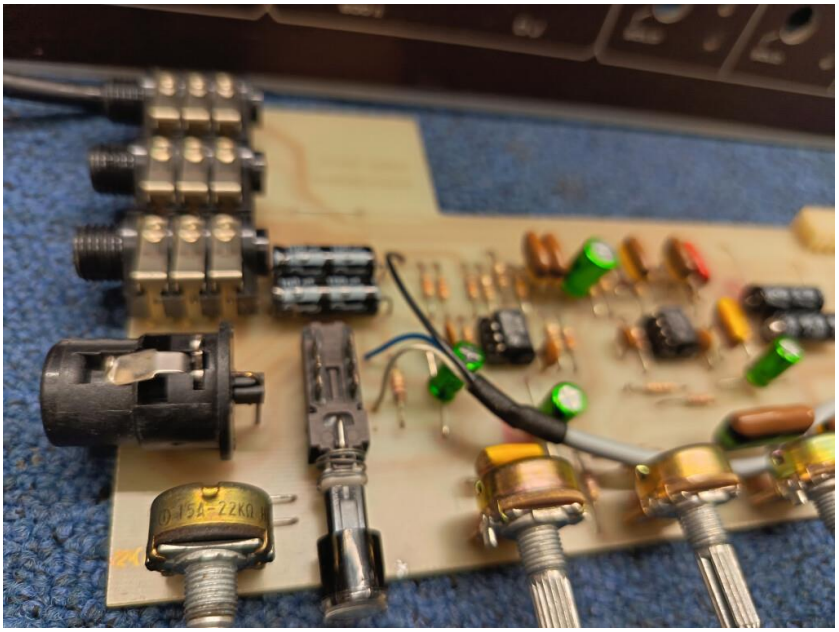

AT 2104
2x10KΩ LGC OCC
398965
833
MCB


AT 2104
2x10KΩ LGC OCC
398965
833
MCB
FRANCE
c p a b
b a p c

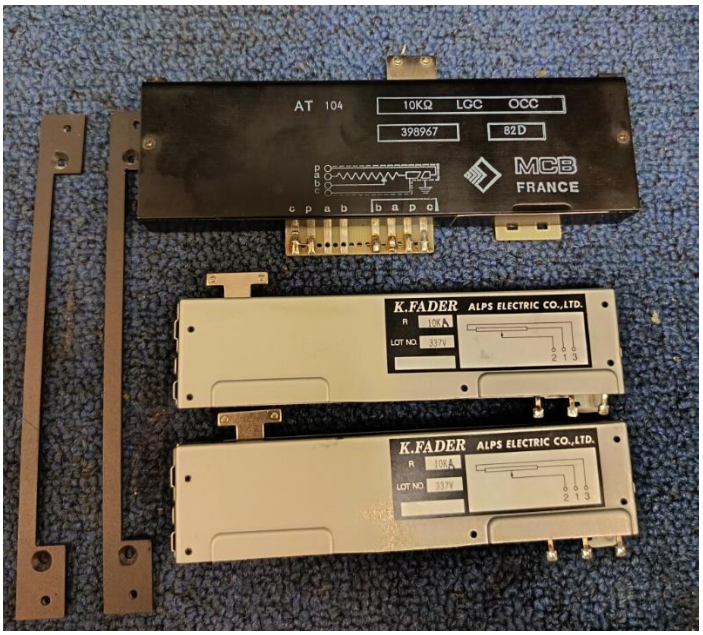


La tranche micro DJ (1/2) avec ces pot en version LIN (plutôt) pour GMA et LOG pour le gain (courbe 15A)



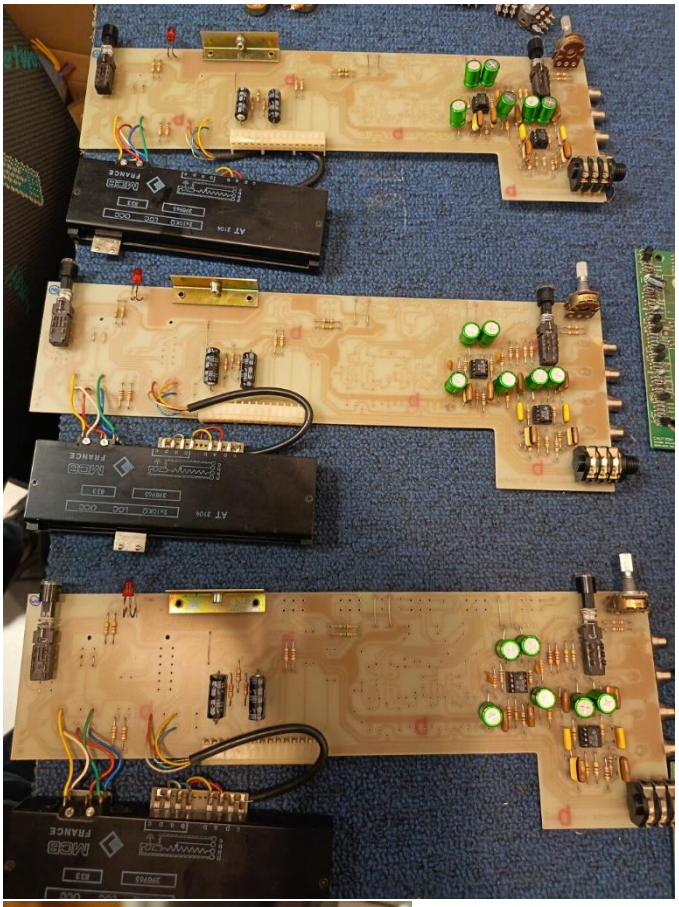


Les fadeurs MCB mono seront remplacés par des K-fader aussi



La face AVANT reprise et nettoyée


ACÉTONE
POUR
DÉCOLLER
Ethanol
Absolu
STEREO INPUT
GAIN
MIN
MAX
BIAS
LINE
MONO INPUT
MIC
LINE
EQUALIZER
HI
MID
100 %


MCB
FRANCE







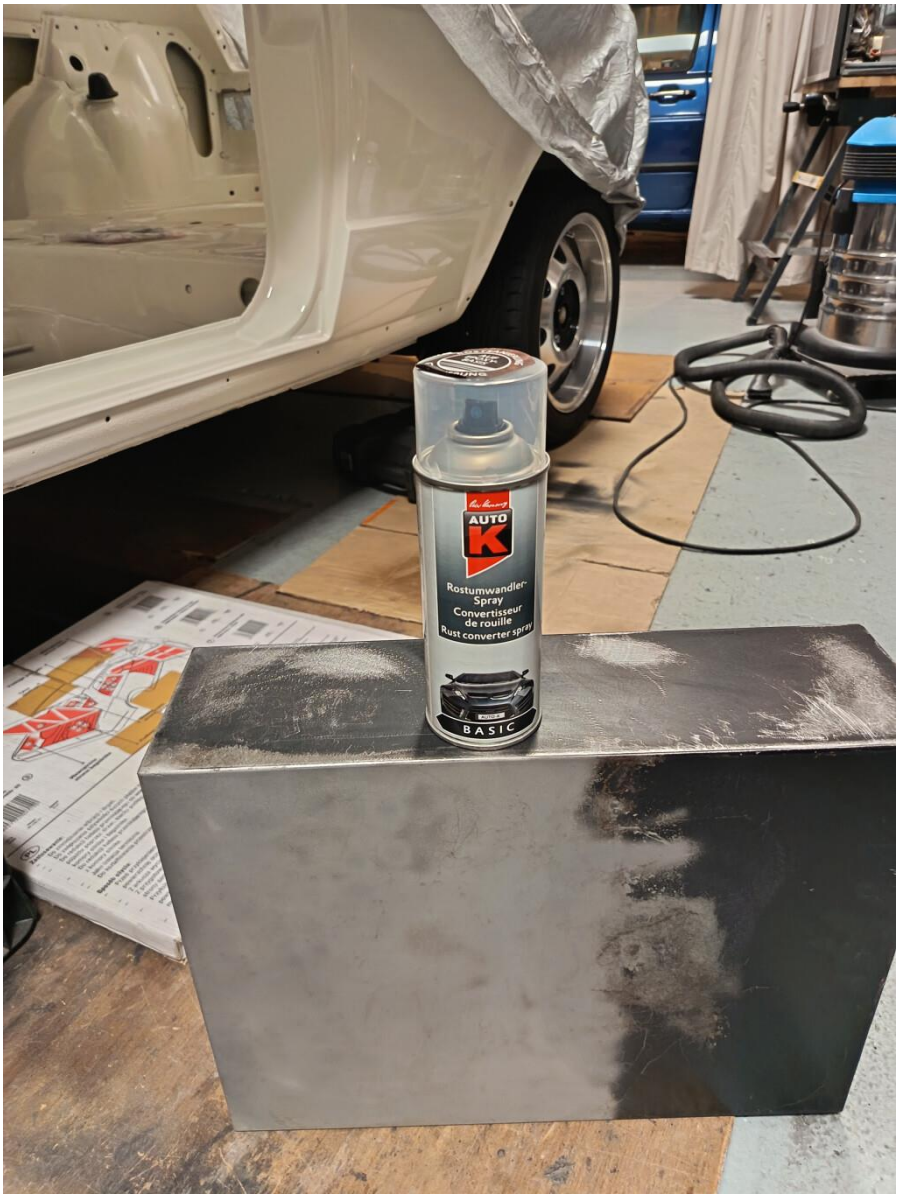
Le souci de ces boitiers électroniques, c'est souvent qu'ils sont pas à la peinture liquide sans aprêt antirouille. . . (derrière un cache DB19)







Convertisseur de rouille qui servira de sous couche 1K :

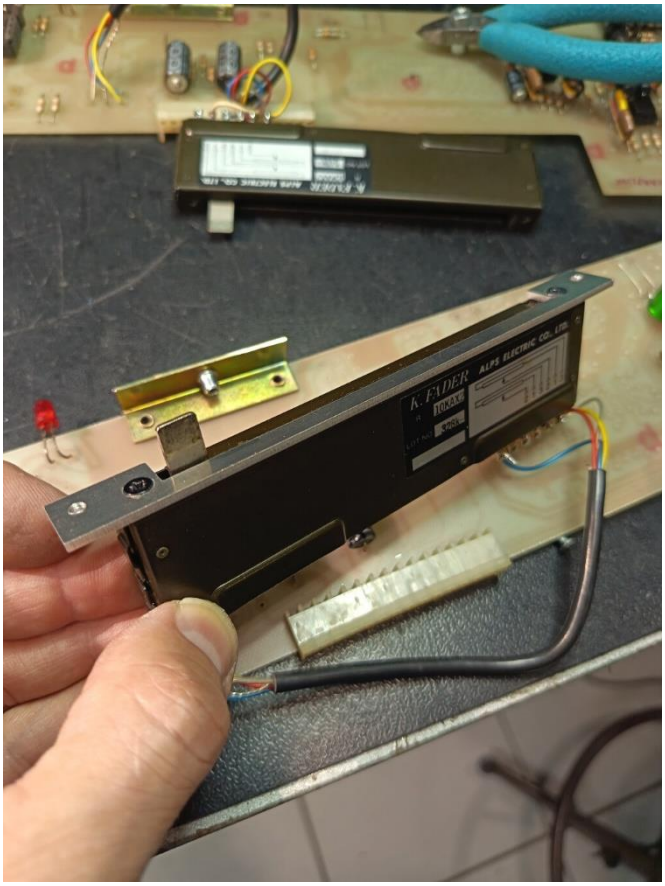




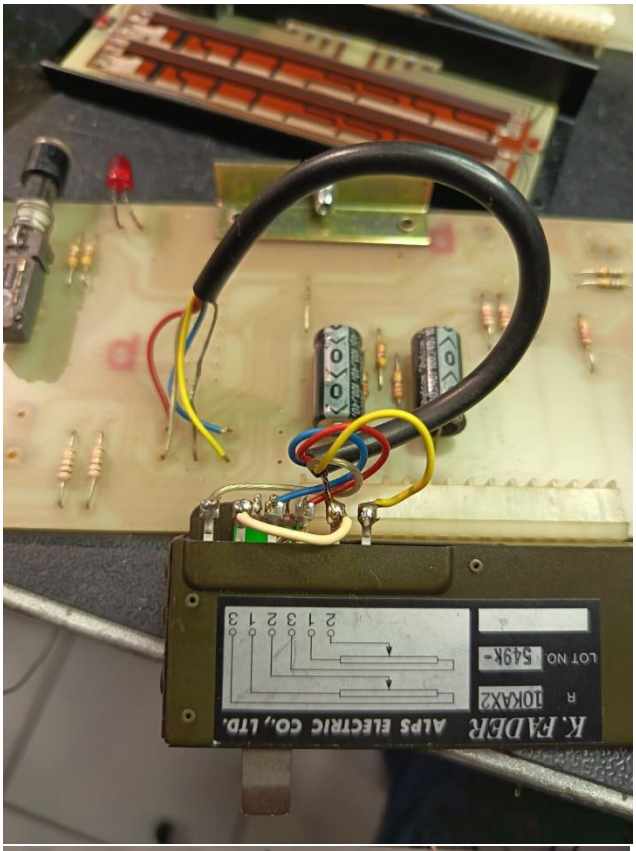


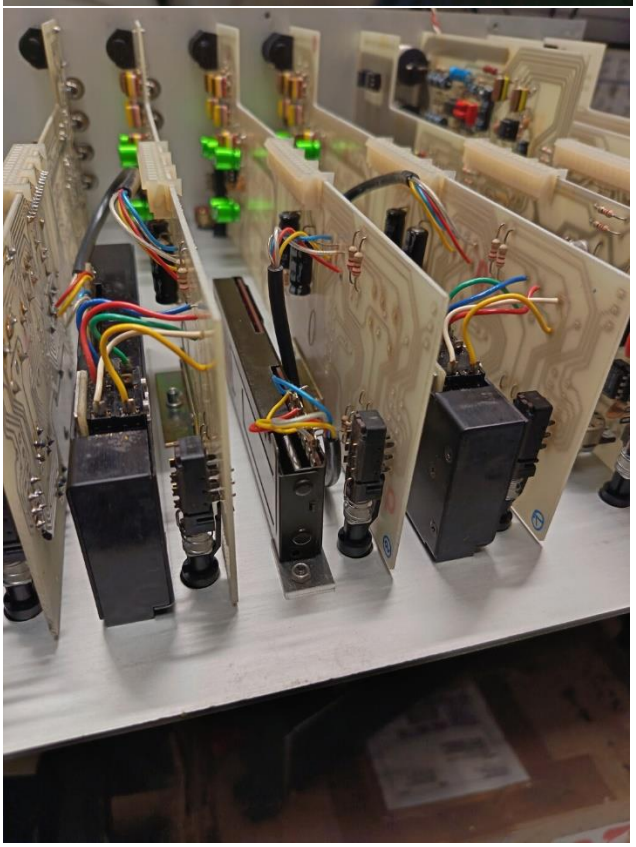
Au cas où les faders MCB serait irrécupérables, voici une plaque d'adaptation pour les

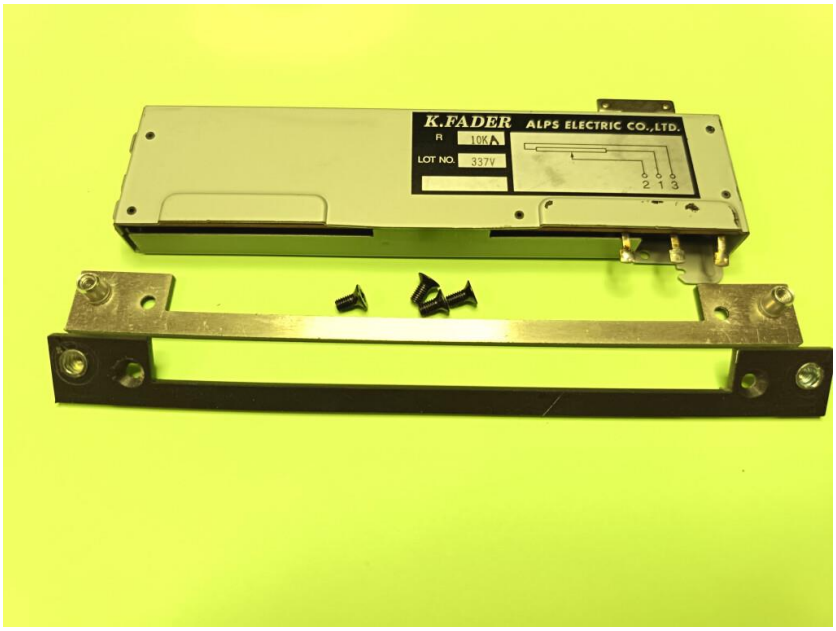
faders ALPS K-FADER



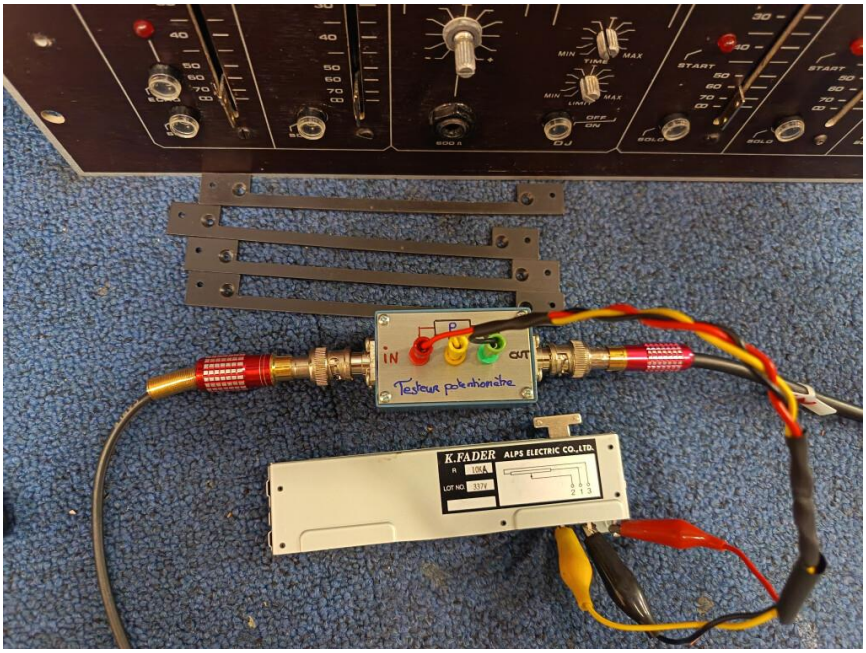
Dont voici le câblage :

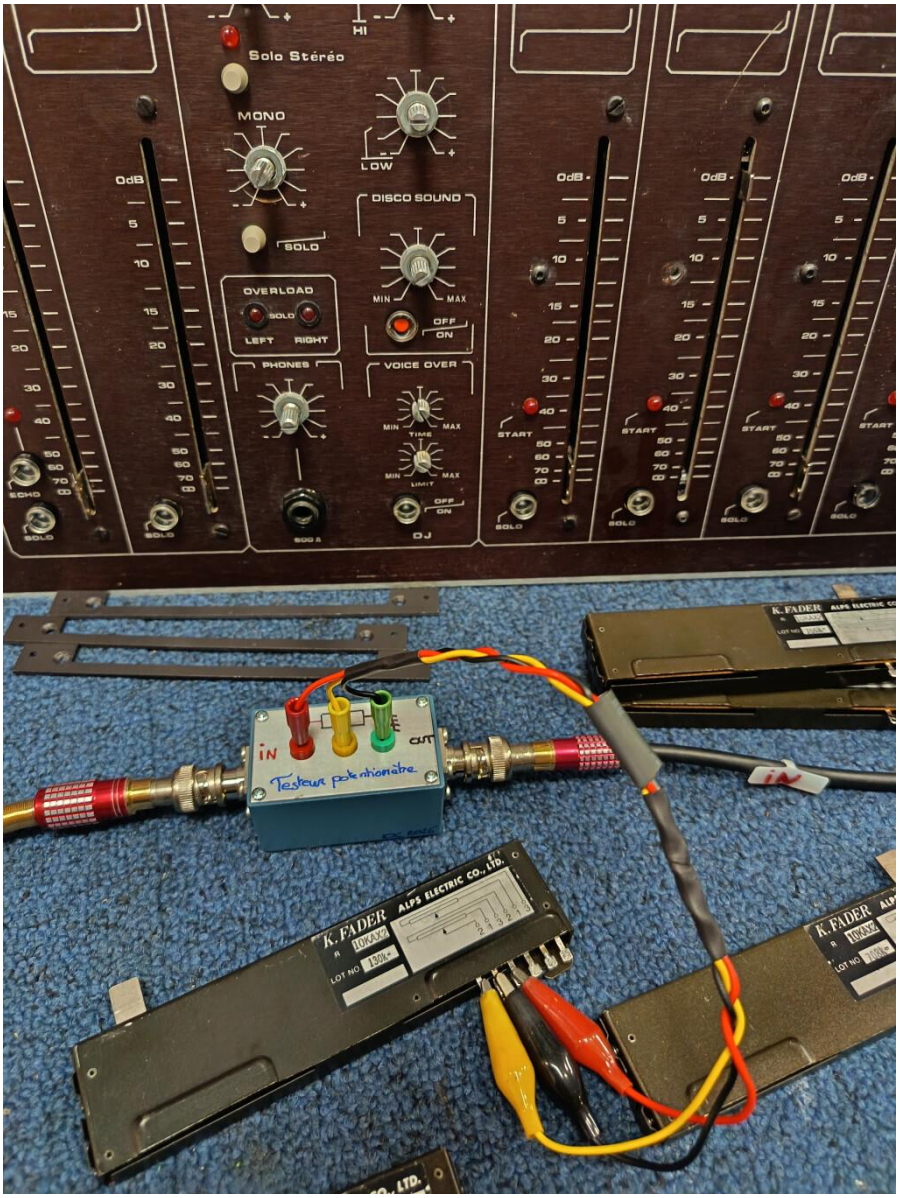

K. FADER
ALPS ELECTRIC CO., LTD.
10KAX2
LOT NO
549K-





Testeur maison pour fader ou potentiomètre en écoute audio avant l'installation (vérif crachotement...)

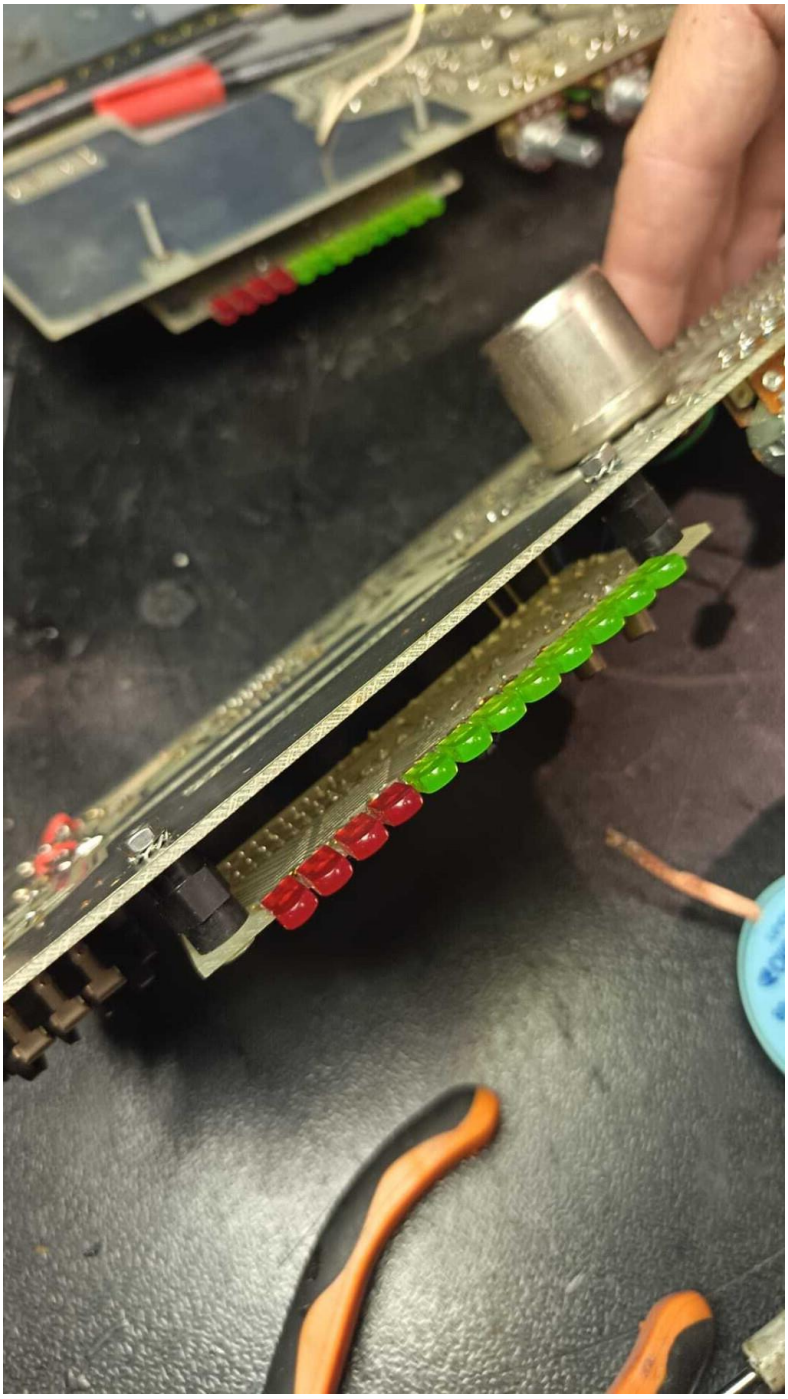


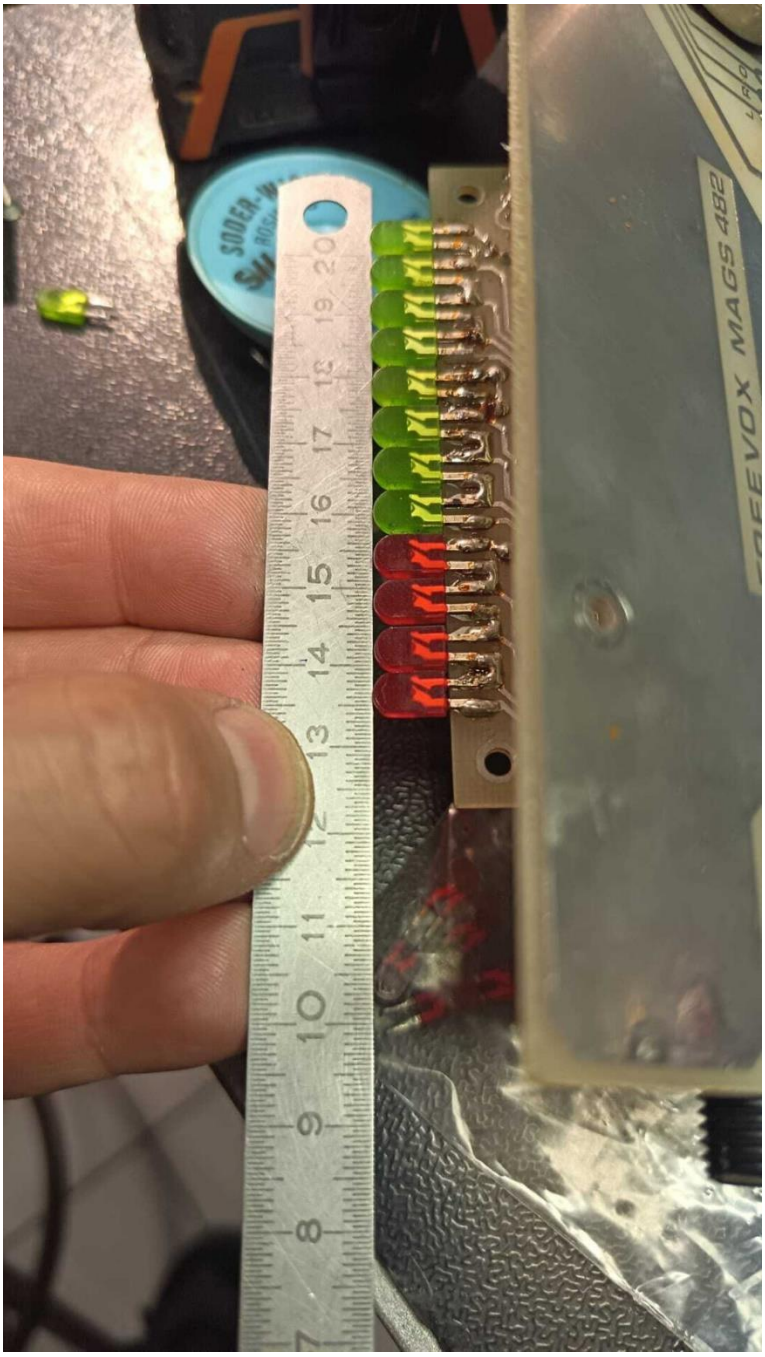


Test des entrées phono avec un signal 0dB :

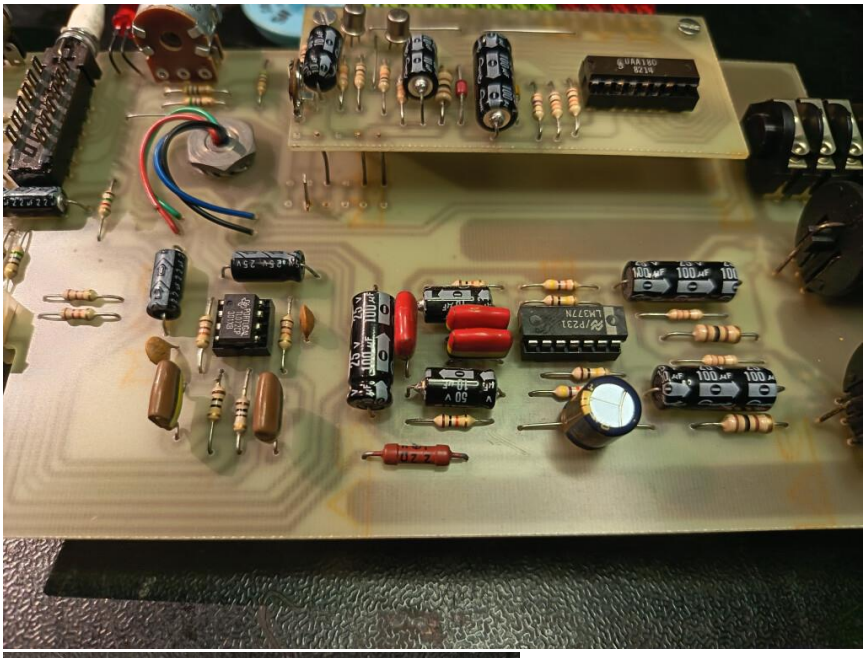


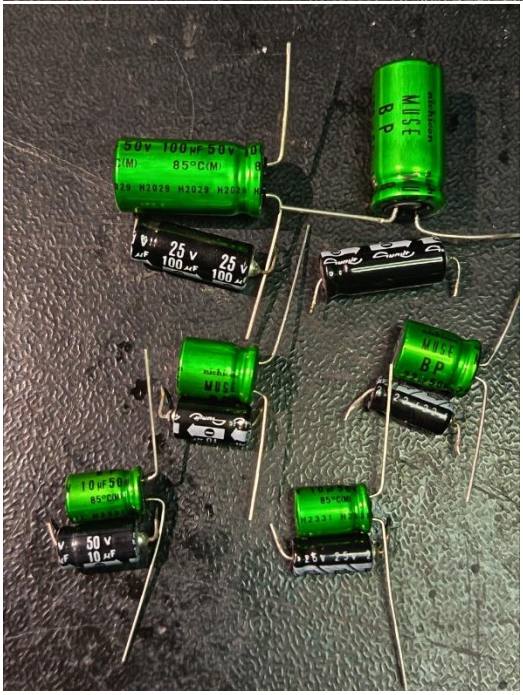
Led :
Ces Led vieillissent mal, s'affaiblissent, j'ai du stock sinon le mieux c'est de changer la totalité

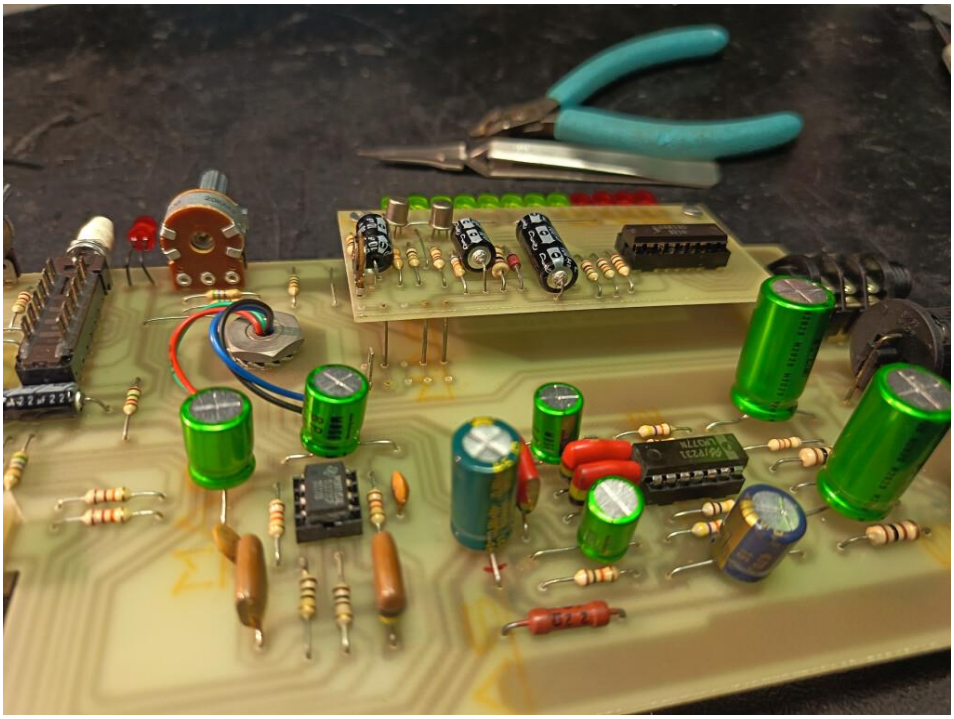


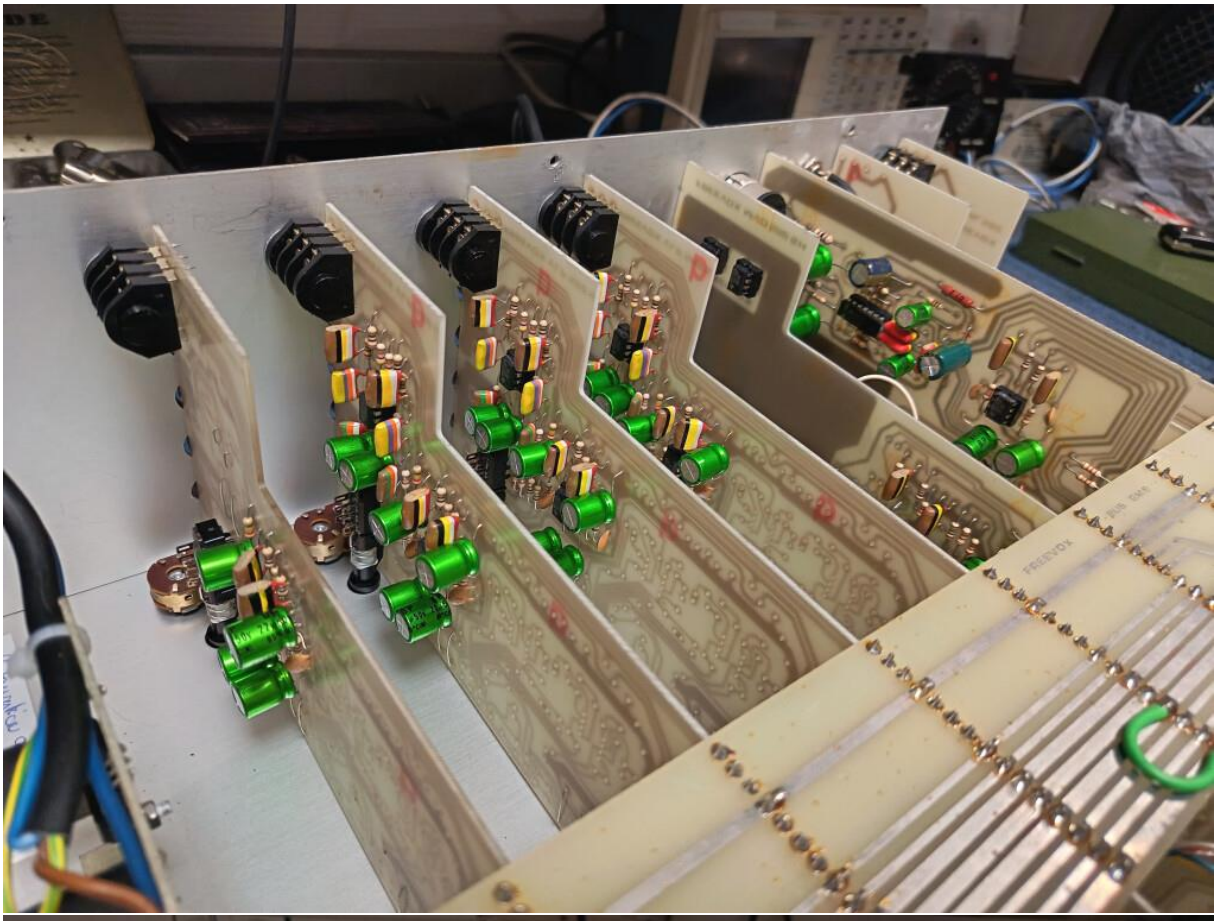


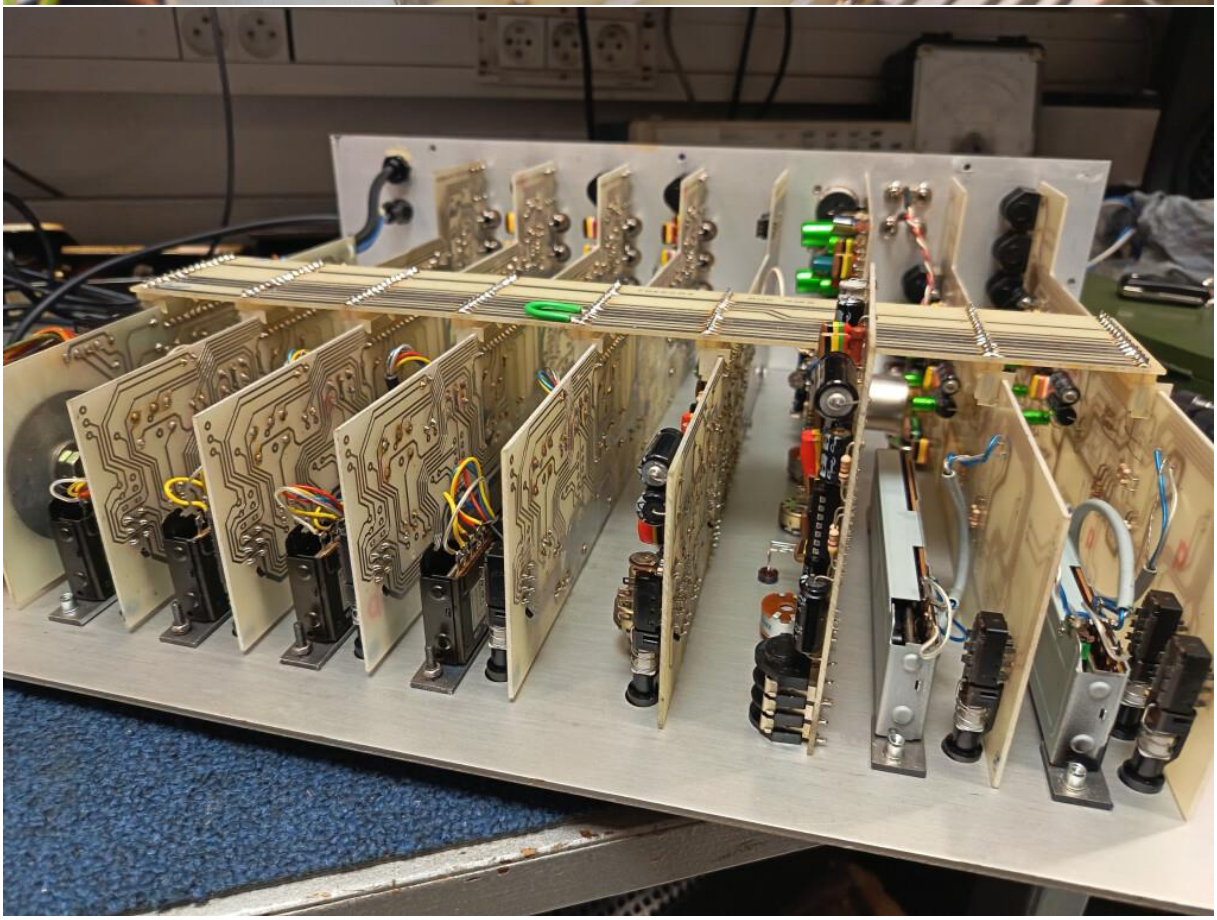
Pour la carte master 1 et 2 recapage avec les Muse :




MUSE
BP
50V 100MF 50V
85°C(M)
25 V
100 MF
10MF50
50 V
10 MF

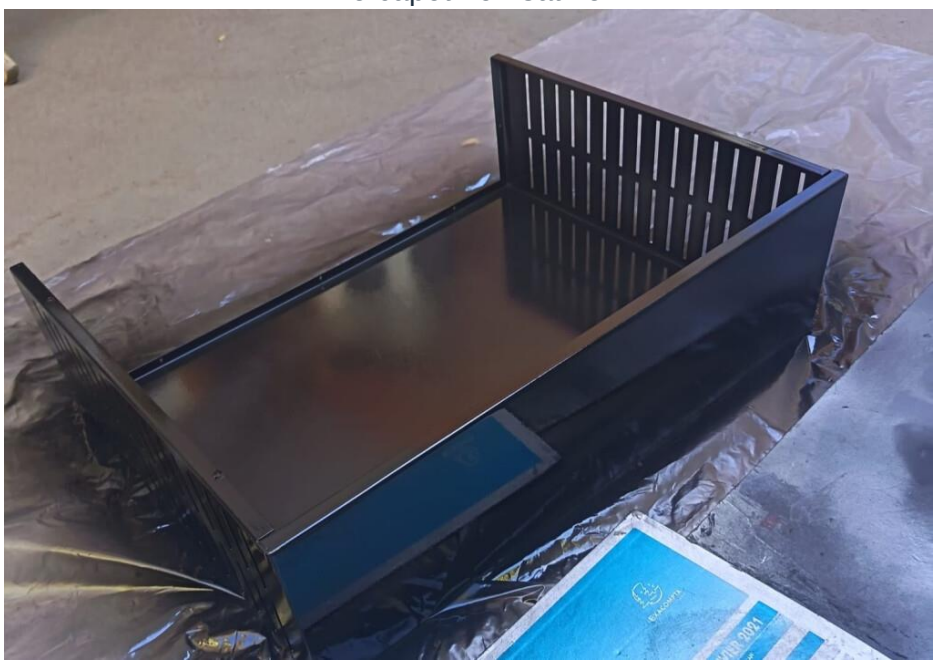




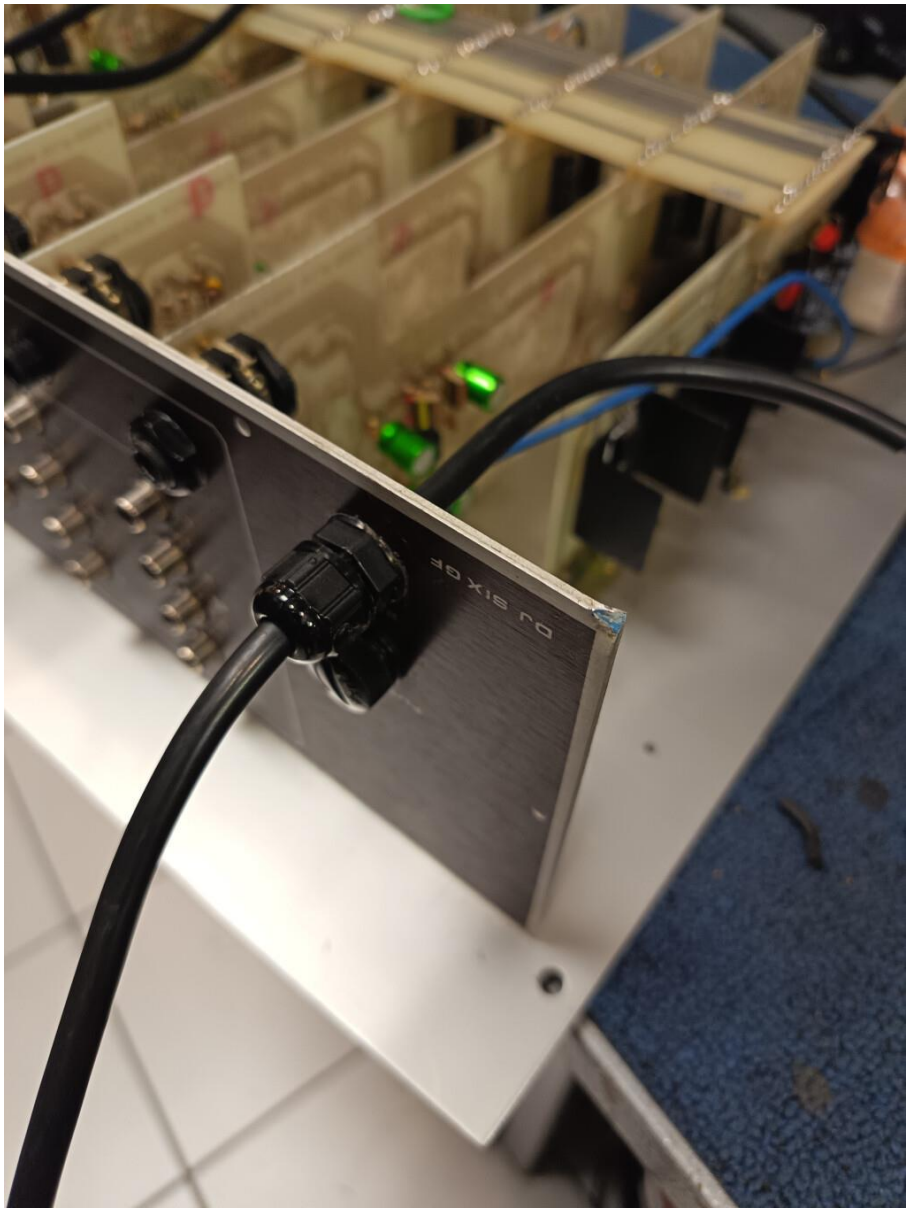




Le capot noir satiné



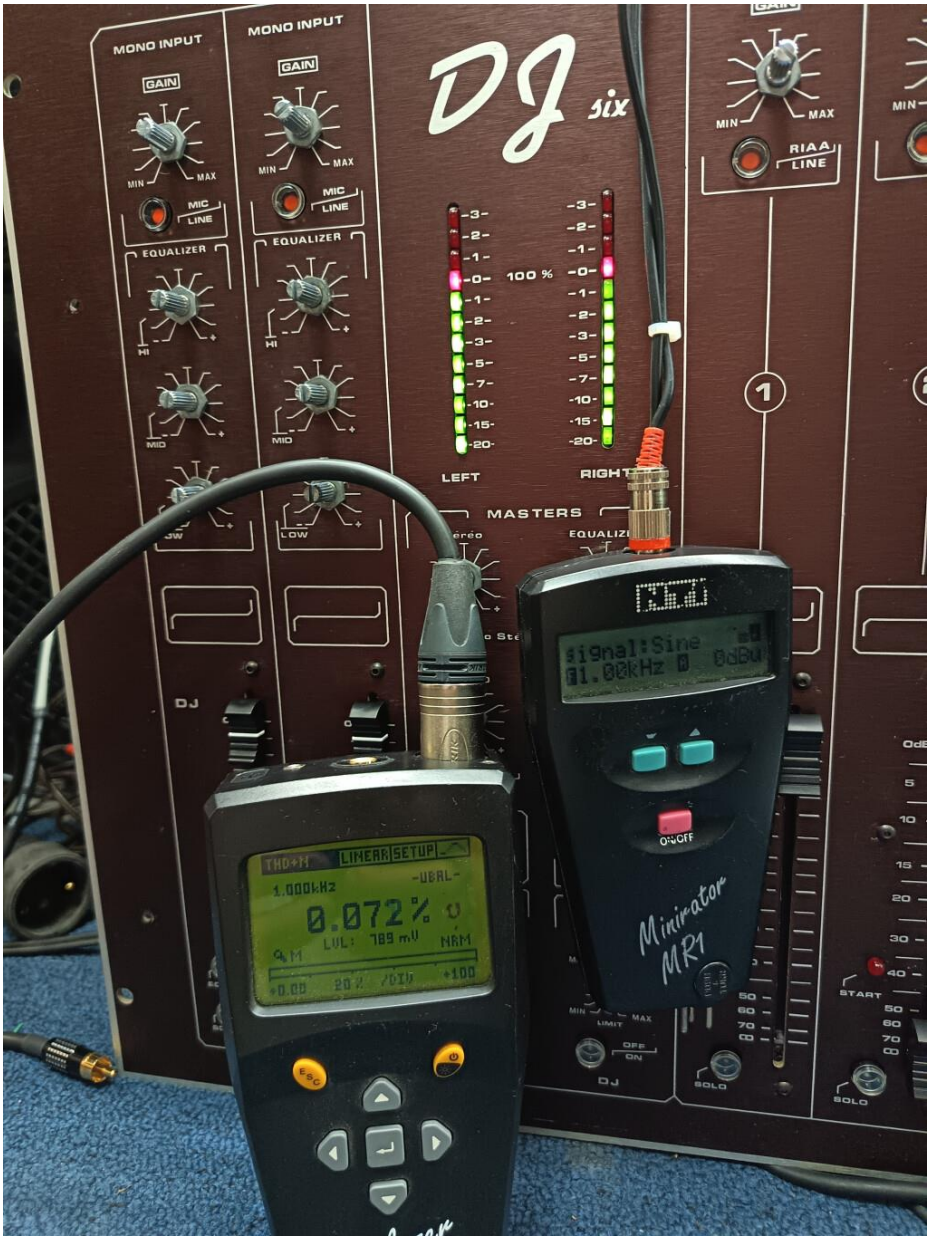
Un nouveau passe fil pro avec un vrai maintien, rien à voir avec l'origine. Et le cordon secteur gris de papi sans remplacer par un noir



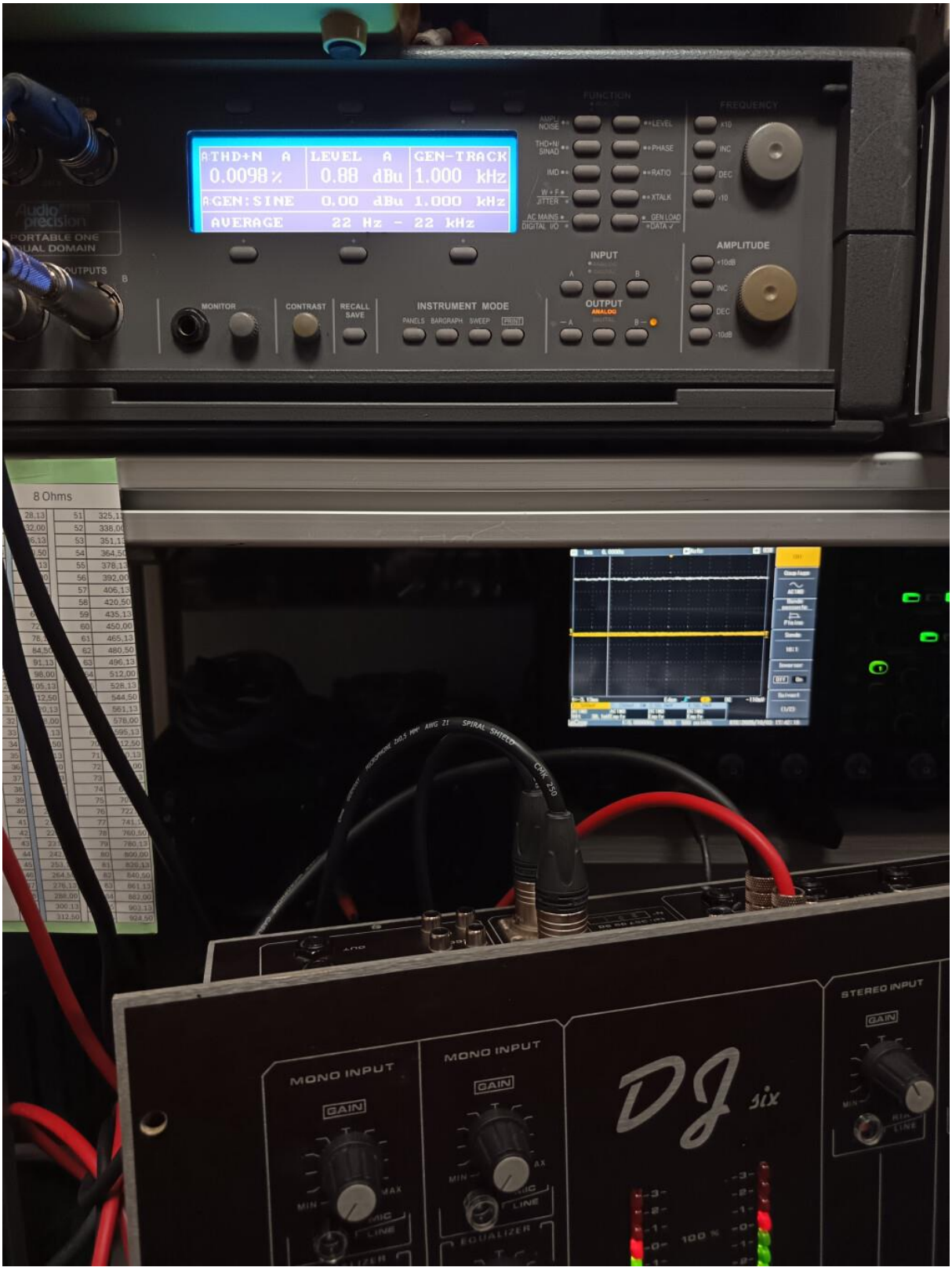


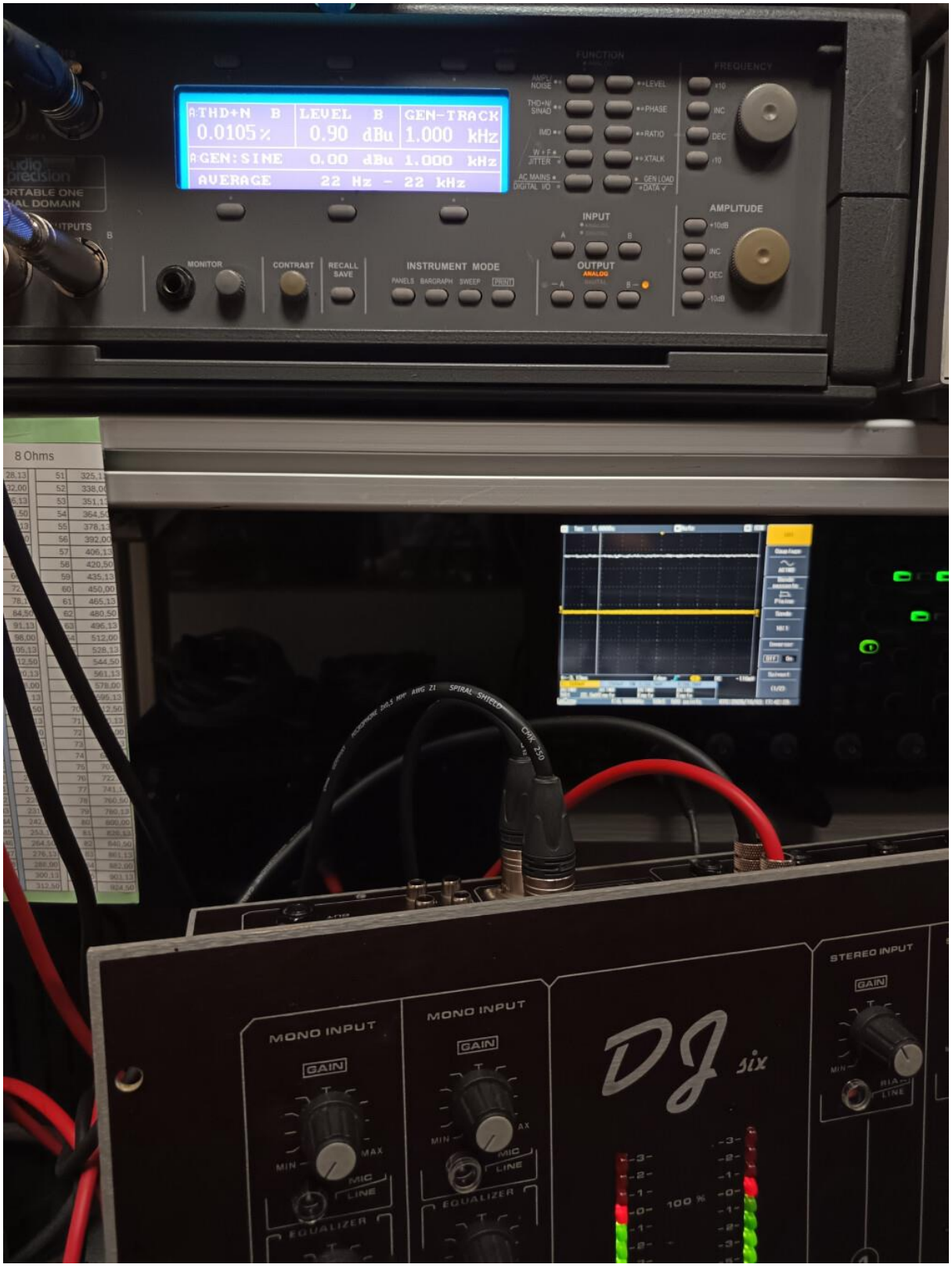
Réglages vu mètres
THD sur toutes les tranches (idem)

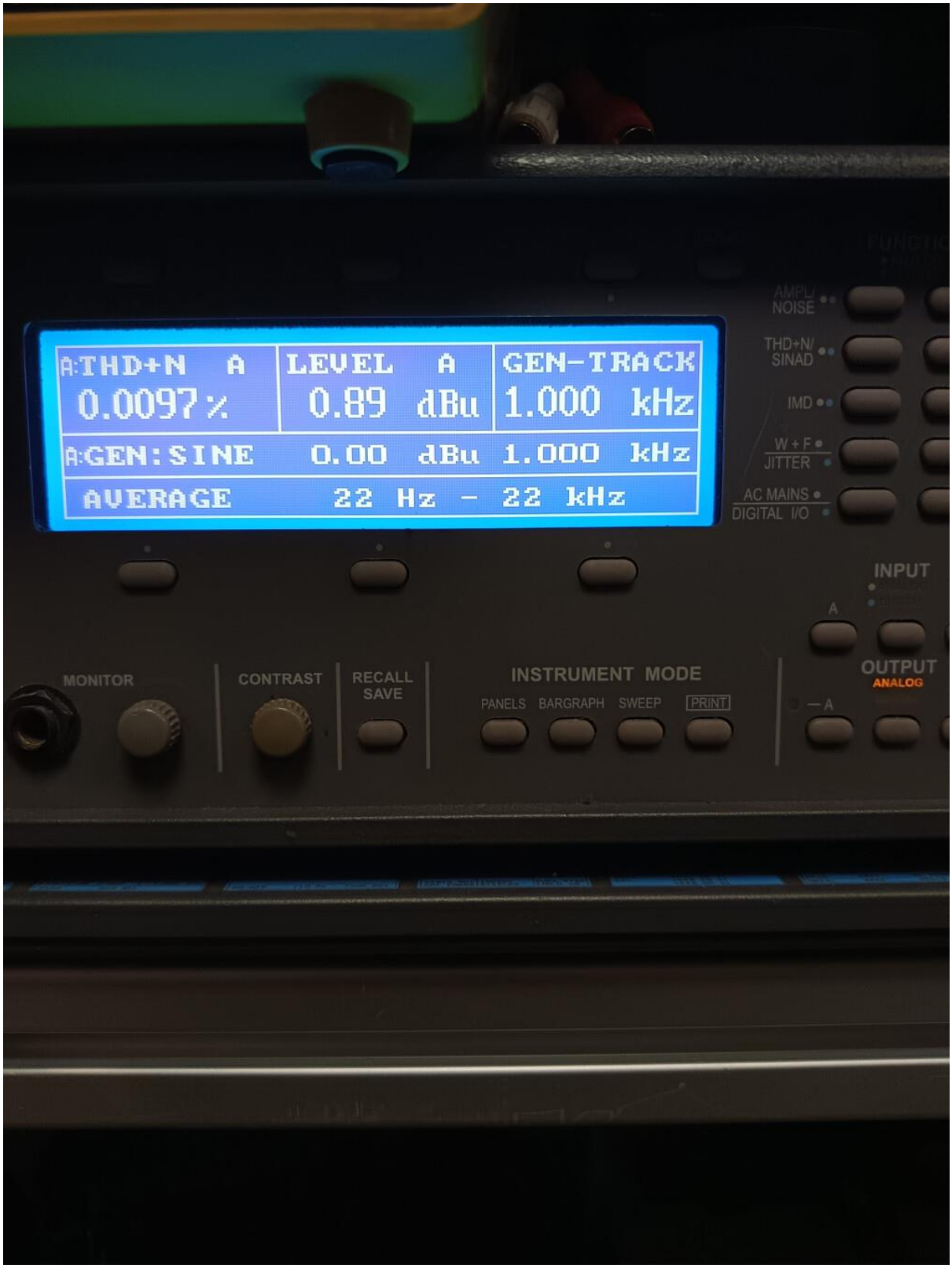

MONO INPUT
GAIN
MIN
MAX
MIC
LINE
EQUALIZER
HI
MID
LOW
DJ six
100 %
LEFT
RIGHT
MASTERS
Stéréo
EQUALIZER
Solo Stéréo
MONO
SOLO
OVERLOAD
PHONES
VOICE OVER
TIME
LIMIT
OFF
ON
RIAA
Signal:Sine
1.00kHz
0dBu
ON/OFF
Minirator
MR1



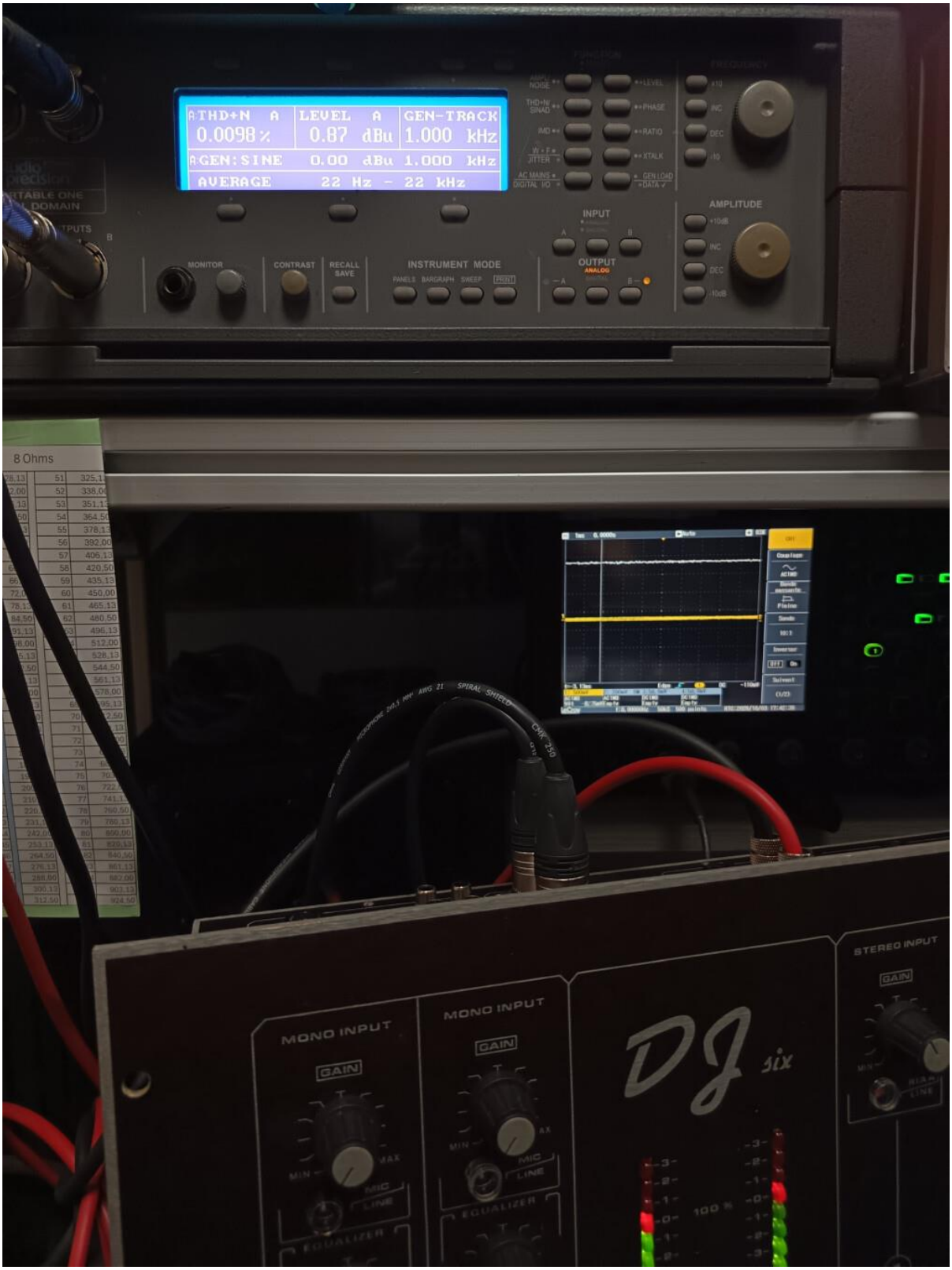
Puis passage sur le vrai banc de mesure à l'Audio Précision Portable one.
Mesure du canal R puis L @ F=1kHz

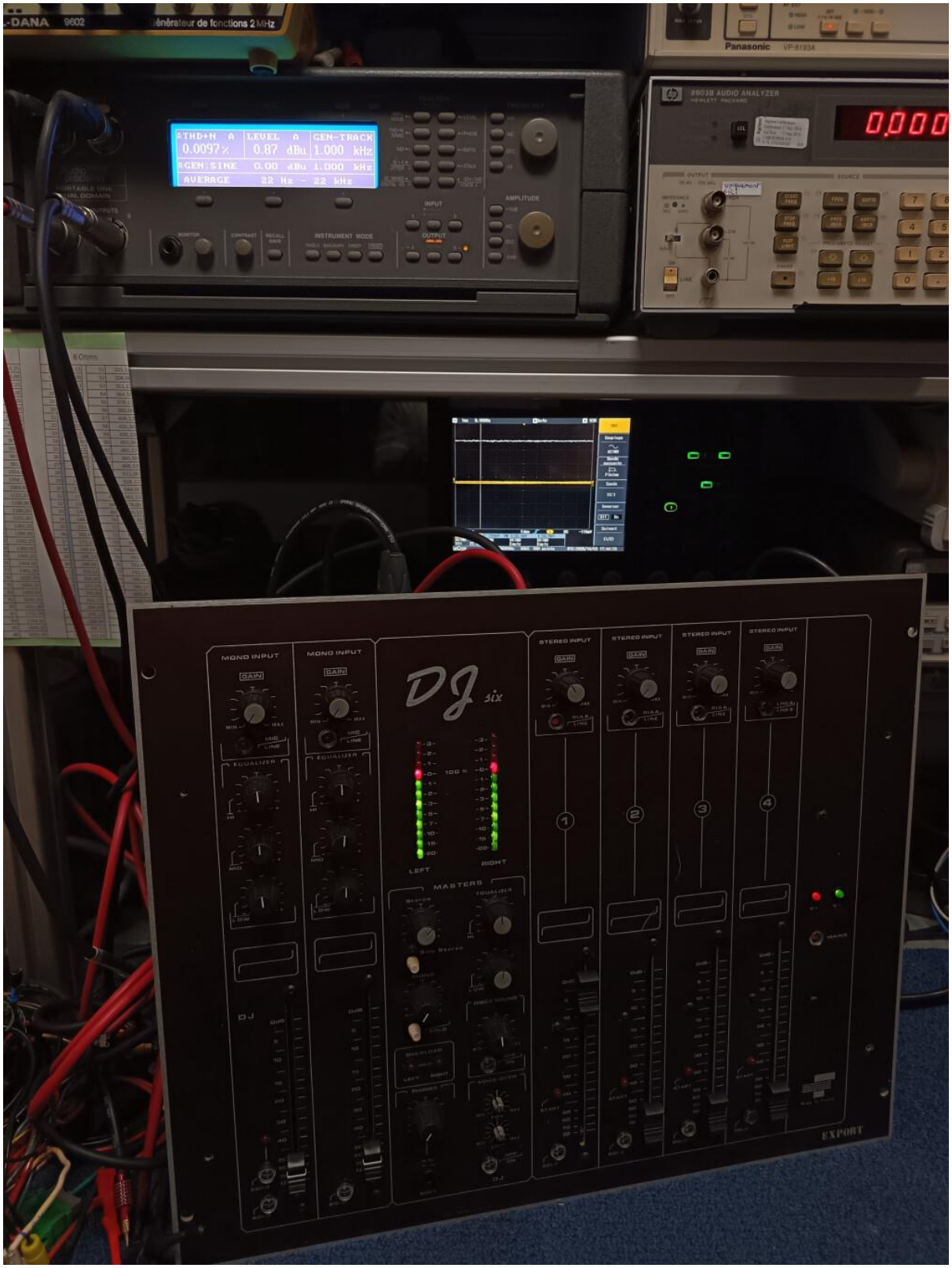

A THD+N A
0.0098 %
LEVEL A
0.88 dBu
GEN-TRACK
1.000 kHz
A GEN:SINE
0.00 dBu
1.000 kHz
AVERAGE
22 Hz - 22 kHz
FUNCTION
FREQUENCY
AMPLITUDE
INPUT
OUTPUT
MONITOR
CONTRAST
RECALL SAVE
INSTRUMENT MODE
PANELS BARGRAPH SWEEP
8 Ohms
MONO INPUT
GAIN
MONO INPUT
GAIN
DJ six
STEREO INPUT
GAIN

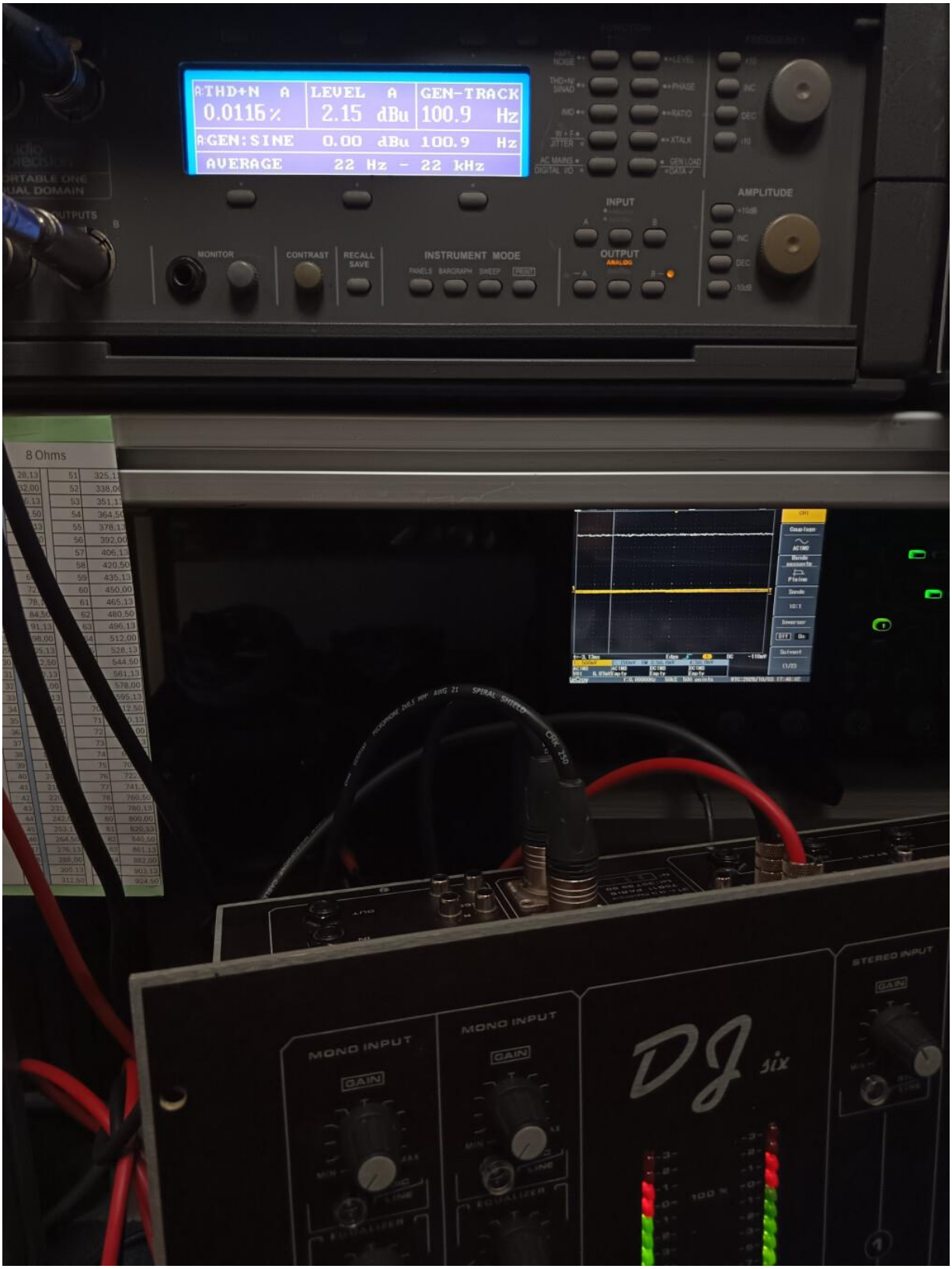

A:THD+N B
0.0105 %
LEVEL B
0.90 dBu
GEN-TRACK
1.000 kHz
A:GEN:SINE
0.00 dBu
1.000 kHz
AVERAGE
22 Hz - 22 kHz
FUNCTION
FREQUENCY
AMPLITUDE
INPUT
OUTPUT
MONITOR
CONTRAST
RECALL SAVE
INSTRUMENT MODE
PANELS
BARGRAPH
SWEEP
PRINT
8 Ohms
MONO INPUT
GAIN
MIN
MAX
MIC
LINE
EQUALIZER
DJ six
STEREO INPUT
100 %

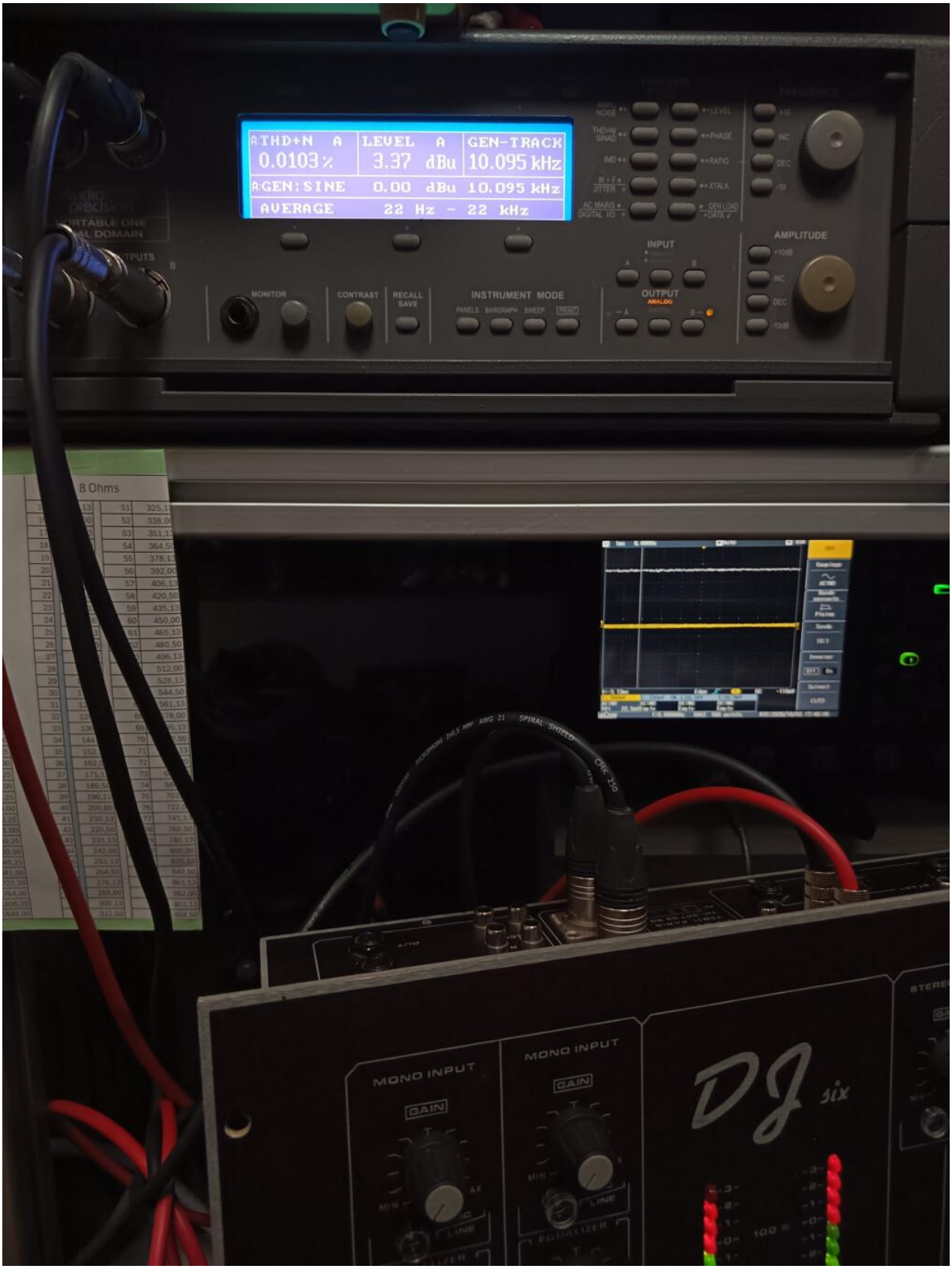


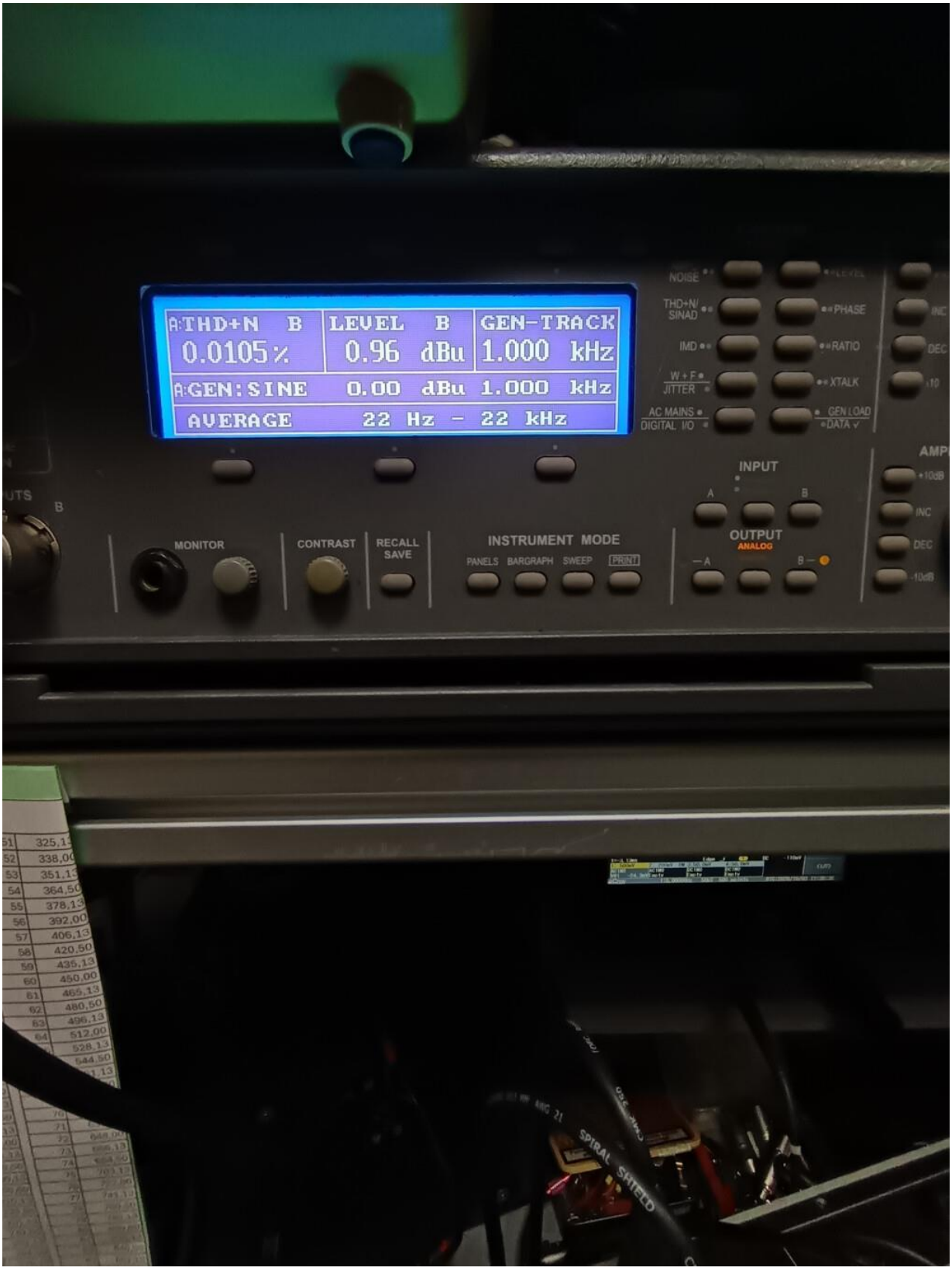
Puis mesure à F=100 Hertz 1 kHz et 10kHz (0dBu IN)


A:THD+N A
0.0098 %
LEVEL A
0.87 dBu
GEN-TRACK
1.000 kHz
A:GEN:SINE
0.00 dBu
1.000 kHz
AVERAGE
22 Hz - 22 kHz
MONITOR
CONTRAST
RECALL SAVE
INSTRUMENT MODE
PANEL BARGRAPH SWEEP
INPUT
OUTPUT
ANALOG
AMPLITUDE
8 Ohms
MONO INPUT
GAIN
MIC
LINE
EQUALIZER
MONO INPUT
GAIN
MIC
LINE
EQUALIZER
DJ six
STEREO INPUT
GAIN

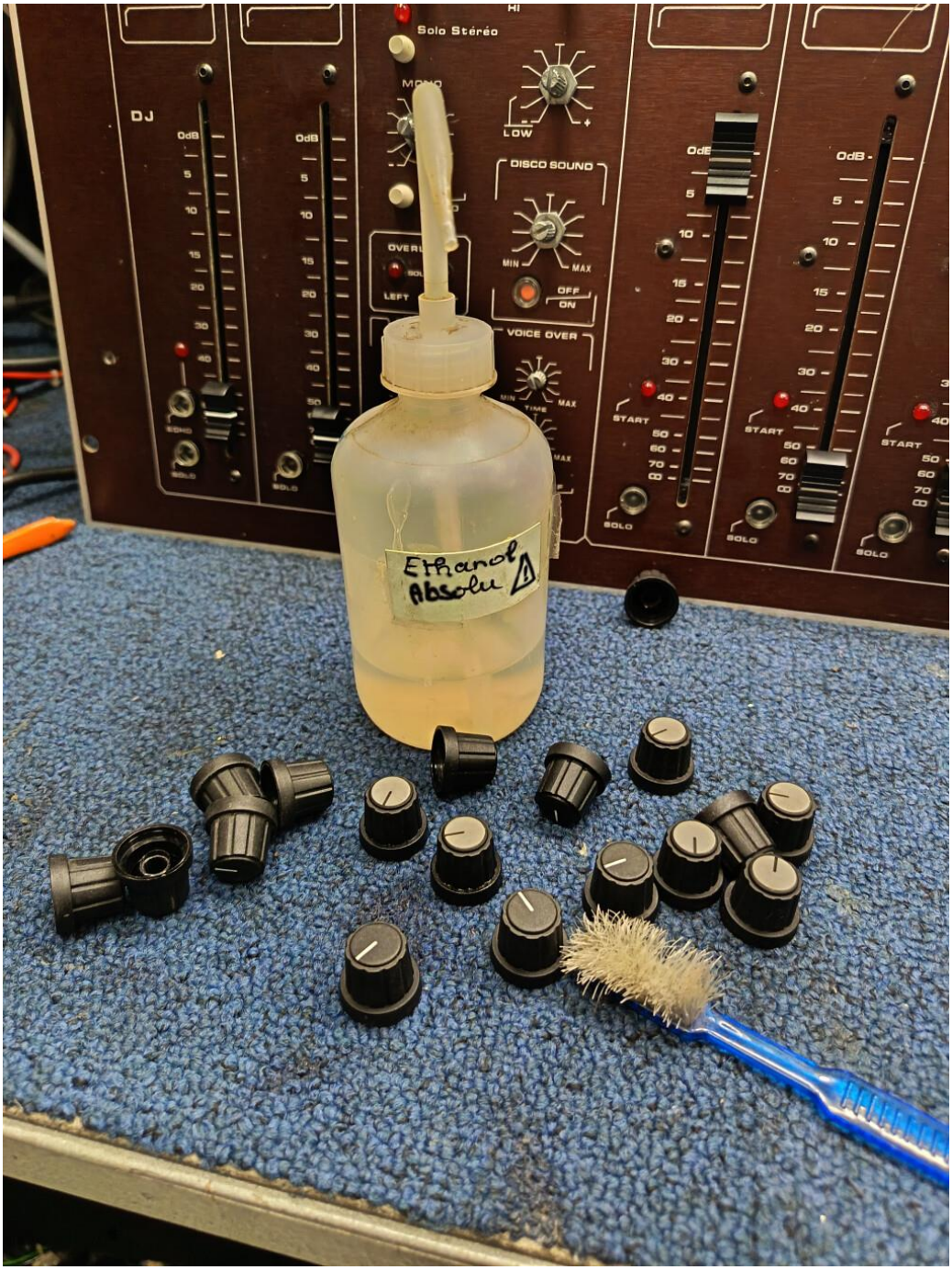

Générateur de fonctions 2 MHz
Panasonic
8903B AUDIO ANALYZER
MONO INPUT
MONO INPUT
DJ six
STEREO INPUT
STEREO INPUT
STEREO INPUT
STEREO INPUT
MASTERS
EXPORT


A:THD+N A
0.0116 %
LEVEL A
2.15 dBu
GEN-TRACK
100.9 Hz
A:GEN:SINE
0.00 dBu
100.9 Hz
AVERAGE
22 Hz - 22 kHz
INPUT
OUTPUT
ANALOG
AMPLITUDE
MONITOR
CONTRAST
RECALL SAVE
INSTRUMENT MODE
PANELS
BARGRAPH
SWEEP
PRINT
8 Ohms
MONO INPUT
GAIN
MONO INPUT
GAIN
DJ six
STEREO INPUT
GAIN


THD+N A
0.0103 %
LEVEL A
3.37 dBu
GEN-TRACK
10.095 kHz
GEN:SINE
0.00 dBu
10.095 kHz
AVERAGE
22 Hz - 22 kHz
MONITOR
CONTRAST
RECALL SAVE
INSTRUMENT MODE
PANELS
BARGRAPH
SWEEP
INPUT
OUTPUT
ANALOG
AMPLITUDE
8 Ohms
MONO INPUT
GAIN
MONO INPUT
GAIN
DJ mix



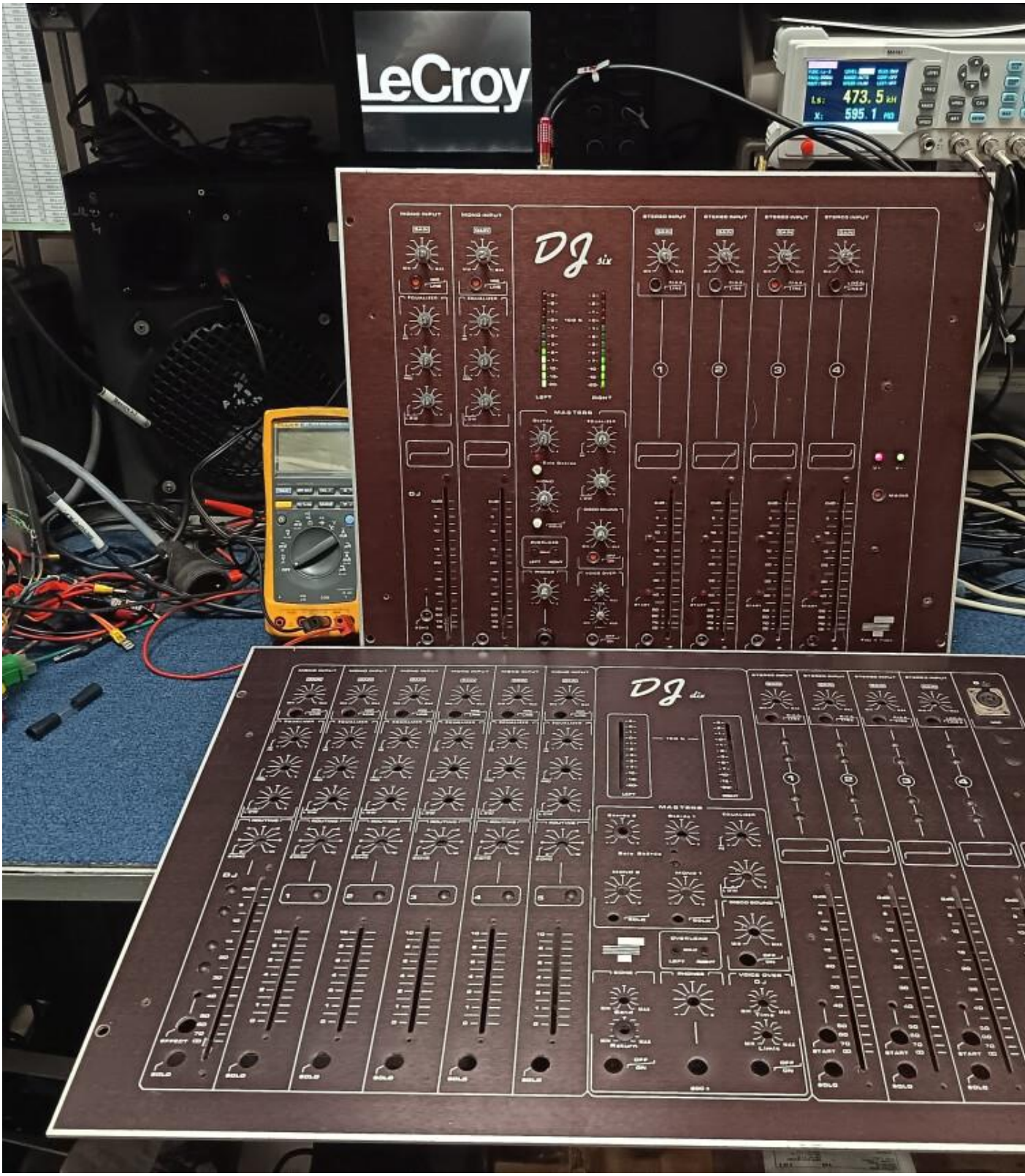
Et un appareil réparé ou restauré est un appareil rendu propre



Sa grande sœur la DJ dix, sera restauré de la même façon+




STEREO INPUT
LINE B
LINE
LINE
LINE
LINE A
RIAA
RIAA
RIAA
START
FUSE 1A
MASTERS
MONO
Stéréo R
Stéréo L
FREEVOX
18 rue de Nemours
31 av de la République
75011 PARIS
tel : 357 99 80
MONO INPUT
MIC
MIC DJ
LINE
LINE
IN
ECHO
RECORD
OUT


LeCroy
DJ six
DJ six


MONO INPUT
MONO INPUT
DJ six
STEREO INPUT
STEREO INPUT
STEREO INPUT
STEREO INPUT
MASTERS
LEFT
RIGHT



L'écoute est fabuleuse !
C'est limpide, claire et grande dynamique