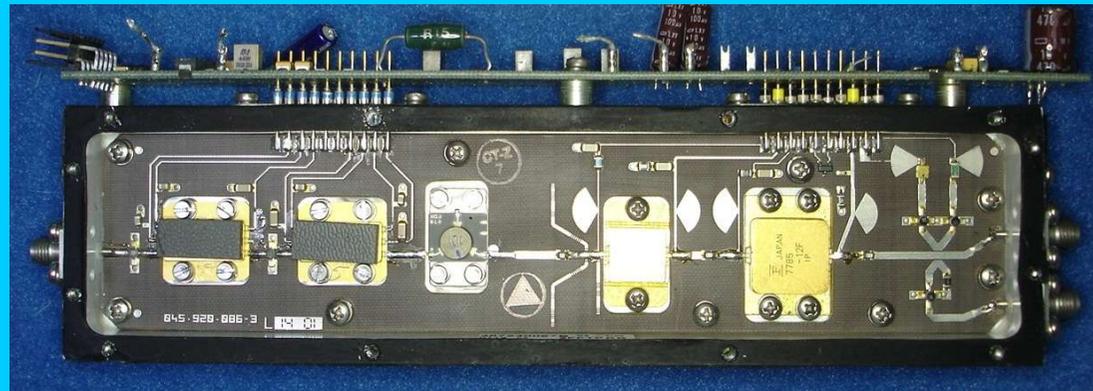
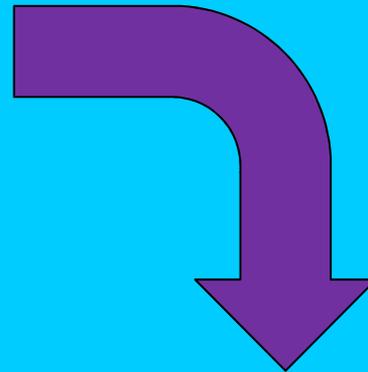


Alime -8V, +6V et +10V spécialement modifiée pour ampli 6cm 12W Alcatel

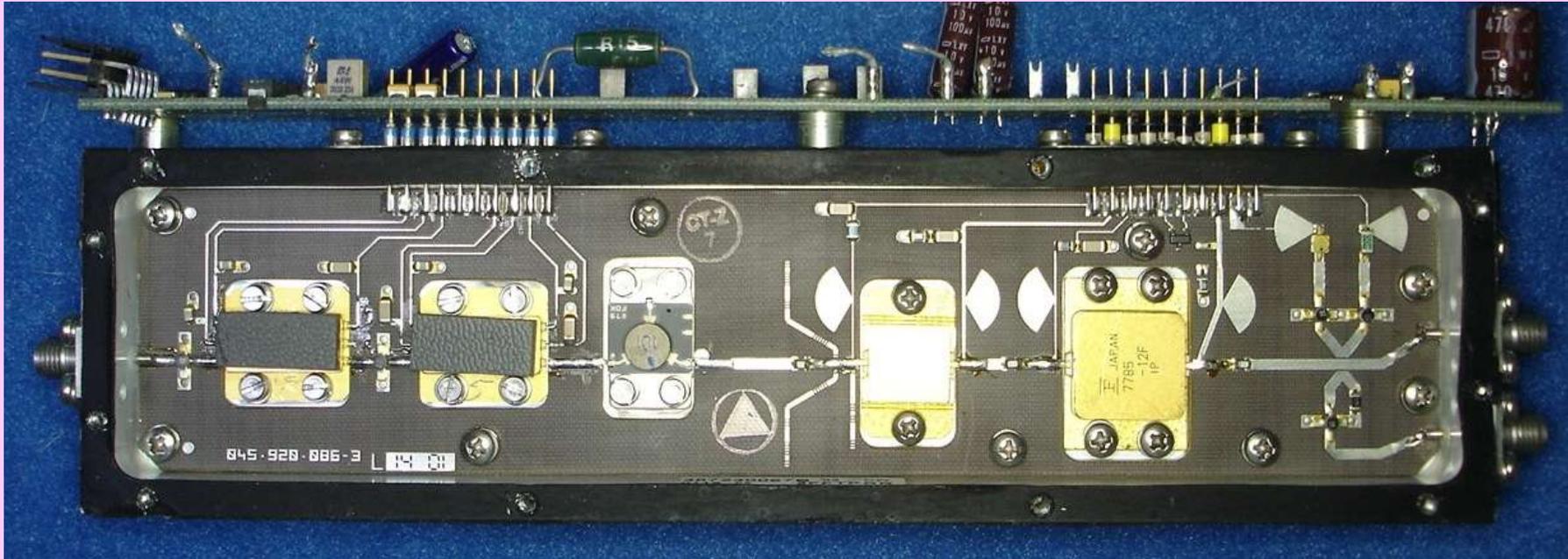


But

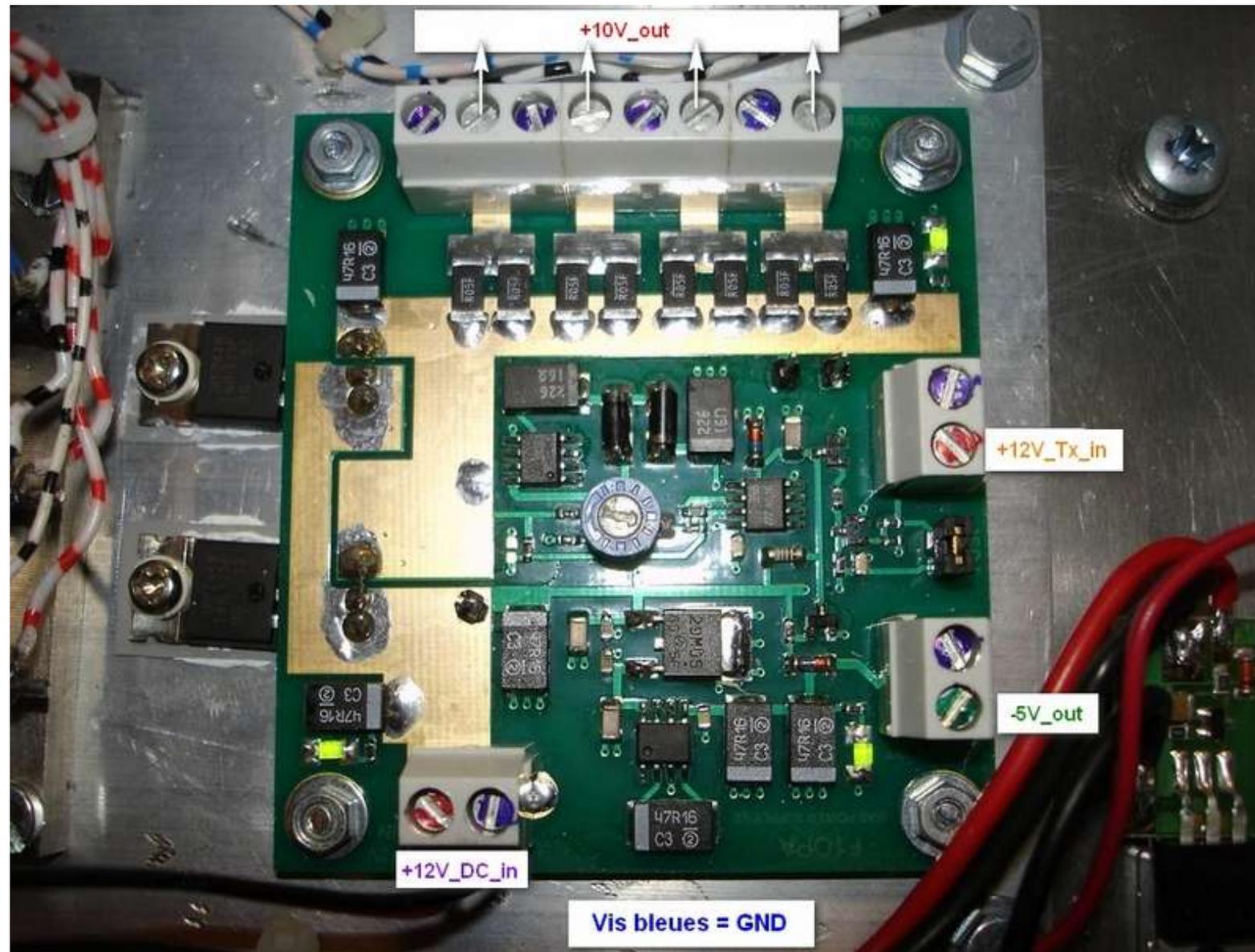
Adapter une alimentation type F1OPA , en vue de sortir ces 3 tensions continues suivantes :

- 8V 35mA (entre -8 et -12V)
- +6V 30mA (entre +6 et +8V)
- +10V sous 8A (impératif)

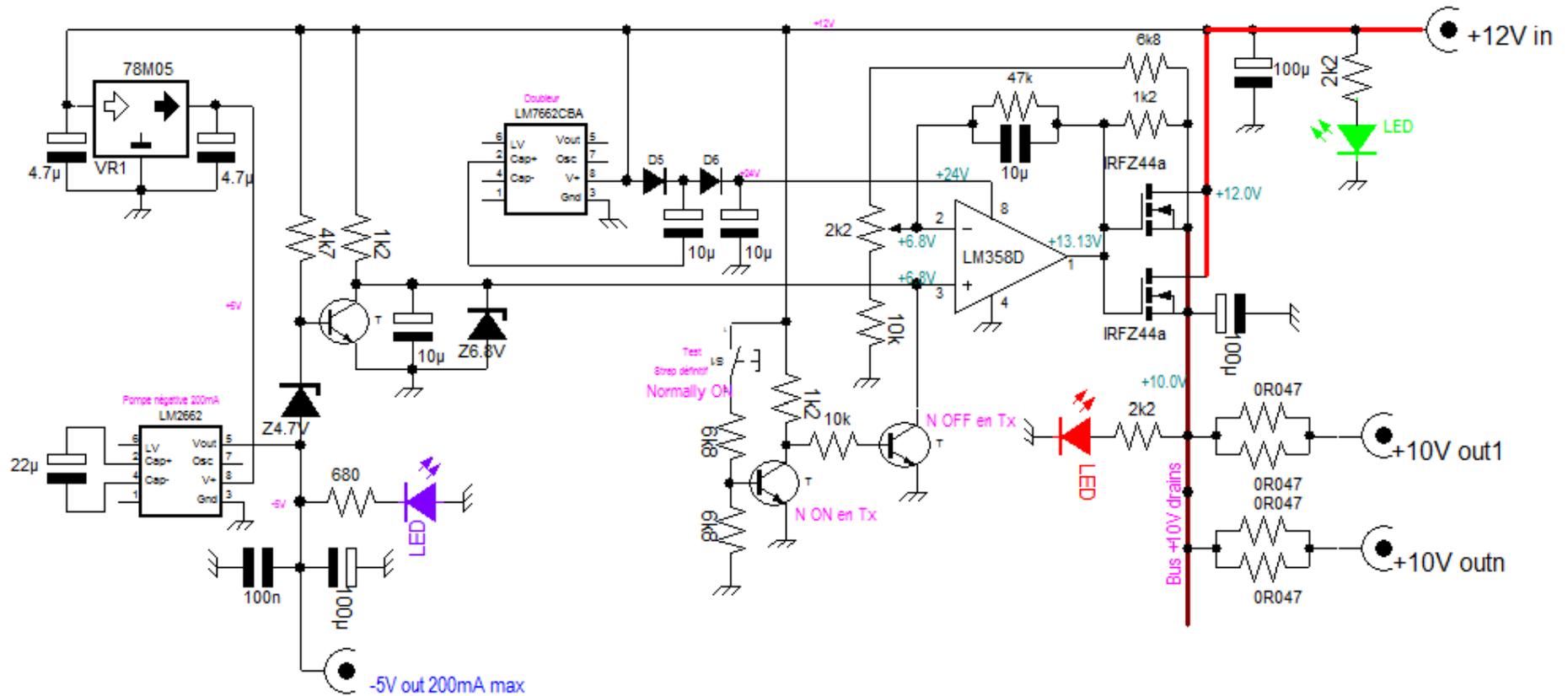
exigées par l'ampli 6cm 12W Alcatel, version longue, de gain > 55dB



Alimentation -5V +10V, 20A F1OPA originelle

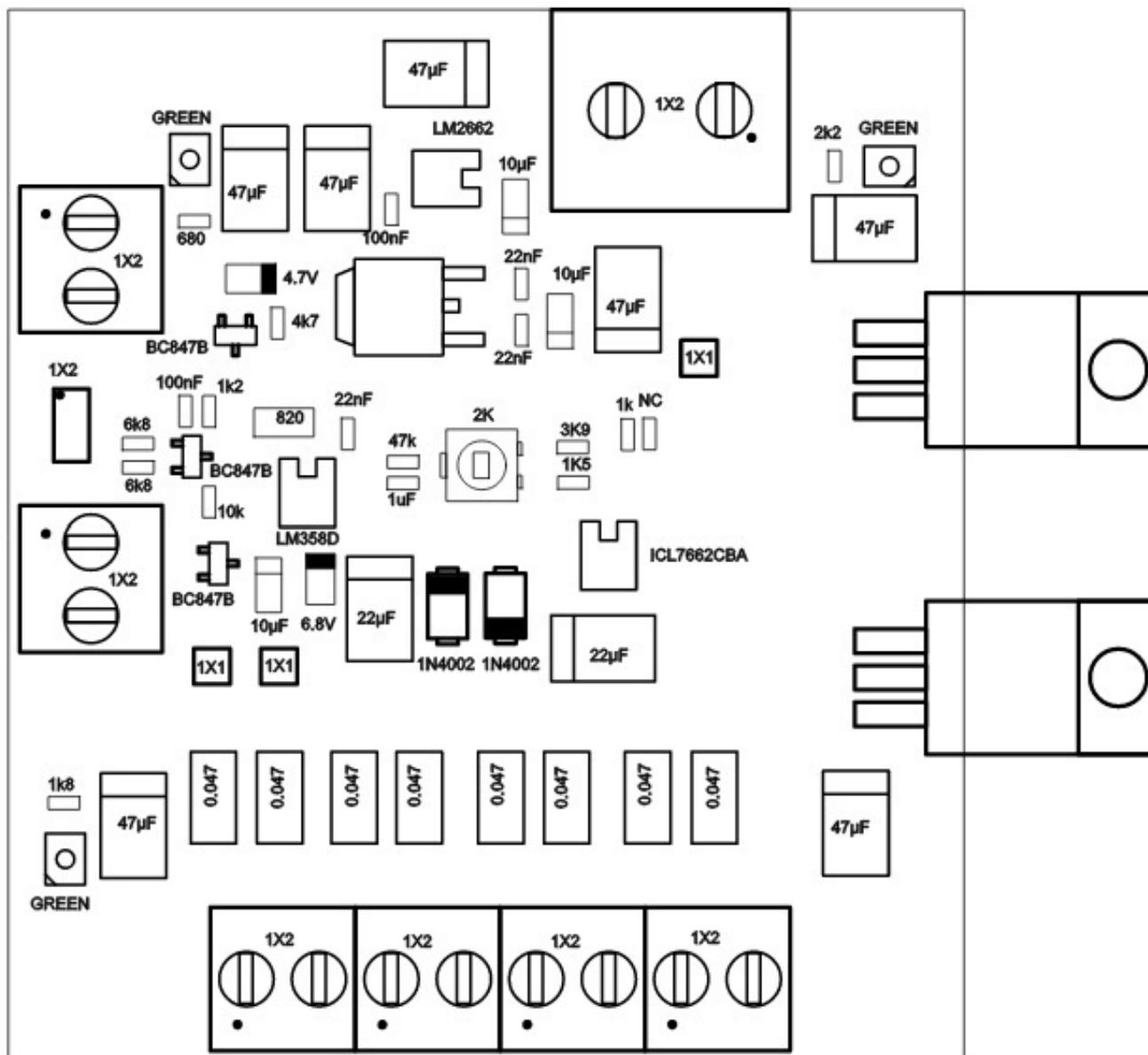


Alimentation -5V +10V, 20A F1OPA originale

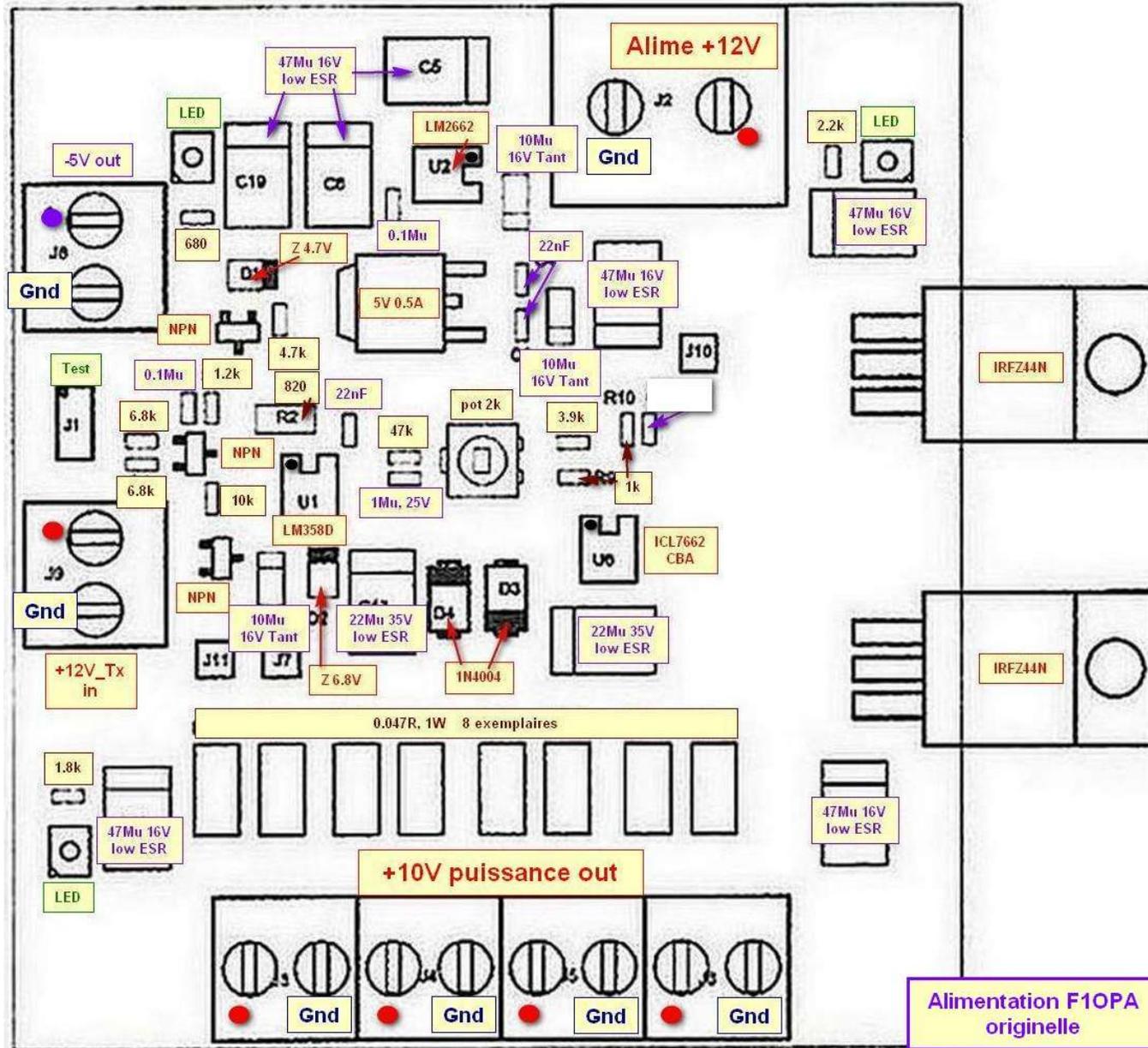


Alimentation originale -5V et +10V de puissance F1OPA
F5DQK 1/2017

Alime F1OPA : implantation originelle



Alime F1OPA : implantation originelle



Marche à suivre

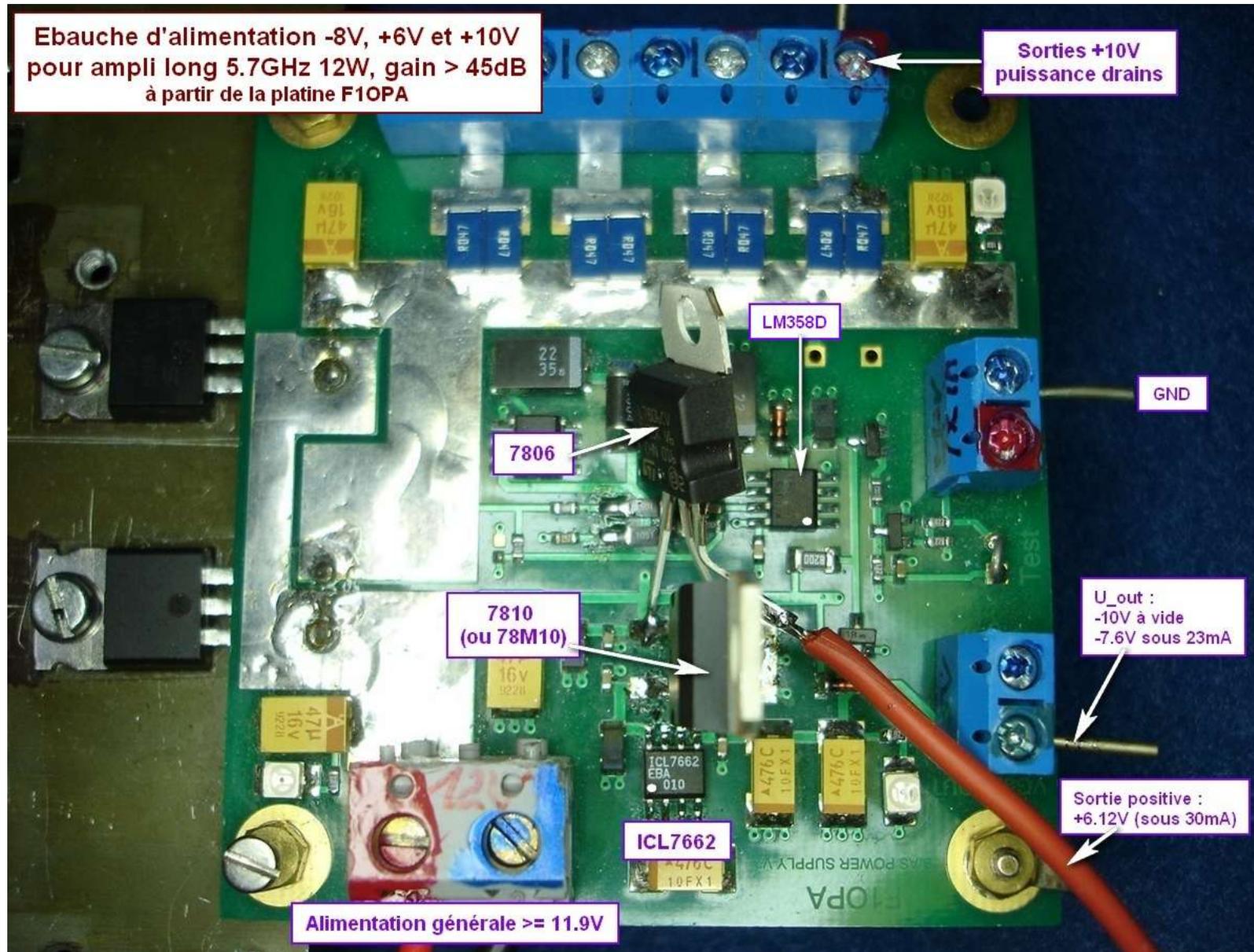
- 1- Sa sortie de puissance +10V sera conservée dans l'état
- 2- En vue de générer la tension négative, on remplacera déjà le régulateur initial positif 7805 par un modèle 7809 ou 7810
La pompe négative originelle LM2662 ne supportant pas plus de +5.5V à son entrée, il faut donc la remplacer par un circuit:
supportant +15V à son entrée
d'intensité de sortie 100mA
De rendement le meilleur possible
- 3- Enfin pour générer la tension +6V manquante, il faudra obligatoirement lui rajouter un circuit régulateur 7806

Différents essais menés

Régulateur positif	Uout reg pos	Pompe négative	Pompe nég out à vide	Pompe nég sous 30mA	Conclusion
7805	+5V	LM2662	-5V 200mA		Circuit originel $U_{in} < +5.5V$
7810	+9.8V	LM2662			Inutilisable à $U > 5.5V$!
7810	+9.8V	ICL7662	-9.02V	-9.04V	ICL7662 trop perteux !
7810	+9.8V	LT1054	-9.43V	-9.19V	Parfait, mais tension négative un peu forte
7809	+8.6V	LT1054	-8.57V	-8.26V	Impeccable → solution retenue

ATTENTION : LT1054, surtout pas la version L qui ne supporte à son entrée que +7V !

1^{er} essai avec 7810 et pompe négative ICL7662



Solution définitive retenue avec LT1054 (non «L»)

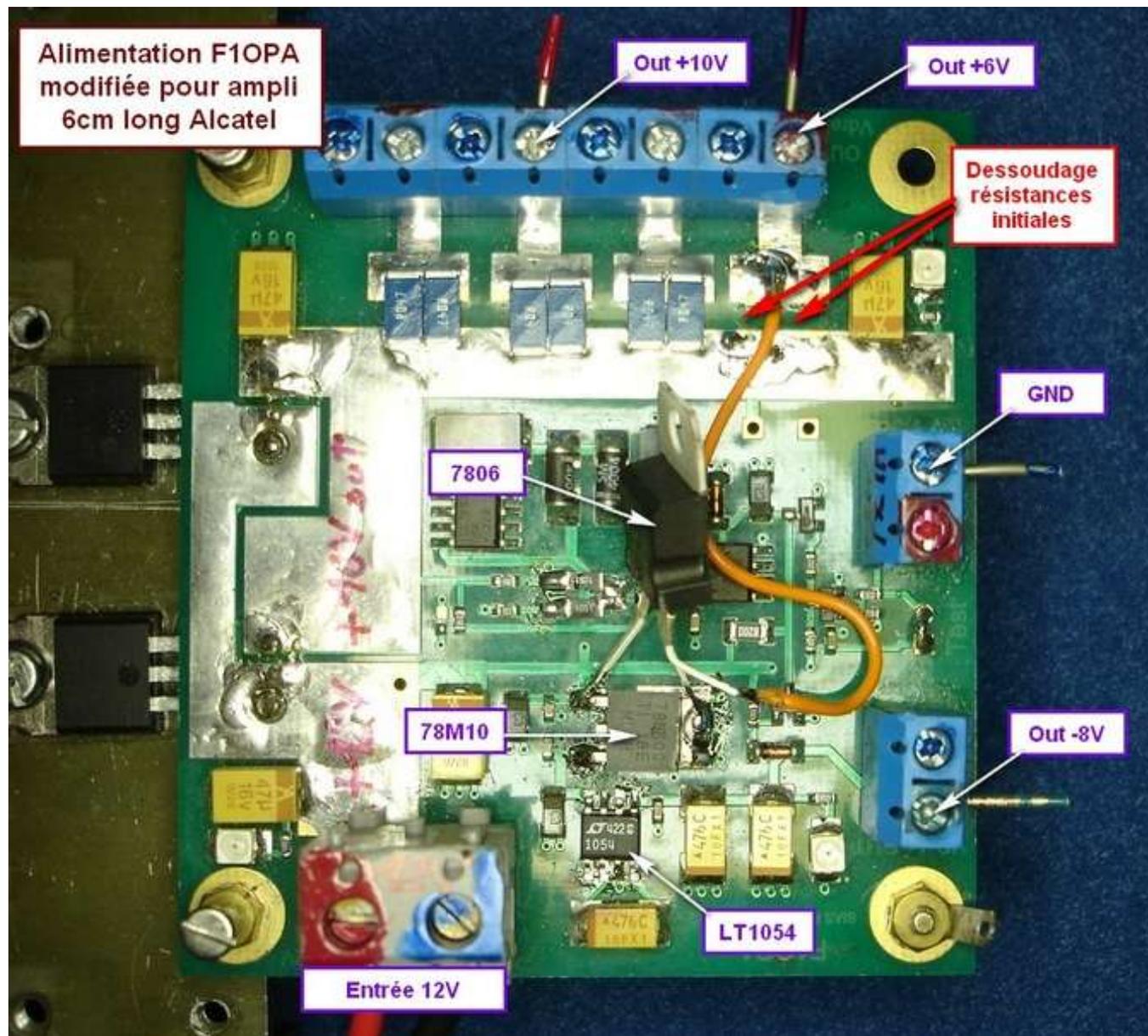
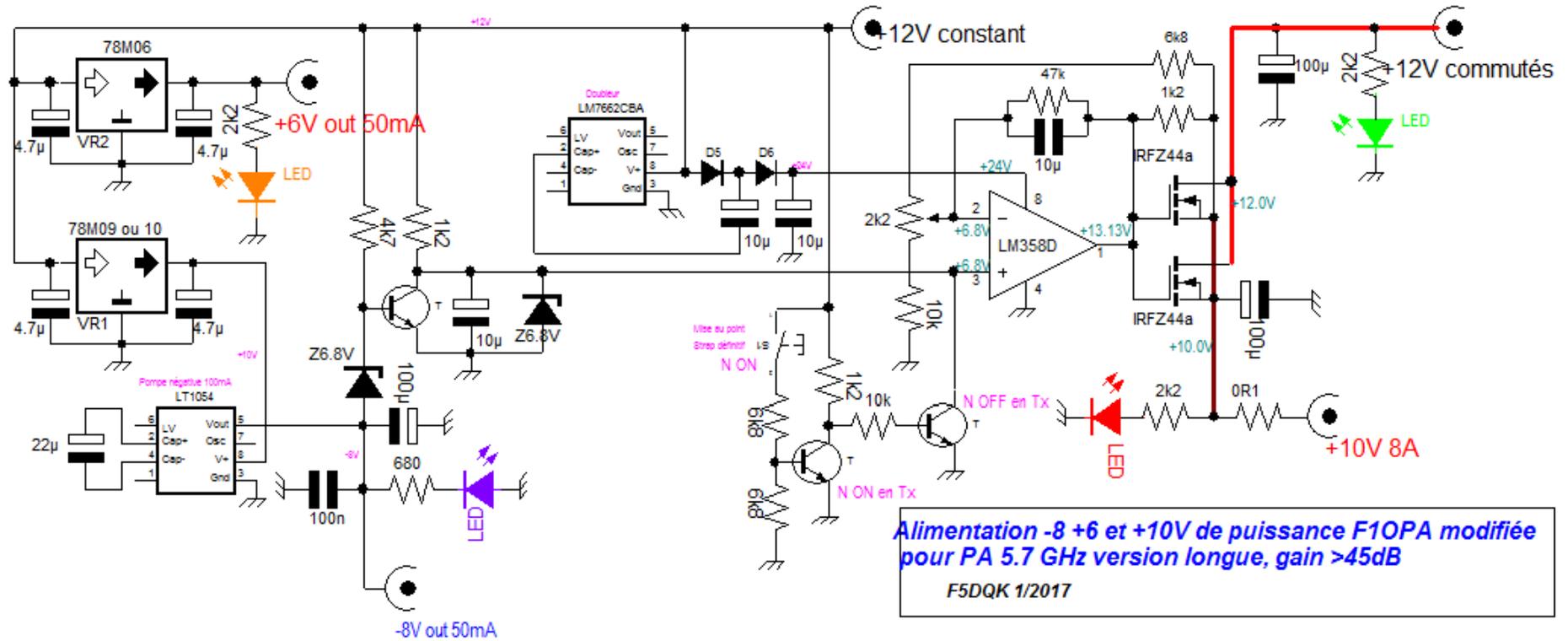
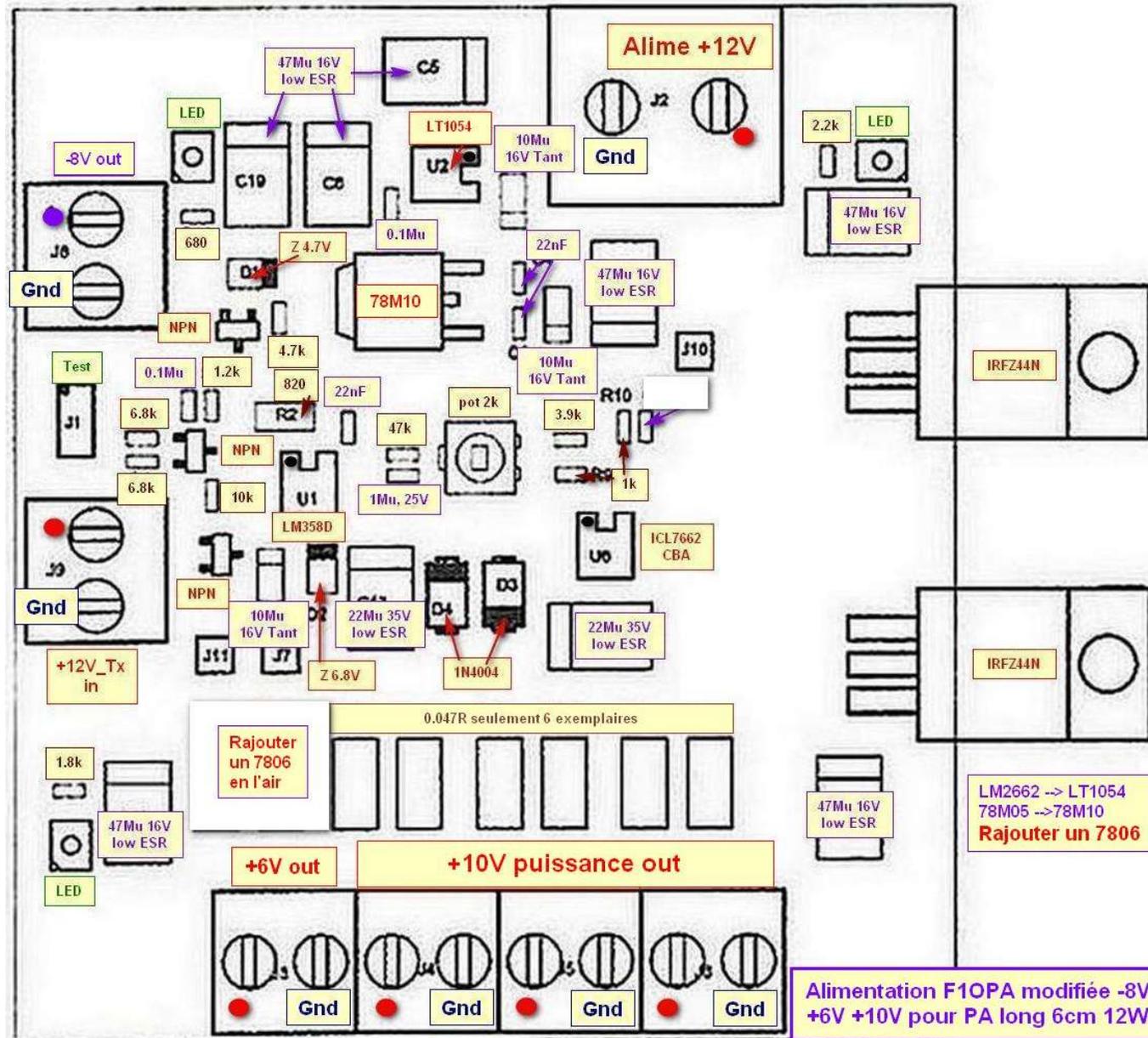


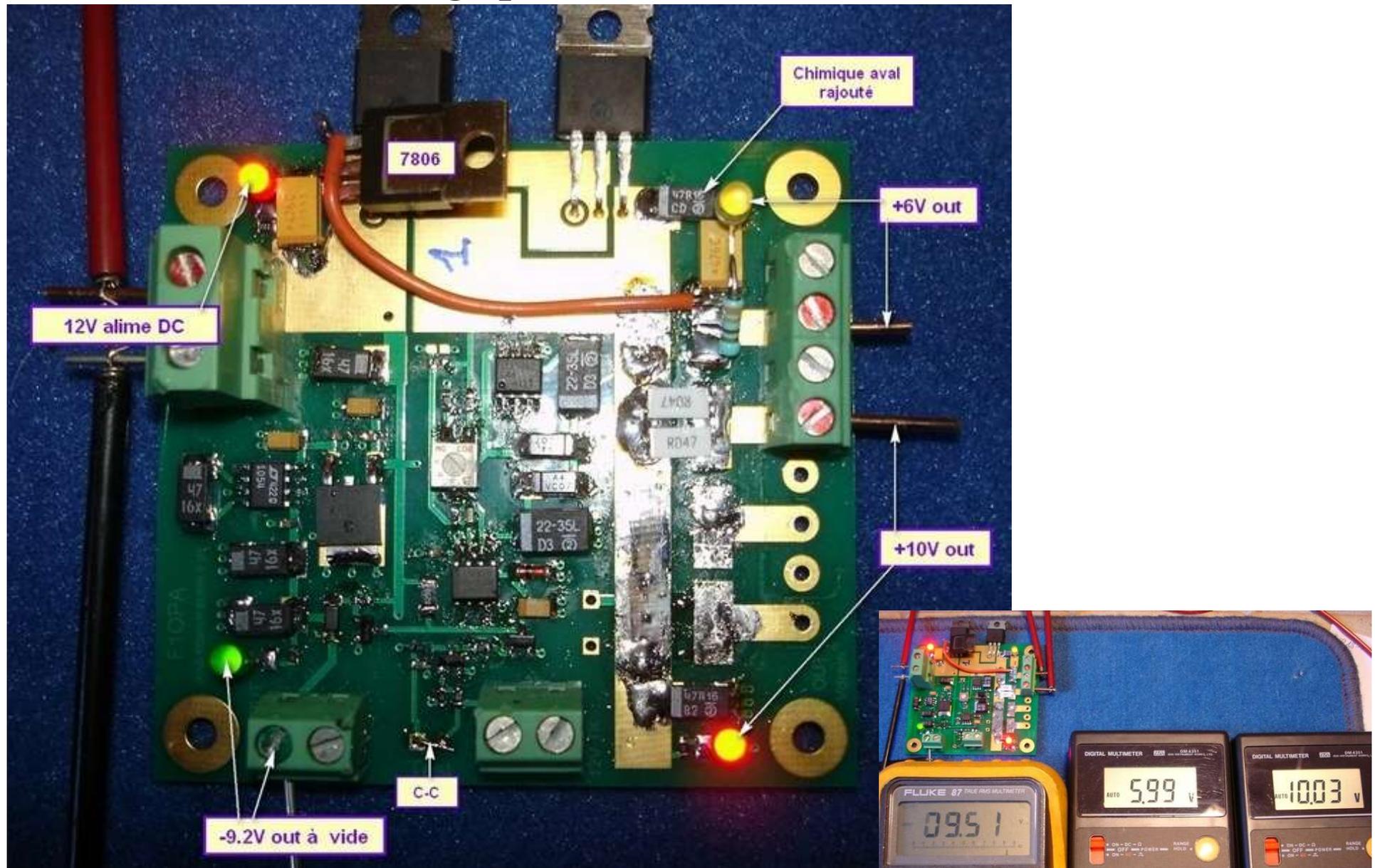
Schéma résultant



Alime F1OPA modifiée pour PA Alcatel 6cm 12W long



Câblage pour la balise 6cm de F2CT



Autre variante possible

En cas de nouvelle implantation sur nouveau circuit imprimé

Alimentation négative à générer :

- Connecter une pompe négative +15V I=100mA directement sur l'alimentation +12V
- Réguler la sortie négative à l'aide d'un 7908 (versions L ou M)

Variante 2

