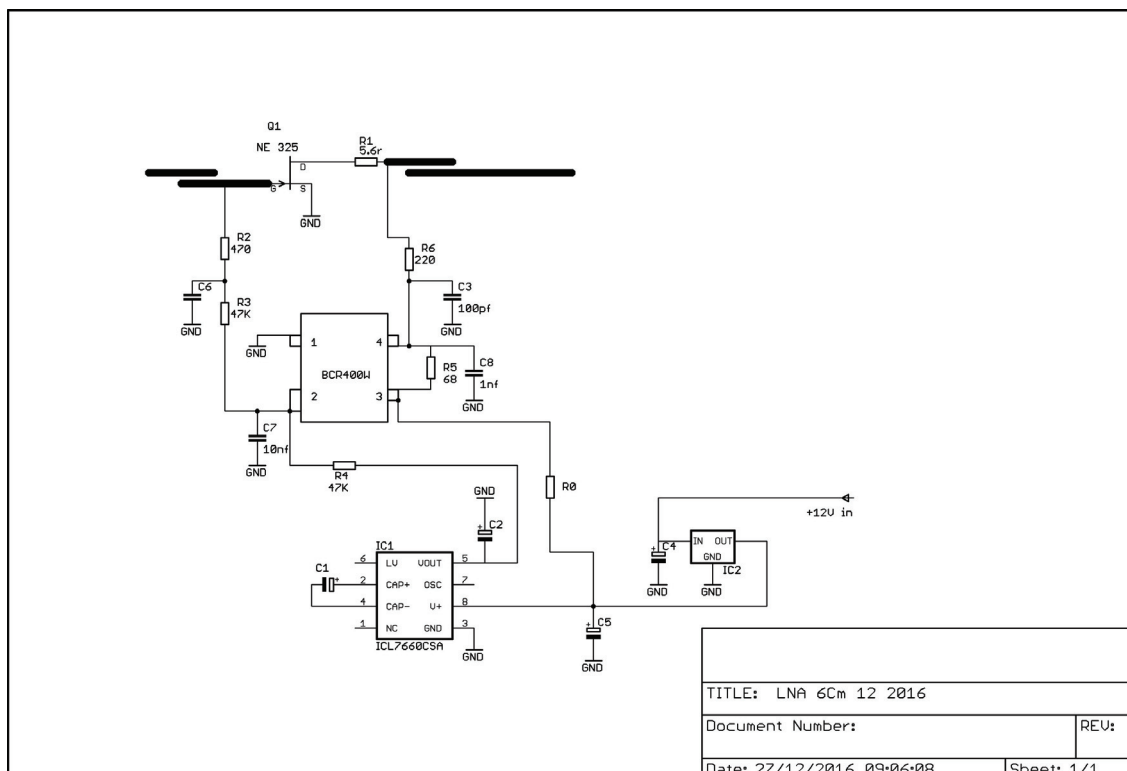
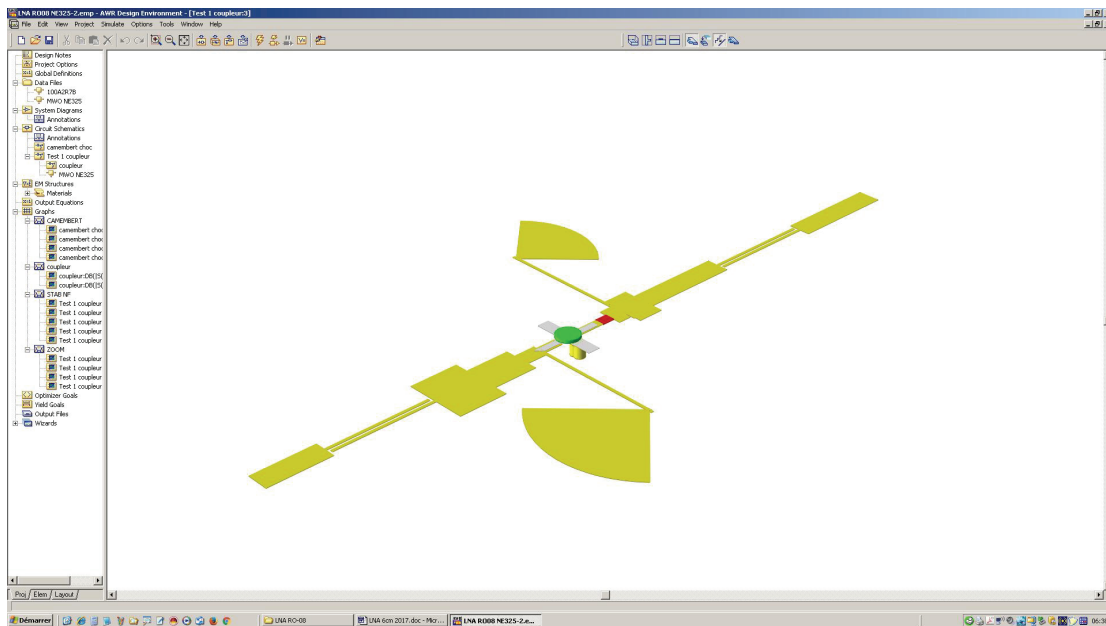


LNA 6cm 2017

Un premier LNA à été décrit en 2003, il est visible ici :

<http://f6bva.pagesperso-orange.fr/Technique/Transverter%206cm/LNA/preampli%206cmL.jpg>

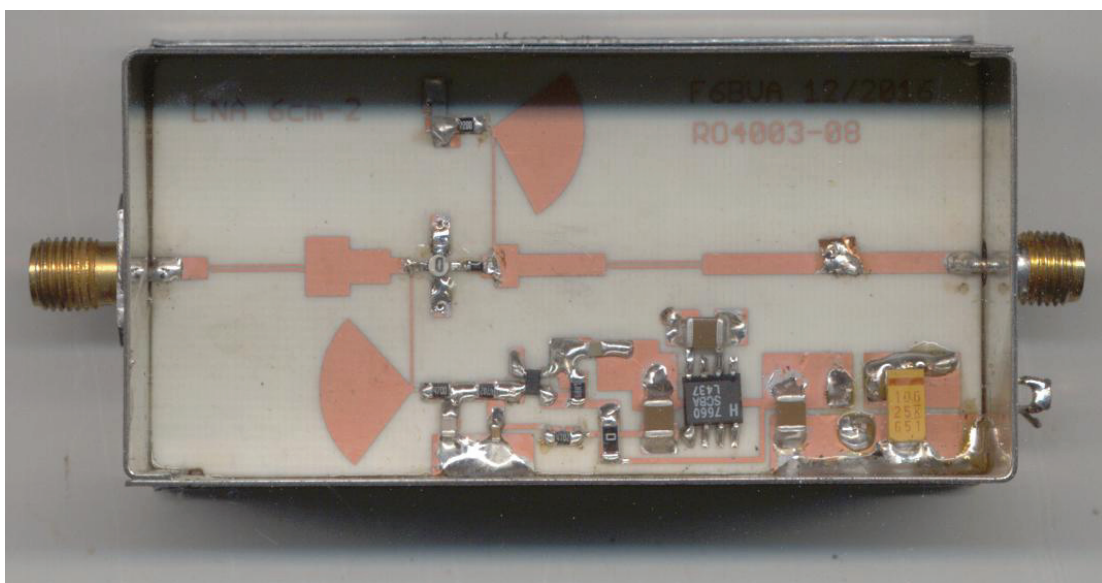
Le substrat utilisé pour ce montage étant devenu quasiment introuvable, j'ai refait l'étude de ce nouveau design pour du RO4003 de 0.8mm..



Nomenclature :

Position	Valeur	commentaires
Q1	NE32584C	
IC1	ICL7660	
IC2	78L05	Côté plan de masse
T1	BCR400W	
C1, 2, 5	10 μ F 10V	
C4	10 μ F 25V	
C3, C6	100pF	
C7	10nF	
C8	1nF	
R0	0ohms	1206
R1	5.6 ohms	0603
R2	470	
R3, R4	47K	
R5	68 ohms	
R6	220 ohms	

Les adaptations de ce nouveau montage, calculées puis réalisées, la réalisation de ce montage est extrêmement simplifiée.



Montage :

Respectez l'emplacement des traversées de masse...montez tous les composants à l'exception du GaAsFET et du contrôleur de polarisation (BCR400)

Contrôlez le bon fonctionnement des alimentations.

Soudez le BCR400, puis le 325C

Centrez correctement ce dernier, puis le souder rapidement avec un fer bien chaud.

C'est tout...

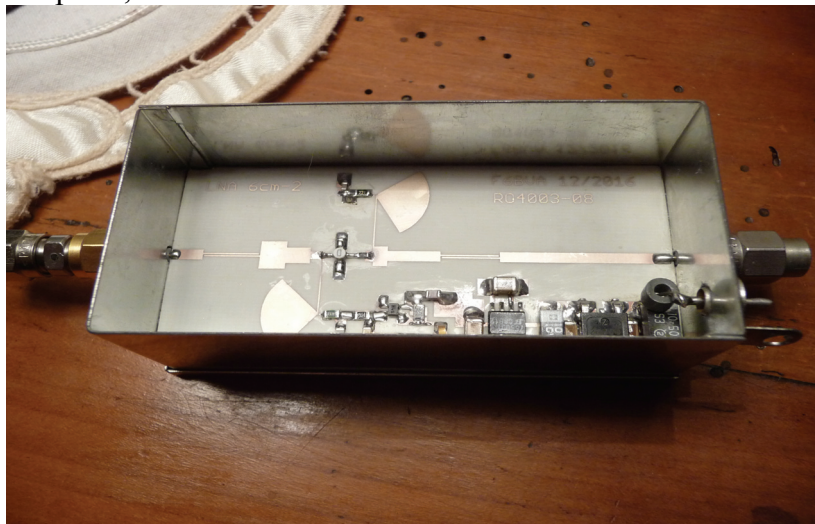
Ou presque..

Comme vous pouvez le voir sur les images, un stub est utilisé pour optimiser l'adaptation de sortie. C'est la seule « variable » du montage qui vous permettra de l'adapter aux différents 325 que vous allez utiliser.

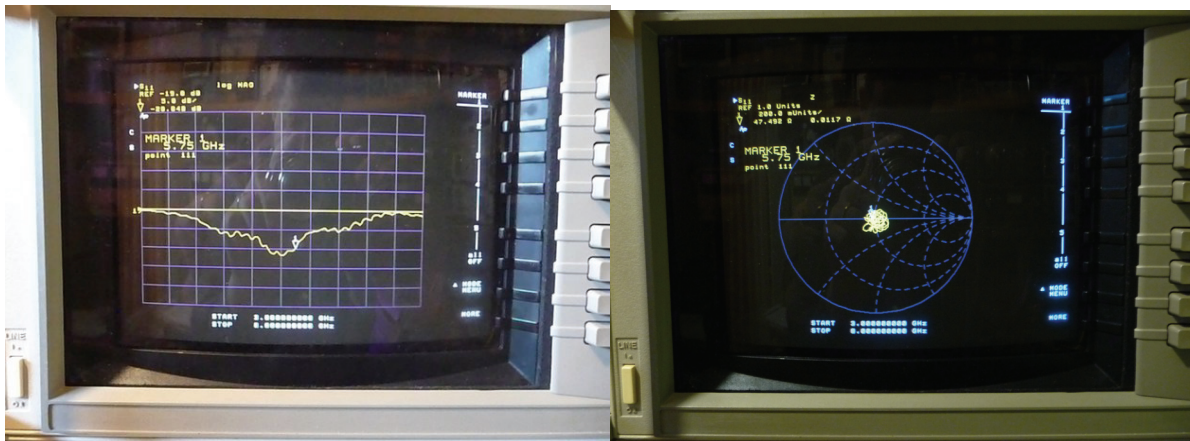
Nb. Pour vous permettre d'obtenir des specs optimums NF et Gain, montez en input RF un connecteur SMA de qualité Hyper.



Réalisations des copains, ci-dessous F6CIS



Les mesures à Sylvain.



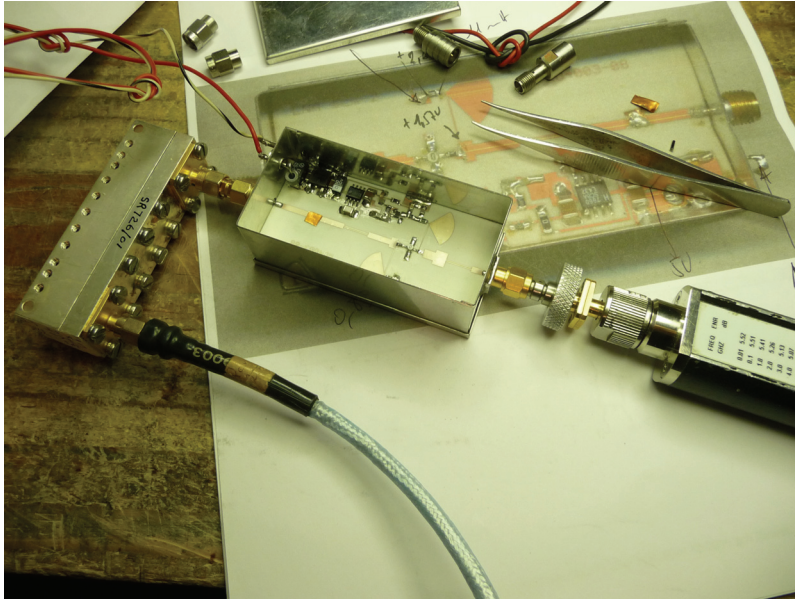
S11 à 20dB (RL input) c'est excellent!

et Smith c'est pas mal aussi !

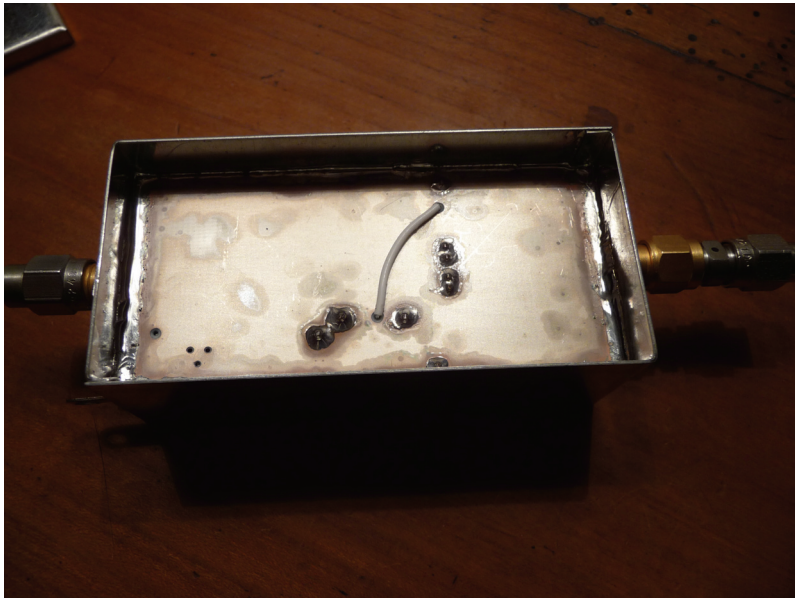


$G + NF$, Ah OUI ça cause les mêmes chiffres, c'est pas mal pour un LNA monté et testé en moins de 2 H !

A noter que le NF varie très peu en fonction de la charge input.



Vue de dessus



Vue de dessous (ne pas oublier le strap)

Un grand remerciement à Sylvain pour ses annotations, ses images et le temps passé a faire le bêta-testeur !!!!

Bon montage et bon trafic sur cette super bande du 6cm !!!!

F6BVA.

Michel.