

Autopsie d'une antenne ruban « Aliexpress » 136MHz à 520MHz

Il existe peut-être une révision plus récente de ce document. Avant toute chose, pensez à [télécharger la dernière version](#). Tous les commentaires sont les bienvenus. Vous pouvez les déposer sur mon blog en [cliquant ici](#).



Une antenne pliable à volonté, pour rentrer plus facilement dans la poubelle !

Les relevés fournis dans les pages suivantes se passent de commentaire, tant les performances sont minables. Ils ont été réalisés dans les conditions suivantes : MiniVNA Tiny calibré une fois sa température stabilisée (je précise même si c'est évident), connecté à la base de l'antenne avec un adaptateur SMA Mâle / Mâle, placé sur un tube PVC portant la hauteur totale de l'ensemble par rapport au sol à 1,5m.

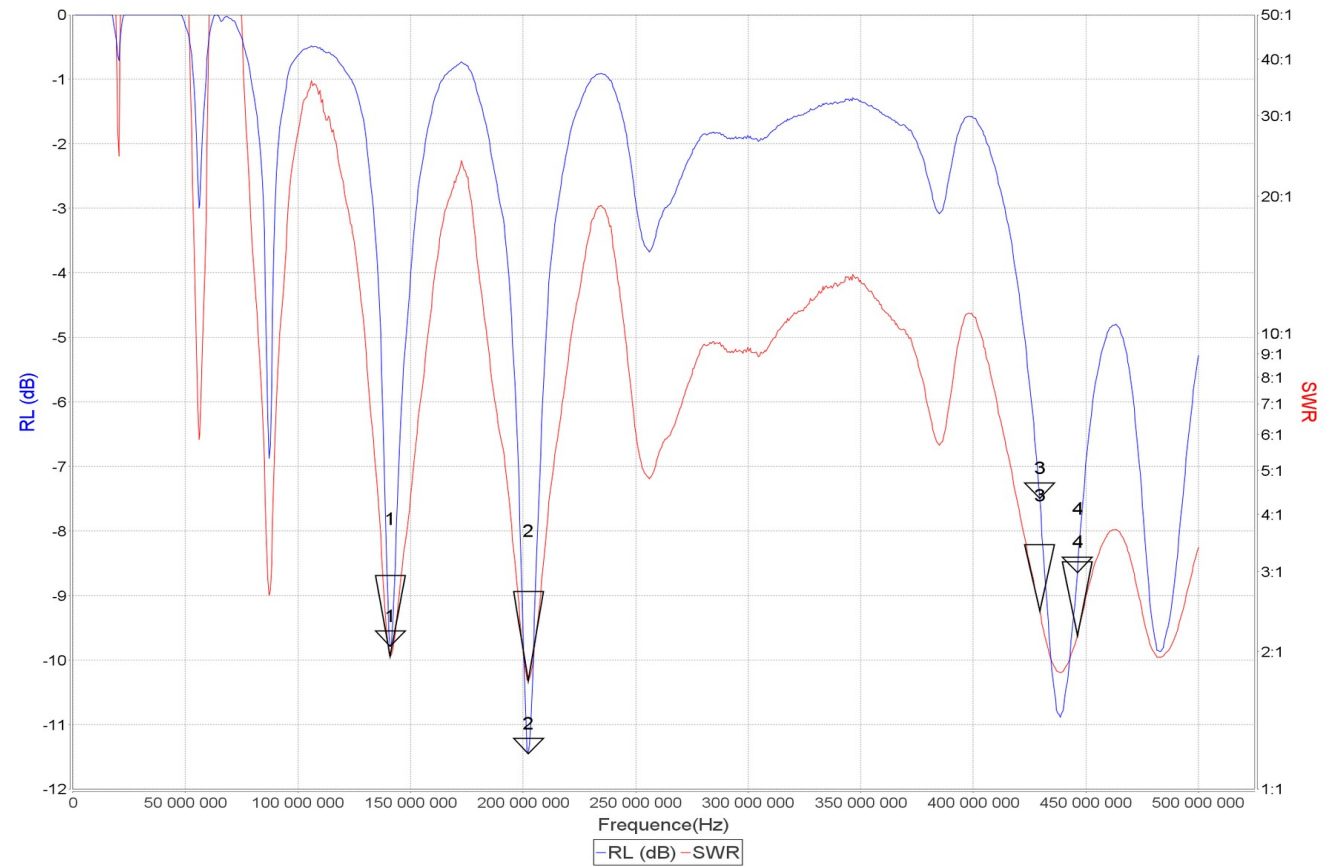
- Indoor : à l'intérieur de l'atelier, avec le bazar tout autour ;
- Outdoor : à l'extérieur, à un peu plus de 2m d'un mur en béton, et rien d'autre autour à moins de 5 mètres ;
- Contrepoids : bout de fil de la même longueur que l'antenne, attaché sur sa fiche SMA et plaqué sur le long du tube en PVC vers le sol.

Il ne fallait de toute façon pas s'attendre à un miracle. La bande passante annoncée est tout bonnement impossible à garantir, sauf en insérant une charge 50Ohms dans l'embase de l'antenne, et en ne connectant pas ce qui est censé être un brin rayonnant. C'est d'ailleurs étonnant que les constructeurs de cette chose n'y aient pas pensé ! Il y aura sans aucun doute une version « améliorée » en vente dans un futur plus ou moins proche, et des clients crédules pour se ruer sur cette antenne magique.

Pour en finir avec les éloges, la force nécessaire pour plier l'antenne laisse peu de chance de survie à la connectique du poste sur lequel l'antenne sera montée.

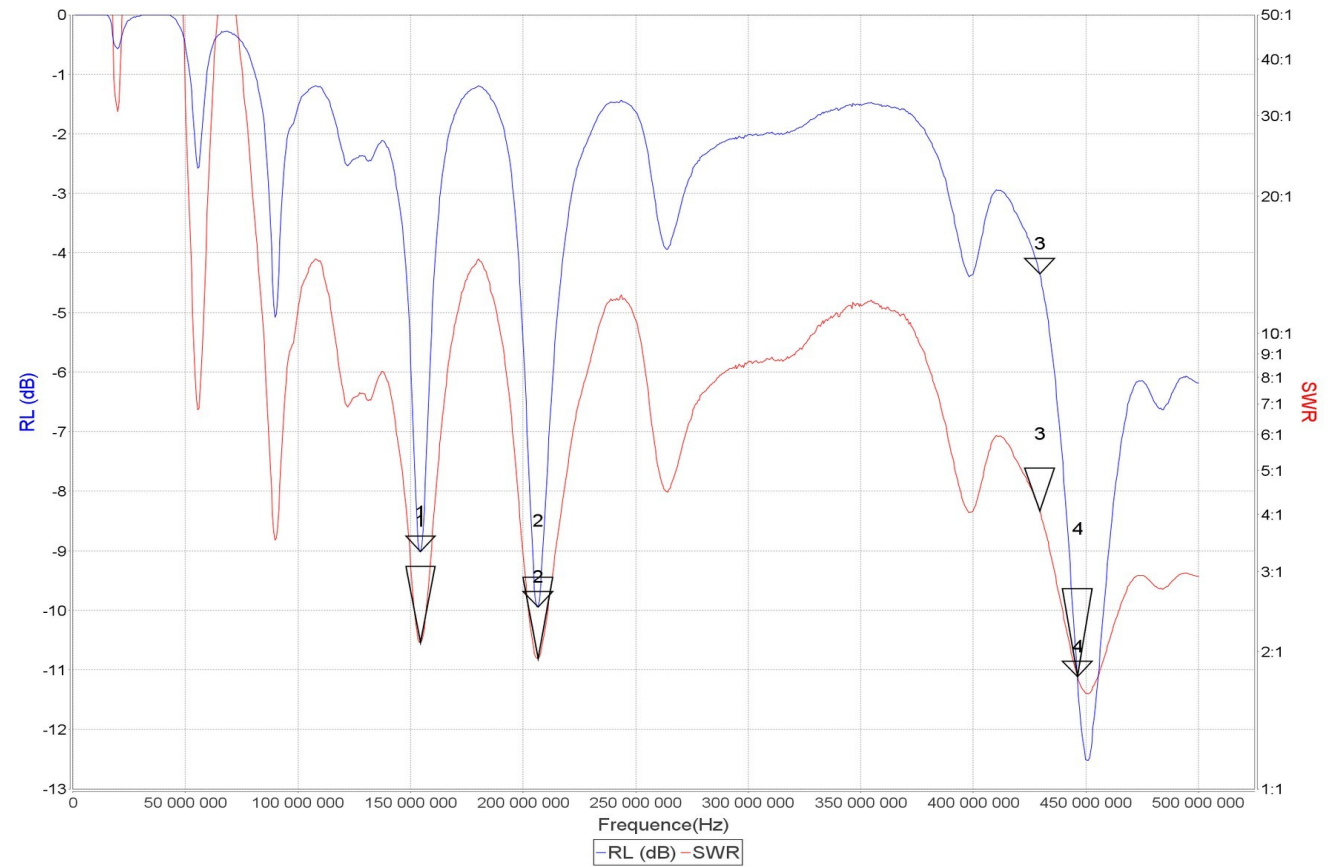
Je remercie l'OM dont je préfère taire l'identité qui m'a fait parvenir ce morceau de plastique et de métal rouillé, en espérant que ce qui suit va inciter les potentiels acheteurs à se raviser.

Indoor:



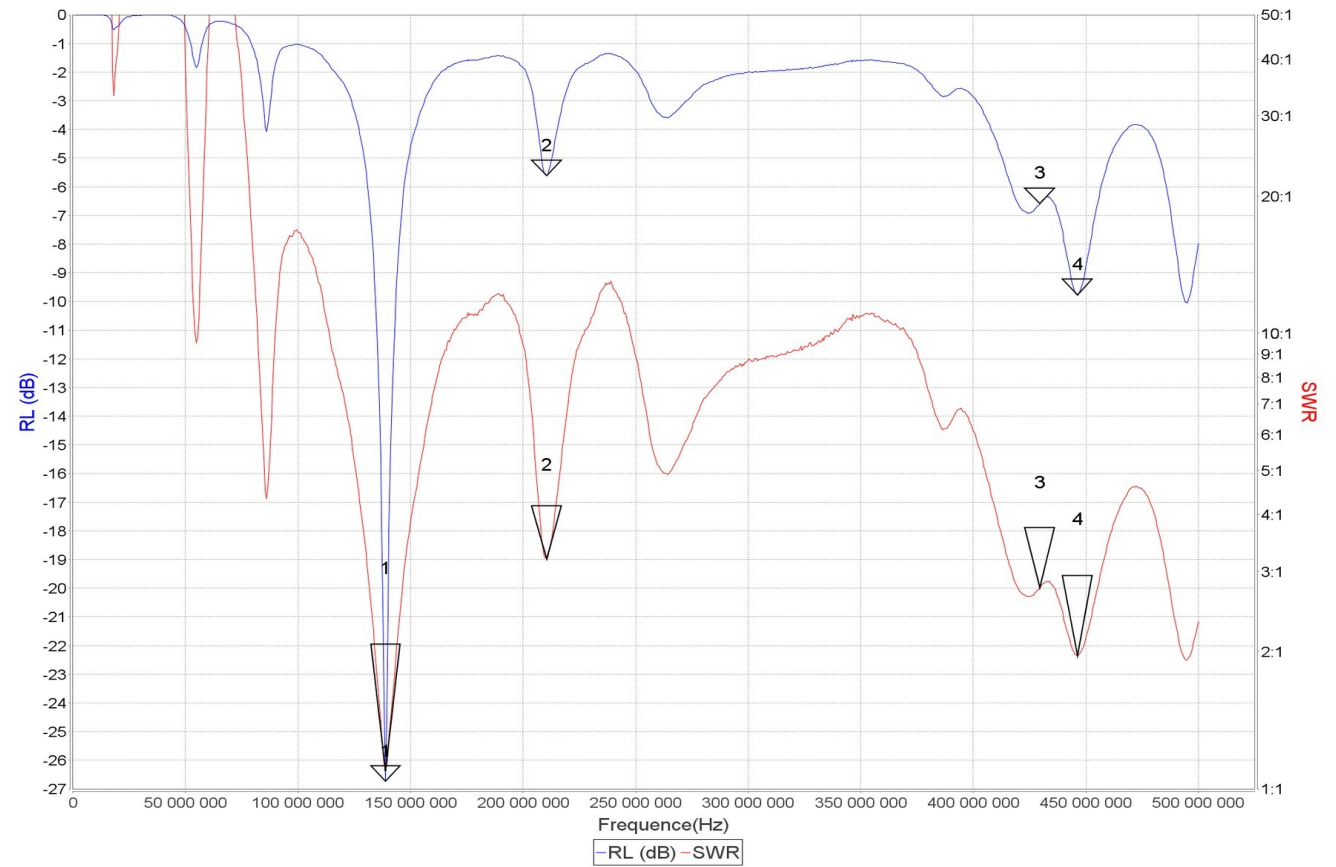
Marque ur	Freq. (Hz)	RL (dB)	RP (°)	Z (Ω)	Rs (Ω)	Xs (Ω)	Theta	SWR
1	140 956 700	-9,79	-48,80	75,1	66,0	-35,9	-28,6	1,96:1
2	202 322 330	-11,46	-43,05	73,3	68,2	-26,8	-21,5	1,73:1
1-2	61 365 630	1,67	5,74	1,9	2,2	9,1	0,0	---
3	429 482 820	-7,50	-114,31	36,9	27,0	-25,2	-43,1	2,46:1
4	446 169 965	-8,64	-65,22	66,1	52,2	-40,6	-37,9	2,17:1

Outdoor:



Marque ur	Freq. (Hz)	RL (dB)	RP (°)	Z (Ω)	Rs (Ω)	Xs (Ω)	Theta	SWR
1	154 414 075	-9,01	-37,50	86,6	77,6	-38,3	-26,3	2,10:1
2	206 628 690	-9,95	-40,56	80,1	72,7	-33,5	-24,7	1,93:1
1-2	52 214 615	0,94	3,06	6,5	4,9	4,8	0,0	---
3	429 482 820	-4,35	-104,14	40,1	19,0	-35,3	-61,7	4,07:1
4	446 169 965	-11,12	-108,21	42,5	36,9	-21,1	-29,8	1,77:1

Contrepoids:



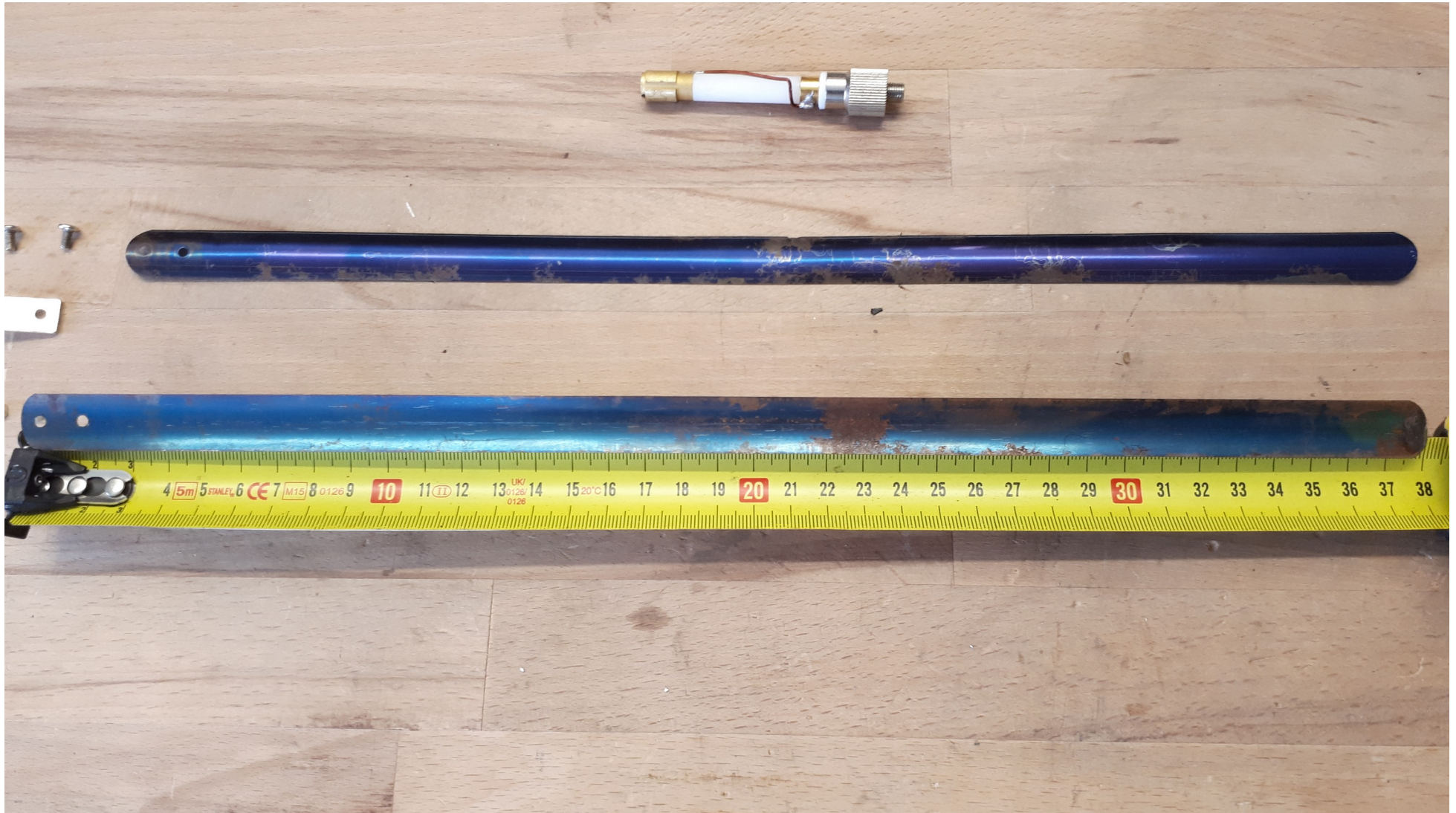
Marque ur	Freq. (Hz)	RL (dB)	RP (°)	Z (Ω)	Rs (Ω)	Xs (Ω)	Theta	SWR
1	138 803 520	-26,73	-38,48	53,7	53,6	-3,1	-3,3	1,10:1
2	210 396 755	-5,61	-38,56	107,3	79,7	-71,8	-42,0	3,20:1
1-2	71 593 235	21,12	0,09	53,5	26,1	68,7	0,0	---
3	429 482 820	-6,58	-85,25	53,3	34,2	-40,9	-50,1	2,76:1
4	446 169 965	-9,76	-76,52	57,4	46,9	-33,1	-35,2	1,96:1

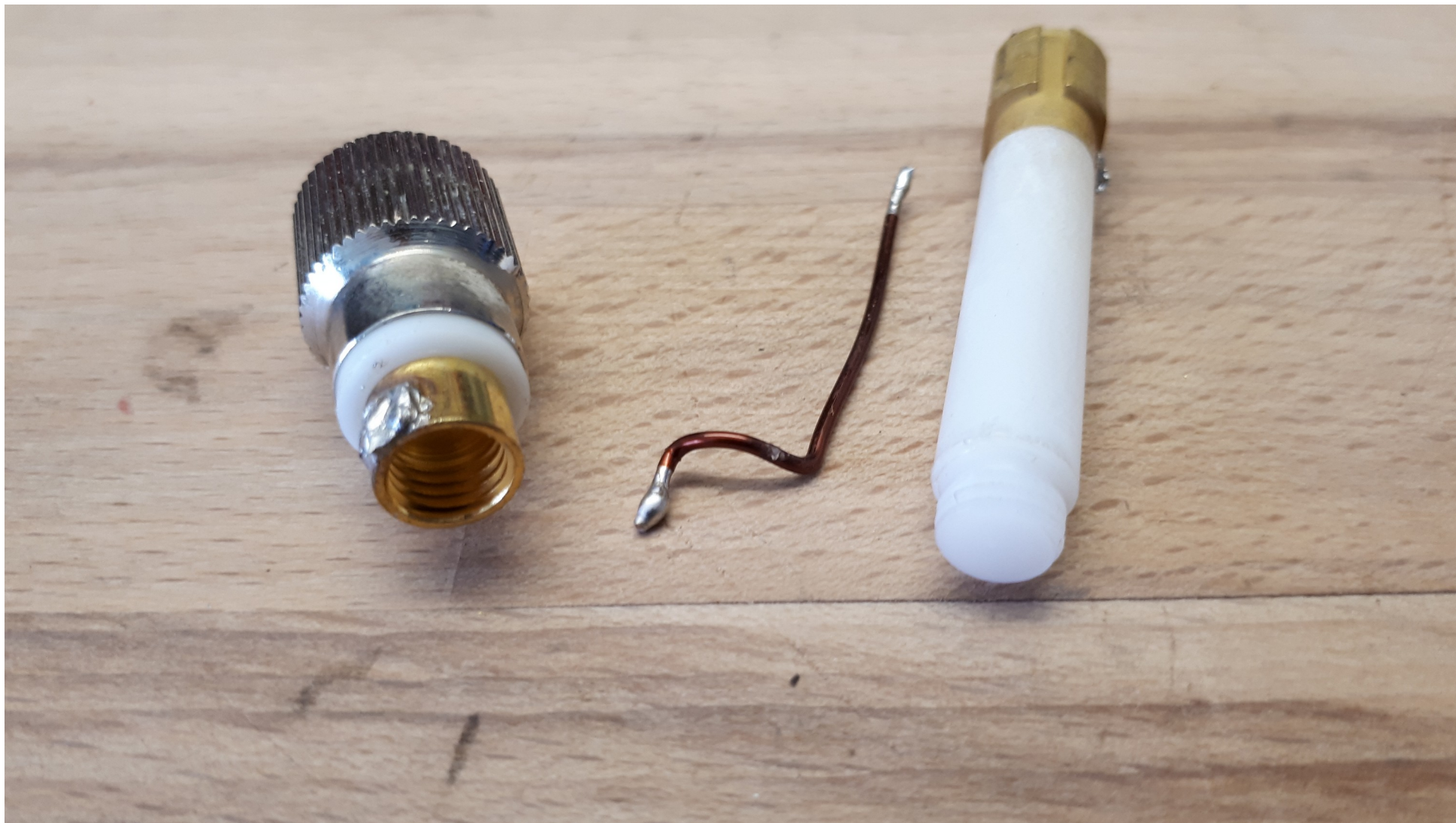


8W... pauvres PA...









Voilà, c'est prêt pour le tri sélectif à présent. Surtout, oubliez ces sources d'approvisionnement asiatiques pour ce genre d'achat.