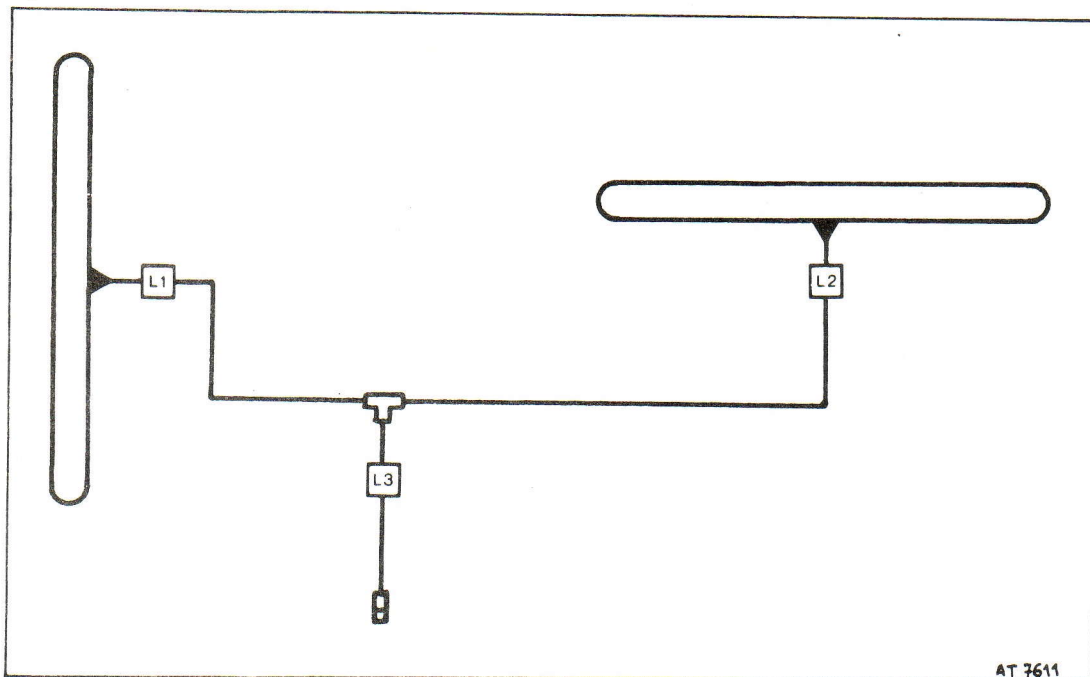




COUPLAGE SIMPLIFIE DE 2 ANTENNES 75 OHMS EN POLARISATION CIRCULAIRE



PRINCIPE : $L_2 - L_1 = \frac{\lambda}{4}$

LIGNE	IMPEDANCE DU CÂBLE	LONGUEUR THEORIQUE	LONGUEUR PRATIQUE	
			145 MHz	432 MHz
L1	75 Ω	$\frac{\lambda \times c}{4} \times \eta_1$	41,4cm pour c=0,8 $\eta_1=1$	41,7cm pour c=0,8 $\eta_1=3$
L2	75 Ω	$\frac{\lambda \times c}{2} \times \eta_2$	82,7cm pour c=0,8 $\eta_2=1$	55,6cm pour c=0,8 $\eta_2=2$
L3	50 Ω	$\frac{\lambda \times c'}{4}$	34,2cm pour c=0,66	11,4cm pour c= 0,66

- λ : longueur d'onde en mètres = $\frac{300}{f}$ (f en MHz)
- c : coefficient de vélocité du câble (par ex : 0,8 pour câble mousse et 0,66 pour câble plein)
- η_1 : nombre entier impair (par ex : 1 ou 3 ou 5...)
- η_2 : nombre entier quelconque (1 ou 2 ou 3 ..)

REALISATION PRATIQUE

1° Par fiches et té coaxiaux

Dans ce cas, prévoir la longueur due à l'introduction des fiches et té dans la longueur des lignes. Ces différences de longueur nécessitent l'emploi d'appareils pour déterminer les justes longueurs et le déphasage correct.

2° Par raccordement dans une boîte étanche

Dans ce cas, réaliser les connexions les plus courtes possible compatibles avec une bonne isolation âme-tresse et le respect des impédances.