

TD n° 3 - lignes de transmission / doublet électrique

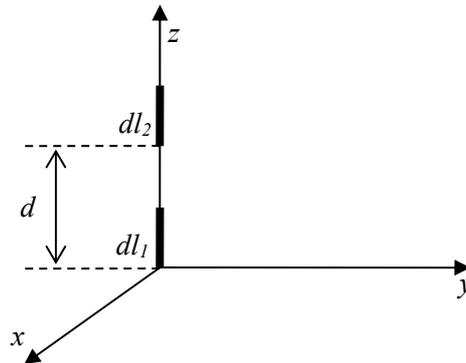
Exercice 1:

Le Coaxial de type (11 VRtC classe A) fabriqué par la société OMERIN pour la télévision satellite et numérique composer par : Âme massive cuivre nu de diamètre 1.68 mm ($\rho=1,6 \cdot 10^{-8} \Omega.m$). Diélectrique : polyéthylène cellulaire ($\epsilon_r=2,3$) de diamètre nominal : 7.0 mm. Ruban cuivre et tresse cuivre nu et Gaine : PVC de diamètre nominal : 10.3 mm.

1- Calculer les caractéristiques de ce câble.

Exercice 2:

Soit deux électrique dl_1 et dl_2 placés verticalement et alimentés en phase, les deux doublets sont séparés par une distance d .



1- Calculer le champ total rayonné par les deux doublets.

2- Pour quelle valeur de θ le champ est maximal.

3- Calculer la puissance totale rayonnée.