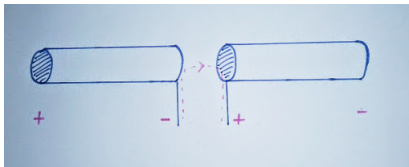


APP3: Le rayonnement électromagnétique

Groupe 1254

13 novembre 2014

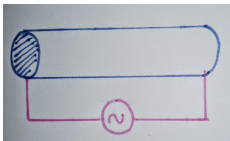
Question 1



Différence de tension entre
les deux extrémités \Rightarrow
capacité.

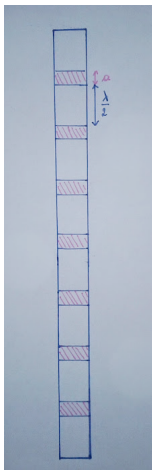
Les lois de Kirchhoff ne
sont pas perturbées.

Question 1



Pour un seul fil : le système est fermé.
Pas de problème avec les lois de Kirchhoff

Question 2



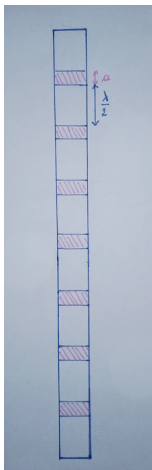
① 1 antenne :

$$\left(\frac{\sin x}{x} \right)^2$$

② n antennes :

$$\left(\frac{\sin nx}{\sin x} \right)^2 \cdot \left(\frac{\sin x}{x} \right)$$

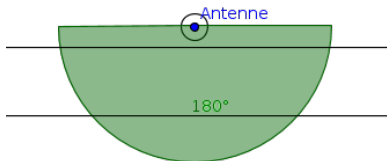
Question 2



Pour une fente on a :

$$\left(\frac{\sin\left(\pi a \frac{\sin \theta}{\lambda}\right)}{\frac{\pi a \sin \theta}{\lambda}} \right)^2 = \frac{1}{2}$$

Question 3



Comme nous ne devons couvrir que 180° , nous pouvons disposer de 2 antennes couvrant chacune 90°