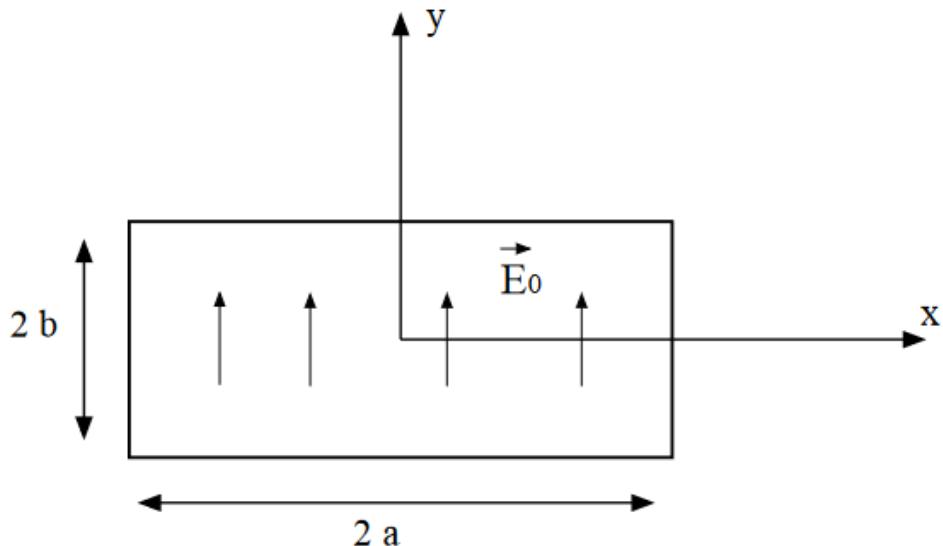


# Rayonnement par une ouverture rectangulaire à éclairement uniforme, et polarisée linéairement

Le champ électrique sur l'ouverture, dans le plan  $z = 0$  est constant, et polarisé parallèlement à l'axe Oy :



1. Calculer l'expression du champ électrique  $\vec{E}(\theta, \varphi)$  en champ lointain en coordonnées sphériques
2. Le plan E est le plan :
  - xOy
  - xOz
  - yOz
3. Cela correspond au plan :
  - $\theta = 0$
  - $\varphi = 0$
  - $\theta = 90^\circ$
  - $\varphi = 90^\circ$
4. Le plan H est le plan :
  - xOy
  - xOz
  - yOz
5. Cela correspond au plan :
  - $\theta = 0$
  - $\varphi = 0$
  - $\theta = 90^\circ$
  - $\varphi = 90^\circ$
6. Sachant que  $2a = 10\lambda$ , déterminer la direction des minima dans le plan H.