

Faire des radios avec un rouleau de scotch ! (rayons X)

Les chercheurs de l'université de Californie qui sont à l'origine de la recherche que l'on présente ici sont bien aux faits de ces phénomènes. Ils savent très bien que lorsque l'on a essayé d'améliorer la tension délivrée par les générateurs de Van de Graaf, les chercheurs de l'époque avaient justement pensé à faire le vide autour des générateurs de Van de Graaf

[Actualité rédigée par science]

Ils avaient entendu dire que le déroulement de rubans adhésifs, non seulement délivre des photons dans le spectre visible mais que l'on pensait aussi qu'ils le feraient dans les rayons X (voir le spectre électromagnétique). Le problème est que l'air interagit fortement avec l'électrostatique au travers de l'effet Corona. L'évidence voulait donc que l'on place le scotch sous vide. Le résultat obtenu en déroulant du scotch à vitesse même relativement modérée (3 cm/sec) est étonnant : cela génère des jets de rayons X de 15 Kev, chacun ne durant qu'un milliardième de seconde et contenant un peu plus d'un million de photons. On ne sait pas exactement comment le phénomène se produit : c'est donc encore un peu un mystère. Tout ce que l'on sait, comme on l'a expliqué précédemment, est que lorsque deux surfaces sont frottées l'une sur l'autre, il y a séparation de charges (électrostatiques) et une surface devient positive tandis que l'autre devient négative. Suit, Sources et vidéos dont une traduction sur Imaginascience

Par

Publié sur Cafeduweb - Archives le vendredi 31 octobre 2008

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/8892-faire-radios-rouleau-scotch-rayons-x.html>