

SFP accélérateurs

21 juillet 2005

Le Projet ETOILE d'hadronthérapie par ions carbone

Marcel Bajard, Institut de Physique Nucléaire de Lyon

L'hadronthérapie est une technique de traitement des cancers localisés, permettant une irradiation très précise du volume tumoral en respectant les tissus sains avoisinants et en augmentant l'efficacité biologique dans la tumeur. Cette approche thérapeutique nouvelle a conduit, le 12 mai 2005, les ministres de la santé et de la recherche à décider la construction du centre national d'hadronthérapie ETOILE. On présentera le projet technique basé sur un synchrotron délivrant des faisceaux de $^{12}\text{C}^{6+}$ de 400 MeV/nucléon dans différentes salles de traitement. On présentera aussi les infrastructures nécessaires à l'exploitation et l'impact sur l'environnement. La structure juridique, les coûts d'investissement et de fonctionnement ainsi que la réalisation du centre seront abordés. On présentera aussi les programmes de recherches en physique, radiobiologie, imagerie et plan de traitement.