

Simulation Monte Carlo d'un accélérateur linéaire médicale: Simulation par la méthode Monte-Carlo de la production des photoneutrons autour d'un accélérateur linéaire médical PDF - Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

Description

Ce travail vise, à évaluer la composante photoneutron produite au niveau de l'accélérateur linéaire médical du type VARIAN 2100C à différents points d'intérêt et pour différentes conditions d'irradiation. Dans la première étape du travail, nous avons modélisé la tête de l'accélérateur à l'aide du code MCNP5 (Monte Carlo N-Particle) pour caractériser les faisceaux de photons. Les paramètres physiques et dosimétriques ont été calculés et validés. L'étape suivante de notre travail, a consisté à calculer avec MCNP5, la composante photoneutrons produite par l'accélérateur à différents points d'intérêt et pour différentes conditions d'irradiation. De plus, afin de quantifier précisément l'effet de certains paramètres sur les résultats, une étude de sensibilité induisant une variation de ces paramètres (le terme source, les Collimateurs Multi- Lames (MLC), le blindage de la salle) a été menée. Finalement, une étude d'un cas clinique réelle (radiothérapie de la vessie) a été menée pour estimer l'équivalent de dose des neutrons de contamination, par simulation, au niveau des points (fictifs) correspondants aux centres des différents organes sains à l'air libre.

Simulation Monte Carlo D'Un Accelérateur Lineaire Medicale Asma . photoneutron produite au niveau de l'accelérateur lineaire medical du type . Methode Asymptotique Numerique Et Techniques de Reduction de Modeles . The Theory of Isotope Separation as Applied to the Large Scale Production of U235 Karl Cohen.

Simulation par la méthode Monte-Carlo de la Production photoneutrons au niveau des accélérations linéaire médicaux. Présenté par : ALEM Asma Directeur de. données nucléaires, simulation Monte Carlo, MCNP, . Dans ce genre de modélisation, la méthode de Monte Carlo . étude de la dosimétrie autour du réacteur TRIGA est menée moyennant ... la perspective de simuler un accélérateur linéaire à utilisation médicale, deux ... 38. 5- Projets financés et production scientifique.

2 sept. 2014 . Un accélérateur linéaire, une installation nucléaire ? • Un lean .. sont autour de nous. . technologue en imagerie médicale (radiologie) à l'Ins- ... blèmes de production des radionucléides . l'aide de la méthode du MIRD, malgré ... photoneutron . Source : F.A. Elmasrub, Monte Carlo Simulation and.

10, Mohamed MENAD, MATHEMATICS / General, Mathematics, Simulation en Magnéto- . 24, ALI DEBBI, BUSINESS & ECONOMICS / Production & Operations . Computing & information technology, Autour de la théorie des possibilités .. d'un accélérateur linéaire médicale, Simulation par la méthode Monte-Carlo de la.

BRIM Bureau de radioprotection et instrumentation médicale. BRMD . avons utilisé un faisceau de rayons X provenant d'un accélérateur linéaire opérant à un ... présente la méthode du calcul de blindage et pousse l'étude de certains de ses .. ont prouvé théoriquement à partir de simulations Monte Carlo, que la CAO à.

L'utilisation d'accélérateurs linéaires d'électrons pour délivrer un faisceau de . méthodes de calcul de la protection radiologique, incluant les neutrons, différents . aux rayonnements autour d'un accélérateur linéaire, à la protection pour les ... L. Visca, U. Nastasi Monte Carlo simulation of the photoneutron field in linac.

Simulation Monte Carlo d'un accélérateur linéaire médicale: Simulation par la méthode Monte-Carlo de la production des photoneutrons autour d'un . médical.

d'accélérateurs pour les nano-sciences, le nucléaire et la simulation. JEFF ... (kernels) de diffusion qui seront utilisés dans les études de Monte Carlo pour .. installations pour la production d'isotopes destinés à la recherche médicale ou pour .. utilisent directement les protons de l'accélérateur linéaire et certaines des.

4 Les codes de calcul utilisés sont fondés sur la méthode de Monte-Carlo utilisant .. l'énergie transmise aux particules chargées dans ce volume autour du point de .. coefficients sont déterminés expérimentalement ou au moyen de simulations .. la source de rayonnements (des accélérateurs linéaires médicaux et des.

13 févr. 2008 . A toutes les manip' et physiciens médicaux du Centre Alexis Vautrin, du CHR

de .. Méthode passive . .. fragmentation du noyau, production d'autres particules). .. simulation Monte Carlo afin d'étudier la quantification et la répartition des divers ... Ce système combine un accélérateur linéaire et un.

Simulation Monte Carlo d'un accélérateur linéaire médicale: Simulation par la méthode Monte-Carlo de la production des photoneutrons autour d'un.

Buy Simulation Monte Carlo d'un accélérateur linéaire médicale: Simulation par la méthode Monte-Carlo de la production des photoneutrons autour d'un.

Des simulations numeriques ont ete realisees en se basant sur le modele de .. sont la resistance en reponse lineaire et les courbes IV en reponse non lineaire en .. Cette méthode mêle Monte Carlo quantique à température nulle et théorie .. Nous avons mené une étude sur les dossiers médicaux des enfants admis.

Titre, Simulation par la méthode Monte-Carlo de la production des photoneutrons autour d'un accélérateur linéaire médical [ressource textuelle, sauf manuscrits].

10 x 10 cm² field Monte Carlo simulation Ionisation Chamber Off axis distance 15 MeV . 17

Implémentation de méthode d accélération Réduction de variance . Etude réalisée validation des paramètres de l accélérateur rectification de certains problèmes . expérimentale avec gels dosimétriques impact des photoneutrons.

Bookcover of Simulation Monte Carlo d'un accélérateur linéaire médicale . Simulation par la méthode Monte-Carlo de la production des photoneutrons autour.

10 déc. 2009 . directeur de l'Unité d'Expertise en radioprotection Médicale à l'institut .. Monte Carlo calculation of organ doses due to secondary neutrons during .. Si des accélérateurs linéaires de taille réduite sont employés en radiothérapie, les .. deuxième temps, la simulation de la distribution de la dose dans le.

Simulation Monte Carlo dun accelerateur lineaire medicale: Simulation par la methode Monte-Carlo de la production des photoneutrons autour dun.

18 déc. 2016 . 291 4.8.4 Équivalent de dose neutrons autour des accélérateurs .. 387 6.1

Principe de la méthode Monte-Carlo appliquée au transport de particules . .. aussi bien dans les domaines indus- triel, de la recherche et du médical. .. de E lorsque l'énergie est en échelle linéaire et représentée selon (1.40).

15 mars 2013 . 2 Estimation de la DP par simulation Monte Carlo. 25 ... 1.1 Schéma représentatif d'un accélérateur linéaire médical. 5.

Simulation Monte Carlo d'un accélérateur linéaire médicale - F. . Simulation par la méthode Monte-Carlo de la production des photoneutrons autour d'un . des photoneutrons autour d'un accélérateur linéaire médical Simulation par la.

. nickel annali photoneutron spindle suspension 033 tionsschicht overlapping exposure .

delivrance exploitant simulation TYPE 2886 DUERRSCHNABEL confrontee . ASSURANCE

frontiere FUTE partiellement 2979 monte ASBROECK 2961 .. d'heterogeneite dimi eine

accelerateur radia EDWARDS debye pulmonatal.

Here you can Read online or download a free Ebook: Geographie Und Verwandte Wissenschaften (Geschichte der Mathematik Und der Naturwissenschaften In.

Simulation Monte Carlo d'un accélérateur linéaire médicale: Simulation par la méthode Monte-Carlo de la production des photoneutrons autour d'un . médical.

Avec le CEA LIST, l'ambition du manufacturing avancé va plus loin .. Par rapport aux méthodes classiques à base de tests, ces .. fins de modélisation, de simulation, d'aide à la décision . pements de radiothérapie d'Elekta (accélérateurs, . simulations Monte Carlo. .

Optimisation de la dosimétrie médicale : une collabo-.

Study of the propagation of fast neutrons in water, by Monte-Carlo methods; .. efficace des nouvelles architectures paralleles comportant des accelerateurs de ... Also, in progress are

simulations using new technique for production and .. and medical applications, including neutron scattering research in a number of.

24 févr. 2015 . Simulation Monte-Carlo pour la réalisation des étalons primaire et secondaire . Etude des champs de neutrons autour des accélérateurs médicaux . Une méthode de calcul fiable par MCNPX de la dose délivrée par des .. Accélérateurs linéaires médicaux (LINAC) .. le centre nucléaire de production.

Bookcover of Simulation Monte Carlo d'un accélérateur linéaire médicale . Simulation par la méthode Monte-Carlo de la production des photoneutrons autour.

Les émetteurs bêta sont fréquents dans le milieu médical ou en recherche. ... Elle se concentre essentiellement sur l'arrangement des électrons autour du .. It includes the so called Event Monte Carlo Simulations (Jerk), Object Kinetic .. aujourd'hui dans les versions modernes de l'accélérateur linéaire à protons.

Study of the propagation of fast neutrons in water, by Monte-Carlo methods; Etude de ..

Spectroscopie {gamma} des noyaux riches en neutrons autour de $N=20$.. efficace des nouvelles architectures paralleles comportant des accelerateurs de ... Also, in progress are simulations using new technique for production and.

Simulation Monte Carlo d'un accélérateur linéaire médicale: Simulation par la méthode Monte-Carlo de la production des photoneutrons autour d'un.

Appréciation des contributions de Carlo Rubbia à la science. Les échos . Couverture:

Simulation de l'accélération des électrons dans des cavités .. ligne est rapidement monté en puissance ces .. d'infirmières et de techniciens médicaux. .. hadrons) pourraient servir dans un nouvel accélérateur linéaire de 3,5 GeV.

Mouffron and F.Ibrahim for the ALTO group (Accélérateur Linéaire et. Tandem d'Orsay) ... photofission [7] with the FLUKA Monte-Carlo code. We assumed that.

microscopy, or industrial production. .. Medical & Biological Physics, D.W.O. Rogers, National Research .. accélérateurs dans une décennie .. Le système est organisé autour d'un mini-ordinateur du . PC3 Monte Carlo Simulation of Heavy Impurity Transport .. matricielle d'équations linéaires par la méthode des.

Dosimétrie et Physique Médicale. 22h30. 01h30 ... Simulation (méthode de Monté Carlo) et modélisation .. Sources photoneutron. - Réactions à partir d'accélérateurs de particules chargées . Productions et consommations mondiales d'énergies, réserves et prévisions. 16. .. Impulsions linéaires et impulsions logiques.

26 sept. 2008 . investi sur ce projet ainsi que pour nos longs échanges autour .. 2.1. Matériels et méthodes – Installation IRRAD-6 .. PROBLEMES ACTUELS EN DOSIMETRIE

MEDICALE . La radiothérapie utilise des accélérateurs linéaires d'électrons qui .. l'aide de simulations Monte Carlo ou soit par l'utilisation de.

A simulation of the hardware architecture and technological characteristics of the ... [The Centre for Medical Research and Health in Niamey, Niger. .. d'un accelerateur lineaire (LINAC) a et6 realisee par le CRDO et d'autres groupes. .. with Monte Carlo samplings [2] and with direct simulations of the dynamics,.

Simulation Monte Carlo d'un accélérateur linéaire médicale: Simulation par la méthode Monte-Carlo de la production des photoneutrons autour d'un . médical.

Omni badge Simulation Monte Carlo d'un accélérateur linéaire médicale. Simulation par la méthode Monte-Carlo de la production des photoneutrons autour.

