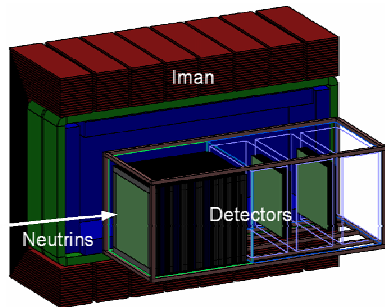
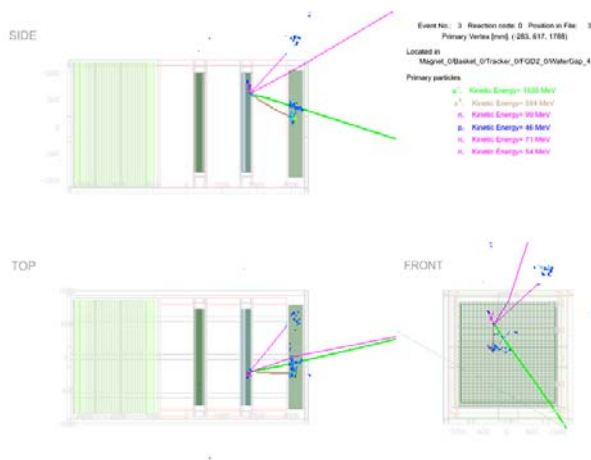


Les simulacions del detector mostren les trajectòries de les partícules

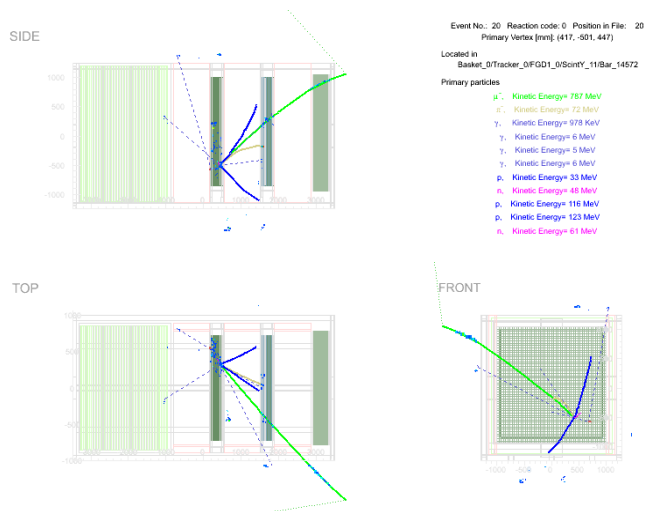


Les simulacions del detector mostren les trajectòries de les partícules dins el detector i així els científics poden optimitzar els dissenys. A continuació, us mostro algunes d'aquestes simulacions i les comentem.

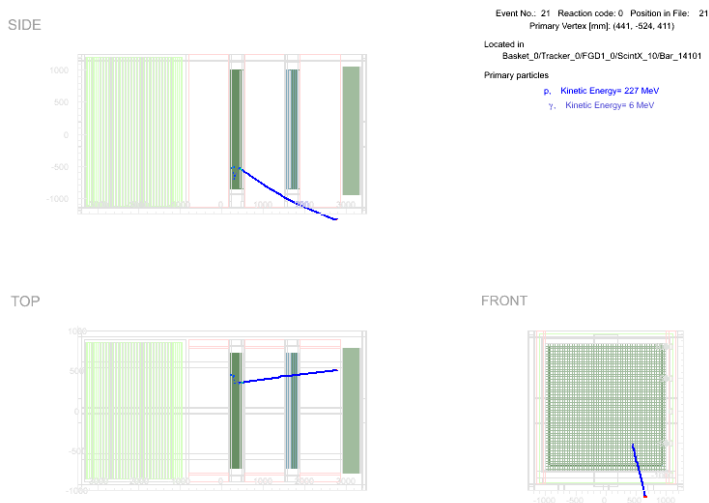
En el primer succés, veiem una interacció que ha produït un muó (assenyalat amb color verd), un pió (en marró) i un parell de neutrons (en rosa).



El segon succés, en el qual també es veu un muó (en color verd), dos protons (en color blau) i un pió (en marró).

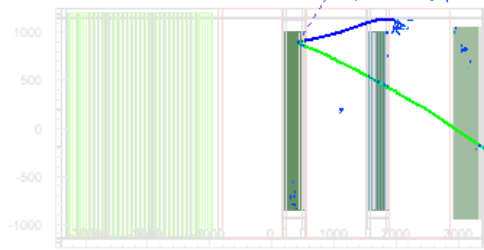


En el tercer succés només tenim un protó (en blau) i un neutrí (invisible) en l'estat final.



En el quart succés, veiem un muó (en verd) i un protó (en blau). Aquí també és possible observar la curvatura de la trajectòria del muó que ens permet calcular la velocitat del mateix i la seva energia. El càlcul d'aquesta curvatura és una de les tasques que es duu a terme a Barcelona, amb algorismes matemàtics força complexos.

SIDE



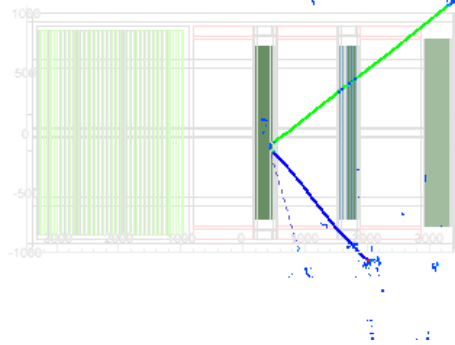
Event No.: 31 Reaction code: 0 Position in File: 31
Primary Vertex (mm): (-141, 889, 421)

Located in
Basket_0/Tracker_0/FGD1_0/ScintY_10/Bar_14332

Primary particles

μ^- , Kinetic Energy= 1201 MeV
p, Kinetic Energy= 467 MeV
 γ , Kinetic Energy= 6 MeV

TOP



FRONT

