



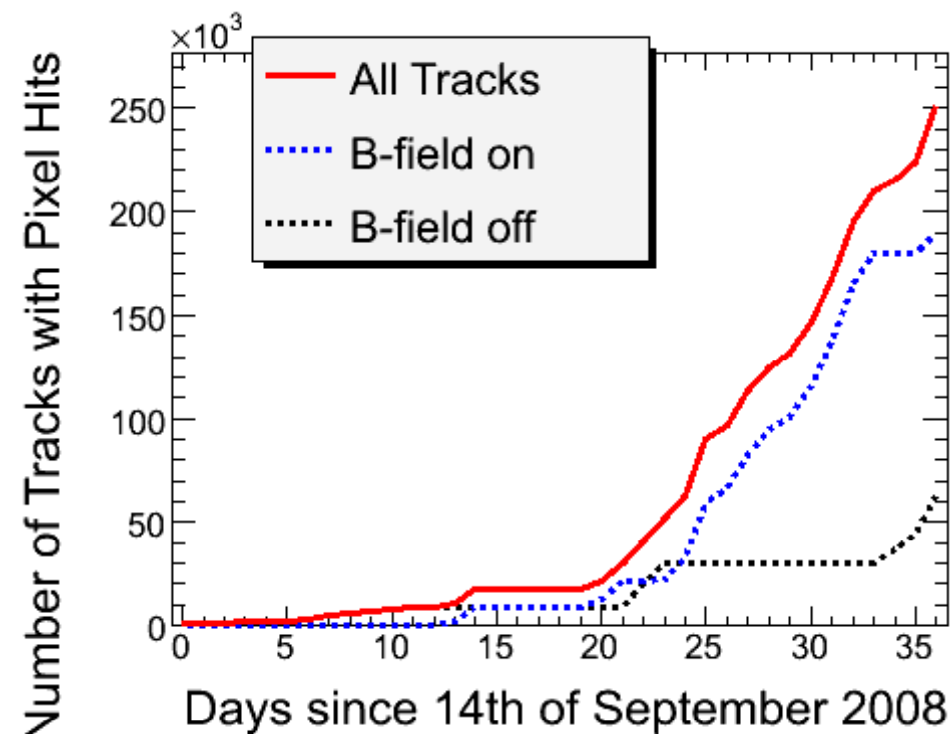
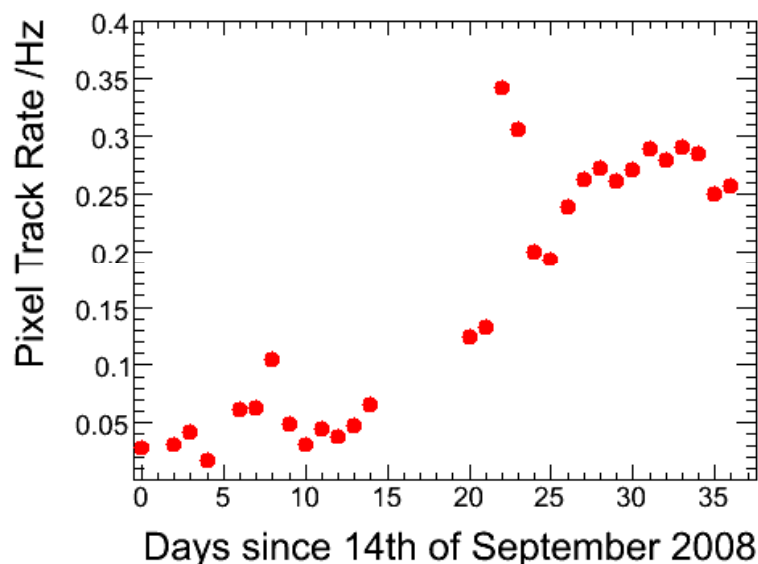
TRASPARENZE PIXEL Novembre 2007

Cosmic data taking

Pixel da Settembre partecipa al data taking dei cosmici

Raccolti 250K eventi con >1 hit

Rate sostanzialmente aumentato da quando e' stato ottimizzato il timing del trigger RPC e introdotto riconoscimento di traccia al LVL2





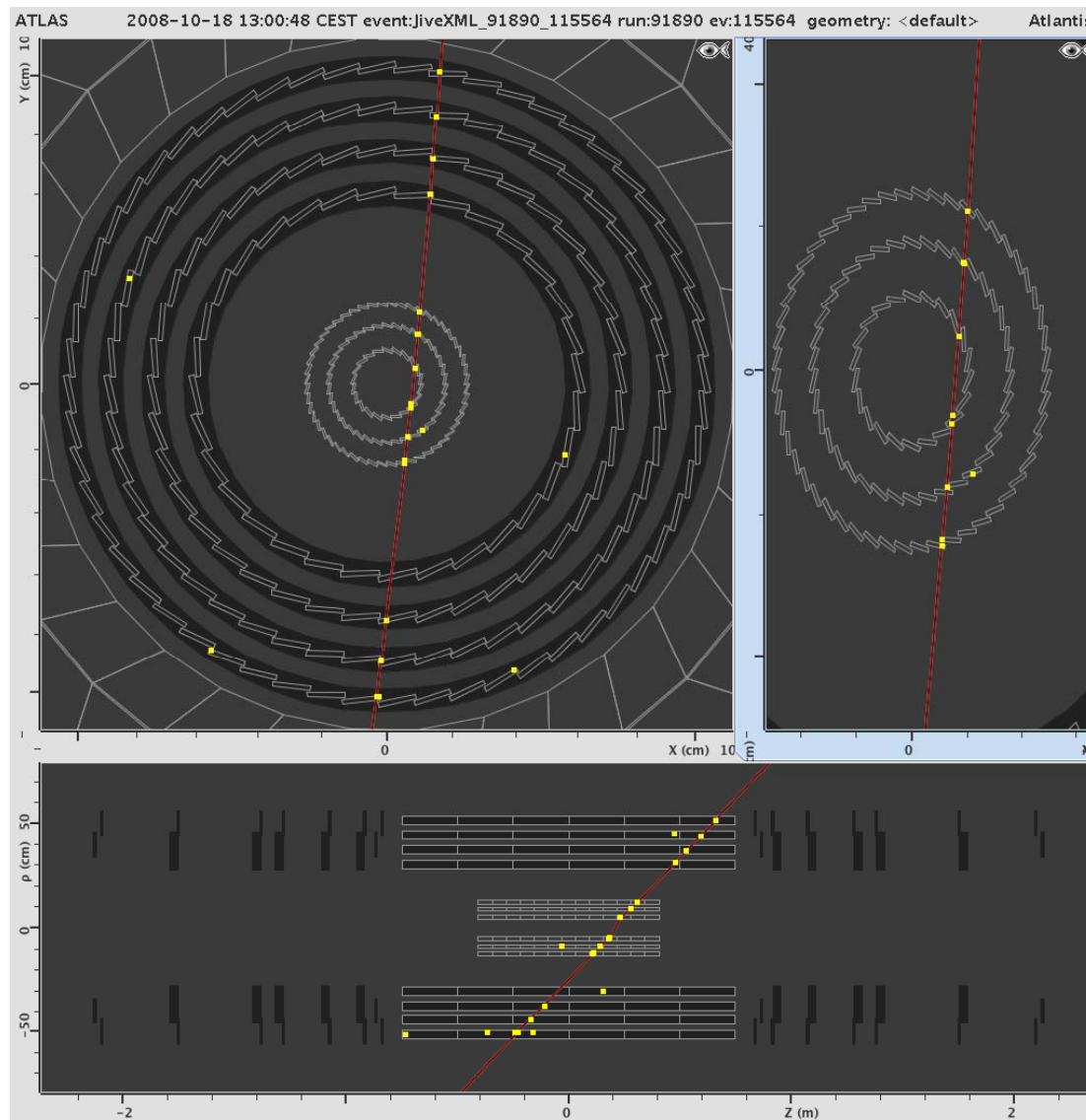
Cosmic data taking

Un evento del 18 Ottobre

Almeno 1 hit per ogni layer

1 overlap nell'emisfero inferiore del B layer

Solo 1 hit di rumore su 10^8 pixel



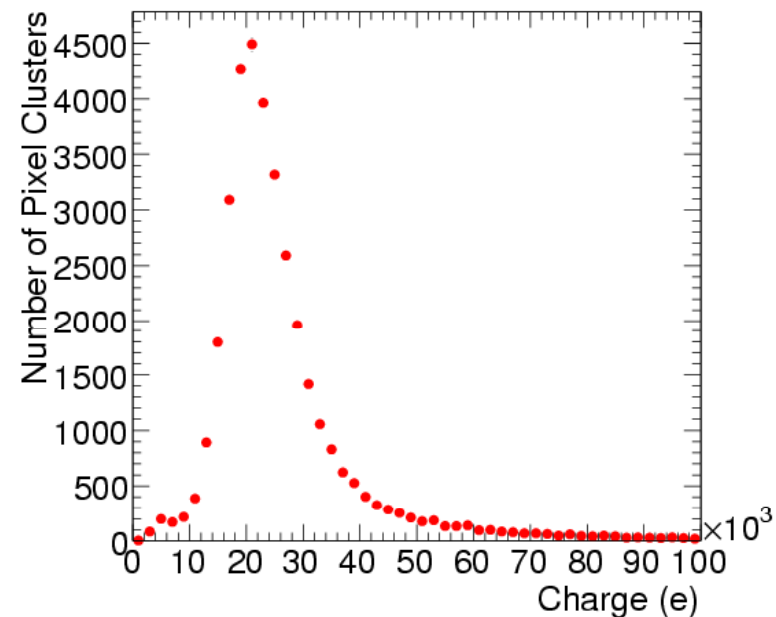
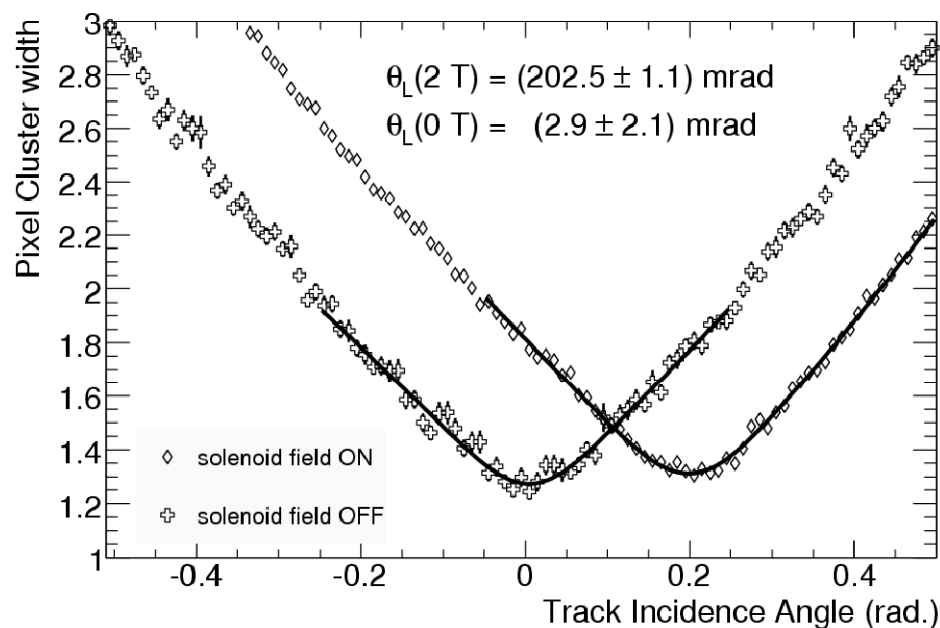
Cosmic data taking

Distribuzione della carica raccolta
per una mip a incidenza normale

Misura dell'angolo di Lorenz

con B ON , 202 ± 1 mrad

con B off compatibile con 0





Programma 2009

Durante il refurbishment del sistema di cooling evaporativo, si prevede di cercare le perdite nei loop Pixel (4 loop nei dischi)

Sostituzioni dei TX (trasmitter fibre ottiche) in USA15

Dopo la ripartenza del cooling, completare la calibrazione dei moduli e il tuning dei pochi problematici

Circa 70 moduli (su 1744 totali) di cui a oggi

- 48 moduli senza cooling

- 13 moduli con Tx problems or high currents

- 6 moduli con problemi di tuning delle opto boards (no or small error-free region)

- 3 modules falliscono analog o digital scan (sotto indagine)

Messa a punto del DAQ e delle procedure di calibrazione e tuning dei moduli per velocizzarle e renderle piu' affidabili

Partecipare al commissioning con cosmici per ottimizzare allineamento e migliorare ricostruzioni delle tracce e in generale studiare performance del rivelatore

Continuare a migliorare la simulazione del rivelatore

