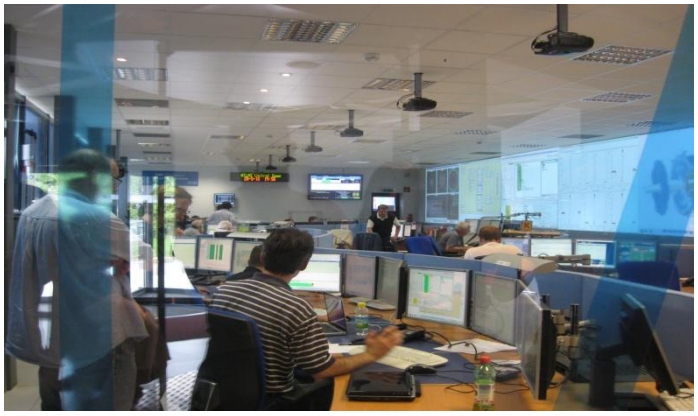
VISITA AL CERN

Giunti al terzo anno di studi, seguendo i corsi di Fisica nucleare e di Laboratorio V, è aumentata la curiosità di capire come si lavora veramente nei centri di ricerca in Fisica di base. Alcuni di noi si sono domandati come mai fino ad oggi nessuno studente avesse chiesto di fare una visita al CERN. E così abbiamo effettuato questa richiesta, che è stata accolta con grande entusiasmo dalla Professoressa Romero e dal Professor Costa.
Dopo lunghi ed intricati preparativi noi studenti, accompagnati dal Prof. Costa e dalle segretarie Daniela e Graziella, eravamo pronti a partire.

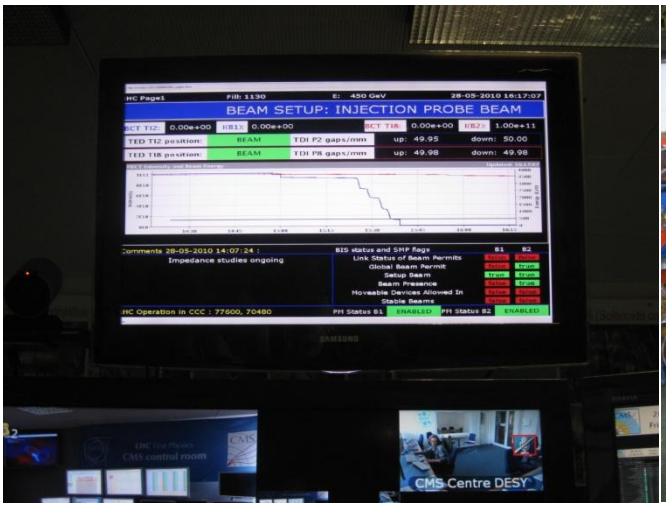
Ritrovo ore 6.30 del 28 maggio: finalmente si parte per Ginevra!



Giunti al CERN, dopo esserci divisi in 6 gruppi (rigorosamente chiamati con i nomi dei flavors), abbiamo iniziato le visite. Le prime due tappe sono state la mostra Microcosmos e Atlas.
Nella prima c'era un'esposizione di vari elementi che sono stati, o sono tutt'ora, utilizzati al CERN (Linac, quadrupoli, camera a fili ecc.) e delle tecnologie lì inventate e che hanno avuto ripercussioni globali (hard disk, web, grid…). Ad Atlas abbiamo invece assistito ad una presentazione dell'intero progetto, dalla sua nascita al suo funzionamento, e ci è stato possibile vedere la control room con parecchi fisici al lavoro.



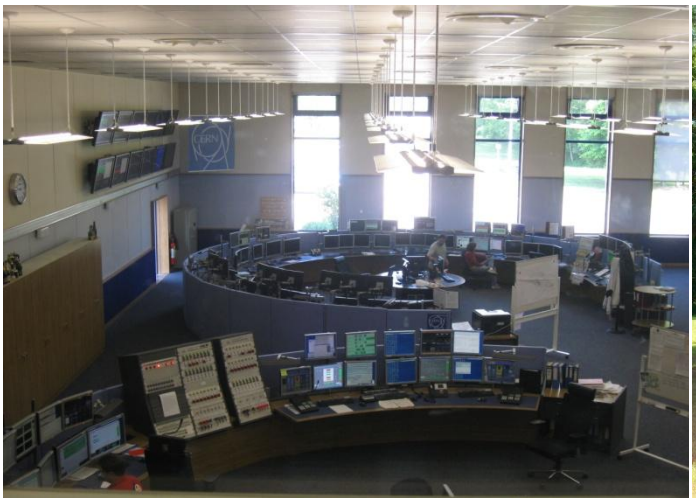
Siamo poi andati a visitare la sala di controllo principale di CMS, dove abbiamo visto in diretta sugli schermi i grafici dei fasci e tutte le varie informazioni ad essi collegate. Nella medesima struttura ci è stato mostrato il LEIR, un sincrotrone utilizzato per produrre anti-materia e per accumulare ioni da iniettare poi in LHC. Per finire la giornata in bellezza abbiamo curiosato nell'hangar dove vengono testati e riparati gli strumenti di LHC.





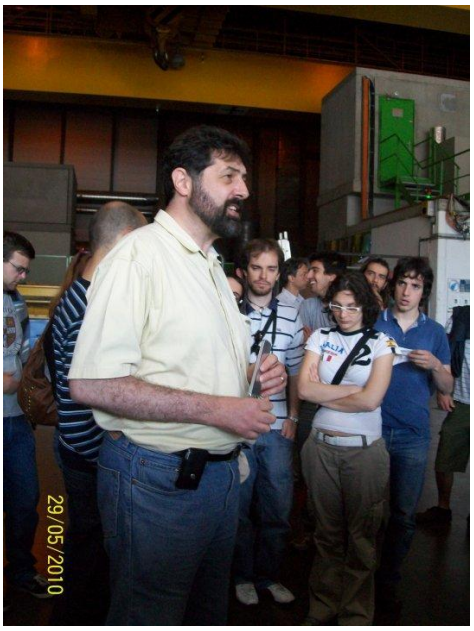


Dopo il pernottamento all'ostello della gioventù di Ginevra, sabato 29 maggio siamo andati a visitare la sala di controllo principale di LHC, dove in genere durante la settimana viene effettuata la fase di calibrazione dell'apparecchiatura, mentre durante la notte e nei week-end vengono fatti collidere i fasci. Quel giorno però la collisione non è avvenuta a causa di un problema con l'alta tensione verificatosi nella notte (abbiamo forse portato sfortuna??).





Ci siamo poi spostati ad Alice, dove il Prof.Masera ci ha spiegato la struttura del rivelatore e gli obiettivi del progetto, e ci ha fatto visitare una piccola mostra. Abbiamo anche potuto vedere i complessi sistemi di controllo per l'accesso al tunnel in cui è contenuto LHC ed entrare nella control room.



Purtroppo la gita si è conclusa qui e ci è toccato tornare a Torino con la tristezza nel cuore, ma con la gioia di studiare Fisica. Il lavoro del fisico, infatti, è sicuramente uno dei più affascinanti: porsi domande e cercare le risposte sfruttando la propria intelligenza, indagare i misteri dell'universo in cui viviamo, per capire meglio noi stessi e tutto ciò che ci circonda; creare nuove tecnologie che serviranno non solo ai fisici, ma a tutto il mondo per migliorare il nostro stile di vita. C'è forse un lavoro più gratificante?
Questa esperienza è stata sicuramente molto costruttiva: dopo aver fatto tanta teoria in questi anni abbiamo potuto finalmente cogliere l'essenza della Fisica. Soddisfatti di questi due giorni al CERN, riteniamo doveroso ringraziare i Prof. Costa e Romero e le segretarie Daniela e Graziella per la loro disponibilità e il loro entusiasmo nell'organizzare questa gita.

Martina Machet

Marta Rinaudo

Alice Giacometti