

Energia Nucleare

Energia Nucleare = quei fenomeni che hanno produzioni di energia e che in seguito trasformati in radiazioni nucleari.



Questo tipo di energia si è diffusa grazie alla bomba atomica di cui parlo successivamente.

Alcuni considerano tale fonte energetica anche come rinnovabile, come recentemente la Commissione europea si è espressa affermando che è una fonte di energia rinnovabile



Che cos'è ?

Come è fatta ?



Qual' è la sua storia ?

Qual' è la sua struttura ?



Che cos' è ?

La bomba atomica è il nome comune della bomba a fissione nucleare, un ordigno esplosivo la cui energia è prodotta dalla reazione a catena di fissione nucleare. Si tratta di un processo di divisione del nucleo atomico di un elemento pesante in due o più frammenti.



Come è fatta ?

Ci sono due fasi :

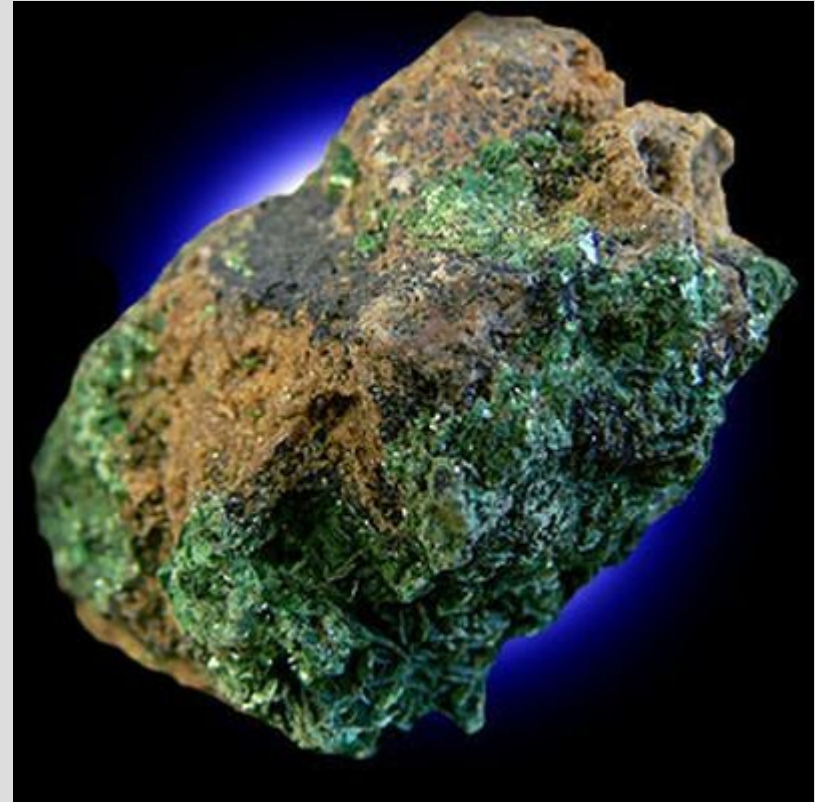
- **Fase1**

- **FASE2**



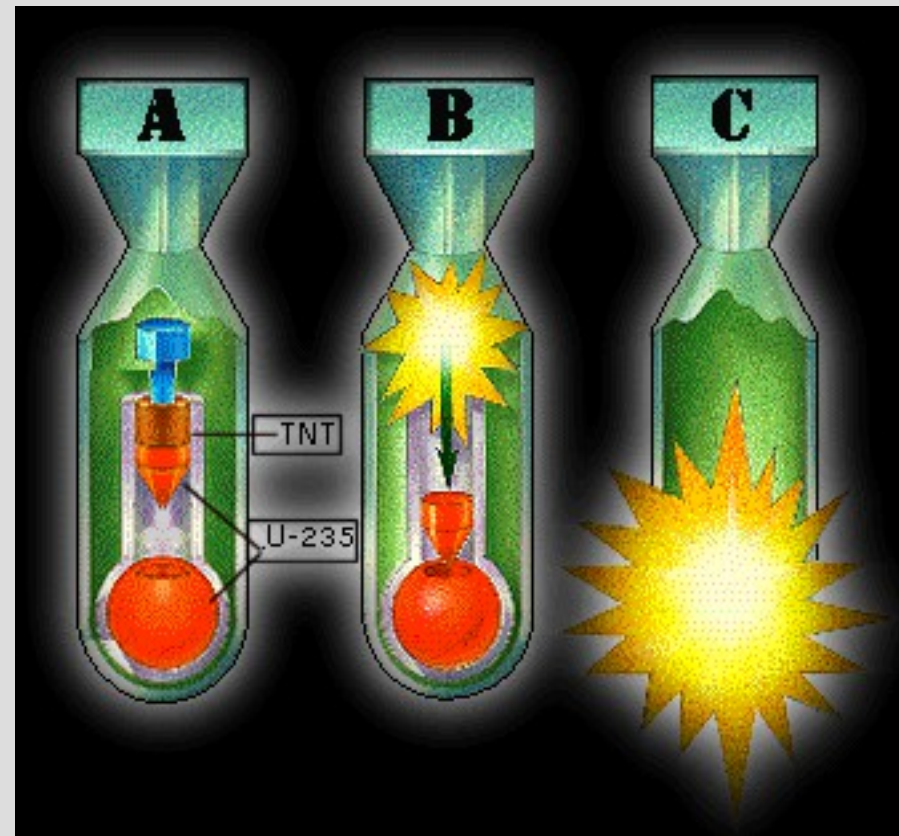
FASE 1

Per ottenere un'esplosione nucleare è necessaria una quantità di uranio 235 o di plutonio tale da produrre tanti neutroni quanti sono necessari per dare il via alla reazione a catena



FASE 2

Perché una bomba atomica esploda solo al momento voluto, la carica viene sistemata al suo interno divisa in più parti, ognuna delle quali è detta sottocritica, cioè insufficiente da sola a dare il via alla reazione a catena. L'innesco perciò è costituito da un meccanismo che riunisce istantaneamente e con energia le diverse parti della carica.



Qual'è la sua storia ?



La realizzazione delle bombe nucleari è dovuta a numerosi scienziati e a una catena di successive scoperte, iniziate da Enrico Fermi nel 1934. Negli Stati Uniti si costituì una comunità di scienziati d'altissimo livello che mise a disposizione del governo le proprie conoscenze. Nel dicembre del 1941, prese avvio il programma nucleare denominato "Progetto Manhattan".



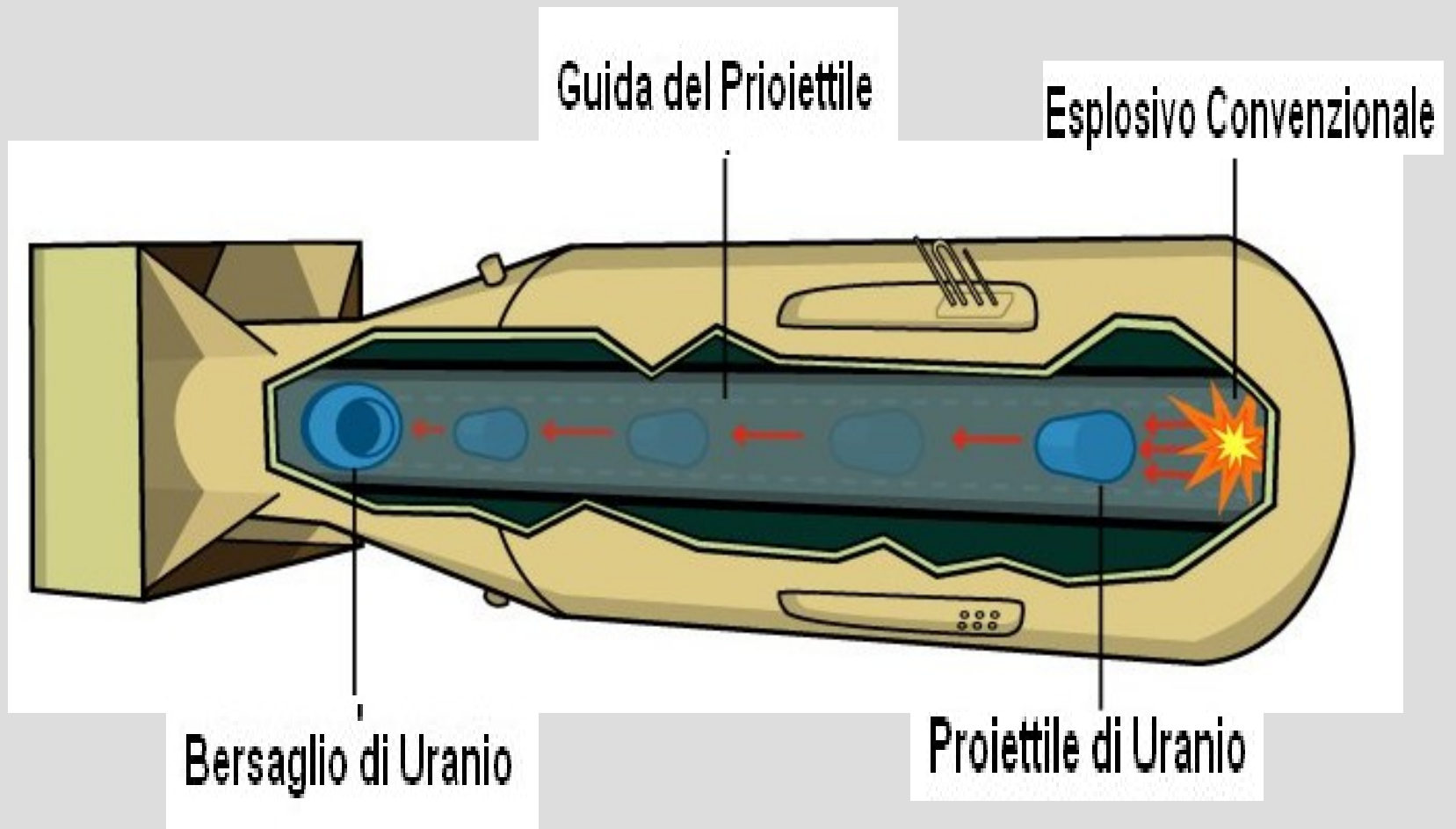


Nel marzo 1943 venne avviato il progetto di studi sulla bomba a fissione nucleare.

Il 12 aprile 1945, i scienziati conclusero il loro Lavoro: ormai era ora di lanciare la bomba in Giappone e Il 16 luglio 1945 si fece il test della bomba nel deserto del Nuovo Messico, a 100 chilometri di Alamagordo

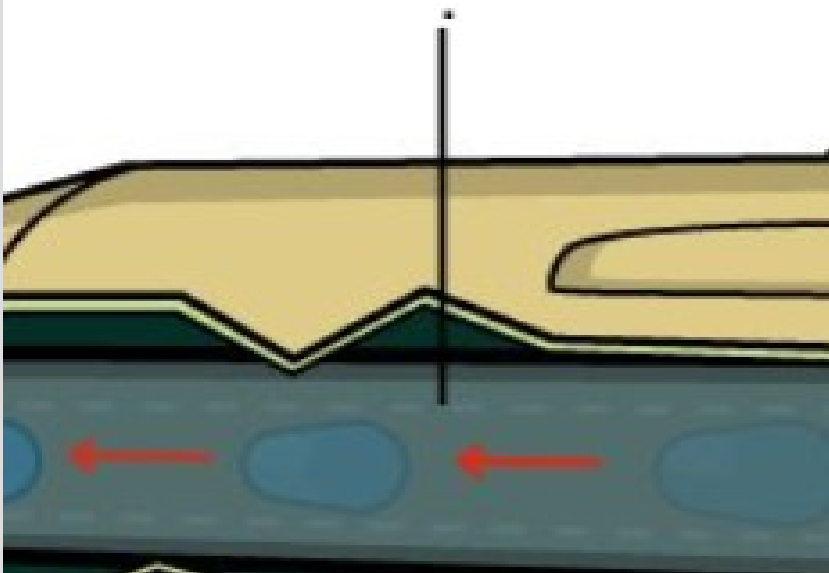


Come è la sua struttura ?



Guida del proiettile

Guida del Proiettile

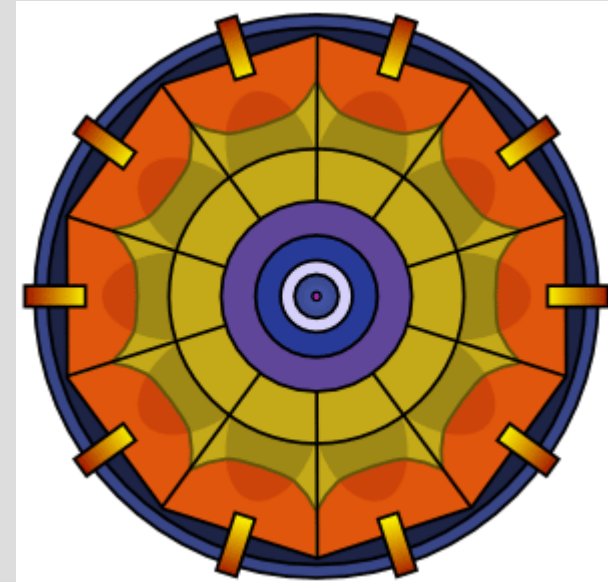


Un tubo ad un'estremità nel quale c'è un proiettile costituito da un blocco di uranio 235.

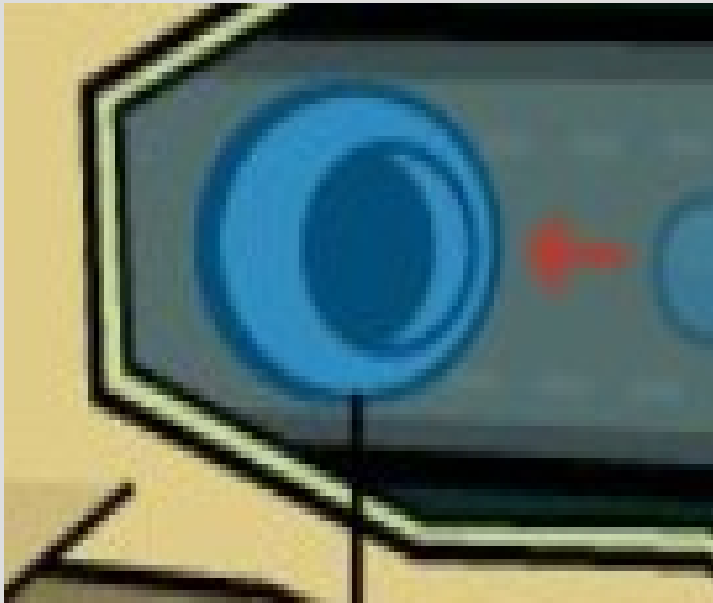
Esplosivo convenzionale



L'ordigno esplode da questa parte della bomba.



Bersaglio di Uranio



E' la parte da cui fuoriesce l' energia
e va dal esplosivo convenzionale,
E dove si mette, nella fase di costruzione,
L' Uranio.



Proiettile dell ' Uranio

