

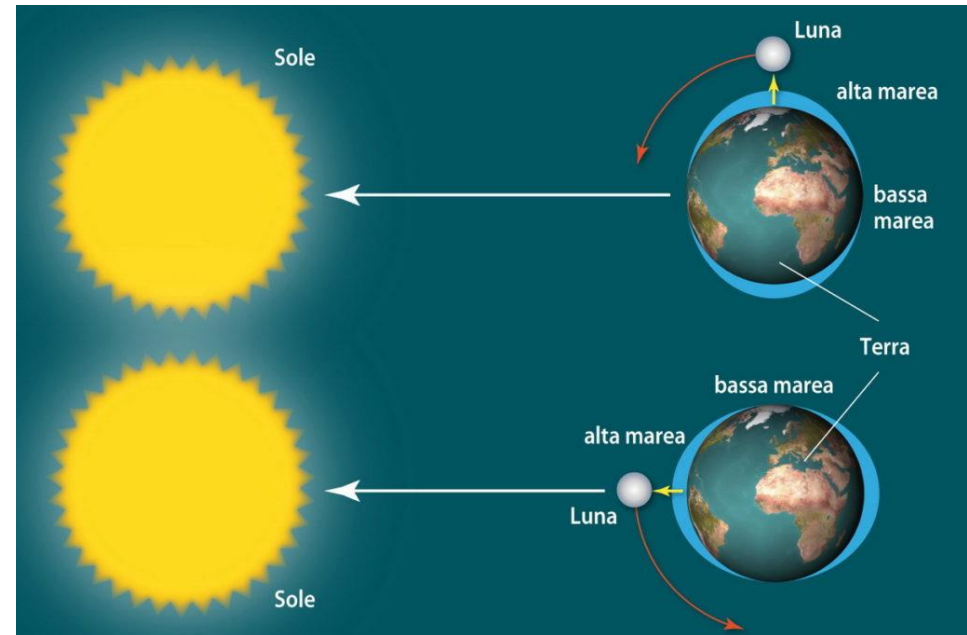
*Tecnologia - classe III - prof. Manrico Bissi*

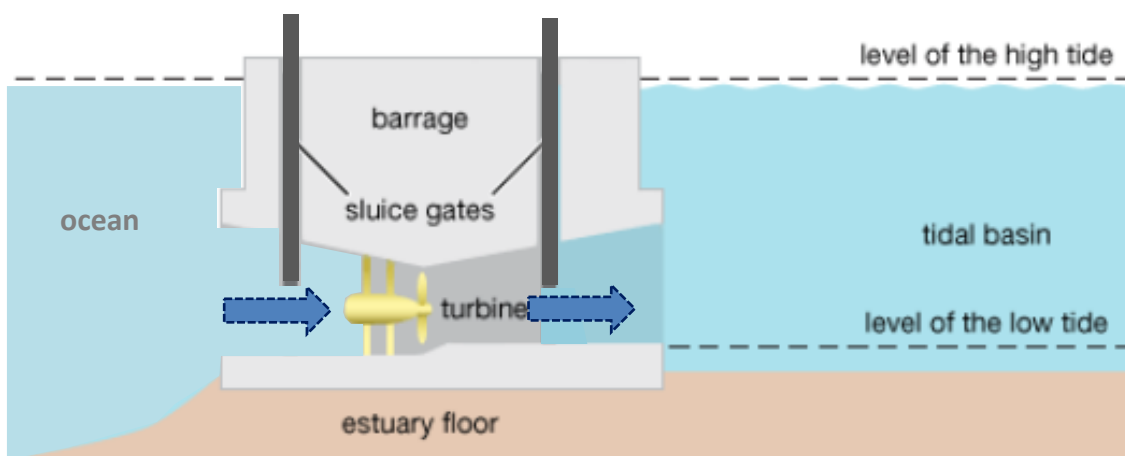
# **Energia Idroelettrica dalle maree**



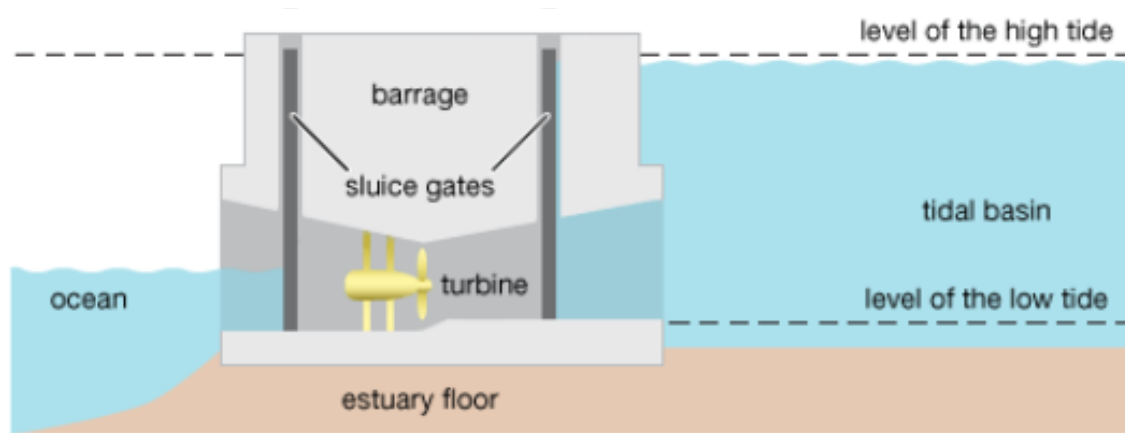
In alcune zone dell'Europa atlantica (ad esempio in Normandia) le variazioni del livello di marea sono molto imponenti, e **possono raggiungere anche i 14 metri**. Questo fenomeno comporta lo **spostamento di imponenti masse d'acqua**, che possono quindi essere sfruttate per la produzione di energia elettrica (con la **conversione dell'energia cinetica dell'acqua prima in energia meccanica, e poi in energia elettrica**).

Anche l'energia fornita dalle maree dipende dal Sole, attorno al quale orbitano la Terra e la Luna (è infatti la gravità lunare ad esercitare attrazione sulle acque dei mari provocando così i flussi di marea).

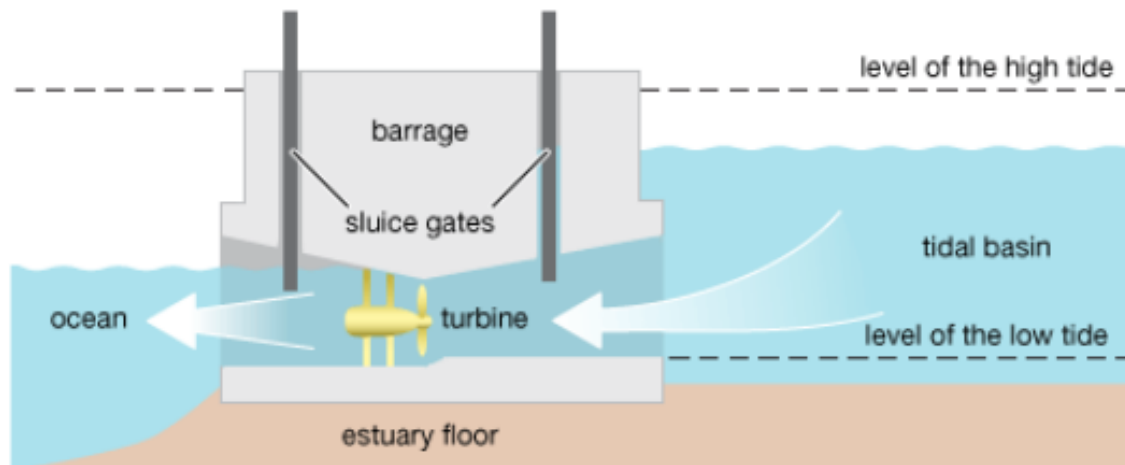




**FASE 1**-Quando la marea raggiunge il suo livello massimo, le paratie mobili vengono aperte e l'acqua può entrare nel bacino interno. La turbina è mossa dalla corrente in entrata.



**FASE 2**-Quando la marea si abbassa il livello di acqua nel bacino rimane alto, perché le paratie sono chiuse.



**FASE 3**-Quando la marea raggiunge il suo livello minimo, le paratie mobili vengono aperte e l'acqua può uscire dal bacino interno. La turbina è mossa dalla corrente in uscita.

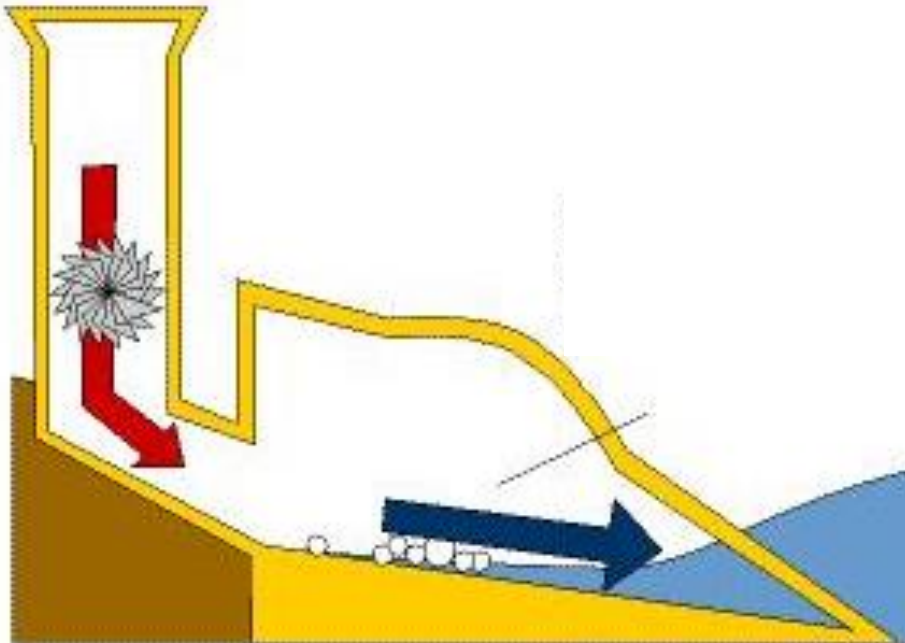
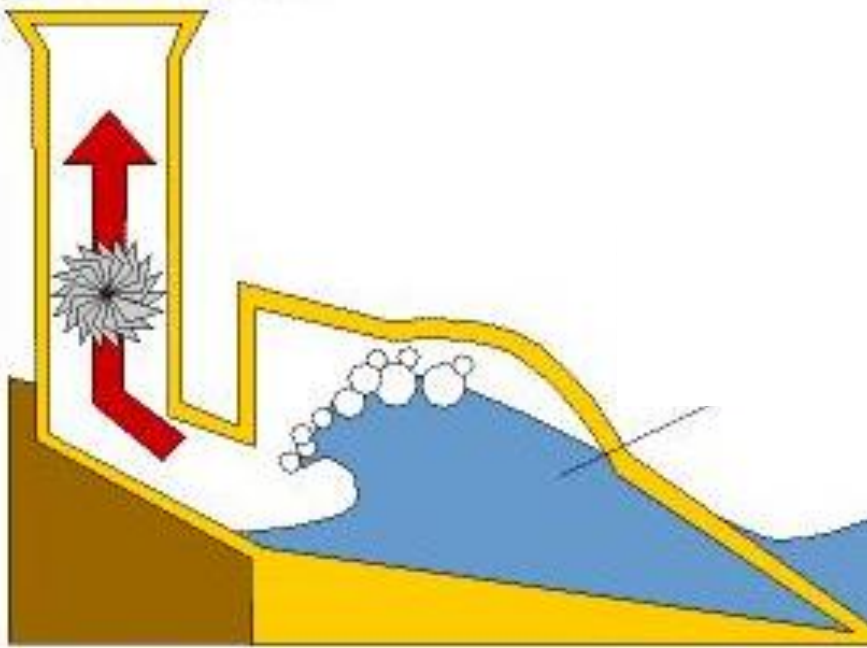


FONTI RINNOVABILI

## In Scozia l'energia delle maree si prepara a superare il nucleare

di Elena Comelli

<https://www.ilsole24ore.com/art/in-scozia-l-energia-maree-si-prepara-superare-nucleare-ACrzgHc>



*Una variante di questo sistema è costituita dallo sfruttamento del moto ondoso: le onde entrano in un condotto forzato in cemento, e spingono l'aria in un camino contenente una turbina: il flusso di aria muove la turbina, che aziona a sua volta un alternatore.*

*Quando l'onda si ritira, il deflusso idrico risucchia aria dall'esterno del camino, e l'immissione della corrente d'aria muove a sua volta la turbina.*