

## Multiscales and Critical Transitions in the Earth System

L'obiettivo di CriticalEarth è di **formare 15 ricercatori all'inizio della carriera (ESR)** per **sviluppare nuovi metodi per valutare i rischi delle transizioni critiche nel clima.**

Il consorzio studierà il **comportamento del modello** attraverso la gerarchia del modello passando dalla bassa all'alta dimensionalità e da dinamiche semplici a complesse.

Il programma di formazione mira a consentire agli ESR di **generare, integrare e applicare conoscenze** multidisciplinari e darà loro competenze per la collaborazione internazionale e il lavoro intersettoriale nel mondo accademico, nell'industria e nelle istituzioni governative e non governative.

**I risultati di CriticalEarth saranno 15 scienziati qualificati**, una nuova e rivoluzionaria comprensione delle dinamiche multiscala nel sistema terrestre e migliori basi per valutare ed evitare cambiamenti climatici irreversibili.

**Il PhD che si terrà al Politecnico di Torino si occuperà di:** "Mechanisms of low-frequency oscillations of Meridional Overturning Circulation in an EMIC and in a state-of-the-art fully-coupled Earth- System model" e sarà ospitato presso la sede del Dipartimento DIATI.



Questo progetto ha ricevuto finanziamenti dal programma di ricerca e innovazione dell'Unione europea Horizon 2020 nell'ambito delle azioni Marie Skłodowska-Curie, convenzione di sovvenzione n. 956170

### DURATA DEL PROGETTO

48 mesi  
(dal 01/03/2021 al 28/02/2025)

### WEBSITE E SOCIAL MEDIA

[www.criticalearth.eu](http://www.criticalearth.eu)



### PARTNER

- Kobenhavns Universitet (Coordinatore - DK)
- Freie Universitaet Berlin (DE)
- Technische Universitaet Muenchen (DE)
- Universitetet i Tromsø - Norges Arktiske Universitet (NO)
- Universiteit Utrecht (NL)
- The University of Exeter (UK)
- The University of Reading (UK)
- Politecnico di Torino (IT)
- Institut Royal Météorologique de Belgique (BE)
- École Normale Supérieure de Lyon (FR)
- Universidad Complutense de Madrid (ES)
- Carl von Ossietzky Universitaet Oldenburg (DE)

### PROGRAMMA DI FINANZIAMENTO

H2020-MSCA-ITN-2019

### BUDGET

Fondi allocati al DIATI: **261.499,68 €**

### Ruolo POLITICO e DIATI:

Politecnico di Torino – DIATI è un membro del Consorzio.

Responsabile scientifico:

**Prof. Jost von Hardenberg**