

UN MONDO DI RICERCA: LE BASI SCIENTIFICHE DEL CNR

A WORLD OF RESEARCH: THE SCIENTIFIC STATIONS OF THE CNR



Consiglio Nazionale
delle Ricerche



Immagina una rete di scoperte e avventure che attraversa il pianeta: dai ghiacciai dell'Antartide alle vette dell'Himalaya, dagli abissi dell'oceano alle terre più remote. Queste sono le Basi di Ricerca del CNR, officine della conoscenza sul Sistema Terra:

 **Dirigibile Italia** – Ny Ålesund, Isole Svalbard (Norvegia). Una delle basi di ricerca più a nord del pianeta. Qui, i ricercatori studiano l'atmosfera, il ciclo idrologico e le interazioni tra ghiaccio, oceano e biosfera in un ecosistema fragile ma cruciale per gli equilibri globali.

 **Testa Grigia** – Plateau Rosà, Alpi (Italia). A oltre 3500 metri, tra Italia e Svizzera, questa base alpina osserva l'atmosfera, il bilancio energetico, la composizione dell'aria e l'impatto dei cambiamenti climatici in ambiente montano.

 **Osservatorio Internazionale Piramide** – Nepal. A 5050 metri ai piedi dell'Everest, una delle basi scientifiche a più alta quota al mondo ospita ricerche pionieristiche in geologia, scienze ambientali e medicina.

 **Mario Zucchelli** – Baia Terra Nova, Antartide. Affacciata sull'oceano Antartico, la base è attiva durante l'estate australe, con ricerche sulla geologia, glaciologia e adattamento degli organismi a condizioni estreme.

 **Concordia** – Dome C, Antartide. A 3200 metri di quota sull'altopiano antartico, è tra le basi permanenti più remote del pianeta e un laboratorio di studi climatici, astronomici, e di medicina spaziale.

 **Nave oceanografica Gaia Blu**. Una vera base mobile, attrezzata con sistemi avanzati per condurre studi in campo oceanografico, biologico e atmosferico, dal Mar Mediterraneo agli oceani polari.

 **Base Ricerca Pianosa – Arcipelago Toscano (Italia)**. Nel cuore del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, l'isola di Pianosa è un sito unico nel Mediterraneo per la sua bellezza naturale e per il suo alto valore scientifico. L'isola, uno tra gli hotspot climatici più sensibili della regione mediterranea, offre condizioni ideali per osservare gli effetti dei cambiamenti climatici sugli ecosistemi insulari. Il lungo isolamento ha mantenuto gli habitat naturali intatti, rendendola un ambiente importante per gli studi sulla bio-geodiversità terrestre e marina. La presenza di risorse idriche significative fa di Pianosa un laboratorio ideale per studiare la gestione sostenibile dell'acqua in ambienti fragili. Per questo, la Base Ricerca Pianosa è un punto chiave per la scienza che guarda al futuro del Mediterraneo.

Imagine a network of discoveries and adventures spanning the globe, from the Antarctica glaciers to the Himalayan peaks, and from the ocean depths to the most remote lands. These are the CNR Research Stations, hubs of knowledge on the Earth system:

 **Dirigibile Italia** - Ny Ålesund, Svalbard Islands (Norway). This is one of the world's northernmost research bases. Here, researchers study the atmosphere, the hydrological cycle, and the interactions between the ice, the ocean, and the biosphere in a fragile yet crucial ecosystem.

 **Testa Grigia** - Plateau Rosà, Alps (Italy). Located at an altitude of over 3500 metres between Italy and Switzerland, this Alpine research station monitors the atmosphere, the energy balance, the air composition, and the impact of climate change on the mountain environment.

 **Pyramid International Observatory** - Nepal. One of the world's highest-altitude scientific stations, located at 5050 metres at the foot of Everest, supports pioneering research in geology, environmental science and medicine.

 **Mario Zucchelli** - Terra Nova Bay, Antarctica. Overlooking the Antarctic Ocean, this station is active during the southern summer. Research focuses on geology, glaciology, and the adaptation of organisms to extreme conditions.

 **Concordia** - Dome C, Antarctica. Located at an altitude of 3200 metres on the Antarctic Plateau, it is one of the most remote permanent stations on the planet and a laboratory for studying the climate, astronomy and space medicine.

 **Gaia Blu oceanographic research ship**. This mobile base, equipped with advanced systems for biological, oceanographic and atmospheric studies in locations ranging from the Mediterranean Sea to the polar oceans.

 **Pianosa Research Base - Tuscan Archipelago (Italy)**. Situated in the heart of the Tuscan Archipelago National Park, Pianosa Island is a unique site in the Mediterranean, renowned for both its natural beauty and its significant scientific value. It is one of the most sensitive climate hotspots in the region, providing ideal conditions for studying the impact of climate change on island ecosystems. Its long isolation has enabled its natural habitats to remain intact, making it a rare and valuable environment in which to study marine and terrestrial bio-geodiversity. . The presence of water resources makes it an ideal location for studying the sustainable management of water in fragile environments. For this reason, the Pianosa Research Base is pivotal for the future of Mediterranean science.

Ogni base rappresenta una finestra aperta sul nostro pianeta, un faro di conoscenza nei luoghi più estremi ed affascinanti della Terra.
Each base is an open window on our planet and a beacon of knowledge in the most extreme and fascinating places on Earth.

Seguire le attività scientifiche dei ricercatori del CNR significa compiere un viaggio tra natura e innovazione, per esplorare e comprendere la Terra, proteggendola un passo alla volta.
Following the scientific activities of CNR researchers means embarking on a journey of discovery between nature and innovation to explore and understand the Earth, protecting it one step at a time.