



**Enrico Brugnoli**

*Consiglio Nazionale delle Ricerche  
Dipartimento Scienze del Sistema Terra e  
Tecnologie dell'Ambiente*



## Breve panoramica sullo European Polar Board

*Conferenza nazionale sulla ricerca in Antartide*

**20-21 ottobre, Accademia Nazionale dei Lincei**



# EUROPEAN POLAR BOARD

## FINALITÀ

L'European Polar Board (EPB) è un'organizzazione europea indipendente costituita dalle principali Istituzioni scientifiche europee interessate alla ricerca nell'Artico e in Antartide. Attualmente, i suoi membri provengono da 17 paesi Europei.

La missione dello European Polar Board è quella di coordinare la ricerca europea in Artico ed in Antartide ed in particolare:

- promuovere la cooperazione scientifica e operativa fra i suoi membri;
- ottimizzare l'uso delle infrastrutture di ricerca;
- sviluppare collaborazioni multilaterali;
- rappresentare le questioni polari nell'ambito dei programmi quadro di ricerca europei.

L'attività dello European Polar Board si basa su un insieme di attività scientifiche e di cooperazioni internazionali sostenute da un network di oltre 40 stazioni polari nell'Artico e in Antartide, nonché da navi rompighiaccio ed aerei da ricerca.



Nel 1989 la Commissione europea (DG XII) e la Fondazione Europea della scienza (ESF) istituiscono congiuntamente il Comitato europeo per la Ocean e Polar Science (ECOPS) per favorire lo sviluppo della cooperazione europea nei settori della scienza marina e polare.

Nell'ottobre ottobre 1992 ECOPS introduce il concetto di «Grand Challenges».

Alla conferenza «Grand Challenges in Ocean e Polar Science (Brema settembre 1994)», le grandi sfide ricevono il più ampio riconoscimento politico e scientifico. Viene riconosciuta la necessità di istituire un autorevole "European Ocean e Polar Resources Board",.

Nel maggio 1995 la ESF approva la creazione del nuovo Forum Europeo per la Scienza Marina e Polare (EMaPS), costituito da due Boards indipendenti.

Nell' Ottobre 1995 i due Boards di EMaPS (marino e polare) tengono a Parigi le loro riunioni inaugurali.



# EUROPEAN POLAR BOARD

## ORGANIZZAZIONI MEMBRE

AUSTRIA

Austrian Science Fund - FWF

BELGIO

Fonds National de la Recherche Scientifique - FNRS

Research Foundation - Flanders - FWO

Belgian Federal Science Policy Office - BELSPO

Bulgarian Antarctic Institute - BAI

BULGARIA

Danish Agency for Science and Technology - DASTI

DANIMARCA

Consejo Superior de Investigaciones Cientificas – CSIC

SPAGNA

Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)

FINLANDIA

Finnish Academy of Science

FRANCIA

Institut Polaire Français « Paul Emile Victor- IPEV

Centre National de la Recherche Scientifique, CNRS

REGNO UNITO

Natural Environment Research Council – NERC

GERMANIA

Helmholtz Association

ESTONIA

Estonian Academy of Science - EAS

ISLANDA

Icelandic Center for Research - RANNIS

ITALIA

Consiglio Nazionale delle Ricerche - CNR

Programma Nazionale di Ricerche in Antartide - PNRA

OLANDA

The Netherlands Organisation for Scientific Research - NWO

NORVEGIA

Norwegian Polar Institute - NPI

POLONIA

Polish Academy of Sciences

PORTOGALLO

Foundation for Science and Technology - FCT

SVIZZERA

Swiss National Science Foundation - SNSF

SVEZIA

Swedish Research Council - VR

Swedish Polar Research Secretariat - SPRS





1995



Barry  
Heywood  
(1995-1997)



Jens Peder Hart  
Hansen  
(1997 -1998†)



Mario Zucchelli  
(late 1998 )

### Strategia generale

- Sviluppo di rapporti con Programmi ed Organismi scientifici e politici (EU, IASC, AOSB, SCAR, COMNAP, AOGE, VEINS, BASIS, KARPEX, LOIRA ACSYS, )
- Autorevole Forum di discussione e di scambio di informazioni.
- Collegamento con ESF
- Separazione dal Marine Board

### Realizzazioni principali

- Workshop “Regional Arctic Climate Modelling” (4-6 November 1996)
- Position Paper: Understanding Polar Regions and their role in the Global Environment;
- EPICA fase 1

1998





1999



Joern Tiede (1999 – 2003)

### Strategia generale

- Sviluppare Strategie e programmi finanziati dalla CE.
- Migliorare i rapporti fra i membri verso un'Entità polare virtuale.
- Forte influenza ed azioni proattive da parte di vari membri EPB e del Segretario Esecutivo.
- Ruolo della EScom partner



Gerard Jugie (2004 – 2006)

2008

### Realizzazioni principali

- Position Paper: European Capacity in Polar Region
- Polar Air Support
- AURORA BOREALIS concept
- EPICA Fase 2
- EUROPOLAR-ERAnet
- Contributo all lancio dell'International Polar Year



2009

### Strategia generale



- Attuazione di programmi e iniziative comuni
- Migliorare la Governance: Nuovi *Terms of Reference* (EPB Constitution)
- Significativo ruolo del Comitato Esecutivo e dei Gruppi di Lavoro
- Verso la separazione dalla ESF



### Realizzazioni principali

- IPICS/EUROPICS (2008-2012)
- POLARCLIMATE
- ERICON-AB
- Green Paper
- EUFLEETS-2
- MoUs con IASC, SCAR, INTERACT, ECRA
- EU-POLARNET
- Separazione dalla ESF – Segretariato al NWO

2015



# EUROPEAN POLAR BOARD



## HORIZON 2020 – EU-POLARNET

Eu-Polarnet fornirà un piano d'azione a lungo termine, individuando i punti di forza e le lacune della ricerca e delle infrastrutture polari europee in contatto con tutte le parti interessate (scienza , industria, politica, etc.).



## EUROFLEETS-2

Si tratta di un progetto finanziato dall'UE che fornisce agli scienziati giorni completamente finanziati di tempo-nave di marina. Esso include un componente polare



## PROGETTI IN ATTO

### ARICE: ARCTIC RESEARCH ICEBREAKER CONSORTIUM FOR EUROPE

Progetto per la creazione di un meccanismo per aumentare il coordinamento ed ottimizzare l'uso dei rompighiaccio europei da ricerca disponibili.

### ARCTIC-ECRA MoU (EUROPEAN CLIMATE RESEARCH ALLIANCE)

Un programma di cooperazione sulla stabilità ed il cambiamento del clima artico nel quadro della Alleanza Europea di Ricerca sul Clima (ECRA)



# **EU-PolarNet**

## **connecting science with society**

*Co-designed research proposals,  
involving stakeholders from the outset,  
will ensure that scientific outcomes  
are directly relevant and beneficial to  
society and our economies*

# Our ambition

- Improve and strengthen international cooperation in polar research and to implement the Transatlantic Research Alliance
- Improve the co-ordination of European research in the Arctic and Antarctic to develop an integrated European polar research programme
- Design a resource-oriented European infrastructure access and usage plan to support an integrated research programme
- Initiate, conduct and sustain ongoing dialogue and cooperation with all relevant stakeholders for the polar regions

# Our goals

- develop and deliver a strategic framework and mechanisms to prioritise science, optimise the use of polar infrastructure
- broker new partnerships that will lead to the co-design of polar research projects that deliver tangible benefits for society
- adopt a higher degree of coordination of polar research and operations than has existed previously
- engage in closer cooperation with all relevant actors on an international level



# Work Package 1 – lead AWI (Germany)

**Management of the consortium, international integration and policy guidance**

Task	Title	Partners	Lead
T1.1	Contractual and financial management of the EU-PolarNet Project	All task leaders	AWI
T1.2	Operational management, coordination of work package and task leaders, consortium internal communication	All project partners	AWI
T1.3	Strengthen international cooperation and implement the Transatlantic Research Alliance	GINR, WOC, WP1 partners	AMAP, IPEV
T1.4	Evidence-based policy guidance	All project partners	AWI, CNRS

# Work Package 2 – lead CNRS (France)

Polar research for science and society

Task	Title	Partners	Lead
T2.1	Identification of key polar research questions for Europe	All project partners	RCN, CNR-DTA, RUG
T2.2	Development of co-designed White Papers addressing urgent polar research questions	All project partners	MINECO, NERC-BAS
T2.3	Optimisation of existing monitoring and modelling programmes	AWI, IPEV and CNR-DTA)	AMAP, VUB
T2.4	Integrated European Polar Research Programme	All project partners	CNRS, AWI

# Work Package 3 – lead NERC-BAS (UK)

## Infrastructure, facilities and data

Task	Title	Partners	Lead
T3.1	Polar Platforms: research ships, stations, aircraft and autonomous instrumentation	NERC-BAS, AWI, SPRS, CSIC	IPEV, IGOT-UL
T3.2	Satellites, communication and remote sensing	RCN, CNR-DTA	NERC-BAS, IPEV
T3.3	Data Management and Interoperability	AWI, all WP3 partners	RBINS, AMAP, CNR-DTA

# Work Package 4 – lead CNR-DTA (Italy)

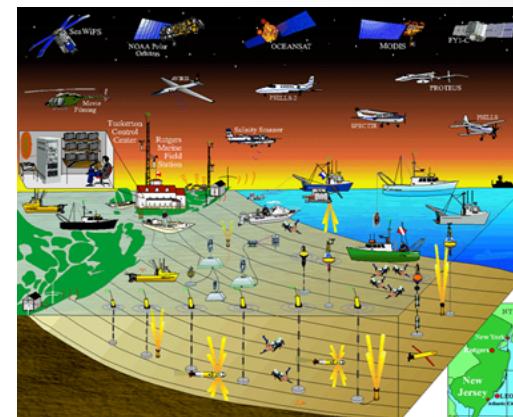
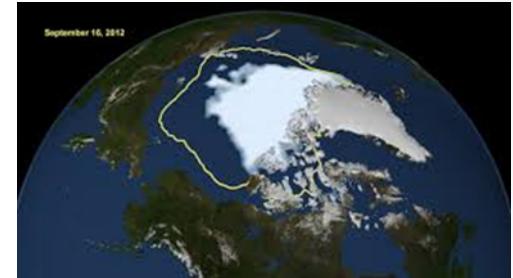
## Interaction with stakeholders and end users

Task	Title	Partners	Lead
T4.1	Identification of stakeholders: existing and potential	WOC, GINR, all WP4 partners	RUG
T4.2	Identification of stakeholder needs	RUG, WOC; GINR and all WP4 partners	UOULU
T4.3	Communication and outreach	AWI, all project partners	NERC-BAS, CSIC



## PROSPETTIVE FUTURE

<b>BG-9</b> (2016)	An integrated Arctic observation system (RIA)	15 M€ SC5 (Climate)
<b>BG-10</b> (2016)	Impact of Arctic changes on the weather and climate of the Northern Hemisphere (RIA)	15 M€ SC5 (Climate)
<b>BG-11</b> (2017)	The effect of climate change on Arctic permafrost and its socio-economic impact, with a focus on coastal areas (RIA)	10 M€ SC5 (Climate)





PROGRAMMA NAZIONALE DI RICERCHE IN ANTARTIDE

# MISSIONE ANTARTIDE

30 ANNI DI RICERCA ITALIANA NEL CONTINENTE ESTREMO





*Grazie per l'Attenzione*