

# CURRICULUM VITAE

## Informazioni personali

<b>Nome</b>	Bernardo
<b>Cognome</b>	De Bernardinis
<b>Data di nascita</b>	21/04/1948
<b>Qualifica</b>	Dirigente di prima fascia a tempo indeterminato
<b>Amministrazione</b>	Presidenza del Consiglio dei Ministri
<b>Incarico attuale</b>	Presidente ISPRA
<b>Telefono ufficio</b>	0650072257
<b>Fax ufficio</b>	0650072258
<b>E mail istituzionale</b>	<a href="mailto:bernardo.debernardinis@isprambiente.it">bernardo.debernardinis@isprambiente.it</a>

## Titolo di studio

Laureato in Ingegneria Civile Idraulica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Genova nel gennaio 1974 con votazione 110/ 110 con lode e dignità di stampa dell'elaborato di tesi.

## Altri titoli di studio e professionali

- Dottore di ricerca (PhD) in Meccanica dei Fluidi presso il Dipartimento di Aeronautica dell'Imperial College of Science and Technology di Londra nel 1980.
- Ricercatore universitario presso l'Istituto di Idraulica della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli studi di Genova, quale vincitore di concorso pubblico nel 1981.
- Professore universitario di ruolo di I fascia, quale vincitore di concorso per il raggruppamento di discipline n. 362, prima disciplina "Idraulica", chiamato nel marzo 1986 dal Comitato Ordinatore dell'Università degli Studi della Basilicata, è nominato Professore Straordinario di "Idraulica" il 17 luglio 1986 e confermato quindi nel ruolo, quale Professore Ordinario di "Idraulica" il 26 ottobre 1990.
- Dirigente di prima fascia a tempo indeterminato del ruolo dirigenziale speciale della Protezione Civile, di cui all'art.9-ter del decreto legislativo 30 luglio 1999, n.303, a decorrere dal 23 maggio 2008.

## **Esperienze professionali (incarichi ricoperti)**

- Dal 1975 al 1981, Assegnista di ricerca presso l'Istituto di Idraulica della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Genova. - MINISTERO DELL'UNIVERSITÀ.
- Dal 1978 al 1980, Academic Visitor, presso la Physiological Flow Studies Unit del Dipartimento di Aeronautica dell'Imperial College of Science and Technology di Londra – Physiologicak Flow Studies Unit. - IMPERIAL COLLEGE DI LONDRA e MINISTERO DELL'UNIVERSITÀ.
- Nel 1979, Assegnatario dell'incarico per l'insegnamento di “Complementi di Idraulica” presso la Facoltà di Ingegneria. - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA.
- Dal 1985, Responsabile del centro di calcolo dell'Istituto di Idraulica della Facoltà di Ingegneria e promotore del dottorato di ricerca "idrodinamica" presso l'Università di Genova consociata con le Università di Padova, Firenze, Trento - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA.
- Dal 24 luglio 1986, Professore straordinario di "Idraulica" presso la Facoltà di Ingegneria. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.
- Dal 1986 al 1996, Supplente per l'insegnamento di Idraulica presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". - UNIVERSITA' DEGLI STUDI "TOR VERGATA.
- Delegato Rettorale per i "Sistemi di Calcolo" e Presidente della relativa Commissione, per i trienni 1987/89, 89/91 e 92/94. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.
- Delegato Rettorale nella "Commissione per la Valutazione delle Performance Universitarie” presso la Conferenza dei Rettori, per il biennio 1992/93. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.
- Delegato Rettorale per “Lo sviluppo del polo universitario materano ed i diplomi universitari” e per “Diplomi Universitari e la formazione professionale”, per il biennio 1995/96. In tale ruolo promuove e sviluppa con il MURST, le Università di Catania e di Firenze un sistema di rendicontazione compatibile con il F.S.E.. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.
- Dal 1989, Presidente del Centro Interfacoltà per i Servizi Informatici e Telematici. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.
- Dal 1990 al 1992, Direttore del Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente, approvato dalla Commissione d'Ateneo e dal Consiglio di Facoltà il 17 maggio 1989. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.
- Dal 1993 al 1999, Membro della Giunta del Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.

- Dal 1990 al 1992 e quindi dal 1996, Membro del collegio dei docenti del dottorato di ricerca in "Tecniche di monitoraggio ambientale", con sede presso l'Università di Firenze, consociata con l'Università della Basilicata, l'Università di Pisa e l'Università di Genova. - UNIVERSITÀ DI FIRENZE.
- Dal 1992 al 1995. Membro del collegio dei docenti del dottorato di ricerca in "Idraulica ambientale", con sede presso l'Università di Cosenza, consociata con le Università della Basilicata, di Salerno e di Bari. - UNIVERSITÀ DI COSENZA.
- Dal 1994, Presidente del Consiglio Scientifico dell'Istituto di Metodologie Avanzate di Analisi Ambientale (IMAAA) del Consiglio Nazionale delle Ricerche. In tale ruolo ha anche avviato diverse collaborazioni di ricerca con altri Centri universitari e di ricerca, nazionali ed esteri, in particolare nei settori relativi alle acque e alle dinamiche della bassa atmosfera. - CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE.
- Dal 1997 al 1999, si pone in aspettativa obbligatoria dall'attività universitaria. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
- Dal 1997 al 1999, Componente della Commissione VIA nazionale, nominato con DCPM presso il Ministero dell'Ambiente. In tale ruolo ha affrontato ed istruito, tra l'altro, la valutazione dei progetti di grandi sistemi per l'approvvigionamento idrico, dei piani di ricerca e coltivazione degli idrocarburi in aree particolarmente sensibili, quali l'Appennino Lucano e l'Alto Adriatico, dei progetti di opere portuali e dei piani di difesa costiera, quali quelli relativi alla realizzazione dei flussi di marea attraverso le bocche della Laguna di Venezia. - MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE.
- Dal 1997 al 2001, Consigliere di Amministrazione della Società Gestione Impianti Idrici, SOGESID S.p.A., Società del Ministero del Tesoro per il completamento e la gestione dei grandi schemi idrici già realizzati dalla CASMEZ e per la riorganizzazione dei servizi idrici del Mezzogiorno, soprattutto attraverso l'assistenza e l'accompagnamento tecnico, operativo e finanziario delle Regioni e degli Enti Locali. - MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE.
- Dal 1997, Presidente del Consorzio SUDGEST S.C.p.A. - Servizi e Formazione per lo sviluppo locale sostenibile. In tale ruolo ha promosso, tra l'altro: la collaborazione, anche operativa, tra centri di ricerca, di servizi tecnologici avanzati ed universitari per il monitoraggio ambientale; lo sviluppo di tecnologie e metodologie per la sostenibilità ambientale; azioni di accompagnamento e consulenza per le Pubbliche Amministrazioni locali e centrali, anche ai fini della pianificazione territoriale ed ambientale. MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE.
- Dal 1999 al 2001, riprende l'attività accademica a tempo pieno, prima presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata e quindi ottiene il trasferimento presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Cagliari. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA e UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI.
- Dal 2002 al 2008, si pone in aspettativa obbligatoria dall'attività universitaria. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI.

- Dal 2002 al 2003, Componente del Comitato Tecnico istituito con DPCM del 15/12 1998 per la “Approvazione del programma di potenziamento delle reti di monitoraggio meteo-idropluviometrico”. - PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI – DIPARTIMENTO PER I SERVIZI TECNICI NAZIONALI.
- Dal 2002 al 2007, Direttore dell'Ufficio Pianificazione, Valutazione e Prevenzione dei Rischi, successivamente Ufficio I “Previsione, valutazione, prevenzione e mitigazione dei Rischi Naturali”. Nell'espletamento delle funzioni d'ufficio volte in particolare alla caratterizzazione e valutazione dei fenomeni e dei rischi derivanti da eventi vulcanici, meteorologici, climatici, idrologici, idrici, geologici, idrogeologici, idraulici, marittime e costieri, da incendi in zone boscate, rurali e di interfacci, è responsabile, tra l'altro ed a partire dal 2003, dei Tavoli Tecnici di cui all'Ordinanza n.3124/01 ed all'OPCM n.3260/02 per la realizzazione della reti di monitoraggio meteo- idropluviometrico, della rete radar meteorologica nazionale e della rete dei Centri Funzionali, di cui alle leggi n.267/98 e n.365/00, nonché dell'unitaria direzione e coordinamento delle attività relative al Centro Funzionale Centrale ed alla Sistema d'allertamento nazionale ai fini di protezione civile di cui alla Direttiva del Presidente del Consiglio del 27 febbraio 2004. Altresì effettua il monitoraggio degli interventi e delle opere post –emergenza, coordinando le attività dei Comitati di Rientro nell'ordinario. Assicura i rapporti con la comunità tecnica e scientifica, con gli Ordini professionali ed il supporto tecnico necessario alle attività della Commissione Nazionale per la previsione e prevenzione dei Grandi Rischi. Definisce gli atti di indirizzo per la predisposizione ed attuazione dei programmi di previsione e prevenzione, nonché propone piani e programmi di mitigazione del rischio. - PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI – DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE.
- Nel 2007, Direttore ad interim dell'Ufficio IV “Gestione delle Emergenze”. - PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI – DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE.
- Dal 2008, Vice Capo Dipartimento della Protezione Civile per l'Area Tecnico-Operativa. Nell'espletamento delle funzioni d'ufficio volte in particolare a coadiuvare il Capo Dipartimento nelle sue funzioni, sostituendolo in tutti i suoi compiti e responsabilità in caso di assenza, vacanza od impedimento di qualsiasi natura e durata, è altresì responsabile, tra l'altro, della rappresentanza all'esterno del Dipartimento in relazione agli Uffici di competenza e del funzionamento di comitati, commissioni ed organismi analoghi, del monitoraggio degli interventi previsti da ordinanze di protezione civile anche attraverso i Comitati di Rientro nell'ordinario, dell'attività istruttoria del Comitato operativo della Protezione Civile, di cui all'art.5, comma 3-ter della legge n.401/01 e per l'intesa relativamente alla ammissibilità degli interventi finanziati con il Fondo Regionali della Protezione Civile, nonché della firma di Avvisi e Bollettini emanati ai fini dell'allertamento anche ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio del 27 febbraio 2004 e s.m.i..
- Nel 2009, Direttore ad interim dell'Ufficio I “Previsione, valutazione, prevenzione e mitigazione dei Rischi Naturali”. - PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI - DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE.
- Dall'ottobre 2010, nominato con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 05/10/2010 Presidente dell'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale.

- Dal 2002 al 2010, ha partecipato operativamente della responsabilità di direzione, comando e controllo in numerose emergenze e situazioni di crisi quali quelli conseguenti alla formazione del lago “effimero” ai piedi della parete orientale del Monte Rosa (2002), alla eruzione dell’Etna ed agli eventi sismici indotti sui Comuni etnei ( 2002/03), agli eventi vulcanici ed al conseguente maremoto che ha interessato lo Stromboli e l’arcipelago eoliano (2003/04), agli eventi idrogeologici ed alluvionali di Ischia e Vibo Valentia (2006), del Piemonte e Valle d’Aosta (2007), del Tevere e dei suoi affluenti (2008 e 2010), di Marghera (2008), e di gran parte delle Regioni del Paese (2008) ed in particolare dell’Emilia Romagna, della Liguria e della Toscana, della Calabria, della Sicilia (2009/10), alle crisi idriche (2004, 2006 e 2007) ed agli incendi boschivi e di interfaccia che hanno colpito le Regioni centro meridionali e le isole (2007), nonché al sisma del 6 aprile 2009 in Abruzzo. Tale responsabilità è stata altresì ricoperta nell’ambito di diverse esercitazioni, anche europee, quali EUROSOT (Sicilia,2005), MESIMEX (Campania,2006), VALTELLINA (Lombardia, 2007) e SARDINIA (Sardegna, 2008). - PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI – DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE.
- Dal 2003, Responsabile del Centro Operativo Avanzato sull’isola di Stromboli e Componente del Comitato Operativo della Protezione Civile. - PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI – DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE.
- Dal 2007 al 2008, Commissario Delegato ai sensi dell’OPCM n.3598/07 per fronteggiare la situazione d'emergenza in atto nei territori delle regioni dell'Italiacentro-settentrionale interessati dalla crisi idrica. - PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI.
- Dal 2009 al 2010, Vice Commissario Delegato ai sensi dell’OPCM n.3761/09 per l'emergenza sismica del 6 aprile 2009 nella Regione Abruzzo - PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI.
- Dal 2005 al 2008 Presidente del Comitato tecnico-scientifico per la risoluzione delle problematiche relative alla frana di Spriana in provincia di Sondrio ai sensi dell’OPCM n.3774/05. COMMISSARIO DELEGATO.
- Dal 2005 al 2006, Vice Presidente della Commissione tecnica-scientifica per l'emergenza rifiuti nella Regione Campania ai sensi dell’OPCM n.3341/04. - COMMISSARIO DELEGATO.
- Dal 2002, Componente in numerosi Consigli di Amministrazione, Commissioni e Comitati tecnici e/o scientifici, Commissioni di studio e Gruppi di lavoro di interesse nazionale, in rappresentanza del Dipartimento quali, rispettivamente, quelli delle Fondazioni CIMA e EUCENTRE (Capo Dipartimento,2006); per fronteggiare la situazione di pericolo derivante dalla diga di Beauregard in provincia di Aosta (Commissario Delegato ai sensi dell’OPCM n.3530/06), per fronteggiare la grave situazione di emergenza conseguente all’esplosioni verificatesi nella raffineria “Umbria Olii S.p.A.” in provincia di Perugia (Commissario Delegato ai sensi dell’OPCM n.3358/06) e per la lotta alla siccità ed alla desertificazione (Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio, 2007); per la predisposizione dei progetti, del controllo e dell’esercizio delle dighe (Ministero delle Infrastrutture e dei

Trasporti, 2006); per la definizione dei criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche, nonché per la verifica sismica delle grandi dighe, (Consiglio superiore dei LL.PP., 2006) e per l'attuazione del protocollo d'intesa tra il Dipartimento della Protezione Civile e la FINMECCANICA S.p.A. (Presidenza del Consiglio dei Ministri, 2005).

- Dal 2005, Componente dello "Steering Committee" nazionale del programma della Commissione Europea "Global Monitoring for the Environment and Security" (GMES) e Responsabile (Chair), in rappresentanza del Dipartimento della Protezione Civile e delle Protezioni Civili degli altri Stati membri, del GMES "Implementation Group (IG) for Emergency Response Core Service (ERCS)" composto da rappresentanti delle DG Environment, Enterprise, Echo, Relex. In tali ruoli ha supportato la Commissione Europea ed in particolare il "GMES Bureau" nella definizione delle specifiche tecniche e dell'architettura di ERCS, nonché dei sistemi di monitoraggio in situ che concorrono per le finalità di tale servizio e del "Land Use Core Service" producendo un rapporto di generale indirizzo strategico, adottato dalla Commissione.  
Ha partecipato ai lavori del "GMES Advisory Council (GAC)" ed a conferenze internazionali organizzate dalla Commissione Europea (Monaco, 2007 e Bordeaux, 2008), a workshop del Parlamento Europeo sulla "Union's Disaster Response Capacity" (Bruxelles, 2008) così come dall'European Space Agency (ESA) sui "Geohazards" (Frascati, 2007) e dell'European Environment Agency su "Hazard and disaster data" (Copenhagen, 2010), al "Second Civil Protection Forum" organizzato dalla DG Environment (Bruxelles, 2007), ad incontri promossi dalla VAST della Camera dei Deputati nell'ambito della IX Conferenza Europea per lo Spazio (Roma e Parigi, ed convegni della comunità industriale e dell'impresa quali quelli organizzati nell'ambito del Sat Expo Europe (Roma, 2010). - COMMISSIONE EUROPEA.
- Dal 2006, Componente dello "Space Advisory Group" per il Settimo Programma Quadro (2007-2012), promosso dalla Commissione Europea, in rappresentanza del Dipartimento della Protezione Civile. - COMMISSIONE EUROPEA.
- Dal 2002, Responsabile per il Dipartimento della Protezione Civile della predisposizione e della sottoscrizione (Delega del Capo del Dipartimento, 2006) dell'Accordo di Programma tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ed il Ministero della Difesa e la realizzazione (Designazione del Capo del Dipartimento a componente del Tavolo Tecnico ex art.8 del PST, 2006) del piano straordinario di telerilevamento (PST) ad alta precisione ai sensi dell'art.27, comma 1, della legge n.179/02.
- Dal 2010, Rappresentante dal Dipartimento della Protezione Civile nel Gruppo di Lavoro tecnico nazionale relativo al Programma METEOSAT "Third Generation" (MTG). - PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI.
- Dal 2005, Responsabile per il Dipartimento della Protezione Civile della predisposizione, della sottoscrizione ed attuazione degli Accordi di Programma Quadro e delle Convenzioni attuative tra il Dipartimento della Protezione Civile ed i Centri di Competenza di cui al Decreto del Capo del Dipartimento del 26 gennaio 2005, rep. n. 252, e s.m.i., quali, tra i molti, quello con l'Agenzia Spaziale Italiana che ha visto lo cooperazione, già avviata nel 2003, per la realizzazione di dieci Progetti Pilota di sviluppo di applicazioni di Osservazione della Terra per finalità de Servizio Nazionale di Protezione Civile, del "Focal Point" nazionale specificamente previsto nel "Emergency Response Core Service" di GMES e dell'utilizzo dei dati della missione COSMO - SkyMed

- Dal 2006, Coordinatore per la predisposizione, l'approvazione e l'attuazione di un Centro Regionale, partecipato tecnicamente ed operativamente, oltre che dal Dipartimento della Protezione Civile, da ISPRA e dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), nonché "Regional and National Focal Point" (rispettivamente nel 2007 e nel 2009) nell'ambito del progetto NEAMTWS, lanciato nel 2006 dall'UNESCO per la costituzione di un sistema relativo al rischio maremoto nel Mediterraneo, nei mari collegati e nel nord Atlantico. – UNESCO, MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI e PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI – DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE.
- Dal 2003, Responsabile della promozione e dell'attuazione delle attività relative a Progetti di rilievo europeo, quali FUEGOSAT – NOD (ESA, 2004-2005), ANPHORE (PIC- interreg IIIB-Meddoc, 2004-2006), RISK AWARE (PIC-interreg IIIB-Cades, 2004-2006), MEDIA TERRA (PIC-interreg IIIB- Archimed, 2006-2008), FOREST FOCUS I e II (Regolamento CE 2152/2003), PROOHF (PIC-interreg IIIB-Archimed, 2007- 2008), CYCLOPS (IP-FP6, 2006-2008), EURORISK – PREVIEW (IP-FP6, 2005-2008), LINKER (Call for Tenders UE, 2008-2011), SAFER (FP7, 2009-2011), MIA VITA (FP7, 2008-2012). - PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI - DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE.
- Membro del "GMES User Forum"
- Membro Alternate del "GMES Committee"
- Membro del Network dei Capi delle Agenzie Ambientali Europee (EPA Network)
- Rappresentante italiano in EuroGeoSurveys
- Membro di GGIM-Italia, ovvero del gruppo italiano costituito dal MAE per il Forum ONU sulla gestione delle informazioni Geospaziali

**Altro (partecipazione a convegni e seminari, pubblicazioni, collaborazione a riviste, ecc., ed ogni altra informazione che il dirigente ritiene di dover pubblicare)**

***- Attività scientifica e tecnologica dal 1981 al 2001.***

La ricerca scientifica di base è inquadrabile nei settori della Meccanica dei Fluidi, della Fluidodinamica Numerica e dell'Idraulica. Particolare interesse è stato rivolto agli studi di dinamica della vorticità, del comportamento non stazionario delle macchine idrauliche, dei processi dissipativi e di trasporto nei moti separati e non stazionari, agli studi sulla desertificazione, allo studio dei processi di trasporto solido in ambiente eolico e dell'erosione del suolo ed alla formazione ed all'evoluzione di dune nelle regioni aride o semi-aride ed allo studio dei processi di trasporto e di dispersione di inquinanti in ambiente marino e fluviale.

La ricerca tecnologica è stata principalmente indirizzata allo studio dei sistemi idrici complessi, anche in regime non stazionario, dell'evoluzione dei sistemi territoriali e della loro vulnerabilità, soprattutto attraverso l'uso avanzato, e non solo deterministico, di modelli numerici,

di sistemi di Osservazione della Terra e di sistemi informativi capaci di trattare e gestire dati geospaziali e territoriali nell'ambito della stessa modellistica dei sistemi complessi.

Ha pubblicato oltre sessanta pubblicazioni scientifiche e relazioni tecniche a stampa, di cui le più significative sono:

- De Bernardinis, G. Federici e F. Siccardi, 1975 "Transient with liquid column separations : numerical evaluation and comparison with experimental results". L'Energia Elettrica, n.9 pp 471-477.
- De Bernardinis e F. Siccardi, 1976 "Transients in low pressure pumping systems with column separation: a simular program", 2nd. Int. Conf. Pressure Surges, BHRA, London, p. G. 2-15-26.
- De Bernardinis, G. Federici e F. Siccardi, 1976 "Comportamento dinamico delle macchine: le interazioni macchina - impianto", XV convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Roma, 9p.
- De Bernardinis e F. Siccardi, 1977 "Un modello per le dissipazioni addizionali nei transitori:un coefficiente di viscosita' di volume". E.D.F. - Bulletin de la Direction des Etudes et Recherches.
- De Bernardinis e F. Siccardi, 1977 "The pump dynamic behaviour : the pump-circuit interaction", 17th Cong. of IAHR, Baden Baden, v.5, n. D1-1-9.
- De Bernardinis e G. Seminara, 1977 "Local effect in aortic arch flow", First Mediterranean Conf. on Medical and biologicala Engineering, Sorrento, n.10-45-48.
- De Bernardinis 1978 "Metodo termico per la misura delle tensioni tangenziali alla parete". Conv. di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Torino, n. A 6-1-15.
- De Bernardinis e K. H. Parker, 1979 "Unsteady flows for discs and orifices". Euromech Colloquium 119, London, Pubblicazione dell'Istituto di Idraulica, Genova, n. BDB/5/83, 12 p.
- De Bernardinis, N. Djalali e K.H. Parker, 1979 "Unsteady flow through an orifice", Euromech Colloquium 118, Zouz, Pubblicazione dell'Istituto di Idraulica, Genova n.BDB/5/83, 168 p.
- De Bernardinis, 1980 "Unsteady axisymmetric flow by method of discrete vortices". PhD Thesis, Dept. of Aeronautics, Imperial College, London, Pubblicazione dell'Istituto di Idraulica, Genova, n.BDB/3/83, 168 p.
- De Bernardinis, Graham J.M.R. e Parker K.H., 1981 "Oscillatory flow around disk and through orifices", J. Fluid Mech., v. 102, pp. 279-299.
- Dhanak e B. De Bernardinis, 1981 "The evolution of an elliptic vortex ring", J. Fluid Mech., v. 109, pp. 189-216.
- Blondeaux e B. De Bernardinis, 1982 "L'influenza di vortici secondari sulla formazione di coppie vorticoso", VI cong. naz. AIMETA, Genova, pp. 222-232.
- Blondeaux e B. De Bernardinis e G. Seminara, 1982 "Correnti di marea in prossimita' di imboccatura e loro influenza sul ricambio lagunare", XVIII Conv. di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Bologna, pp. 45-57.
- Arato, P. Blondeaux, B. De Bernardinis, G. Seminara e L. Stagi, 1983 "Sui meccanismi del ricambio lagunare : modello teorico e primi rilievi sperimentali. Convegno di studi su laguna, fiumi, lidi; cinque secoli di gestione delle acque nelle Venezia". Ministero dei Lavori Pubblici, Venezia, n.II-6, 25 p.
- Blondeaux, B. De Bernardinis, 1983 "On the formation of vortex pair near orifices" J. Fluid Mech., v. 135, pp. 11-112.
- De Bernardinis, A. Lorenzi e G. Scarsi, 1984 "La misura della velocita' media nelle portate pulsanti", Atti del II Congresso Nazionale sul Trasporto di calore della UIT, Bologna, n. C. 73-83. De Bernardinis, 1984 "Simulazione numerica del campo di moto a valle di dune: risultati preliminari", XIX Conv. di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Pavia, n. 15,13 p.



- De Bernardinis, e G. Federici, 1984 "Modello numerico del deflusso bidimensionale non stazionario in una girante centrifuga", Quaderni di Dipartimento di Ingegneria Civile, Sez. Idraulica, Firenze, n. 10/84, 17 p.
- De Bernardinis e D.N. Moore, 1987 "A Ring-Vortex Representation of an Axi-Symmetric Vortex Sheet", Studies of Vortex Dominated Flows, Springer Verlag, New York Inc., pp 16-32.
- De Bernardinis, G. Federici, A. Sole, 1988 "Numerical Experiments on vortex shedding from a centrifugal impeller", Quaderni di Dipartimento di Ingegneria Civile sez. Idraulica n. 3/88.
- De Bernardinis, 1988 "Acqua: un ciclo storico tra servizio pubblico e ricerca di base" Basilicata Universita', Prolusione a.a. 1988/89, numero unico.
- De Bernardinis, G. Pedrizzetti, 1990 "The evolution of an elliptic vortex ring : a comparative study about the vorton method and the classical vortex filament theory", Quaderni di Dipartimento di Ingegneria Civile Sez. Idraulica n. 1/90. Pedrizzetti G., Becchi I., De Bernardinis B., 1990 "Interaction of vortex rings with a rigid sphere in inviscid flow", Atti del X Congresso Nazionale AIMETA, Pisa 2-5 Ottobre, vol. 2, pp. 761- 764.
- Pedrizzetti G., De Bernardinis B. , 1991 "Singular Vortex Flows and Vortex body interaction" EXCERPTA, vol.6, pp. 29-53.
- De Bernardinis B. Pedrizzetti G., 1993 "Forze istantanee su un corpo cilindrico in una corrente oscillante" Convegno "Turbolenza e vorticità ", MIUR, Capri.
- Copertino V., De Bernardinis B., Sole A., Sciancalepore F., Flow resistance estimation for large scale roughness, International Conference on "Hydrology and Water Resources", Delhi, 1993. Copertino V., B. De Bernardinis, B. Molino, V.P. Singh, V.Telesca, An integrated approach to observe the evolution of pollutants in reservoirs, International Conference on "Hydrology and Water Resources", New Delhi, 1993.
- Domenichini F., Pedrizzetti G., De Bernardinis B., 1995, A model for pressure distribution over obstacles due to separate flow, submitted J.Wind Eng. and Ind. Aer.
- Greco M., Copertino V.A., De Bernardinis B., 1996, Le resistenze al moto in presenza di macroscabrezze, XXV Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Torino, vol.II, 326-339.
- Pannone M., Rinaldo A., Copertino V. A., De Bernardinis B., Greco M., 1996, Reliability of pollutant concentration measurements in aquifer, I° Convegno Internazionale "L'impatto dell'attività industriale sulle risorse idriche sotterranee", Cernobbio, 531-541.
- Greco M., De Bernardinis B., 1996, Analysis of bed shear-stress due to a large roughness flow, Excerpta, vol. 10, 81-114. Simeoni U., Alverinho Dias J.M., De Bernardinis B., Garcia Novo F., Mazzini E., Tessari U., Ciavola P., Trivisani A., Vita M., Greco M., Santarsiero V., Carcia Mora M.R., 1997, Integrated management of the beach-dune system, VI International Conference COASTLINES '97, Napoli.
- De Bernardinis B., Greco M., Tortoriello A., 1998, Caratterizzazione dei processi dissipativi in deflussi non stazionari attraverso costrizioni, Quaderni del DIFA vol.1, pp.99- 101, Potenza.
- De Bernardinis B., Greco M., Tortoriello A., 1999, Cadute di pressione in presenza di costrizioni, Quaderni del DIFA vol.2 Potenza.

### **Attività accademica e culturale dal 1981 al 2002.**

- Ha partecipato, anche organizzativamente ed assiduamente, ad oltre 80 Workshop, Convegni ed Incontri, anche in sedi estere e svolgendo seminari in sedi scientifiche

qualificate quali, tra le altre, il Dipartimento di Matematica Applicata e Fisica Teorica, D.A.M.T. del Trinity College di Cambridge, i Dipartimenti di Aeronautica e di Matematica Applicata dell'Imperial College di Londra, l'Istituto di Idromeccanica dell'ETH di Zurigo, il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università di Città del Messico, il Dipartimento di Matematica Applicata del CALTECH a Los Angeles, il Dipartimento di Aeronautica dell'Università di Roma "La Sapienza", il Dipartimento di Matematica del Politecnico di Torino.

- Ha partecipato a numerosi Comitati tecnici e Gruppi scientifici di cui possono essere rappresentativi i seguenti:
  - ✓ Dal 1981 al 1995 è stato membro del Comitato Tecnico relativo ai macchinari idraulici del Comitato Elettrotecnico Italiano.
  - ✓ Dal 1983 è membro del gruppo italiano della IAHR per lo studio del comportamento delle macchine idrauliche in regime di oscillazioni stazionarie.
  - ✓ Dal 1992 al 1996, già rappresentante di sede nel Gruppo Nazionale di Idraulica dal 1990, viene eletto membro del Consiglio Scientifico.
  - ✓ Nel 1992 è tra i promotori dell'associazione europea Technology for Water Resources, TECHWARE, di cui ne è stato membro del Comitato Direttivo e responsabile della Task Force.
  - ✓ Nel 2001 è nominato Presidente del Comitato Tecnico Scientifico del "Centro Ricerche sui Servizi Pubblici" di PROACQUA del Cispel-Federgasqua.
  - ✓ Nel 2001, con Determinazione n. 71H/2001/D.33 della Regione Basilicata – Autorità di Bacino della Basilicata – è Presidente del Comitato Scientifico della Collana Editoriale dell'Autorità Interregionale di Bacino della Basilicata.

### **Attività di cooperazione universitaria con i Paesi terzi dal 1985 al 1995.**

L'Attività di cooperazione universitaria si è svolta principalmente presso l'Università Nazionale Somala in Mogadiscio, senza tuttavia trascurare l'Etiopia, il Sudan, il Niger. A tal fine l'attività didattica e progettuale si è quindi realizzata soprattutto e sempre in ambito universitario o presso istituti di cultura, nella promozione di progetti di trasferimento tecnologico e gestione ambientale. A tal fine ha stabilito rapporti con il CNR, con il MAE, con il CAS, con l'IIA con il PIN e recentemente con il CIRPS dell'Università "La Sapienza" di Roma:

- ✓ Dal 1985 al 1990 è stato incaricato presso l'U.N.S., in Mogadiscio, dei corsi di Risorse Idriche, Idraulica, Costruzioni Idrauliche, Elementi di Informatica e di Statistica per Medicina di Comunità.
- ✓ Nel dicembre 1986, la Commissione mista Italo - Somala lo incaricava di sviluppare, sulla base della sua precedente attività ed esperienza in qualità di docente presso l'Università Nazionale Somala, il progetto esecutivo per l'informatizzazione dell'U.N.S., sia per l'aspetto amministrativo e per quello didattico-scientifico, che per la formazione dei quadri somali in ambito informatico e telematico.
- ✓ Dal luglio 1989 al dicembre del 1990, il Comitato Tecnico della Facoltà d'Ingegneria dell'U.N.S. lo ha nominato Coordinatore per la Ricerca ed i Progetti e Coordinatore della Facoltà d'Ingegneria dell'U.N.S., nonchè il M.A.E.-D.G.C.S. lo ha cooptato nella Commissione Ministeriale inviata a Mogadiscio nell'agosto del 1990 per trattare con il Governo somalo.

- ✓ Nel giugno 1993 è stato invitato a partecipare alle attività dei Gruppi di lavoro costituiti dall'Istituto per le relazioni tra l'Italia e i Paesi dell'Africa, America Latina e Medio Oriente, IPALMO, per elaborare il Documento "Somalia: che fare ?".
- ✓ Dal febbraio 1994 ed il giugno 1995, ha partecipato al Comitato Scientifico, in qualità di membro junior, per la progettazione, l'organizzazione e la gestione di un corso di formazione per "La cooperazione allo sviluppo dei Paesi Africani", curando in particolare le tematiche riguardanti l'uso del "Logical framework" nella definizione e nella gestione dei progetti di cooperazione, oltretutto l'influenza delle dinamiche ambientali sulle tematiche e i soggetti della cooperazione.

### **Attività professionale e di consulenza dal 1981 al 2001.**

- Nel 1975 ha sviluppato un modello per la verifica del regime di moto vario nelle reti di condotte a bassa pressione ed in presenza di cavitazione, ha quindi partecipato alle prove di verifica in transitorio del circuito di raffreddamento secondario di diverse centrali dell'ENEL. Tale prodotto è stato in uso presso la Termomeccanica di La Spezia, l'Ansaldo Meccanica di Genova e il CRIS-ENEL di Milano.
- Nel 1977 ha partecipato alla realizzazione ad all'analisi dei dati della stazione di rilevamento delle pressioni dinamiche sul paramento a mare della diga foranea del porto di Genova per il Consorzio Autonomo del Porto di Genova.
- Nel 1983 ha sviluppato un modello numerico ed un codice di calcolo per lo studio della penetrazione del moto ondoso nei bacini portuali, applicandolo agli studi relativi al porto industriale di Vado Ligure e di Genova-Voltri, al porto turistico di Loano ed al canale di calma dell'Ente Fiera Internazionale di Genova.
- Nel febbraio 1990 ha ricevuto dal Provveditorato regionale alle OO.PP. un incarico di consulenza e collaborazione tecnica nel Comitato misto Stato-Regione per la formazione dei piani di bacino interregionali dei fiumi Bradano e Sinni.
- In data 24 giugno 1991 il Consiglio del DIFA gli ha affidato la responsabilità scientifica ed organizzativa della convenzione stipulata con l'Ente per lo Sviluppo dell'Irrigazione e la Trasformazione Fondiaria in Puglia, Lucania ed Irpinia per l'esecuzione di una indagine su modello fisico relativa alle opere di derivazione delle acque del fiume Basento in località Trivigno: le attività si sono concluse nel giugno 1993, ma già nel 1994 la convenzione è stata rinnovata per un ampliamento di indagine.
- Il 17 settembre 1992 ha ricevuto dalla Idrotecna S.p.A. del gruppo Iritecna l'incarico di consulenza per l'elaborazione della perizia sulle offerte proposte per la gestione dell'Acquedotto Campania Occidentale che ha condotto ad una sentenza di revisione dell'assegnazione della concessione di gestione da parte del TAR della Campania nel 1994, confermato nel 1995 dal Consiglio di Stato.
- Il 2 novembre 1992 la Regione Basilicata lo ha chiamato a partecipare al gruppo di lavoro per la individuazione e definizione dei criteri e modalità per la redazione della proposta di piano di tutela ambientale per la qualità dell'aria.
- Il 30 dicembre del 1992 ha ricevuto dalla Te.si.ma. S.p.A del Gruppo Iritecna l'incarico di consulenza per l'analisi e la valutazione del prodotto per la gestione della rete idrica della città di Chieti.
- Nel 1995 è il Responsabile Scientifico della Convenzione tra il Consorzio di Bonifica di Bradano e Metaponto e l'Università della Basilicata, Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente, per lo svolgimento dello studio inerente: "La sicurezza delle dighe di S. Giuliano e Gannano nonché dei territori posti a valle di esse".

- Dal 1995 al 1999, Responsabile scientifico della convenzione stipulata tra il DIFA e Il Consorzio di bonifica Bradano-Metaponto per la verifica del “dam breaking” delle dighe di San Giuliano e del Basentello.
- Nel 1995, Consulente scientifico del Centro di Interesse Regionale per la tutela ed il monitoraggio dell'Ambiente della Regione Toscana.
- Dall'aprile 1996 partecipa alle attività del Gruppo di lavoro per "il monitoraggio ambientale del melfese".
- Nel 1996, Membro del Gruppo di Coordinamento Tecnico Scientifico per le politiche regionali in materia di governo delle risorse idriche dalla Regione Basilicata.
- Nel 1996, Membro della Commissione Tecnica Regionale per la progettazione del sistema di monitoraggio del sistema "la Fenice" per l'inceneritore di Melfi.
- Nel 1996, Membro della Commissione Tecnica Regionale per il “Piano di tutela dell'aria” della Regione Basilicata.
- Nel 1997, Membro del Gruppo di Lavoro del Piano Regolatore Generale Acquedotti per la Regione Abruzzo.
- Nel 1997, Responsabile della Convenzione tra la Regione Basilicata e l'Università della Basilicata, Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente per lo svolgimento dello studio inerente: “Monitoraggio quali-quantitativo delle acque sotterranee - Progetto Interregionale PRISMAS”.
- Dal 1997, Consulente per l'Aggiornamento del Piano di risanamento delle Acque e adeguamento alle direttive 91/271/CEE e 91/676/CEE della Regione Basilicata.
- Nel 1998, Membro del Gruppo di Lavoro del Centro di Ricerca in Monitoraggio Ambientale per la costituzione di una struttura tecnico scientifica da localizzare nell'area ACNA in Cengio.
- Nel 1998 ha ricevuto l'incarico, dalla Regione Basilicata, quale Consulente nella fase di preliminare inquadramento metodologico e tematico del Programma Regionale di Sviluppo.
- Nel maggio 1998 è stato incaricato dalla Regione Abruzzo della redazione dell'atto di indirizzo per i Consorzi di bonifica e la difesa del suolo.
- Il 29 giugno 1998, con delibera della Giunta Regionale della Basilicata n. 1899, ha ricevuto l'incarico per la definizione del rapporto programmatico intermedio relativamente al comparto depurativo e di collettamento a seguito dell'attuazione degli interventi della L. 135/97 ed in relazione ai contenuti della DGR 797 del 16.3.98.

- Il 15 luglio 1998, come da convenzione rep. 4440, riceve l'incarico di consulenza, dalla Giunta Regionale della Basilicata, per:
  - ✓ la definizione delle azioni tecniche amministrative relative alla cantierizzazione degli interventi ed al loro monitoraggio secondo i parametri derivanti dalle norme della U.E. e da quelle integrative dei Ministeri dei LL.PP. e dell'ambiente;
  - ✓ l'inserimento nel quadro programmatico regionale attraverso l'adeguamento del piano di risanamento, così come definito in sede di approvazione del progetto avvenuto con DGR 797 del 16.3.98.
- Il 30 novembre 1998 è stato nominato dall'Istituto Nazionale di Economia Agraria (INEA) coordinatore del Gruppo di lavoro "Costo dell'acqua all'ingrosso" nell'ambito delle attività relative allo studio sull'uso irriguo della risorsa idrica, sulle produzioni agricole irrigate e sulla loro redditività.
- Il 1 dicembre 1998 ha ricevuto l'incarico dall'Istituto Nazionale di Economia Agraria (INEA) per la relazione "Il valore della risorsa idrica e governo della stessa (L. 183, L. 35, D.L. 112), rapporto tra tariffa all'ingrosso e oneri di concessione", per il Progetto "Studio sull'uso irriguo della risorsa idrica – Irrigazione.
- Il 4 dicembre 1998 è stato designato dal CNR quale proprio rappresentante in seno al Comitato Tecnico Scientifico dell'A.R.P.A.B. (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente in Basilicata) - art. 10 della Legge della Regione Basilicata n. 27 del 29.5.1997.
- Il 1 Luglio 1999, con delibera della Giunta Regionale della Basilicata, è stato nominato Componente del Gruppo di Lavoro per la modifica e l'adeguamento della normativa regionale in materia di bonifica integrale e montana, con particolare riferimento al ruolo dei Consorzi di bonifica.
- Il 28 dicembre 1999, con delibera della Giunta Regionale della Basilicata, è stato nominato Componente del Gruppo di Lavoro relativamente al "DLGS 152/99 – Piano Regionale di tutela delle acque, revisione e aggiornamento del Piano di risanamento delle acque, tutela, risanamento ed uso delle risorse idriche – L. R. 17.1.1994, n. 3.
- Il 16 ottobre 2000 è stato nominato componente del Gruppo di lavoro dell'Accordo di Programma Regione Basilicata, Regione Puglia, Ministero dei lavori Pubblici, per la gestione delle risorse idriche e per la determinazione della tariffa dell'acqua all'ingrosso.
- Il 26 febbraio 2001, con delibera del Consiglio Direttivo di CRS- PROAQUA, è stato nominato Presidente del Comitato Tecnico Scientifico del Consorzio stesso.
- Il 19 marzo 2001, con delibera della Giunta regionale della Basilicata, ha ricevuto l'incarico per l'istruttoria e la definizione delle questioni di interesse regionale connesse al riassetto del sistema idrico meridionale e per la partecipazione ai tavoli nazionali ed interregionali di concertazione sulla materia.

- Il 6 aprile 2001, con decreto n.46, è stato nominato collaboratore/esperto del Commissario Delegato per l'emergenza in materia di rifiuti in Puglia.
- Il 10 agosto 2001, con delibera della Giunta regionale della Basilicata, è stato nominato:
  - ✓ coordinatore generale del Progetto Interregionale “Rete dei Centri Funzionali per il monitoraggio meteo – idro – pluviometrico” ;
  - ✓ membro del Coordinamento Interregionale dei Servizi Meteorologici della Conferenza dei Presidenti delle Regioni, in rappresentanza della Regione Basilicata;
  - ✓ membro del Comitato Tecnico ex L. 267/98.
  - ✓ Il 10 ottobre 2001 è stato nominato rappresentante della Regione Puglia nell'ambito del Tavolo Tecnico per la definizione dell'Accordo di programma per il trasferimento interregionale di risorse idriche ex art. 17 L. 36/94.
  - ✓ Il 29 ottobre 2001, con delibera della Giunta regionale Basilicata, è stato nominato coordinatore del Gruppo Tecnico per la redazione del progetto Esecutivo per la “Rete dei Centri Funzionali per il monitoraggio meteo-idropluviometrico”.
- Il 10 ottobre 2001 è stato nominato rappresentante della Regione Puglia nell'ambito del Tavolo Tecnico per la definizione dell'Accordo di programma per il trasferimento interregionale di risorse idriche ex art. 17 L. 36/94.
- Il 29 ottobre 2001, con delibera della Giunta regionale Basilicata, è stato nominato coordinatore del Gruppo Tecnico per la redazione del progetto Esecutivo per la “Rete dei Centri Funzionali per il monitoraggio meteo-idropluviometrico”.