

# MARZIA BERNARDINI

Senior Engineer MSc, EMBA  
Large Hadron Collider Facility Coordinator and  
Coordination Section Leader at CERN

## Personal profile

---

Experienced section leader and engineer, managing resources and competencies. Eighteen years of professional experience in Scientific International Organisations, Chemical and Oil companies. Coordinator of programmed stop in Large Facilities, as the Large Hadron Collider (CERN), dealing with research and industry, delivering solutions in the respect of safety, quality and schedule.

Executive MBA in Management and Finance, academic diploma (MSc) in Chemical Engineering and additional Master of Science in Advanced Technologies; fluent in French, English and Italian.

## PROFESSIONAL EXPERIENCE

### CERN

Since February 2015

#### Meyrin - Switzerland

##### Section Leader

- Leading the Section in charge of the Organization, Scheduling and Support of long shutdowns and technical stops of the CERN's complex of accelerators (the LHC and its injectors);
- Coordinating Long Shutdown activities in the LHC (Large Hadron Collider)
- Managing a team of staff members, project associates, fellows and students: enable and support their personal and professional development, set and monitor objectives in line with the Organization's goals;
- Ensuring quality and consistency in the implementation of methodologies and tools related to planning, and in the coordination amongst LHC, Injectors and Projects.

Since March 2012

#### Large Hadron Collider, scheduling and coordination Officer

- Coordinating and scheduling activities related to planned technical stops and long shutdowns in the Large Hadron Collider (LHC), notably for maintenance, upgrades and projects. The duration of shutdowns ranges from days to years (LS2, LS1, YETS, TS, EYETS...); more than 1000 people are typically involved, representing more than 50 nationalities;
- Planning officer for various projects at CERN (DISMAC, SMACC, Awake, High Luminosity LHC, Consolidation): from the technical design to the installation phase;
- Reporting and facilitating continuous exchanges amongst the CERN decision-making committees, communication office, various Groups and Departments within the CERN (BE, TE, EN, HSE, SMB, EP) and project managers, international partners, international scientific community, Universities and Collaborations;
- Conducting studies to optimize and coordinate resources (human and material) within the Groups;
- Proposing and implementing solutions for consideration by management and Groups, in the frame of planned stops, including on safety rules, management of Co-activity, unexpected events and contingency planning, and new constraints (understanding the issues, setting the objectives and implementing the strategies to achieve them).

**SYNGENTA\***  
**2011- 2012**

### **Monthey – Switzerland**

*\*Syngenta is a Swiss company specialized in chemicals and food processing. It is the world's leader in research related to agriculture, especially the production of crop protection products and seeds.*

#### **Responsible for production units**

- Leading operations, maintenance and safety of production units; managing the operations team to achieve results;
- Ensuring the quality, timeliness, and volume of planned production rate;
- Managing the gas treatment units and related projects, with budgets up to 2 MCHF;
- Ensuring compliance of safety and environmental policies and practice with regulatory framework and requirement, including CO2 reductions and COV treatment;
- Identifying, developing and implementing innovative engineering solutions to improve process and production reliability;
- Contributing to safety reviews and risk assessments.

**TAMOIL SA\*\***  
**2008 – 2010**

### **Raffinerie de Collombey - Switzerland**

*\*\* Tamoil is the trademark of Oilinvest group (Netherlands), an oil company based in Europe, active in the field of supply, trading, refining and sale of petroleum products.*

#### **Project and Senior Process Engineer**

- Project management: leading role in managing design and realisation phases, including outsourcing supervision, towards improving production performances in refinery, from feasibility study to start-up. Budget up to 1.5 MCHF
- Process improvements: identify, develop and implement innovative engineering solutions for fluid catalytic cracking downstream units and the units' performances analysis. Technical assistance 24/7.
- Contributing to safety reviews.

**2004 - 2008**

#### **Production Manager for Utilities and gas treatment**

- Production manager: 19 staff members, 3x8.
- Responsible for the technical and professional development of the team and for the periodic assessments of the performances.
- Daily supervision and optimisation of operations; liaising with engineering (process), maintenance and planning.
- Overseeing security and safety of operations, scheduling follow up during the maintenance turnaround, in particular in shut down and start up phases.

**TOTAL**  
**PETROCHEMICALS\*\*\***

### **Technical direction (Pau) and Business Units (Paris) – France**

*\*\*\* Total Petrochemicals is the branch specialized in the chemistry of the Total Group. This includes the production and distribution of basic petrochemical and the resulting products (polyethylene, polypropylene and polystyrene). Total Petrochemicals operates in Europe, the United States, the Middle East and Asia.*

**2001 – 2004**

#### **Process Engineer**

- Process improvements and follow up for low density polyethylene and polystyrene production units.
- Project management for budgets up to 100 k€.
- Benchmarking and variable costs analysis.

## EDUCATION

<b>2011 - 2012</b>	<b>Executive MBA in Management and Corporate Finance</b> <i>Ranked by Financial Times in the Top 100 EMBA Worldwide</i>	HEC, Lausanne
<b>2001 – 2002</b>	<b>Masters' Degree at IFP School (French Petroleum Institute) - ENSPM</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Advanced technologies in Polymers, Petrochemicals and Plastics.</li><li>Masters' internship with Total Petrochemicals.</li></ul>	Paris, France Mc Gill University- Montreal, Canada
<b>1995 – 2001</b>	<b>University of Rome "La Sapienza"</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Master of Science in Chemical Engineering.</li></ul>	Rome, Italy

## LANGUAGES

- French: fluent (both spoken and written).
- English: fluent (both spoken and written).
- Italian: mother tongue.

## PUBLICATIONS

- LHC Long Shutdown: A Parenthesis for a Challenge**, K. Foraz *et al.*, presented at IPAC'13, Shanghai, China, 12-17 May 2013, pp.TUPFI013.
- First Long Shutdown of LHC and its Injector Chains**, K. Foraz *et al.*, presented at IPAC'14, Dresden, Germany, 15-20 Jun 2014, pp.1316.
- Welding and Quality Control for the Consolidation of the LHC Superconducting Magnets and Circuits**, S. Atieh *et al.*, presented at IPAC'14, Dresden, Germany, 15-20 Jun 2014, paper WEPRI093.
- What has been learnt from LS1**, K. Foraz, M. Bernardini, J. Coupard, presented at Chamonix 2014: LHC Performance Workshop, Chamonix, France, 22-25 Sep 2014, pp.272-275 (CERN-2015-002).
- Long Shutdown 2 @ LHC**, M. Bernardini, K. Foraz, presented at Chamonix 2014: LHC Performance Workshop, Chamonix, France, 22-25 Sep 2014, pp.290-293 (CERN-2015-002).
- AWAKE, The Advanced Proton Driven Plasma Wakefield Acceleration Experiment at CERN**, E. Gschwendtner *et al.*, presented at IPAC'15, Richmond, VA, USA, 3-8 May 2015, pp.WEPWA007.
- Awake: the Proof-of-principle R&D; Experiment at CERN**, P. Muggli, E. Gschwendtner *et al.*, presented at IPAC'15, Richmond, VA, USA, 3-8 May 2015, pp.MOAC1.
- Lessons Learned from the First Long Shutdown of the LHC and Its Injector Chain**, K. Foraz, M. Bernardini *et al.*, presented at IPAC'15, Richmond, VA, USA, 3-8 May 2015, pp.TUPTY023.
- Path to AWAKE: Evolution of the concept**, A. Caldwell *et al.*, Published in arXiv:1511.09032, November 2015.
- LHC Report: **"Back in operation"**, Published in CERN Bulletin BUL-NA-2016-051- 2016.
- Framework schedule from EYETS to LS2**, M. Bernardini, K. Foraz, presented at Chamonix 2016: LHC Performance Workshop, Chamonix, France, 25-28 Jan 2016.
- CERN AWAKE Facility Readiness for First Beam**, C. Bracco *et al.*, presented at IPAC'16, Busan, Korea, 8-13 May 2016, pp. TUOBB03.
- Integration, Configuration and Coordination: from Project to Reality, at CERN**, M. Bernardini, M. Barberan Marin *et al.*, presented at IPAC'16, Busan, Korea, 8-13 May 2016, pp. TUPMW003.

*Curriculum vitae reso ai sensi dell'art. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445 secondo forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio*

*Io sottoscritta Marzia Bernardini autorizzo il trattamento dei miei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae ai sensi del D.Lgs.196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali*

# Stefano Gazzana

Ingegnere, Primo Tecnologo INFN - LNGS

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

---

- da novembre 2015 – ad oggi Istituto Nazionale Fisica Nucleare – Laboratori Nazionali del Gran Sasso  
Coordinatore Tecnico  
Coordinamento tra le diverse articolazioni tecniche dei Laboratori e degli esperimenti. Collaborazione con la Direzione per il raggiungimento degli obiettivi scientifici e tecnici dei LNGS. Assistenza alla Direzione nella definizione e direzione dei rapporti con gli Enti di Governo territoriali, supporto alla formulazione e applicazione di politiche per la pianificazione strategica del Laboratorio.
- da dicembre 2017 – ad oggi Istituto Nazionale Fisica Nucleare – Laboratori Nazionali del Gran Sasso  
Responsabile Servizio Coordinamento Tecnico  
Gestione dei rapporti con le collaborazioni sperimentali i servizi e le altre funzioni tecniche del laboratorio, supervisione dell'implementazione delle decisioni e delle linee guida dei Laboratori riguardo la gestione, progettazione, conduzione e smontaggio degli esperimenti; identificazione dei bisogni degli esperimenti in collaborazione con i Servizi competenti e analisi delle loro implementazioni.
- da settembre 2017 – ad oggi Istituto Nazionale Fisica Nucleare – Laboratori Nazionali del Gran Sasso  
Esperimento LVD (Large Volume Detector) Coordinatore Tecnico
- da luglio 2014 – a ottobre 2016 Istituto Nazionale Fisica Nucleare – Laboratori Nazionali del Gran Sasso  
Esperimento OPERA Coordinatore Tecnico Decommissioning
- da luglio 2014 – a febbraio 2016 Istituto Nazionale Fisica Nucleare – Laboratori Nazionali del Gran Sasso  
Esperimento LUNA-MV Coordinatore Tecnico
- novembre 2012 – giugno 2014 Consorzio Laboratorio Nicola Cabibbo  
Acceleratore SUPER B Responsabile Sicurezza
- novembre 2010 – novembre 2012 Lawrence Berkeley National Laboratory, Berkeley (USA)  
Esperimento CUORE Project Engineering
- agosto 2007 – novembre 2012 Max-Planck Institut fur Kernphysik (Heidelberg, Germania)  
Esperimento GERDA Project Engineer
- 2010 – 2012 Istituto Nazionale Fisica Nucleare – Laboratori Nazionali del Gran Sasso  
Esperimento DARKSIDE Responsabile Sicurezza e Ambiente Esperimento (Group Leader In Matter Of Safety e Referente Ambientale Esperimento)  
Site Management
- dicembre 2003 – novembre 2012 Istituto Nazionale Fisica Nucleare – Laboratori Nazionali del Gran Sasso  
Esperimento BOREXINO Responsabile Sicurezza Ambiente (Group Leader In Matter Of Safety e Referente Ambientale Esperimento)  
Site Management

dicembre 2000 – dicembre 2003 Istituto Nazionale Fisica Nucleare – Laboratori Nazionali del Gran Sasso  
Esperimento BOREXINO Site Manager

dicembre 1998 – dicembre 2000 Istituto Nazionale Fisica Nucleare – Laboratori Nazionali del Gran Sasso  
Esperimento BOREXINO Deputy Site Manager

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2000 - 2002 Diploma di Specializzazione in Sicurezza e Protezione  
Università di Roma "La Sapienza"

1989 – aprile 1997 Laurea in Ingegneria Nucleare

1983 - 1989 Maturità Tecnica - Diploma perito elettronucleare

2000 - oggi Iscrizione all'ordine degli ingegneri della Provincia di Roma, A21018

1997 Esame di Stato per l'abilitazione alla professione d'ingegnere

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Letture	Interazione	Produzione orale	
C2	C2	C2	C2	C2

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato

[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze comunicative

- Eccellenti capacità di lavorare in gruppo e di condivisione delle criticità di progetto, capacità di raccordo e sintesi dei contributi.
- Capacità costruttive e ottimo senso di adattamento per conseguire un obiettivo condiviso.
- Ho svolto per molti anni corsi d'informazione/formazione per il personale degli esperimenti, ditte esterne e personale LNGS.
- Partecipazione a tavoli tecnici e gruppi di lavoro con enti territoriali e nazionali per conto della Direzione LNGS.
- Relatore a meeting e conferenze internazionali e ai periodi meeting delle collaborazioni sperimentali dove sono stato periodicamente speaker.

Competenze organizzative e gestionali

- Coordinamento di un grande Laboratorio di ricerca e in particolare coordinamento di impianti sperimentali ed industriali, nonché gestione di risorse umane e finanziarie e risoluzione di problematiche gestionali ed amministrative. In particolare nell'affidamento e gestione di appalti pubblici

e per l'acquisizione di beni e servizi e per il reclutamento di personale secondo la normativa di legge.

- Eccellenti capacità di dirigere e coordinare ditte esterne, gruppi di lavoro e collaborazioni sperimentali internazionali (fino ad oltre 100 persone) con personale con ruoli e posizioni differenziate pianificando e indirizzando le linee di azione e assegnando attività e ruoli individuali all'interno del gruppo.
- Capacità di raccordo e sintesi dei contributi.

#### Competenze professionali

- Nell'ambito delle attività come ingegnere di riferimento per le collaborazioni sperimentali, ho acquisito un'ampia autonomia decisionale e capacità di definizione degli obiettivi tecnico-scientifici, assicurandone il conseguimento in coerenza con gli indirizzi dell'istituto di riferimento e delle collaborazioni sperimentali, esercitando organizzazione e gestione, per l'ottimale utilizzo delle risorse umane, finanziarie e strumentali.
- Progettazione e sviluppo di impianti a supporto degli esperimenti.
- Revisione ed accettazione di progetti prodotti da consulenti esterni. Logistica, coordinamento, supervisione e direzione lavori delle attività condotte da ditte esterne e componenti della collaborazione sperimentale.
- Responsabile di operazioni di commissioning ed upgrade degli impianti esperimenti.
- Stesura e revisione di procedure operative e di sicurezza per il laboratorio e gli esperimenti in accordo con la normativa vigente e le linee guida generali LNGS.
- Analisi di rischio (utilizzo di tecniche Hazop, FMEA).
- Coordinamento di sicurezza esecutivo nei cantieri.

#### Competenze informatiche

Pacchetto Office, Os X, Internet, Programmi di Project Management (Project Libbre, Project Manager, ecc), tools di project management, Autocad.

#### ULTERIORI INFORMAZIONI

##### Pubblicazioni

Firmatario di 52 articoli tecnico-scientifici come da elenco allegato.

##### Corsi

Partecipazione a corsi di: Project Management, Comunicazione, aggiornamenti Normativi

##### Attestati

Attestato modulo C e modulo B per la sicurezza 81/08 (2013).

##### Gruppi di lavoro / Tavoli Tecnici

Partecipazione al Tavolo Tecnico della Regione Abruzzo sul sistema acquifero del Gran Sasso (dal 2017), Partecipazione al PSA (Piano Sicurezza Acqua) coordinato dalla Ruzzo Reti Spa (Provincia Teramo, 2017), Membro del Panel di Revisione esperimento NEXT presso Laboratorio Sotterraneo Canfranc (Spagna -2016),

##### Servizio Militare

Svolto come Ufficiale di Complemento dell'Arma del Genio – 153° Corso AUC

##### Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Consapevole delle responsabilità penali in cui posso incorrere in caso di falsità in atti e dichiarazioni mendaci (art. 47 DPR 28.12.2000 n.445).

# **Prof. Ing. Renato Morganti**

## **CURRICULUM**

Renato Teofilo Giuseppe Morganti

### **Formazione**

Il 15 luglio 1982 si è laureato cum laude in Ingegneria Civile, sezione Edile, presso l'Università degli Studi dell'Aquila con una tesi ritenuta meritevole di pubblicazione.

Nel settembre del 1991 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Edile presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

### **Attività accademica**

E' Professore ordinario di Design e Tecnologia dell'architettura (SSD - ICAR 10 - Architettura Tecnica) presso l'Università dell'Aquila dall'ottobre del 2006, ha ricoperto il ruolo di Direttore del Dipartimento di Architettura e Urbanistica dal dicembre del 2008 al giugno 2012, ha fatto parte della Giunta della Facoltà di Ingegneria, della Commissione Statuto di Ateneo in qualità di rappresentante della Facoltà di Ingegneria, del Consiglio di Amministrazione del Centro Sperimentale di Edilizia (CSE) e del Centro di Ricerca e Formazione di Ingegneria Sismica (CERFIS).

Delegato alle risorse umane del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura, Ambientale dalla sua istituzione (luglio 2012) è Coordinatore del dottorato di nuova istituzione facente capo allo stesso dipartimento e ideatore e responsabile scientifico del Premio Luigi Zordan (Prima edizione A.A. 2008-2009).

Dal dal 2017 è membro del CdA.

### **Attività didattica**

Dal 1990 al 1998 ha collaborato all'attività didattica del corso di Architettura Tecnica I presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi dell'Aquila ricoprendo il ruolo di Ricercatore Universitario (Raggruppamento disciplinare H08A Architettura Tecnica).

Dall'ottobre del 1998 ha insegnato Caratteri costruttivi e distributivi degli edifici e Storia dell'Architettura II presso il Politecnico di Torino, II Facoltà di Ingegneria in qualità di Professore Associato.

Dal 1999 al 2006 ha insegnato Recupero e Conservazione degli Edifici presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi dell'Aquila (Corso di Laurea Ingegneria Edile-Architettura).

Dal 2002 all'ottobre 2006 ha tenuto i corsi di Architettura Tecnica I, Architettura Tecnica II e Architettura tecnica e tipologie edilizie in qualità di Professore straordinario di Architettura Tecnica presso l'Università di Cassino, Facoltà di Ingegneria.

Dal 1 Novembre 2006 è Professore Ordinario presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di L'Aquila dove insegna Architettura Tecnica I dall' A.A. 2006-2007 e Recupero e Conservazione degli Edifici dall'A.A. 1999-2000, anno in cui è stato istituito il Corso di Laurea specialistica a ciclo unico in Ingegneria Edile-Architettura.

Ha tenuto seminari e conferenze presso università straniere (HUT- Helsinki) e Italiane (Messina, Catania, Perugia, Milano, Bologna, ecc.) ed è membro del collegio docenti del Master di II livello interateneo in "Miglioramento sismico, restauro e consolidamento del costruito storico e monumentale".

## **Attività scientifica e di ricerca**

Dal 1990 al 1998 ha partecipato a ricerche M.U.R.S.T. 40% e CO.FIN sui temi dell'architettura per il commercio e delle grandi coperture (L'Aquila), successivamente – dal 2000 al 2008 a PRIN (Torino, L'Aquila, Cassino) sui temi del recupero dell'Architettura Moderna in Italia e del Recupero dei centri minori.

Le ricerche a carattere locale (M.U.R.S.T. 60%, R.I.A.), hanno riguardato i temi della specializzazione in contesti minori dell'uso dei materiali e delle tecniche costruttive e la loro influenza sul progetto, la sperimentazione architettonica nell'ambito dell'edilizia residenziale in Italia con particolare riferimento agli esiti dei concorsi European Italia, l'approfondimento del tema delle coperture strallate in Italia nel periodo 1947-1970.

L'attività di ricerca ha dato luogo a prodotti diversi (Monografie, Articoli in rivista, Atti di convegno, ecc.) e si è esplicitata anche attraverso collaborazioni con riviste specializzate. Per quanto riguarda in particolare suddetta collaborazione dal 1985 scrive con assiduità su L'industria delle costruzioni, rivista dell'Associazione Nazionale Costruttori Edili e dal 1993 fa parte della redazione della stessa rivista.

Recentemente ha intrapreso collaborazioni saltuarie con altre riviste italiane e straniere quali L'Arca, Modulo, Il Progetto, Domus, The Plan, Recupero & Conservazione, Arkos, Recuperare l'edilizia, Detail, The Architectural Review, Materiali Edili, DBZ, R&R.

Ha ideato e diretto per Recuperare l'edilizia dal 2004 e fino alla definitiva chiusura del periodico la rubrica "Il progetto di recupero: oltre il dettaglio" e dal 2011 scrive saggi su Costruzioni metalliche riguardanti temi relativi all'uso dell'acciaio nell'architettura italiana del Novecento nella rubrica "Cultura delle Costruzioni metalliche".

Fa parte del comitato scientifico di riviste a carattere nazionale ed internazionale tra cui Recuperare l'edilizia (2004-2009), L'Industria delle costruzioni (2009-), AAA Acciaio Arte Architettura (2012-) e di collane editoriali tra cui Culture costruttive (Edicom Edizioni).

E' autore di opere pubblicate in riviste a diffusione nazionale ed internazionale italiane e straniere, in atti di convegni internazionali e nazionali, in monografie, rassegne, cataloghi e libri pubblicati in Italia e all'estero. Le opere pubblicate sono state scelte più volte scelte per la copertina di riviste quali Modulo, L'Arca, L'Architettura cronache e storia, ARKOS, Recupero & Conservazione, Recuperare l'edilizia, Materiali Edili, ecc.

Ha partecipato a concorsi di architettura a carattere nazionale e internazionale per progetti ed opere ricevendo premi e menzioni, di cui l'ultima nel dicembre del 2013.

## **Riconoscimenti nazionali ed internazionali**

"La Provincia Moderna", Provincia dell'Aquila, 2007 - Concorso di Idee, II Classificato (capogruppo)

"Arh&Stone 2008" - Premio Nazionale architettura in pietra - Segnalazione

"Arh&Stone 2013" - Premio Internazionale architettura in pietra - Menzione speciale

