

**CURRICULUM VITAE**

di

**Enrico Elio De Tuglie**

Il professor Enrico De Tuglie ha conseguito la laurea in ingegneria elettrica con lode nel 1994 presso il Politecnico di Bari. Nel novembre 1996 ha iniziato il suo dottorato di ricerca presso lo stesso Politecnico nell'area dei Sistemi Elettrici per l'Energia. Nel 2000 ha conseguito il dottorato discutendo una tesi dal titolo "la sicurezza dinamica del sistema di trasmissione in un ambiente de-regolamentato". Nel gennaio 1999 ha ricoperto la carica di ricercatore nell'area del sistema elettrico presso il Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica del Politecnico di Bari. Dal dicembre 2003 ricopre il ruolo di professore associato presso la 2a Facoltà di Ingegneria dello stesso Politecnico e dal 2021 è Professore Ordinario nel settore scientifico disciplinare ING-IND/33 "Sistemi Elettrici per l'Energia", in servizio presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione (DEI) del Politecnico di Bari.

Presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari, il Prof. De Tuglie ha tenuto corsi di Sistemi di Energia Elettrica, Elettrotecnica, Teoria delle reti, Impianti elettrici industriali, Funzionamento e pianificazione dei sistemi di energia elettrica, Principi dell'ingegneria elettrica, Distribuzione e utilizzo di energia elettrica, progettazione di impianti elettrici, Automazione dei Sistemi Elettrici Industriali e Smart Electric Systems.

L'attività di ricerca del Prof. De Tuglie si è concentrata principalmente sulle seguenti tematiche: microreti intelligenti; Impatti della generazione distribuita sui sistemi di distribuzione elettrica e controllo di qualità dell'energia elettrica; Valutazione dei contributi derivanti da tecnologie di generazione distribuita e azioni di efficienza energetica su studi di pianificazione energetica; Metodologie per lo sviluppo di strategie di controllo in sistemi di potenza su larga scala; Controllo esteso in tempo reale della sicurezza dinamica nella scala temporale transitoria; Mercati competitivi dell'energia elettrica e gestione della congestione a causa di problemi dinamici; Mercati competitivi e gestione delle perdite di sistema, dei flussi di linea e delle potenze reattive nel sistema di trasmissione.

Sugli argomenti sopra esposti, il professor De Tuglie è autore di oltre 100 pubblicazioni scientifiche, la maggior parte delle quali figurano su riviste internazionali.

Il Prof. De Tuglie è stato referente di progetti di ricerca del Consorzio per le soluzioni tecnologiche di affidabilità elettrica (CERTS) e dell'Electric Power Group (EPG) per la California Energy Commission (CEC) e il California Independent System Operator (CAISO). Il Prof. De Tuglie è revisore di diverse riviste internazionali: IEEE Transaction on Power Systems; IEEE Trans. on Industrial Electronics; Journal of Power Technologies; Energies. Inoltre, il Prof. De Tuglie è stato incluso nel comitato di redazione dell'International Journal on Power System Optimization (IJPSO). Attualmente è Associate Editor of the Electrical Engineering (ELEN) Journal.

Il Prof. De Tuglie ha partecipato a numerosi programmi di ricerca ed è stato responsabile scientifico di numerosi progetti di ricerca finanziati da aziende pubbliche e private per quanto riguarda i PMU, la gestione di reti di distribuzione ad alta penetrazione di risorse distribuite, il risparmio energetico per ascensori, in sistemi di illuminazione pubblica e sistemi di approvvigionamento idrico, la gestione delle perdite dei sistemi di alimentazione in mercati elettrici competitivi, volani, analisi delle prestazioni di sistemi fotovoltaici, microreti intelligenti.

Da novembre 2007 a gennaio 2008, il Prof. De Tuglie è stato Visiting Scientist presso il Pacific Northwest National Laboratory (PNNL) del Department of Energy (DOE), collaborando con il gruppo di energy development group, trattando problemi relativi all'integrazione di risorse non programmabili rinnovabili impianti in impianti elettrici.