

CURRICULUM VITAE

Nome e cognome	Ilaria Bertini
Luogo e data di nascita	Roma, 8 Novembre 1963
Telefono	+ 39 06 30483932
Fax	+ 39 06 30484811
E-mail	ilaria.bertini@enea.it
Studi universitari	Diploma di Laurea in Ingegneria Elettronica, presso l'Univ. di Roma "La Sapienza"
Certificazione e abilitazioni professionali	<ul style="list-style-type: none">▪ Abilitazione alla professione d' Ingegnere presso l'Università di Roma▪ Iscrizione all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma dal 1993
Competenze linguistiche	Inglese, ottima conoscenza parlata e scritta
Competenze informatiche	Livello professionale: sistemi operativi Windows, UNIX, linguaggi di programmazione C,C++, HTML
Pubblicazioni	Oltre 50 pubblicazioni scientifiche, di cui 40 memorie a convegni.
Esperienze professionali	
<i>Impiego attuale</i>	Responsabile Servizio Analisi e valutazione di sistemi per l'efficienza energetica Unità Tecnica Efficienza Energetica ENEA, sede Casaccia (Via Anguillarese 301 – 00123 Roma)
Competenze specifiche	<p>Nel settore delle nuove tecnologie per l'efficienza energetica e le fonti rinnovabili ha costruito rapporti con gli stakeholders lato offerta (aziende, poli tecnologici, networks universitari) e lato domanda (pubblica amministrazione, associazioni di categoria, energy service companies –ESCO– fra le quali in particolare ASSOESCO, COFATHEC, FENICE).</p> <p>Questi rapporti si sono consolidati attraverso la progettazione di interventi prototipici nel campo della riqualificazione energetica di edifici, per quanto attiene al settore civile, e nel campo dell'organizzazione e ottimizzazione delle risorse energetiche prodotte localmente, per quanto attiene i distretti produttivi (distretti energetici).</p> <p>Ha acquisito piena padronanza di metodi di pianificazione, gestione e consuntivazione di progetti secondo gli standard europei (Eu Project OG/143/94/IT "Multiphase Integrated Flowmeter", Eu Project ECOTHERM ENERGIE4/G1, EU Project CONCERTO CLASS1), della Pubblica Amministrazione (programmi di ricerca applicata con MiSE, MUR, bandi regionali) e di tipo privato (contratti da aziende), attraverso la partecipazione a diversi progetti caratterizzati da una rilevante quantità di risorse finanziarie gestite.</p> <p>Quanto detto trova giustificazione nelle seguenti attività di responsabilità, in corso:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>“Studi e sviluppo di strumenti per il miglioramento dell'efficienza energetica nel settore civile, servizi e industria”</i>, sviluppo di strumenti e metodi, che mirano al miglioramento di tecnologie ad alta efficienza energetica, allo scopo di stimolare nel mercato la circolazione di prodotti più performanti, con particolare focalizzazione sulle reti di poligenerazione e i “district cooling”.▪ <i>“Strumenti di programmazione, pianificazione e finanziamento per la promozione di tecnologie efficienti per la razionalizzazione dei consumi elettrici ”</i>, sviluppo di

	<p>strumenti di programmazione e pianificazione di tecnologie efficienti per la razionalizzazione dei consumi elettrici a scala territoriale urbana, in presenza di una significativa energia prodotta da fonti non programmabili.</p>
Risultati rilevanti	
2007-2010	<p>Nell'ambito dell'Accordo di Programma ENEA- MiSE responsabile scientifico dello sviluppo di ODESSE (Optimal DESign for Smart Energy), strumento informatico per la progettazione di nuovi edifici low-energy-consuming (eco-buildings) e di interventi di riqualificazione energetica di edifici esistenti con integrazione di fonti rinnovabili (fotovoltaico, solare).</p>
2002-2005	<p>Nell'ambito del Progetto Europeo ECOTHERM, "<i>Development of Evolutionary COntrol technology for sustainable THERMal Processes</i>", ENERGIE4-G1, sviluppo di un sistema di controllo e ottimizzazione per ridurre gli effetti dell'impatto ambientale ed aumentare l'efficienza energetica dei termovalorizzatori. Installato presso termovalorizzatore di Ferrara (Gruppo HERA). Partners: TNO(NL), CS System d'Information (FR), IRRADIARE e Istituto Superior Tecnico (PT), AVR(NL), Gruppo HERA(IT). Budget complessivo 2.000k€.</p>
2000-2003	<p>Nell'ambito del programma di ricerca applicata ENEA-MURST, "<i>Progettazione e sviluppo del Laboratorio Numerico per la Combustione</i>", sviluppo di una piattaforma software interattiva, che rende disponibili via-internet prodotti destinati alla progettazione, alla diagnostica e controllo di combustori industriali frutto della collaborazione di un network di eccellenza costituito da gruppi di ricerca, operatori pubblici e privati. Installato presso C.R. Casaccia. Partners: ENEL, CRS4, Communication&Systems, SOPIN, Univ. di Catania, Univ. di Roma 3, Univ. di Roma "La Sapienza", Politecnico di Milano e altre. Budget complessivo 2.500 Mlit.</p>
1995-1998	<p>Nell'ambito del Progetto Europeo OG/143/94/IT (Thermie), "Multiphase Integrated Flowmeter", sviluppo di un sistema per il monitoraggio e la diagnostica del processo di trasporto di miscele multifasi allo scopo segnalare eventuali condizioni critiche per l'impianto. Installato presso AGIP. Partenrs : AGIP, GAMMATOM, Università di Roma. Budget complessivo 2600 kECU</p>
Principali attività e responsabilità	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinamento della redazione del Piano d'Azione Italiano per l'Efficienza Energetica (2007, 2011, 2014) e Relazione Annuale per l'Efficienza Energetica. • Nell'ambito della redazione del Rapporto Energia Ambiente 2007, responsabile della redazione del Quaderno tematico: "Efficienza Energetica negli usi finali". • Responsabile scientifico di vari progetti di ricerca finalizzati al miglioramento delle efficienza energetica, tra i più significativi: "<i>Reti locali ad alta efficienza: caratterizzazione energetica del distretto industriale Macrolotto1 di Prato</i>", caratterizzazione energetica di un area integrata industriale per migliorarne l'efficienza energetica e l'impiego di fonti rinnovabili condivise. "<i>Metodologie innovative per il controllo e la diagnostica di impianti termoelettrici combinati gas-vapore in condizioni operative fortemente variabili e perturbate</i>", significativo incremento del livello di affidabilità ed efficienza degli impianti. • Partecipazione al gruppo di lavoro per la redazione del Rapporto Energia Ambiente 2006, in relazione al tema della generazione distribuita dell'energia. • Responsabile della scheda Progetto P914 : "<i>Metodologie evolutive per la progettazione e l'ottimizzazione di processi complessi e sistemi energetici</i>", con obiettivo lo sviluppo di metodologie innovative e prototipi dimostrativi di sistemi di controllo ed ottimizzazione della progettazione di nuovi componenti, della riduzione

delle emissioni inquinanti, del miglioramento dell'efficienza energetica e del rapporto qualità/costo della produzione

- Attività di tutoraggio per tesi di laurea.
- Responsabile della scheda Progetto P999: "*Controllo Adattivo di Processi Energetici Ecosostenibili*", con obiettivo lo sviluppo di metodologie innovative e prototipi dimostrativi di sistemi di controllo ed ottimizzazione di processi di **produzione di energia** ai fini del **miglioramento dell'efficienza energetica**, della riduzione delle emissioni di inquinanti e del miglioramento del rapporto qualità/costo della produzione.
- Progettazione e sviluppo della piattaforma ALIFE, strumento informatico per l'ottimizzazione adattiva di processi complessi, basata su algoritmi evolutivi e reti neurali ad apprendimento continuo..
- Partecipa al gruppo di lavoro "*I rapporti con il Territorio*" nell'organizzazione della Conferenza Nazionale Energia ed Ambiente.
- Sviluppo di metodologie di softcomputing basate su reti neurali e logica fuzzy finalizzate alla ricostruzione e visualizzazione tridimensionale di immagini. Applicazioni alle fiamme ed alle immagini NMR.

H. Hane Bechini