

**CURRICULUM VITAE  
DI  
ANDREA MAFFINI**

**Cognome:** Maffini  
**Nome:** Andrea  
**Nazionalità:** Italiana  
**Titolo di studio:** Laurea magistrale in Ingegneria Chimica

**1. Dettagli dei principali titoli di studio**

<b>Istituzione</b>	<b>Diploma o qualifiche ottenute:</b>
Open University - Milton Keynes (UK) - 2005	Diploma in Pollution Control (Diploma accademico riconosciuto da CIWEM – The Chartered Institution of Water and Environmental Management- UK)
Politecnico di Milano – 2001 e 2015	Corsi post-laurea per “Progettazione ed esercizio di impianti di trattamento biologico delle acque reflue” e di “Progettazione ed esercizio di impianti di trattamento delle acque reflue industriali”;
Open University - Milton Keynes (UK) - 1998	Corso Accademico “Accounting for Managers” per specializzazione in controllo dei costi e contabilità
Università degli Studi di Genova - Dal 1977 al 1982	Laurea magistrale quinquennale in Ingegneria Chimica con lode

**2. Lingue conosciute:** (1 - eccellente; 5 - basico)

Lingua	Letta	Parlata	Scritta
Italiano	1	1	1
Inglese	1	1	1
Tedesco	2	2	2
Francese	2	2	2
Spagnolo	2	2	2

### 3. Appartenenza ad associazioni professionali:

- Membro di AIDIC (Associazione Italiana di Ingegneria Chimica);
- Membro del DWA (ex ATV-DVWK), Associazione di Germania per acque e rifiuti, associata a EWA (European Water Association);
- Membro dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova

### 4. Presente posizione:

Libero Professionista e Consulente come Ingegnere Chimico ed Ambientale Senior, attivo nei settori dell'Ambiente, Gestione Risorse, Efficienza Energetica e Sicurezza, ed Esperto di progettazione di impianti di Trattamento Acque e Rifiuti; con vasta esperienza come Team Leader in Offerte e come Project Manager in Contratti Internazionali;

### 5. Esperienza professionale

Data da a	Sede	Posizione	Descrizione
2005 ad oggi	Genova	Consulente in Ingegneria Chimica ed Ambientale	Libero professionista come Ingegnere chimico ed ambientale Senior, specializzato come Esperto di Trattamento e Trasporto Acque Reflue e Primarie e Rifiuti e come Esperto di Efficienza Energetica e delle Risorse.
Da 1995 al 2005	Genova	Proposal e Process Manager per impianti di trattamento acque e rifiuti	Team leader per il coordinamento di offerte o progetti di grandi dimensioni di impianti di trattamento acque e rifiuti. Contatti con università ed istituzioni.
Dal 1991 al 1995	Milano	Manager dipartimento	Manager del dipartimento per impianti di processo ed ambientali
Dal 1988 al 1991	Milano	Proposal e Project Manager	Team leader per il coordinamento di offerte o progetti di grandi dimensioni per impianti petrolchimici, di generazione energia e trattamento acque industriali

Dal 1986 al 1988	Milano	Process and Project Engineer	Design di processo e team leader per il coordinamento di progetti di trattamento acque ed utilities di impianti chimici, siderurgici e manifatturieri vari
Dal 1984 al 1985	Genova	Process and Project Engineer	Design di processo e team leader per il coordinamento di progetti riguardanti reti idrauliche di impianti nucleari
Dal 1983 al 1984	Milano	Process Engineer	Design di processo di impianti di produzione di fine chemicals

#### 6. Attività recenti di insegnamento universitario:

- Università di Genova – Scuola Politecnica - Laurea magistrale in Environmental Engineering (in lingua inglese) – Professore a contratto per il modulo di trattamento acque nell’ambito del corso “Environmental Safety Techniques and Plants” codice 98249 - N. ore 20 – 5 CFU – Anni Accademici 2019/20, 2020/21, 2021/22, 2022/2023 e 2023/2024;
- University of Genova – Scuola Superiore di Ingegneria (ISSUGE) – Autore e Docente della Conferenza “Le attività degli Ingegneri nei nuovi scenari ambientali” - 2015;
- University of Genova – Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica – Moduli di esercizi per il dimensionamento di unità di trattamento acque – Anno Accademico 2011/12;
- University of Genova – Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica – Professore a contratto per il corso di “Dimensionamento delle apparecchiature per gli impianti di trattamento ambientale e delle acque reflue” - Integrativo all’insegnamento ufficiale “Impianti per la protezione ambientale e delle risorse - cod. 23985” – N. ore 8 - Anni Accademici dal 2005/06 al 2010/11;

## 7. Pubblicazioni recenti:

- AIDIC (Associazione Italiana di Ingegneria Chimica) – *ICHEAP16 – 16<sup>th</sup> International Conference on Chemical and Process Engineering* -Napoli 2023 – Presentazione del poster “*Valorization of Biomass from Dairy Wastes: Integrated Resources and Energy Recovery*”
- AIDIC (Associazione Italiana di Ingegneria Chimica) – *CISAP 10 - 10th International Conference on Safety and Environment in Process and Power Industry* - Firenze - 2022 - Presentazione del poster “*A Framework towards Resource Integration and Energy Efficiency Auditing with Zero Hazardous Discharge Program*”;
- AIDIC (Associazione Italiana di Ingegneria Chimica) – *ICHEAP15 – 15<sup>th</sup> International Conference on Chemical and Process Engineering* -Napoli - 2021 - Presentazione del poster “*A Decade International Experience into Effective Resources and Energy Efficiency Auditing*”;
- EWA (European Water Association) – *17<sup>th</sup> European Water, Wastewater, Waste, Energy Symposium in Munich IFAT fair* – Monaco di Baviera - 2014 – Presentazione del poster “*Environmental aspects in planning wastewater networks and treatment plants*”;

## 8. Progetti più recenti:

- Italia – Due diligence tecnica in qualità di esperto in materia di trattamento acque e fanghi per un nuovo impianto di essiccamento e combustione di fanghi di depurazione;
- Kirghizistan - Assistenza tecnica in qualità di Esperto di Efficienza Idrica, Rifiuti ed Energetica per “Audit di Efficienza Energetica e delle Risorse” presso un impianto di produzione di prodotti a base patate in Kirghizistan;
- Italia – Due diligence tecnica in qualità di esperto in materia di rifiuti e ambiente per un nuovo impianto di selezione per la separazione e il riciclaggio dei rifiuti di plastica;
- Kenya – Assistenza tecnica come esperto di valutazione della biomassa e del ciclo di vita per il calcolo dell'accumulo di carbonio nel suolo attraverso una migliore gestione agricola, secondo lo schema di sostenibilità dei biocarburanti delle direttive UE;
- Spagna - Assistenza tecnica in qualità di esperto in materia di rifiuti e ambiente per l'audit di validazione di un nuovo processo di compostaggio di biomasse secondo il programma di certificazione EU - ETV;
- Grecia - Assistenza tecnica per l'audit di validazione di un nuovo processo di trattamento delle acque reflue effettuato mediante fito-depurazione secondo il Programma di Certificazione EU - ETV;
- Turchia - Assistenza tecnica come esperto chimico e ambientale per l'audit sull'efficienza delle risorse e la valutazione economica di una nuova tecnologia basata su materiali verdi per la produzione di resina epossidica;
- Kazakhstan - Assistenza tecnica come Esperto in Efficienza Idrica e delle Acque Reflue per “Audit di Efficienza Energetica e delle Risorse” presso un impianto di produzione di grassi e petrolio;
- Turkmenistan - Assistenza tecnica in qualità di Esperto di Efficienza per Acque, Rifiuti ed Energia per “Audit di Efficienza Energetica e delle Risorse” presso un birrificio;

- Burkina Faso – Esperto in acque, rifiuti, biomasse ed efficienza energetica per la valutazione di fattibilità della generazione di energia da biomasse e per le reti di trattamento acque in impianti di produzione di mango essiccato e anacardi;
- Italia - Progettazione e revisione del preventivo di spesa di un impianto di trattamento delle acque reflue comunali da 110.000 a.e., per conto di uno studio di ingegneria;
- Arabia Saudita - Studio per l'ottimizzazione delle risorse (rifiuti, acqua, energia) negli impianti temporanei di giacimenti di estrazione petrolifera;
- Vietnam - Chief Design Manager per la progettazione di base dell'impianto di trattamento dell'acqua potabile, delle reti di distribuzione e delle stazioni di pompaggio dell'area di Ham Thuan Bac nel distretto di Binh Thuan, finanziato dal Fondo per la Cooperazione allo Sviluppo del Ministero degli Affari Esteri Italiano;
- Ucraina - Esperto in Rifiuti, Biomasse ed Efficienza Energetica per la valutazione di fattibilità di Impianti di Produzione di Biogas e Fertilizzanti presso diversi allevamenti di polli di grandi dimensioni;
- Vietnam - Team Design Manager per l'Ingegneria di Dettaglio dell'Impianto di Trattamento delle Acque Reflue e delle Attrezzature per la Raccolta dei Rifiuti Solidi Urbani della cittadina di Nui Than nella Provincia di Quang Nam, finanziato dal Fondo per la Cooperazione allo Sviluppo del Ministero degli Affari Esteri Italiano;

## 9. Seminari e corsi recenti:

- Conferenza – *21<sup>st</sup> European Water, Wastewater, Waste, Energy Symposium* - IFAT – Munich (D) – Maggio 2024;
- Webinar – *Esercizio di piccoli impianti di trattamento delle acque reflue* - Università degli Studi di Brescia - Maggio 2024
- Webinar – *Recupero dei fanghi delle acque reflue per l'agricoltura* - Università degli Studi di Brescia - Febbraio 2024
- Webinar – *Ultime novità su tecnologia e legislazione sul trattamento delle acque reflue* – FAST / Università degli Studi di Milano - Febbraio 2024
- Convegno - *Analisi dei rischi emergenti nei contesti industriali e portuali* – Università di Genova – Gennaio 2024
- Corso Webinar – *Modellazione di impianti di trattamento delle acque reflue (utilizzando il software Biowin)* – Modulo Energia e controllo - FAST/Università di Milano con HR Wallingford Italia/Canada – Aprile 2023
- Webinar – *Utilizzo delle pompe di calore negli impianti centralizzati* – Collegio degli Ingegneri Italiani – Genova – Marzo 2023
- Seminario – *Il metanolo come vettore energetico* – AIDIC / Università di Genova – Gennaio 2023
- Corso Webinar – *Modellazione di impianti di trattamento delle acque reflue (utilizzando il software Biowin)* - FAST/Università di Milano con HR Wallingford Italia/Canada – Settembre/Ottobre 2022
- Corso Webinar – *Bemessung von einstufigen Belebungsanlagen/Software Belebungs-expert (Web Seminar)* - (trad.: Dimensionamento dei fanghi attivi a uno stadio con il software Belebungs-expert) – DWA (Associazione tedesca per l'acqua) - Settembre 2022;
- Webinar – *Miglioramento del trattamento delle acque reflue con la tecnologia MABR* – Fluence Sud Africa – maggio 2022;
- Webinar – *Nuovi inquinanti nell'acqua potabile* – Gruppo di lavoro per il funzionamento degli impianti di depurazione/Università degli Studi di Brescia – Brescia – Marzo 2021
- Webinar – *Gestione delle criticità nelle condotte di approvvigionamento idrico* – Gruppo di Sistema – Roma – Gennaio 2021

- Webinar - *Automazione di processo per impianti di trattamento acque reflue* – Tecnologie per l'innovazione – FAST/Università degli Studi di Milano – Dicembre 2020
- Webinar – *MABR (Membrane Aerated Biofilm Reactor) / Trattamento delle acque reflue per piccole comunità* - Fluence Corporation (USA) – maggio 2020
- Webinar - *Trattamento decentralizzato e distribuito delle acque e delle acque reflue* – Fluence Corporation (USA) – maggio 2020;
- Webinar - *Digestione anaerobica: soluzioni green per l'industria alimentare e delle bevande* – Fluence Corporation (USA) – maggio 2020;
- Seminario – *Processi termochimici per il recupero di energia da biomasse residue* – Collegio degli Ingegneri Italiani – Genova – Dicembre 2019
- Seminario – *Rimozione dei PFAS dalle acque reflue e dai rifiuti: normative e tecnologie* – FAST/Università degli Studi di Milano – Milano – Dicembre 2019;
- Seminario – *Processi biochimici per il recupero di energia da biomasse residue* – Collegio degli Ingegneri Italiani – Genova – Ottobre 2019;
- Seminario – *Il trattamento delle acque reflue tramite biomasse granulari* – FAST/Università degli Studi di Milano – Milano – Settembre 2019;
- Seminario – *Impianti per l'energia da biomasse – Digestione anaerobica e aerobica* – Collegio degli Ingegneri Italiani – Genova – Luglio 2019;
- Corso – *L'energia geotermica come fonte rinnovabile* – Collegio degli Ingegneri Italiani – Genova – Giugno 2019;
- Corso – *Biomasse ed energia* – Collegio degli Ingegneri Italiani – Genova – Maggio 2019;
- Corso - *Il diritto dell'Unione Europea per le fonti energetiche rinnovabili* – Collegio degli Ingegneri Italiani – Genova – Maggio 2019;
- Corso – *La gestione dei contratti di costruzione in fase esecutiva* – Collegio degli Ingegneri Italiani – Genova – Gennaio 2019;
- Seminario – *Innovazioni negli impianti di trattamento delle acque reflue tramite biofilm e membrane* – FAST/Università degli Studi di Milano – Milano – Ottobre 2018;

Genova, li 17 settembre 2024