

SERVIZI E REFERENZE DI SETTORE

1. DUE DILIGENCE AMBIENTALE

Caratterizzazione e bonifica di siti inquinati

ECOMAN offre un servizio che, a partire dalla **caratterizzazione ambientale** dell'area, passando per l'**analisi di rischio**, giunge all'individuazione delle migliori **metodologie di intervento e bonifica**, programmandone la realizzazione e supervisionando tutte le fasi del processo, operative e burocratiche. In particolare, le attività svolte in questo ambito riguardano: la progettazione di indagini di caratterizzazione e **due diligence**; indagini di campo (soil gas, camere di flusso, sondaggi, perforazioni, prove di pompaggio); ricadute sulla componente biotica dei sistemi; progettazione degli interventi di messa in sicurezza di emergenza e bonifica; progettazione dei recuperi ambientali e delle opere di mitigazione e compensazione.

Inoltre, ECOMAN fornisce consulenza per **problematiche connesse con la presenza di materiali contenenti amianto (MCA)**. In particolare si realizzano piani di lavoro e programmi d'intervento, operazioni di stoccaggio, confezionamento, trasporto e smaltimento del rifiuto secondo la legislazione vigente, monitoraggi ambientali per il controllo di fibre aerodisperse durante operazioni di bonifica condotte mediante allestimento di cantieri confinati.

Nel campo delle bonifiche la società ECOMAN ha nel **Prof. Gaetano Cecchetti** il suo principale esperto, il quale nel corso della propria lunga carriera, si è occupato di numerosi **progetti relativi a problematiche ambientali diverse**, per conto di società pubbliche e private, tra i quali segnaliamo:

- Direzione dei lavori di bonifica da amianto dell'area ex-Eternit e di alcuni siti dell'area siderurgica ex-ILVA (Bagnoli - Napoli).
- Caratterizzazione per la bonifica delle problematiche connesse a siti industriali dismessi a Torino, a Napoli, a Siracusa, a Bari, a Pisa e nell'area di Mestre.
- Coordinamento e supervisione della bonifica da amianto dello stabilimento di Alba della Ferrero.
- Direzione dei lavori di bonifica presso gli stabilimenti della Miroglio di Alba (Cn).
- Consulenza tecnica per processi penali e civili per le società Fintecna e Saint-Gobain.
- Membro della commissione per la messa a punto della bonifica da amianto delle carrozze ferroviarie di Ferrovie dello Stato.
- Membro della Commissione Nazionale Amianto.
- Membro della Commissione Europea "Eurima".

Per quanto riguarda la bonifica dei siti inquinati, nel suo primo periodo di attività, ECOMAN ha già gestito le procedure di caratterizzazione e di **bonifica del sito dismesso di Torino dell'ACCIAI TERNI spa**.

Sede legale

via Guido da Montefeltro 43, 61029 Urbino (PU)
Capitale Sociale Euro 50.000,00 vers. Euro 16.250,00
Iscr. Registro Imprese di Pesaro e Urbino 02495810414
CF: 02495810414 - PI:02495810414

Sede operativa di Roma

via Ceresio, 11
00199 Roma
Tel: 06.85357516
Fax: 06.87860089

Sede operativa di Urbino

c/o DiSTeVA, via Ca Le Suore 2/4
61029 Urbino (PU)
Tel: 0722.304274
Fax: 0722.304229



Gestione e qualità delle acque

ECOMAN è in grado di progettare **sistemi di trattamento e di riutilizzo delle acque**, a partire dalla fase di caratterizzazione degli scarichi, passando attraverso studi in scala di laboratorio e semi pilota per la definizione del processo ottimale. Altro tema di particolare interesse è costituito dall'assistenza per l'introduzione nei cicli produttivi delle migliori tecniche per la **riduzione dei consumi idrici**, per il riutilizzo delle acque reflue, per la riduzione della pericolosità ambientale degli scarichi. Lo Spin-off si propone inoltre come interlocutore sia dell'industria che della pubblica amministrazione per lo sviluppo di soluzioni ottimali per l'inserimento nell'ambiente e nel territorio di impianti caratterizzati da impatti potenziali elevati.

La società Ecoman, nel caso di bonifiche di siti che interessino anche le acque superficiali o le acque di falda, si può avvalere anche delle competenze del **Prof. Enrico Rolle** e del **Prof. Mario Beccari**.

Massimo esperto in tema di acque, il Prof. Rolle svolge da molti anni attività di consulenza e progettazione con particolare riguardo a tematiche inerenti il **trattamento delle acque di scarico civili ed industriali** (in particolare attraverso processi di tipo biologico), la bonifica delle acque sotterranee e la circolazione degli inquinanti negli ambienti naturali.

Per quanto riguarda lo sviluppo di processi e tecnologie a forte tasso di innovazione spendibili nei settori dei **trattamenti depurativi di reflui industriali e della valorizzazione dei reflui e dei rifiuti**, ECOMAN può contare sull'esperienza maturata nel settore dal **Prof. Mario Beccari**.

Tra i progetti realizzati dagli esperti ECOMAN nel corso degli anni, ricordiamo:

- Convenzione con il Commissario per il **risanamento della Valle del Sacco** relativa all'adeguamento funzionale del depuratore di Anagni;
- Progetto MIUR in collaborazione con Fenice (gruppo EDF) relativa allo **sviluppo di barriere permeabili reattive**;
- Convenzione con l'agenzia Difesa Suolo della Regione Lazio relativa **alla caratterizzazione di sedimenti fluviali**;
- Convenzione con la Regione Lazio per l'**approvvigionamento idropotabile** del territorio della Provincia di Viterbo, in sostituzione di acque contaminate da arsenico.
- **Trattamenti biologici anaerobici di reflui petrolchimici**: sulle acque di scarico contenenti acidi grassi volatili, idrocarburi e alcoli provenienti da impianti di sintesi Fischer-Tropsch, in collaborazione con Enitecnologie
- **Trattamenti biologici anaerobici di reflui petrolchimici** sulle acque di scarico provenienti da un impianto di produzione di cloruro di vinile da dicloruro di etilene, in collaborazione con Technip-Coflexip Italy SpA.
- **Processi combinati chimico-fisici e biologici anaerobici** per il trattamento di reflui contenenti sostanze inibenti e/o recalcitranti. Le attività svolte sono state oggetto di brevetto europeo.

Sede legale

via Guido da Montefeltro 43, 61029 Urbino (PU)
Capitale Sociale Euro 50.000,00 vers. Euro 16.250,00
Iscr. Registro Imprese di Pesaro e Urbino 02495810414
CF: 02495810414 - PI:02495810414

Sede operativa di Roma

via Ceresio, 11
00199 Roma
Tel: 06.85357516
Fax: 06.87860089

Sede operativa di Urbino

c/o DiSTeVA, via Ca Le Suore 2/4
61029 Urbino (PU)
Tel: 0722.304274
Fax: 0722.304229



Gestione e smaltimento dei rifiuti

ECOMAN è in grado di operare per il corretto **trattamento di ogni tipologia di rifiuto**, mediante la loro caratterizzazione e classificazione. La società è inoltre in grado di offrire **una consulenza puntuale su tutto il ciclo di gestione dei rifiuti**, dalla progettazione delle raccolte alla valorizzazione dei rifiuti e dei reflui. Inoltre, ECOMAN è in grado di assistere i clienti sulle problematiche collegate alla gestione dei rifiuti, sia da un punto di vista analitico che amministrativo, anche con riferimento alle necessità emergenti per l'avvio del SISTRI. Le competenze presenti nello Spin-off trovano inoltre utilizzazione ottimale nella assistenza alle pubbliche amministrazioni ai fini della definizione degli interventi per la gestione ottimale dei rifiuti e dello sviluppo dei connessi studi di compatibilità ambientale.

I massimi esperti per quanto riguarda la gestione dei rifiuti e dei reflui sono il Prof. Mario Beccari, il Prof. Gaetano Cecchetti.

Tra i progetti realizzati negli anni dai componenti del team ECOMAN, si segnalano in particolare:

- Progettazione del sistema di **co-digestione anaerobica di fanghi e scarti vegetali** di preparazioni agroalimentari provenienti da uno stabilimento industriale (Sagit S.r.l./Unilever) al fine di massimizzare la produzione e il recupero di **biogas**, con valutazione dell'effetto dell'adozione di condizioni termofile nella co-digestione anaerobica;
- **Produzione di polimeri biodegradabili** (poliidrossialcanoati) **a partire da materie prime rinnovabili** (frazione organica dei rifiuti solidi urbani, acque di vegetazione dell'industria olearia) tramite colture microbiche miste selezionate in condizioni di crescita non bilanciata. (brevetto italiano)
- Studio ed elaborazione del Piano provinciale per l'organizzazione dei **servizi di raccolta, recupero e smaltimento dei rifiuti solidi urbani e assimilabili** della Provincia di Rieti;
- **Monitoraggio ambientale** della discarica di Orvieto gestita dalla SAO – Servizi Ambientali Orvieto e dei termovalorizzatori di Terni e San Vittore gestiti da A.R.I.A. s.r.l. (Holding ACEA S.p.A.);

Sede legale

via Guido da Montefeltro 43, 61029 Urbino (PU)
Capitale Sociale Euro 50.000,00 vers. Euro 16.250,00
Iscr. Registro Imprese di Pesaro e Urbino 02495810414
CF: 02495810414 - PI:02495810414

Sede operativa di Roma

via Ceresio, 11
00199 Roma
Tel: 06.85357516
Fax: 06.87860089

Sede operativa di Urbino

c/o DiSTeVA, via Ca Le Suore 2/4
61029 Urbino (PU)
Tel: 0722.304274
Fax: 0722.304229



2. CONSULENZA LEGALE, GESTIONE E SICUREZZA

Consulenza legale

ECOMAN srl offre ai suoi clienti una serie di servizi di natura prevalentemente tecnica, quali per esempio analisi ambientali, gestione di piani di monitoraggio, piani di bonifica. Tutte le attività elencate necessitano di una **correlata consulenza giuridica**, che sappia valutare la coerenza delle attività intraprese con le legislazione ambientale. Una legislazione molto complessa, sia a livello statale che regionale, e soprattutto in rapida evoluzione, che richiede l'intervento di professionisti con competenze specifiche.

Inoltre, nel campo ambientale è importante anche la **consulenza legale preventiva**, in virtù dei reati ambientali presenti nel Testo Unico dell'Ambiente (d.lgs. 152/2006), che hanno come peculiarità di essere reati formali, vale a dire la fattispecie penale si integra con il semplice inadempimento amministrativo da parte dell'operatore.

L'Ufficio legale di ECOMAN è rappresentato dall'**Avv. Paolo Cecchetti** docente di diritto ambientale presso il Dipartimento DISTEVA dell'Università degli Studi di Urbino. L'Avv. Cecchetti è stato fino al 2008 consulente del Ministero dell'Ambiente presso la Direzione RAS competente per il negoziato sulle direttive Comunitarie ambientali e i Trattati Internazionali ambientali (MAE). Tale attività gli ha consentito di acquisire una competenza specifica sulla normativa ambientale, costantemente aggiornata dalla sua attività di docenza universitaria.

ECOMAN è in grado di offrire assistenza tecnico giuridica nelle procedure di **Valutazione d'Impatto Ambientale** di progetti, di **Valutazione Strategica Ambientale** di Piani e Programmi, e per il rilascio e la gestione della **Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)** come disciplinate dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

All'interno di ECOMAN, il principale esperto di diritto ambientale è l'**Avv. Paolo Cecchetti**, il quale per l'eventuale sviluppo processuale di fattispecie di rilievo penale, collabora con l'Avv. Andrea Garaventa di Genova. Tra le referenze realizzate, citiamo:

- Negli anni, i consulenti ECOMAN si sono occupati - in qualità di esperti di diritto ambientale - di assistere i collegi difensivi in **processi penali riguardanti la materia della gestione dei rifiuti**.
- Nel primo anno di attività ECOMAN ha fornito una costante **consulenza legale** nell'ambito delle attività di analisi svolte per i **termovalorizzatori di Terni e di San Vittore** di proprietà di Aria srl (Holding ACEA SpA.) In particolare, si è occupata degli obblighi di informazioni nei confronti dell'autorità competente e di una costante due diligence aziendale delle prescrizioni presenti nell'AIA (Autorizzazione Integrata ambientale).
- Come segnalato precedentemente ECOMAN sta assistendo l'ACCIAI SPECIALI TERNI anche nel correlato **iter amministrativo** di confronto con le autorità competenti per le operazioni di bonifica del sito di Torino.

Modelli organizzativi 231/01

Il Decreto Legislativo n. 231/01 ha introdotto il regime di "**responsabilità amministrativa**" a carico degli enti per reati commessi o tentati da amministratori, dipendenti e soggetti sottoposti alla direzione o vigilanza degli enti stessi. L'adozione e l'efficace attuazione di **Modelli di organizzazione, gestione e controllo** atti a prevenire i reati, esclude la responsabilità degli enti.

ECOMAN è in grado di sviluppare modelli di organizzazione e codici etici funzionali ad evitare la responsabilità amministrativa dell'ente, in particolare rispetto ai reati presupposto collegati alla violazione della normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro e di protezione dell'ambiente .

Sede legale

via Guido da Montefeltro 43, 61029 Urbino (PU)
Capitale Sociale Euro 50.000,00 vers. Euro 16.250,00
Iscr. Registro Imprese di Pesaro e Urbino 02495810414
CF: 02495810414 - PI:02495810414

Sede operativa di Roma

via Ceresio, 11
00199 Roma
Tel: 06.85357516
Fax: 06.87860089

Sede operativa di Urbino

c/o DiSTeVA, via Ca Le Suore 2/4
61029 Urbino (PU)
Tel: 0722.304274
Fax: 0722.304229



Igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro

ECOMAN affianca le aziende nell'espletamento dei compiti previsti dalla vigente normativa in ambito di igiene e sicurezza sul lavoro. Fra i servizi offerti, ricopre particolare importanza la stesura del **documento di valutazione dei rischi** ai sensi del D. Lgs. 81/08 (rischio chimico, rischio esplosione, rischio lavoratrici gestanti ecc.). Per le imprese edili, anche la stesura dei **documenti specifici di cantiere** (Piano di sicurezza e coordinamento – P.S.C. – Piani operativi di sicurezza – P.O.S.).

Tollerabilità e sicurezza alimentare

Attraverso l'analisi di tessuti animali e vegetali, ECOMAN è in grado di **testare la tollerabilità o la potenziale tossicità**, oltre alle attività biologiche, di sostanze o miscele di origine naturale o di sintesi, di interesse alimentare, farmacologico, tossicologico, agroambientale.

In particolare, possono essere eseguiti esami istologici (in microscopia ottica e confocale) e ultrastrutturali (in microscopia elettronica a trasmissione e a scansione) di tessuti animali o vegetali; analisi delle attività enzimatiche; valutazione dello stress ossidativo; studio di modificazioni funzionali di tessuti; determinazione della presenza, della concentrazione e dell'accumulo di sostanze all'interno di campioni biologici (**competenza trasversale**).

Sede legale

via Guido da Montefeltro 43, 61029 Urbino (PU)
Capitale Sociale Euro 50.000,00 vers. Euro 16.250,00
Iscr. Registro Imprese di Pesaro e Urbino 02495810414
CF: 02495810414 - PI:02495810414

Sede operativa di Roma

via Ceresio, 11
00199 Roma
Tel: 06.85357516
Fax: 06.87860089

Sede operativa di Urbino

c/o DiSTeVA, via Ca Le Suore 2/4
61029 Urbino (PU)
Tel: 0722.304274
Fax: 0722.304229



3. ANALISI E GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL PAESAGGIO

Analisi e monitoraggio della biodiversità e degli ecosistemi

La biodiversità è indicatore di qualità ambientale e di funzionalità ecologica. Attraverso approcci metodologici di analisi della biodiversità, ECOMAN è in grado di valutare la localizzazione, la consistenza e la vulnerabilità delle diverse specie e delle risorse naturali ed antropiche presenti nel territorio indicandone lo stato di conservazione e le soglie di criticità. Questo offre strumenti di conoscenza importanti a supporto della valutazione ambientale, della progettazione e pianificazione territoriale.

Analisi e valutazione dei servizi ecosistemici

Le funzioni degli ecosistemi utili al benessere dell'uomo (servizi ecosistemici) sono fattori chiave di sviluppo durevole e di perequazione territoriale che ECOMAN ha la possibilità di analizzare e valutare, a garanzia di una pianificazione innovativa delle risorse, creando nuovi modelli di gestione territoriale anche per le imprese che vogliono investire in green economy.

Pianificazione faunistica e territoriale, reti ecologiche

Numerose normative di legge evidenziano la necessità di pianificare le risorse ambientali sia faunistico-vegetazionali che ecosistemiche e territoriali. Attraverso l'analisi dei dati biologici e territoriali, ECOMAN è in grado di ottenere pattern geomatici e geostatici opportune alla pianificazione territoriale. Questo può servire come supporto allo sviluppo di diversi Piano (Aree protette, Piano Strategico, PTCP) e per valutare la sostenibilità di questi interventi.

Il referente principale all'interno di ECOMAN per quanto riguarda questi aspetti è il **Prof. Riccardo Santolini**, che negli anni ha maturato alcune referenze significative, come sintetizzato qui di seguito:

- Progettazione delle **reti ecologiche** quale approfondimento del PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) in Provincia di Milano, di Rimini, Treviso, Varese e Bologna, in alcuni comuni del bolognese (Zola Predosa, Monte S. Pietro) e nell'ambito del PSC (Piano Strutturale Comunale) dell'Unione dei Comuni Valle del Samoggia (BO).
- Sviluppo del **modello di connettività ecologica** per la Rete Ecologica della Regione Marche.
- Coordinamento del Progetto LIFE00NAT/IT/7142: Miglioramento degli habitat di uccelli e bonifica di impianti elettrici nell'ambito del **Parco del Delta del Po**;
- Coordinamento del Progetto: **Impatto delle attività umane sugli ecosistemi patagonici** ad alto valore ambientale in un contesto di cambiamento climatico globale, nell'ambito del 4° Bando CUIA per co - finanziamenti di progetti di ricerca interuniversitari con l'Argentina 2010 - 2012, in collaborazione con l'Università di Camerino e del CENPAT (Argentina).

Sede legale

via Guido da Montefeltro 43, 61029 Urbino (PU)
Capitale Sociale Euro 50.000,00 vers. Euro 16.250,00
Iscr. Registro Imprese di Pesaro e Urbino 02495810414
CF: 02495810414 - PI:02495810414

Sede operativa di Roma

via Ceresio, 11
00199 Roma
Tel: 06.85357516
Fax: 06.87860089

Sede operativa di Urbino

c/o DiSTeVA, via Ca Le Suore 2/4
61029 Urbino (PU)
Tel: 0722.304274
Fax: 0722.304229



Pianificazione urbanistica

Attraverso l'analisi dei servizi eco-sistemici lo Spin-off ha la possibilità di valutare in termini sia economici che in termini di benefici per la collettività, la progettazione di interventi di espansione edilizia o industriale. Tenendo conto di interventi ambientali che esercitino un ruolo di compensazione dell'impatto che tali investimenti hanno in termini di riduzione della biodiversità, di sottrazione del suolo all'esercizio dell'agricoltura e della forestazione.

Progettazione e recupero degli ecosistemi, ingegneria naturalistica

L'alterazione degli ecosistemi a diverso grado di antropizzazione impone un'attenta valutazione delle condizioni di recupero della loro funzionalità, anche in termini di produzione biologica e di attività indotte (agri- ed ecoturismo, filiere sostenibili). ECOMAN offre competenze nella pianificazione, progettazione, gestione e monitoraggio degli interventi, compresi quelli di ingegneria naturalistica, per il recupero, risanamento, miglioramento e riqualificazione degli ambienti anche in aree degradate ed a rischio ambientale.

Sede legale

via Guido da Montefeltro 43, 61029 Urbino (PU)
Capitale Sociale Euro 50.000,00 vers. Euro 16.250,00
Iscr. Registro Imprese di Pesaro e Urbino 02495810414
CF: 02495810414 - PI:02495810414

Sede operativa di Roma

via Ceresio, 11
00199 Roma
Tel: 06.85357516
Fax: 06.87860089

Sede operativa di Urbino

c/o DiSTeVA, via Ca Le Suore 2/4
61029 Urbino (PU)
Tel: 0722.304274
Fax: 0722.304229



4. Responsabilità sociale & Formazione

Responsabilità sociale di impresa: carbon footprint

Attraverso le varie competenze presenti nel suo organico, ECOMAN si pone l'obiettivo di creare **modelli di gestione delle problematiche ambientali**, che consentano di ottenere i migliori risultati possibili in termini di sostenibilità ambientale della loro attività. La società è in grado di fornire consulenze e modelli personalizzati per l'integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ambientali delle imprese nelle loro operazioni commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate con l'obiettivo di migliorare la reputazione d'impresa e ottenere un maggior vantaggio competitivo sul mercato.

In questo contesto gli esperti di ECOMAN hanno sviluppato una notevole esperienza nello sviluppo di progetti indirizzati a **ridurre l'impronta di carbonio e i costi di esercizio** di impresa attraverso un ripensamento di taluni input di produzione utilizzati nei cicli di produzione. Puntiamo quindi a trovare soluzioni per il contenimento dei costi aziendali attraverso il *carbon footprint*.

Formazione del personale

Con il supporto del Dipartimento di Scienze della Terra, della Vita e dell'Ambiente e del suo corpo docente presso il del Campus "Enrico Mattei", siamo in grado di offrire corsi di formazione di altissimo profilo sulle tematiche della sostenibilità ambientali, dei rifiuti e dell'efficienza energetica.

Il referente principale all'interno di ECOMAN per quanto riguarda la formazione è il **Dott. Claudio Stanzani**, che negli anni ha maturato alcune referenze significative sia a livello nazionale che internazionale come sintetizzato qui di seguito:

- Direttore del C.R.D. – Centro **Ricerche e Documentazione Rischi e Danni da Lavoro** della Federazione CGIL CISL UIL;
- Direttore generale della SDA a.s.b.l. – Social Development Agency, istituzione, emanazione della Confederazione Europea dei Sindacati con sede a Bruxelles;
- Presidente di SINDNOVA - Istituto per lo studio dell'innovazione e delle trasformazioni produttive e del lavoro a Roma.

Sede legale

via Guido da Montefeltro 43, 61029 Urbino (PU)
Capitale Sociale Euro 50.000,00 vers. Euro 16.250,00
Iscr. Registro Imprese di Pesaro e Urbino 02495810414
CF: 02495810414 - PI:02495810414

Sede operativa di Roma

via Ceresio, 11
00199 Roma
Tel: 06.85357516
Fax: 06.87860089

Sede operativa di Urbino

c/o DiSTeVA, via Ca Le Suore 2/4
61029 Urbino (PU)
Tel: 0722.304274
Fax: 0722.304229

