

# Enviroware srl

Via Dante, 142  
20049 Concorezzo (MB)

Tel. 039.6203636

Fax 039.6042946

[info@enviroware.com](mailto:info@enviroware.com)

<http://www.enviroware.com>

## Contenuti

Chi siamo

I nostri servizi

I nostri prodotti

I nostri clienti

Principali progetti

Pubblicazioni



## Chi siamo

Enviroware s.r.l. è stata fondata nel 1997 con lo scopo di fornire servizi di consulenza specializzata in:

**valutazioni di impatto ambientale**

**analisi di rischio industriale**

**sviluppo di strumenti di simulazione**

**sviluppo di software ambientale**

**sviluppo di sistemi per la gestione di emergenze nucleari**

L'alta specializzazione della struttura di Enviroware garantisce il raggiungimento degli obiettivi del Cliente e la Sua piena soddisfazione. La società è in grado di sviluppare strumenti di simulazione specifici per le esigenze del Cliente e di applicare strumenti già esistenti e riconosciuti a livello internazionale.

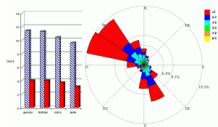
Enviroware opera, in Italia e all'estero, sia nel settore di Ricerca e Sviluppo che nel settore Applicativo ed è in grado di rispondere alle esigenze di Clienti pubblici e privati di ogni dimensione.

## I nostri servizi

Sin dalla sua fondazione, Enviroware svolge un ruolo importante nel settore della modellistica ambientale, come testimoniato dal portafoglio clienti e dalle numerose pubblicazioni scientifiche.

### Atmosfera

Enviroware fornisce un'ampia gamma di servizi volti a determinare l'impatto dell'inquinamento atmosferico:



- Predisposizione della componente atmosfera di **studi di impatto ambientale** per realizzazioni di qualsiasi dimensione e complessità
- Predisposizione di **inventari delle emissioni** regionali applicando la metodologia CORINAIR
- Stima delle **emissioni da traffico autoveicolare** applicando la metodologia COPERT
- Stima delle **emissioni in fase di cantiere** (escavatori, pale cingolate, gru, movimentazione inerti, automezzi...)
- Stima delle **emissioni di biogas da discariche**
- Stima delle **emissioni da navigazione**
- **Analisi meteorologica** (misure da centraline delle reti di rilevamento, dati METAR, radiosondaggi, modelli ad area limitata) finalizzata anche alla preparazione dei dati di input di modelli di dispersione atmosferica
- **Simulazioni di impatto atmosferico** utilizzando modelli di riconosciuta validità internazionale ( tra cui i modelli dell'EPA degli Stati Uniti **CALMET/CALPUFF, AERMOD, ISC3ST, ISC3LT, ISC3 PRIME, CALINE, CAL3QHC, OCD5, ...**) delle emissioni di diverse tipologie di sorgenti (impianti industriali in generale, torri di raffreddamento, piattaforme offshore, ...)
- **Simulazioni di inquinamento olfattivo** dovuto alla presenza di discariche, impianti RSU, industrie alimentari, industrie chimiche e petrolchimiche, allevamenti, ecc. e alla conseguente emissione di sostanze maleodoranti

### Rischio industriale

Enviroware fornisce servizi alle industrie a rischio di incidente rilevante e alle industrie che utilizzano torce per bruciare i gas di scarto o come meccanismo di sicurezza.



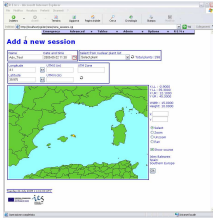
- **Incidenti rilevanti:** viene effettuata una **analisi delle conseguenze** a fronte di un ipotetico incidente. Viene determinata la **radiazione termica** in caso di incendio (pool fire, jet fire, fireball), viene determinata la **sovrappressione** in caso di esplosione (UVCE), e viene calcolato il **campo di concentrazione** in caso di rilascio di gas e vapori tossici o

inflammabili più pesanti dell'aria. Viene determinata la possibilità di un eventuale effetto domino.

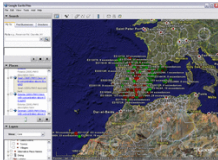


- **Torçe industriali:** viene determinato il **corretto dimensionamento della torcia (norme API 521)** in base alle proprietà chimico/fisiche del gas bruciato. Viene inoltre determinato **l'impatto termico ed acustico** della torcia al fine di valutare, anche con metodi probabilistici, le aree a rischio.

### *Sviluppo software*



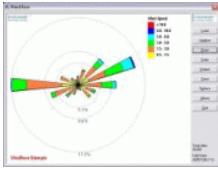
Enviroware e' specializzata nello sviluppo di **software ambientale** (sistemi di simulazione, interfacce grafiche a modelli matematici, ...) per desktop e per internet. Lo sviluppo del software e' sempre preceduto da una attenta analisi del problema e da una dettagliata progettazione, ed avviene utilizzando il linguaggio di programmazione più adatto al caso in esame (**Visual Basic, Fortran, Perl, PHP, IDL, Java, ASP**). Ogni software viene ampiamente testato ed e' corredato da una dettagliata manualistica e da help on line. Enviroware e' inoltre in grado di affiancare l'utente nella fase iniziale di utilizzo del software.



Enviroware si occupa inoltre della creazione di **archivi vettoriali** (formati SHP, DXF, DWG) e di **archivi raster** (formati TIFF, JPG, PNG) da strutture complesse di dati alfanumerici. Enviroware elabora dati ambientali al fine di permettere la loro visualizzazione in Google Earth (formato KML).

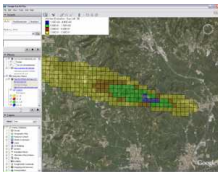
## I nostri prodotti

Enviroware sviluppa diversi prodotti software che commercializza via internet in tutto il mondo.



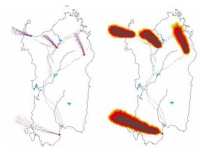
### *WindRose*

**WindRose** è un software dotato di interfaccia grafica che permette di rappresentare rose all'interno di documenti o esportate in svariati formati (PNG, JPG, BMP, SHP, DXF, KML).



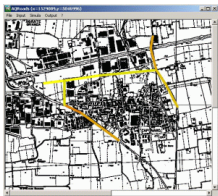
### *AQView*

**AQView** è un software per la creazione di grid plot e isolivelli per **Google Earth** a partire dai files di output di alcuni modelli di dispersione atmosferica: CALPUFF, AERMOD, ISC3 Short Term e Long Term.



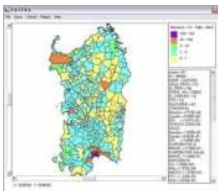
### *LAPMOD*

**LAPMOD** e' un modello Lagrangiano a particelle per lo studio della dispersione atmosferica di specie radioattive o inerti. E' direttamente interfacciato al modello di AERMOD.



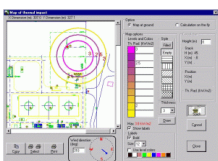
### *AQRoads*

**AQRoads** e' un'applicazione dotata di interfaccia grafica per la stima delle emissioni orarie di inquinanti primari da traffico autoveicolare e per la valutazione della loro dispersione in atmosfera, a distanza variabile dalle strade, su un dominio di calcolo regolare bidimensionale.



### *EMITRA*

**EMITRA** e' un software per il calcolo delle emissioni da traffico autoveicolare (Macrosettore 7 di CORINAIR) all'interno di inventari delle emissioni atmosferiche su scala regionale.



### *FLARES*

**FLARES** e' un software per il dimensionamento di **torce industriali** e la valutazione del loro impatto termico ed acustico. Tutti i calcoli vengono effettuati in accordo con le **Recommended Practice 521** della American Petroleum Industry.

## I nostri clienti

### *Servizi*

- Acciaieria Arvedi SpA - Cremona
- ACEA (Association des Constructeurs Européen d'Automobiles) - Bruxelles (Belgio)
- ACInnova srl - Milano
- Ambiente Italia srl - Milano
- Aritmea srl - Milano
- APAT - Roma
- ARPA-SMR Emilia-Romagna - Bologna
- ASL 3 Lecco - Lecco
- Associazione Rete di Punti Energia - Milano
- Azienda Ospedaliera Niguarda Ca' Granda - Milano
- Basis Engineering srl - Milano
- Beg srl - Guarcino (FR)
- Commissione Europea- JRC Istituto Ambiente e Sostenibilità - Ispra (VA)
- CNR - CSGSDA - Pisa
- CNR - ISAO - Bologna
- Demoskopea srl - Milano
- E&M Services spa - San Donato Milanese (MI)
- EET srl - Corte Franca (BS)
- ENEA - Dipartimento Ambiente - Bologna
- EniPower spa - San Donato Milanese (MI)
- G and Z sas - Brugherio (MI)
- Metropolitana Milanese spa - Milano
- Osservatorio Vesuviano - Ercolano (NA)
- Omnia Energia - Genova
- Ottana Energia srl - Milano
- Parco Scientifico e Tecnologico della Regione Liguria - Genova
- Provincia di Como - Settore Ambiente - Como
- Picodata srl - Milano
- Politecnico di Milano - Milano
- Progemisa spa - Cagliari
- Regione Lombardia - DG Opere Pubbliche e Protezione Civile - Milano
- Regione Lombardia - DG Tutela Ambientale - Milano
- Regione Sardegna - DG Ambiente - Cagliari
- Risoe National Laboratories - Roskilde (Danimarca)
- Snamprogetti spa - San Donato Milanese (MI)
- S.S.A.S.T. srl - Sassari

- Studio Ing. Micheloni - Milano
- Sviluppo srl - Milano
- TEI spa - Milano
- Terraria srl - Milano
- TRM Engineering srl – Monza

### *Prodotti*

- ADUS- United Kingdom
- Al Hoty-Stanger Laboratories - Emirati Arabi Uniti
- Applied Science Associates - USA
- Applied Measurement Science - USA
- ARPA-SMR Emilia-Romagna - Bologna
- ASAP Software - USA
- Atmo Lorraine Nord - France
- AZTERLAN - Spagna
- Barra & Vatersay Community Ltd. - Gran Bretagna
- BECA Infrastructure Ltd - Nuova Zelanda
- BMT Scientific Marine Services - USA
- Boggabri Coal PTY Limited - Australia
- British Geological Survey - Gran Bretagna
- Cia. Siderurgica Huachipato S.A. - Cile
- CNR - ISAC - Bologna
- CNR - ISAC - Lecce
- Commissione Europea- JRC Istituto Ambiente e Sostenibilità - Ispra (VA)
- CRL Energy - Nuova Zelanda
- Decision Weather, Inc. - USA
- Delta Tech LLC - Bangladesh
- Department of Agriculture, Fisheries and Forestry - Australia
- Digby Wells & Associates - South Africa
- EDS Group - Taiwan
- Egniol Consulting Ltd. - Gran Bretagna
- Environmental Research Institute - Gran Bretagna
- Environmental Management Corporation - Corea del Sud
- ERM - Emirati Arabi Uniti
- Government of British Columbia - Canada
- Indiana University - USA
- Innovate Acoustics Ltd - Gran Bretagna
- Intertox - USA
- J&J Tucker Environmental Solutions - Australia

- Johns Hopkins Applied Physics Laboratory - USA
- Kadhema - Kuwait
- Kern County Environmental Health Dept. - USA
- Opus International Consultants - Nuova Zelanda
- Partrac Ltd - Gran Bretagna
- Pesticide Research Institute - USA
- Sandia National Laboratories - USA
- SCS Engineers - USA
- SEA Gruppo srl - Fano (PU)
- Servizi Ambientali Gestionali Integrati - Ravenna
- SGS - Australia
- Shipp Air Quality Consulting - USA
- Smartenergy Ltd - USA
- Studio Associato Benincà - Padova
- Studio Ing. Righetti - Bologna
- The Chinese University of Hong Kong - Cina
- The Louis Berger Groups - USA
- Tonkin and Taylor - Nuova Zelanda
- TUV NEL Ltd. - Gran Bretagna
- University of Santiago de Compostela - Dept. Chemical Engineering - Spagna
- University of Stellenbosch - Nuova Zelanda
- University of Vermont - USA
- University of Victoria, Geography Dept - Australia
- UT-Battelle - USA
- Wardrop - Canada

## **Principali progetti**

Enviroware ha realizzato oltre 70 Studi di impatto ambientale per i propri committenti privati. Enviroware ha inoltre sviluppato vari sistemi modellistici e di gestione delle emergenze in ambito italiano ed internazionale. Enviroware ha partecipato al V e VI programma quadro di ricerca della Comunità Europea in qualità di partner.

### ***ENSEMBLE***

Working Group 3 leader nell'ambito del progetto ENSEMBLE del V Programma Quadro di Ricerca della Comunità Europea (<http://ensemble.jrc.it>).

### ***EURANOS***

Partner nell'ambito del progetto EURANOS del VI Programma Quadro di Ricerca della Comunità (<http://www.euranos.fzk.de>)

### ***Sistemi per le emergenze radiologiche***

Sviluppatore dei sistemi di simulazione di emergenza per rilasci accidentali di sostanze radioattive in atmosfera per APAT e Commissione Europea (JRC -IES Ispra).

### ***Regione Sardegna***

Partner nell'Associazione Temporanea di Imprese del progetto: "Realizzazione dell'inventario regionale delle sorgenti di emissione, del documento sulla valutazione della qualità dell'aria ambiente in Sardegna e individuazione delle possibili misure da attuare per il raggiungimento degli obiettivi di cui al D.Lgs. N. 351/1999" (Regione Autonoma della Sardegna)

### ***SHAKEUP***

Partner nell'Associazione Temporanea di Imprese del progetto SHAKUP 1: "Installazione di una rete meteorologica e implementazione di modelli matematici per la valutazione della qualità dell'aria" (Regione Lombardia)

### ***SINERGIE***

Sviluppo e fornitura di un sistema di supporto alle decisioni per il rischio industriale (DG Protezione Civile – Regione Lombardia)

### ***AERBOX***

Sviluppo di un modello a box multistrato, con fotochimica e fisica del particolato per determinare il carico inquinante sulle pietre monumentali di Firenze (ENEA Bologna)

### ***PLPM***

Sviluppo di un modello fotochimico Lagrangiano a particelle (ENEA Bologna)

### ***Primo rapporto sullo stato dell'ambiente in Lombardia***

Stesura di alcune parti del Primo rapporto sullo stato dell'ambiente della Regione Lombardia

## Pubblicazioni

La rilevanza tecnica e scientifica delle attività di Enviroware è testimoniata dalle numerose pubblicazioni del suo personale su riviste internazionali ed italiane

### Riviste

- Galmarini S., **R.Bianconi**, G. de Vries and **R.Bellasio** (2008) **Real-time monitoring data for real-time multi-model validation: coupling ENSEMBLE and EURDEP**. Journal of Environmental Radioactivity, 99, 1233-1241.
- Potemski S., S. Galmarini, R. Addis, P. Astrup, S. Bader, **R. Bellasio**, **R. Bianconi**, F. Bonnardot, R. Buckley, R. D'Amours, A. van Dijk, G. Geertsema, A. Jones, P. Kaufmann, U. Pechinger, C. Persson, E. Polreich, M. Prodanova, L. Robertson, J. Sørensen, D. Syrakov (2008), **Multi-model ensemble analysis of the ETEX-2 experiment**, Atmospheric Environment 42, 7250–7265.
- **Bellasio R.**, **R.Bianconi**, G.Corda and P.Cucca (2007) **Emission inventory for the road transport sector in Sardinia (Italy)**. Atmospheric Environment, 41, 2, 677-691.
- Stern R.M., R.J.Yamartino, **R.Bellasio**, **R.Bianconi**, G.Corda and P.Cucca (2007) **Inquinamento fotochimico sul Mediterraneo occidentale: il ruolo delle emissioni antropiche della Sardegna**. Ingegneria Ambientale, Vol. XXXVI, n. 1-2, 38-46.
- Vitali L., F. Monforti, **R. Bellasio**, **R. Bianconi**, V. Sacchero, S. Mosca and G. Zanini (2006) **Validation of a Lagrangian dispersion model implementing different kernel methods for density reconstruction**. Atmospheric Environment, 40, 40, 8020-8033.
- Benassi A., Marson G., Baraldo E., Dalan F., Lorenzet K., **Bellasio R.** e **Bianconi R.** (2006) **Una metodologia oggettiva per la valutazione del posizionamento delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria**. Ingegneria Ambientale, Vol. XXXV, n. 6, 286-294.
- Presotto L., **R.Bellasio** and **R.Bianconi** (2005) **Assessment of the visibility impact of a plume emitted by a desulphuration plant**. Atmospheric Environment, 39(4), 719-737
- **Bellasio R.** and **R. Bianconi** (2005) **On line simulation system for industrial accidents**. Environmental Modelling and Software, 20, 3, 329-342.
- **Bellasio R.**, G.Maffeis, J.Scire, M.G.Longoni, **R.Bianconi** and N.Quaranta (2005) **Algorithms to account for topographic shading effects and surface temperature dependence on terrain elevation in diagnostic meteorological models**. Boundary-Layer Meteorology, 114, 595-614.
- Galmarini S., **R.Bianconi**, W.Klug, T.Mikkelsen, R.Addis, S.Andronopoulos, P.Astrup, A.Baklanov, J.Bartniki, J.C.Bartzis, **R.Bellasio**, F.Bompay, R.Buckley, M.Bouzm, H.Champion, R.D'Amours, E.Davakis, H.Eleveld, G.T.Geertsema, H.Glaab, M.Kollax, M.Ilvonon, A.Manning, U.Pechinger, C.Persson, E. Polreich, S.Potemski, M.Prodanova, J.Saltbones, H.Slaper, M.A.Sofev, D.Syrakov, J.H.Soerensen, L.Van der Auwera, I.Valkama and R.Zelazny (2004) **Ensemble Dispersion Forecasting, Part I: Concept, Approach And Indicators**. Atmospheric Environment, 38, 28, 4607-4617.
- Galmarini S., **R.Bianconi**, R.Addis, S.Andronopoulos, P.Astrup, J.C.Bartzis, **R.Bellasio**, R.Buckley, H.Champion, M.Chino, R.D'Amours, E.Davakis, H.Eleveld, H.Glaab, A.Manning, T.Mikkelsen, U.Pechinger, E.Polreich, M.Prodanova, H.Slaper, D.Syrakov, H.Terada, L.Van der Auwera (2004) **Ensemble Dispersion Forecasting, Part II: Application And Evaluation**. Atmospheric Environment, 38, 28, 4619-4632
- Del Furia L., **R. Bianconi** e **R. Bellasio** (2004) **La valutazione di impatto ambientale (VIA) per gli interventi di recupero delle grandi aree urbane dimesse**. Ingegneria Ambientale, vol. XXXIII, 3-4, 77-90.
- Galmarini S., **R.Bianconi**, W.Klug, T.Mikkelsen, R.Addis, S.Andronopoulos, P.Astrup, A.Baklanov, J.Bartniki, J.C.Bartzis, **R.Bellasio**, F.Bompay,

R.Buckley, M.Bouzom, H.Champion, R.D'Amours, E.Davakis, H.Eleveld, G.T.Geertsema, H.Glaab, M.Kollax, M.Ilvonen, A.Manning, U.Pechinger, C.Persson, E. Polreich, S.Potemski, M.Prodanova, J.Saltbones, H.Slaper, M.A.Sofev, D.Syrakov, J.H.Soerensen, L.Van der Auwera, I.Valkama and R.Zelazny (2004) **Can the confidence in long range atmospheric transport models be increased? The pan european experience of ENSEMBLE.** Radiation Protection Dosimetry, 109, 1-2, 19-24.

- Monforti F., **R.Bellasio, R.Bianconi**, G.Clai and G. Zanini (2004) An evaluation of particle deposition fluxes to cultural heritage sites in Florence, Italy. Science of the Total Environment, 334, 61-72.
- **Bianconi R.**, S. Galmarini e **R. Bellasio** (2003) **A WWW-based decision support system for the management of accidental releases of radio nuclides in the atmosphere.** Environmental Modelling and Software, 19, 401-411.
- **Bellasio R., R. Bianconi** e T. Zucca (2003) **Impatto termico e atmosferico di una torcia industriale.** Impiantistica Italiana, Anno XV, n. 6, 37-44.
- **Bellasio R.** (2002) **Effetti epidemiologici del particolato atmosferico e metodi di stima dell'esposizione.** Ingegneria Ambientale, vol. XXXI, n. 5.
- Quaranta N., De Martini A., **Bellasio R., Bianconi R.**, Marioni M. (2002) **A decision support system for the simulation of industrial accidents.** Environmental Modelling & Software, Vol. 17, n. 6, 497-504.
- Galmarini S., **Bianconi R., Bellasio R.** and Graziani G. (2001) **Forecasting the consequences of accidental releases of radionuclides in the atmosphere from ensemble dispersion modelling,** J. of Environmental Radioactivity, 57, 3, 203-219.
- Monforti F., Zanini G., **Bellasio R., Bianconi R.** (2001) **Aerosol atmosferico: rassegna critica delle tecniche di modellazione.** Ingegneria Ambientale, Anno XXX, N. 6, 325-339.
- Galmarini S., **Bianconi R., Bellasio R.** and Graziani G. (2001) **DAM: Datasets for atmospheric modelling (Announcement),** Atmospheric Environment, 35, 2431.
- **Bellasio R., Bianconi R., Mosca S.,** Girardi F., Graziani G. and Klug W. (2000) **Simulation of the second ETEX release in the proximity of the source,** Int. J. Environment and Pollution, Vol. 14, N. 1-6, 296-306.
- **Bellasio R., R. Bianconi,** G. Graziani and **S. Mosca** (1999) **RTMOD: An Internet based system to analyse the predictions of long-range atmospheric dispersion models,** Computers and Geosciences, 25, 7, 819-833.
- **Bellasio R.** (1999) **Modelli semi-empirici per la simulazione di esplosioni ed incendi causati da rilasci accidentali di liquidi e vapori.** Ingegneria Ambientale, Vol. XXVIII, n. 11-12.
- **Mosca S.,** G. Graziani, W. Klug, **R. Bellasio** and **R. Bianconi** (1998) **A statistical methodology for the evaluation of long-range dispersion models: an application to the ETEX exercise.** Atmospheric Environment, 32, 4307-4324.
- Skouloudis A.N., **Bianconi R.** and **Bellasio R.** (1998) **Air quality prognosis for the implementation of abatement strategies in large urban areas.** Environmental Monitoring and Assessment, Vol. 52, N. 1-2, 185-201.
- **Bellasio R.,** G. Lanzani, M. Ripamonti e M. Valore (1998) **La distribuzione di probabilità degli inquinanti atmosferici: confronto tra quattro metodi per la determinazione dei parametri della distribuzione log-normale.** Ingegneria Ambientale, XXVII, n. 4, 162-169.
- **Bellasio R.** e **R. Bianconi** (1997) **Metodologie per la costruzione degli inventari delle emissioni in atmosfera.** Ingegneria Ambientale, XXVI, n. 11-12, 617-626.
- **Bellasio R.** (1997) **Modelling traffic air pollution in road tunnels.** Atmospheric Environment, 31, 1539-1551.
- **Bellasio P.** e **R. Bellasio** (1997) **Simulazione di inquinamento da traffico autoveicolare in galleria.** Ingegneria Ambientale, XXVI, n. 5, 239-247.

- Archer G., F. Girardi, G. Graziani, W. Klug, **S. Mosca**, K. Nodop, A. Stingele (1997). **The European Long Range Tracer Experiment ETEX**. Int J. Environment and Pollution, 7, n. 5-7
- Longoni M.G., **R. Bellasio**, **R. Bianconi**, G. Lanzani, G. Maffei and M. Tamponi (1996) **Results of sensitivity analysis of some methods to evaluate scaling parameters**. Int J. Environment and Pollution, 7, n. 5-7
- Longoni M.G., **R. Bellasio**, **R. Bianconi**, G. Lanzani, G. Maffei and M. Tamponi (1996) **Modellazione della stabilità dello strato atmosferico superficiale a partire da misure meteorologiche standard**. Istituto Lombardo (Rend. Sc.), B 130, 219-236
- Caruso P., G. Graziani, A. Martilli, **S. Mosca**, M.T. Pareschi and M. Valenza (1996) **The Vulcano 1994 Summer Campaign**. Il Nuovo Cimento, 19c, N. 2, 195-214.
- Andretta M., **R. Bianconi**, W. Flospergher, M. Tamponi (1994) **MRBT: modello per la dispersione atmosferica in seguito a rilasci istantanei, continui e di breve durata**. Acqua & Aria, 6, 529-538.
- **Bellasio R.**, A. Colucci, R. Gualdi, L. Merendi, M. Tamponi (1994) **Strategie di intervento per ridurre l'inquinamento da traffico nelle aree urbanizzate**. Le Strade, N. 1303, 531-536.
- **Bellasio R.**, G. Lanzani, M. Tamponi and T. Tirabassi (1994) **Boundary layer parameterisation for atmospheric diffusion models by meteorological measurements at ground level**. Il Nuovo Cimento, 17C, 163-174.
- **Bellasio R.** and M. Tamponi (1994) **MDGP: a new Eulerian 3D unsteady state model for heavy gas dispersion**. Atmospheric Environment, 28, 1633-1643.
- **Bianconi R.**, G. Gagliano, L. Merendi, S. Rinelli, M. Tamponi (1994) **Impatto di provvedimenti viabilistici sugli inquinanti primari nelle aree urbane**. Esempi di applicazione. Le Strade, XCVI, 1300, 176-181.
- **Bianconi R.**, M. Tamponi (1993) **A mathematical model of diffusion from a steady source of short duration in a finite mixing layer**. Atmospheric Environment, 27A, 781-792.
- Andretta M., **R. Bianconi**, W. Flospergher, M. Tamponi (1993) **The MRBT model: an analytical dispersion model in a finite mixing layer. Sensitivity analysis and validation against tracer measurements**. Atmospheric Environment, 27A, 1665-1672.
- **Bellasio R.**, G. Lanzani, M. Tamponi, T. Tirabassi (1993) **Caratterizzazione dello strato limite atmosferico attraverso misure meteorologiche elementari al suolo**. Acqua & Aria, N. 9, 997-1007.
- **Bellasio R.** e M. Tamponi (1993) **MDGP: un modello matematico per lo studio della dispersione dei gas pesanti**. Applicazione a rilasci accidentali di sostanze tossiche ed esplosive. Ingegneria Ambientale, XXII, N. 7/8, 396-402.
- **Bianconi R.**, M.C. Cirillo, G. Gianotti, S. Mosca, G. Tebaldi, T. Tirabassi, M. Tamponi (1991) **Analisi di sensibilità per alcuni modelli di dispersione di inquinanti primari in atmosfera: il DIMULA, l'ISC ed il KAPPAG**, Acqua & Aria, 5, 479-487.

### *Atti di Convegni*

- Galmarini S., **R. Bianconi**, S. Potempski (2008), **Further Development of the ENSEMBLE System**, Proc. of 2nd Joint Topical Meeting on Emergency Preparedness and Response and Robotic and Remote Systems, Albuquerque, USA.
- Alonzi A., **R. Bellasio**, **R. Bianconi**, S. Mancioffi, A. Rogani (2006) **An atmospheric dispersion model for nuclear and radiological emergency planning and management**. Second European IRPA Congress on Radiation Protection, Paris, 15-19 May 2006.
- Galmarini S., **Bianconi R.** (2006). **Real Time Multi-Model Ensemble Dispersion Forecasting and Model Evaluation for Emergency Response** Conference Proceeding 2006 Ensemble Section of the American Nuclear Society, Salt Lake Conference, 12th-15th February 2006.

- S. Galmarini, **R. Bianconi**, W. Klug, T. Mikkelsen, S. French, R. Addis, S. Andronopoulos, P. Astrup, A. Baklanov, J. Bartniki, J. C. Bartzis, **R. Bellasio**, F. Bompay, R. Buckley, M. Bouzom, H. Champion, E. Davakis, H. Eleveld, G.T. Geertsema, H. Glaab, M. Kollax, M. Ilvonen, A. Manning, J. H. Soerensen, U. Pechinger, C. Persson, E. Polreich, S. Potemski, M. Prodanova, J. Saltbones, H. Slaper, M. A. Sofiev, D. Syrakov, L. Van der Auwera, I. Valkama, R. Zelazny (2003) **Can the confidence in long range atmospheric transport models be increased? The pan european experience of ENSEMBLE**. Off-site Nuclear Emergency Management: Capabilities and Challenges, Salzburg, Austria, 29/9-3/10 October 2003.
- Zanini G., **R. Bellasio**, **R. Bianconi**, L. Delle Monache, R. Lorenzini, **S. Mosca**, F. Monforti-Ferrario, S. Peverieri, L. Vitali (2002) **PLPM (Photochemical Lagrangian Particle Model): Formulation and preliminary Validation**. Eight International Conference on Harmonisation within Atmospheric Modelling for Regulatory Purposes. Sofia (Bulgaria) 14-17 October 2002
- Galmarini S., **R. Bianconi**, T. Mikkelsen, W. Klug e S. French (2002) **ENSEMBLE: real-time dispersion forecast for nuclear emergencies**, ANS 8th Topical Meeting on Emergency Preparedness and Response, Washington DC, November 18-21, 2002.
- Galmarini S., **R. Bianconi**, R. Bellasio, W. Klug (2002) **ENSEMBLE - A system for ensemble dispersion forecast in case of nuclear emergencies** European IRPA Congress 2002, Florence (I) 8-11 October 2002.
- **Bellasio R.** and **R. Bianconi** (2002) **On Line Simulation System for Industrial Accidents**. Proceedings of the 1st biennial meeting of the International Environmental Modelling and software Society, 2, 372-377. Lugano (CH) 24-27 June 2002.
- Clai G., F. Monforti, C. Catelli, G. Zanini, **R. Bellasio**, **R. Bianconi**, M. Bazzoli, A. Manganelli, J. Jacucci (2002) **The Particle Deposition Flux Monitoring and Analysis Approach of the SUPREME Project**. Proceedings of the 1st biennial meeting of the International Environmental Modelling and software Society, 2, 442-453. Lugano (CH) 24-27 June 2002.
- Monforti F., **R. Bellasio**, **R. Bianconi**, G. Clai, G. Zanini (2002) **An evaluation of regional induced particle deposition fluxes on the city of Florence through a Box Model approach**. Seventh Highway and Urban Pollution Symposium. Barcelona (Spain) 20-23 May 2002.
- Monforti F., G. Clai, C. Catelli, G. Zanini, **R. Bellasio**, **R. Bianconi** (2001) **An evaluation of particle deposition fluxes on the monumental area of Florence**, Italy, Crete (Greece)
- Quaranta N., De Martini A., **Bellasio R.**, **Bianconi R.**, Marioni M. (2001) **A modelling system for the simulation of industrial accidents**. Seventh International Conference on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for Regulatory Purposes, Belgirate (VA) Italy, May 28-31, 2001
- Ratto C.F., D. Anfossi, **R. Bellasio**, M. Bider, G. Tinarelli, C. Battaglia, **R. Bianconi**, E. Canepa, E. Hartog, **S. Mosca** and S. Trini Castelli (2000) **HEAPS: Hyper-model for Environmental Air Pollution Survey**, INVENTO conference, Genova, June 16 - June 19 2000.
- Zanini G., **R. Bellasio**, **R. Bianconi**, L. Delle Monache, R. Lorenzini, **S. Mosca** and S. Peverieri (2000) **Photochemical modelling using lagrangian particle models. a new approach**, 23rd NATO/CCMS International Technical Meeting on Air Pollution and its Application, Boulder, USA, May 15 ~V May 19 2000.
- Ratto C.F., D. Anfossi, **R. Bellasio**, M. Bider, G. Tinarelli, **R. Bianconi**, C. Battaglia, E. Canepa, F. Modesti, **S. Mosca**, and S. Trini Castelli (1999) **A Prototype Integrated System of Models Simulating Accidental Releases and Atmospheric Dispersion in a Topographically Complex Area**, IV International Congress Energy, Environment and Technological Innovation, Rome (Italy), September 20-24, 1999.
- Galmarini S., **R. Bianconi**, G. Graziani and W. Klug (1999) **RTMOD: Ensemble Dispersion Modeling for Nuclear Emergency Preparedness**, ANS

- 7th Topical Meeting on Emergency Preparedness and Response, Santa Fe (NM), September 14-17, 1999.
- Graziani G., **R. Bianconi**, S. Galmarini and W. Klug (1998) **The RTMOD project: A European union nuclear safety concerted action**. Winter Meeting. American Nuclear Society. Vol. 79. Washington DC, November 15-19, 1998.
  - **Bellasio R., R. Bianconi**, S. Galmarini, G. Graziani and **S. Mosca** (1998) **RTMOD: a Web-based real-time statistical evaluation package for long-range dispersion models**. Preprints of the 23rd NATO/CCMS International Technical Meeting on Air Pollution and its Application, Varna, Bulgaria, September 29 ~V October 3 1998, Vol. I, 209-216.
  - **Bellasio R., R. Bianconi**, F. Girardi, G. Graziani, W. Klug and **S. Mosca** (1998) **Simulation of the second ETEX release in the proximity of the source**. Preprints of the 5th International Conference on Harmonisation within atmospheric dispersion modelling for regulatory purposes, 18-21 May 1998. Rhodes (Greece), 281-288.
  - Graziani G., W. Klug, and **S. Mosca** (1998) **The European Tracer Experiment (ETEX): A comparison of Long-Range Atmospheric Dispersion Models in Different Weather Conditions**, Air Pollution Modelling and its Applications XII, 22, 285-292.
  - Grossi P., **S. Mosca, R. Bianconi** (1996) **Simulation of the Transalp 1991 tracer experiment using the prognostic meteorological model RAMS and the Lagrangian particle dispersion model MONTECARLO**. Presented at European Geophysical Society, XXI General Assembly, Den Haag, May 6-10, 1996.
  - Bellasio P. and **R. Bellasio** (1996) **A model for air pollution due to traffic inside tunnels**. Presented at: Fifth International Software Exhibition for Environmental Science and Engineering, Villa Olmo, Como (Italy), September, 18-19, 1996.
  - Archer G., F. Girardi, G. Graziani, W. Klug, **S. Mosca**, K. Nodop (1995) **The European Long Range Tracer Experiment (ETEX). Preliminary Evaluation of Model Inter-comparison Exercise**. Air pollution modelling and its application XI, 21, 181-190.
  - Martilli A., P. Caruso, M.T. Pareschi, **S. Mosca, R. Bianconi**, G. Graziani (1995) **Dispersion Simulation of Buoyant Volcanic Emissions from a Mediterranean Island**. Presented at European Geophysical Society, XX General Assembly. Hamburg, April 3-7, 1995.
  - **Bellasio R.**, M. Tamponi (1993) **MDGP : A new model for the dispersion of primary pollutants. Application to the release of gases denser than air**, Proceeding of the workshop: Intercomparison of advanced practical short-range atmospheric dispersion models, ed. Cuvelier C., Joint Research Center European Commission, EUR15603 EN, 161-176
  - **Bellasio R.** and M. Tamponi M. (1994) **MDGP: a new numerical model for dense gas dispersion. Sensitivity analysis and first validation trials**. Air pollution modelling and its Application X, 18, 439-446.
  - Andretta M., **R. Bianconi**, W. Flospergher, M. Tamponi (1993) **MRBT (Modello per Rilasci a Breve Termine) - CONCERTO system: nuovo ed efficace modello per lo studio della dispersione in atmosfera**, in condizioni stazionarie e non stazionarie di inquinanti
  - **Bellasio R.** (1993) **MDGP: un modello matematico per lo studio della dispersione dei gas pesanti**. Primo Convegno Nazionale di Fisica dell'Ambiente, Brescia 15 - 17 Dicembre 1993, 279-281.
  - Bassanino M., **R. Bellasio**, G. Lanzani and M. Tamponi (1993) **Un modello per la determinazione del campo di vento a microscala per alcune situazioni topografiche urbane**. Primo Convegno Nazionale di Fisica dell'Ambiente, Brescia 15 - 17 Dicembre 1993, 275-277.
  - Graziani G. and **S. Mosca** (1992) **Different schemes for turbulence in a Lagrangian particle model**, Computer techniques in environmental studies IV, ed. Zannetti P., Computational Mechanics Publications, Southampton, UK, 61-72.

- **Bianconi R.**, M. Tamponi (1991) **MRBT: Modello per Rilasci a Breve Termine**. Guida di Informatica Ambientale, a cura di G. Guariso. Patron Editore. 241-246.
- **Bianconi R.**, M. Tamponi (1991) **MRBT: Modello per Rilasci a Breve Termine**. III Mostra Internazionale di Software per l'Ambiente ed il Territorio. Villa Olmo, Como, Italy

### *Rapporti*

- Girardi F., G. Graziani, D. van Velzen, S. Galmarini, **S. Mosca, R. Bianconi, R. Bellasio**, W. Klug and G. Fraser (1998) **ETEX - The European tracer experiment**. EUR 18143 EN, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, ISBN 92-828-5007-2, 108 pp.
- **Bianconi R., Mosca S.** and Graziani G. (1999) **PDM: A Lagrangian particle model for atmospheric dispersion**. European Commission, EUR 17721 EN, 63 pp.
- Graziani G., W. Klug. and **S. Mosca** (1998) Real-time long-range dispersion model evaluation of the ETEX first release. EUR 17754 EN, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, ISBN 92-828-3657-6, 216 pp.
- **Mosca S., R. Bianconi, R. Bellasio**, G. Graziani and W. Klug (1998) **ATMES II - Evaluation of long-range dispersion models using data of the 1st ETEX release**. EUR 17756 EN, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, ISBN 92-828-3655-X, 458 pp.
- Bornstein R., Perry G., **Bianconi R.** (1994) **Development and Implementation of the COMBIC-URBAN Dispersion Model**. Dept. of Meteorology - San Jose State University, San Jose, CA, USA.
- **Bianconi R.** (1993) **Traffico autoveicolare e inquinamento atmosferico sul territorio di Brugherio**. Coop. Medicina Democratica - Brugherio- Italy. 127 pp.