

# RadMet2017.IT

## Le applicazioni radar a supporto del Servizio Nazionale della Protezione Civile e del territorio

### 3-4 luglio 2017

Dipartimento della Protezione Civile  
Auditorium E. Di Cicco  
via Vitorchiano, 2 Roma



Il convegno nazionale RadMet2017.IT, organizzato dal Dipartimento della Protezione Civile con il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni della Sapienza, l'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima del CNR, Arpa Emilia-Romagna e Arpa Piemonte, si pone l'obiettivo di stimolare il dialogo e lo scambio di esperienze tra le realtà che in Italia si occupano di radar meteorologia per finalità sia operative sia di ricerca. RadMet2017.IT è il secondo convegno nazionale di Radar Meteorologia che prosegue l'iniziativa del 2015 (RadMet2015.IT).

Il convegno nazionale RadMet2017.IT punta a favorire la diffusione di buone pratiche nelle modalità gestione dei sistemi, nello sviluppo di prodotti e nell'utilizzo dei prodotti radar soprattutto durante eventi intensi con l'obiettivo di valorizzare le potenzialità e le capacità del Sistema nazionale. Con l'obiettivo di dare spazio sia agli aspetti tecnici, scientifici e applicativi sia a quelli programmatici e divulgativi, il convegno RadMet2017.IT si articola in diverse sessioni con presentazione di contributi originali e interventi a invito.

# PROGRAMMA DEI LAVORI

## LUNEDÌ 3 LUGLIO

### Introduzione - Moderatore: P. Pagliara

- 10.30**    **Saluti**  
FABRIZIO CURCIO Capo del Dipartimento della Protezione Civile
- 10.40**    **Il Data Center di ECMWF in Italia opportunità per la comunità meteorologica nazionale**  
Ministero dell'Economia e delle Finanze
- 11.00**    **La rete radar nazionale**  
P. PAGLIARA Dipartimento della Protezione Civile
- 11.15**    **La radarmeteorologia in Italia**  
P.P. ALBERONI P.P., R. CREMONINI, L. BALDINI, F.S. MARZANO, G.VULPIANI, P. GIORDANO

### Sessione 1 - Moderatore: F. S. Marzano

Radar meteorologico per previsioni meteorologiche e modellistica idrologica  
Idrometeorologia e qualità dei dati

- 11.30**    **Utilizzo del dato radar per il nowcasting idro-meteorologico e il miglioramento della previsione meteorologica: esperienze a scala regionale e nazionale**  
A. CAVALLO, M. CORAZZA, F. GIANNONI, F. PIGNONE, L. POLETTI, N. REBORA, G. ROGGERO, F. SILVESTRO
- 11.45**    **Assimilazione di volumi di riflettività radar nel modello COSMO**  
V. POLI, T. GASTALDO, C. MARSIGLI, T. PACCAGNELLA, P. P. ALBERONI
- 12.00**    **Assimilazione di dati radar per la simulazione di un evento intenso sul centro Italia: confronto tra due tecniche ad approccio variazionale, 3D-Var e 4D-Var**  
V. MAZZARELLA, I. MAIELLO, V. CAPOZZI, G. BUDILLON, R. FERRETTI
- 12.15**    **Combinazione radar-pluviometri a scala nazionale per uso di verifica del sistema di previsioni di ensemble ad alta risoluzione.**  
A. FORNASIERO, C. MARSIGLI, M. S. TESINI, T. PACCAGNELLA, P. P. ALBERONI
- 12.30**    **Monitoraggio di sistemi radar meteorologici sfruttando strutture metalliche pre-esistenti**  
M.T. FALCONI, M. MONTOPOLI, F. S. MARZANO, L. BALDINI
- 12.45**    **Coesistenza di sistemi radar meteorologici e telecomunicazioni**  
M. VACCARONO, R. BECHINI, V. CHANDRASEKAR, S. ADDA, R. CREMONINI
- 13.00**    **Misure di precipitazione presso il Supersito Atmosferico di Roma CNR ISAC (CIRAS)**  
L. BALDINI, M. MONTOPOLI, N. ROBERTO, E. ADIROSI, E. GORGUCCI

- 13.15 **Algoritmi e territorio: applicazioni radar nella gestione delle acque meteoriche in contesto urbano ed extraurbano**  
C. BENDORICCHIO, A. GARINEI, M. CRESPI, A. CHINI

13.30 **PAUSA PRANZO**

**Sessione 2 - Moderatore: L. Baldini**

Stima radar di precipitazione liquida e solida

- 15.00 **Un metodo di calibrazione adattativa per la stima di precipitazione da radar meteorologico**  
A. LIBERTINO, P. ALLAMANO, P. CLAPS, R. CREMONINI, F. LAIO
- 15.15 **Stima quantitativa di precipitazione: studio dei profili quasi verticali in orografia complessa**  
M. MONTOPOLI, N. ROBERTO, E. ADIROSI, E. GORGUCCI E L. BALDINI
- 15.30 **Sistemi radar: quali strumenti per il nowcasting sull'alto Tirreno**  
A. ANTONINI, S. MELANI, M. CORONGIU, S. ROMANELLI
- 15.45 **Quantificare la neve nelle bande X, Ka e W: consistenza tra retrodiffusione e proprietà microfisiche usando le misure della stazione di Hyytiälä, Finlandia**  
M. T. FALCONI, DMITRI MOISSEEV, F. S. MARZANO

16.00 **PAUSA CAFFÈ**

**Sessione 3 - Moderatrice: S. Puca**

Sinergia tra misure radar da terra e osservazioni da satellite

- 16.30 **Diametro medio di massa della DSD da dati GPM per l'utilizzo operativo in Italia.**  
L. P. D'ADDERIO, G. VULPIANI, A. TOKAY, F. PORCÙ
- 16.45 **Stima della precipitazione oltre la copertura della rete radar nazionale attraverso l'integrazione con osservazioni satellitari geostazionarie**  
R. LIDORI, D. CIMINI, S. DI FABIO, E. PICCIOTTI, L. BERNARDINI, GIANFRANCO VULPIANI, M. MONTOPOLI, F. ROMANO, F. S. MARZANO
- 17.00 **Validazione dei prodotti di precipitazione GPM DPR sull'Italia**  
M. PETRACCA, L. P. D'ADDERIO, S. SEBASTIANELLI, G. VULPIANI, S. PUCA, F. PORCÙ
- 17.15 **Osservazioni da radar a terra e su piattaforma satellitare di un evento di grandine nel Golfo di Napoli**  
A. C. MARRA, F. PORCÙ, L. BALDINI, M. PETRACCA, D. CASELLA, S. DIETRICH, A. MUGNAI, P. SANÒ, G. VULPIANI, G. PANEGROSSI
- 17.30 **Termine della sessione**

## MARTEDÌ 4 LUGLIO

### Sessione 4 - Moderatore: R. Cremonini

Radar meteorologia a supporto della sicurezza nei trasporti

- 9.00** Applicazioni radar per la previsione di eventi estremi lungo la linea ferroviaria Sibari-Reggio Calabria  
S. GABRIELE, R. NICCOLI, L. BALDINI, S. STASSI
- 9.15** Le emissioni vulcaniche viste dai radar di terra: sommario sullo stato dell'arte  
M. MONTOPOLI, E. PICCIOTTI, L. MEREU, S. DI FABIO, D. CIMINI, F. S. MARZANO
- 9.30** Monitoraggio operativo di cenere vulcanica mediante radar a doppia polarizzazione  
G. VULPIANI
- 9.45** Convezione profonda ed altri sistemi precipitanti in Salento con il Radar di Torchiarolo del progetto RIVONA  
F. PRODI, G. TRIVELLONE, F. CONGEDO, V. PUPILLO, F. PASQUALUCCI
- 10.00** Prime Misure in Europa con Radar Meteorologico Polarimetrico Avionico  
F. BERIZZI, F. CUCCOLI, A. COCCIA, F. MILANI, M. D'AMICO, L. BALDINI, A. LUPIDI, S. LISCHI, A. MANZONI, L. FACHERIS
- 10.15** Uso di radar in Banda X per il monitoraggio del wind shear in ambito aeroportuale  
M. A. F. TADINI, P. CIOLLI, I. RIVA
  
- 10.00** PAUSA CAFFÈ

### Sessione 5 - Moderatore: P.P. Alberoni

Osservazione radar meteorologica di eventi precipitativi intensi

- 11.15** Classificazione dei fenomeni temporaleschi in tempo reale attraverso un prodotto operativo che utilizza dati provenienti da multi-sensori.  
P. GIORDANO, E. GUERRIERO, G. VULPIANI
- 11.30** L'esperienza del Servizio Meteo Regionale della Lombardia nel nowcasting dei temporali  
O. CAZZULI, R. BECHINI, R. CREMONINI, A. R. GAETA, R. GRIMALDELLI, G. P. MINARDI
- 11.45** Studio sulle caratteristiche delle misure radar polarimetriche nei processi di elettrificazione delle nubi  
N. ROBERTO, E. ADIROSI, M. MONTOPOLI, L. BALDINI
- 12.00** Identificazione di fenomeni di grandine attraverso misure radar in banda X: un nuovo approccio basato sulla logica fuzzy  
V. CAPOZZI, E. PICCIOTTI, V. MAZZARELLA, F. S. MARZANO, G. BUDILLON
- 12.15** Radar meteo ad alta risoluzione spaziale per studio di eventi estremi  
C. BERTOLDO, C. LUCIANAZ, M. ALLEGRETTI

## 12.30 PAUSA PRANZO

### Sessione 6 - Moderatore: (DPC)

Impatto dei campi elettromagnetici generati dai sistemi radar meteorologici sull'ambiente e sulla salute delle persone

14.30 L'esperienza di Arpae Emilia Romagna nel controllo e rilevamento delle emissioni elettromagnetiche prodotte da Radar meteorologici

P. ZANICHELLI, I. TADDEI I., M. POLI, M. PELLACANI, E. BALLOTTI, P.P. ALBERONI, S. RIGHI

14.50 L'interazione bioelettromagnetica nell'impatto ambientale e sanitario dei campi a microonde  
G. D'INZEO

15.10 Impatto ambientale, effetti sulla persona e minimizzazione delle esposizioni  
K. EROE

## 15.30 PAUSA CAFFÈ

16.00 Tavola Rotonda – Utilizzo dei prodotti radar meteorologici per l'allertamento a breve termine

Partecipano: rappresentanti di strutture statali e regionali concorrenti al Servizio Nazionale della Protezione Civile

17.30 Fine dei lavori

