

# CURRICULUM VITAE REDATTO AI SENSI DEGLI ARTT. 46 E 47 DEL D.P.R. 28.12.2000, N. 445

Il sottoscritto Andrea Antonini nato a Firenze (FI) il 15/04/1974, c.f. NTNDR74D15D612G, e residente a Firenze (FI) in Via Mario Pagano n.5, consapevole della responsabilità penale prevista, dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate:

DICHIARA

che le informazioni sotto riportate sono veritiere.

## FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE



### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	<b>ANDREA ANTONINI</b>
Indirizzo	<b>VIA MARIO PAGANO, 5 – 50133 – FIRENZE – ITALIA</b>
Telefono	<b>0555001154</b>
Cell	<b>3384879785</b>
E-mail	<b>andreaantonini74@gmail.com</b>
Nazionalità	italiana
Data di nascita	15/04/1974

### ESPERIENZA LAVORATIVA 1

- |   |  |
|---|--|
| • Date (da – a)                         | 01 Lug 2011 – Oggi   |
| • Nome e indirizzo del datore di lavoro | Consorzio LAMMA – Via Madonna Del Piano, 10 – 50019 Sesto Fiorentino (FI)  |
| • Tipo di azienda o settore             | Ente Pubblico  |
| • Tipo di impiego                       | Ricercatore a tempo indeterminato – Vincitore di Concorso pubblico per titoli ed esami per la copertura di n 14 posti, di cui 5 riservati ai sensi della Legge 68/1999 alle categorie protette, con profilo professionale di Ricercatore livello III per il presidio di attività di telerilevamento, di sistemi informativi geografici, di climatologia e meteorologia applicate presso la sede del Consorzio Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica Ambientale per lo sviluppo sostenibile - LAMMA c/o Area della ricerca CNR – Via Madonna del Piano, 10 - 50019 Sesto Fiorentino (FI) Bando di Concorso n. 4/2010   |
| • Principali mansioni e responsabilità  | <p>Assunzione a tempo indeterminato presso Consorzio LAMMA (Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica Ambientale per lo sviluppo sostenibile <a href="http://www.lamma.rete.toscana.it">http://www.lamma.rete.toscana.it</a>), come Ricercatore.</p> <p>Attività di ricerca ed implementazione di servizi operativi nei seguenti settori:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• METEOROLOGIA RADAR: gestione tecnica della rete radar regionale; implementazione di tecniche per la ricostruzione in tempo reale dei fenomeni precipitativi in atto; studio ed implementazione di tecniche di mosaicatura di campi di pioggia osservati da diversi sistemi radar.</li><li>• METEOROLOGIA SATELLITARE: implementazione di tecniche di elaborazione dati per la calibrazione e la ricostruzione delle misure effettuate da sensori satellitari e dei relativi prodotti derivati; studio ed implementazione di tecniche di “retrieval” della precipitazione associata ai sistemi nuvolosi.</li></ul> |

- GNSS METEOROLOGY: studio, sviluppo ed implementazione software di procedure di elaborazione dati dei sistemi di navigazione satellitare Global Navigation Satellite System (GNSS) finalizzata alla ricostruzione tridimensionale del contenuto di vapor d'acqua in atmosfera.

Attribuzione di incarico avente come oggetto la Redazione di documentazione finalizzata alla installazione radar su isola d'Elba e nel Porto di Livorno conferito con Lettera del 14 dicembre 2011 Prot. n. 1174/11. L'incarico era inerente attività che rientravano nel Progetto Specifico RES-MAR e nel Protocollo d'Intesa tra LaMMA ed Autorità Portuale di Livorno sottoscritto in data 7 ottobre 2011.

Attribuzione di incarico di responsabilità ex art. 7, comma 2, del contratto integrativo del LaMMA per funzioni che richiedono l'iscrizione ad albi professionali (decreto del Consorzio LaMMA n.26 del 10.06.2014) per la redazione di analisi di impatto elettromagnetico e la verifica della compatibilità paesaggistica necessarie al fine dell'ottenimento dei permessi finalizzati alla installazione di un sistema radar meteorologico.

E' stata inoltre maturata esperienza nella redazione di documentazioni tecniche, quali:

- Valutazioni Incidenza Ambientale ( V.Inc.A.)
- Relazioni Paesaggistiche
- Valutazioni Impatto Elettromagnetico di stazioni radiobase e di sistemi radar
- Relazioni Tecniche di vario genere
- Relazioni di progetti (nazionali ed internazionali)
- Deliverable di progetti (nazionali ed internazionali)

Membro del Gruppo di Lavoro tecnico scientifico (Protocollo d'intesa in materia di telerilevamento tra Consorzio LaMMA e CNIT sottoscritto in data 19.12.2013) con attività di seguito riportate:

- Telerilevamento atmosferico e superficie terrestre e marittima, anche con tecniche tomografiche.
- Ottimizzazione delle reti di monitoraggio ambientale sia in termini di hardware di software che di servizi operativi correlati
- Elaborazione segnali anche multidimensionali.
- Intercalibrazione e validazione di strumenti eterogenei, quali strumenti ground based, su piattaforma satellitare, su piattaforma aerea e su nave.

Durante tale attività lavorativa l'Ing. Andrea Antonini ha svolto attività di ricerca nell'ambito dei seguenti progetti internazionali collaborando attivamente alla realizzazione dei prodotti e/o alla redazione dei report previsti dai progetti stessi:

- COSMEMOS (COoperative Satellite navigation for MEteo-marine MOdelling and Services), un progetto di ricerca finanziato nell'ambito del Settimo Programma Quadro della Commissione Europea.
- PROFUMO (Preliminary assessment of Route Optimisation for FUEl Minimisation and safety of navigatiOn), uno studio di fattibilità a complemento del progetto di Ricerca e Sviluppo COSMEMOS, finanziato da ESA all'interno del programma Artes 20 IAP.

Inoltre nell'ambito dei seguenti progetti internazionali l'Ing. Andrea Antonini ha partecipato alla stesura delle proposte progettuali e si è occupato del Coordinamento e gestione delle attività tecniche per conto del Consorzio LaMMA. Si è occupato del coordinamento della realizzazione della rete radar meteorologica operativa attualmente costituita da tre radar in banda X gestiti dal Consorzio LaMMA

- RESMAR (Reseau pour l'environnement dans l'espace Maritime), finanziato nell'ambito del Programma Operativo Transfrontaliero Italia-Francia "Marittimo 2007-2013".
- PROTERINA2 presentato per il bando su risorse aggiuntive del Programma Operativo Transfrontaliero Italia-Francia "Marittimo 2007-2013". Il progetto si è occupato dell'informazione legata alla previsione dei rischi naturali, sia dal punto di vista del monitoraggio e modellazione degli eventi che come gestione dell'emergenza e informazione alla cittadinanza

## ESPERIENZA LAVORATIVA 2

- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- 01 Feb 2011 – 31 Dic 2012  
IPA Ingegneria Per L'Ambiente – Via Del Romito 62/B - 50134 Firenze
- Studio tecnico di Ingegneria  
Collaborazione come libero professionista
- sopralluoghi e collaudi per la messa in operatività di impianti fotovoltaici
  - progettazione di impianti fotovoltaici di vario genere e di vario taglio
  - progettazione, aggiornamento e manutenzione del sito internet
  - docenze in corso base sulla Corso Sicurezza Lavori Elettrici (Pes, Pav, Pei)
  - docenze in corso base su Certificazione Energetica Degli Edifici
  - stesura di documentazione tecnica per editoriale
  - video editing per la produzione di videocorsi

### ESPERIENZA LAVORATIVA 3

- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- 1 Nov 2005 – 30 Giu 2011  
Regione Toscana Via Di Novoli, 26 - 50127 Firenze (FI)
- Ente Pubblico  
Impiegato a tempo indeterminato presso l'ente Regione Toscana tramite selezione pubblica per esame (Bando n. SP 71/05 pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana N.37 del 14/09/2005) profilo professionale "Funzionario per il Territorio" con mansioni di "Ambiente" nell'ambito del progetto "Attivazione del Centro Funzionale Regionale" (Decreto Numero 4247 del 27/7/2005).
- L'attività lavorativa è stata svolta in ordinario servizio esterno presso il Consorzio LAMMA (Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica Ambientale per lo sviluppo sostenibile <http://www.lamma.rete.toscana.it>), autorizzato dal dirigente del settore di appartenenza, e comprendeva attività di ricerca nei settori di meteorologia radar e satellitare e lo sviluppo di catene operative per la produzione in tempo reale di campi meteorologici tramite l'uso di dati provenienti da sensori ambientali di vario genere e modelli, da utilizzare per le attività operative di protezione civile e per la protezione ambientale.

### ESPERIENZA LAVORATIVA 4

- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- 1 Ott 2005 – 30 Nov 2005  
FMA (Fondazione per la Meteorologia Applicata) Via Giovanni Caproni 8 50145 Firenze
- Istituzione di ricerca senza fini di lucro; ricerca scientifica e formazione nel campo della meteorologia, climatologia e le loro applicazioni  
Collaborazione coordinata e continuativa  
Collaborazione coordinata e continuativa con FMA (Fondazione per la Meteorologia Applicata) per consulenza scientifica presso il laboratorio LaMMA (Laboratorio per la Meteorologia e la Modellistica Ambientale, <http://www.lamma.rete.toscana.it>) inerente ricerca meteorologica e climatologia.

### ESPERIENZA LAVORATIVA 5

- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- 01 Gen 2005 – Mag 2005  
Regione Toscana Via Di Novoli, 26 - 50127 Firenze (FI)
- Ente Pubblico  
Collaborazione coordinata e continuativa  
Incarico di consulenza e ricerca conferito da Servizio Idrologico della Regione Toscana da svolgere presso il laboratorio LaMMA (Laboratorio per la Meteorologia e la Modellistica Ambientale, <http://www.lamma.rete.toscana.it>) per rendere maggiormente accurati gli strumenti di misurazione in tempo reale di precipitazione. Incarico inerente le seguenti attività di studio e

ricerca:

- Studio ed implementazione di tecniche di cross-calibrazione e rappresentazione grafica omogenea fra i radar meteo esistenti in Toscana;
- Studio ed implementazione di procedure automatiche relative alla stima di pioggia operativa basata su dati MSG ed a microonde;
- Confronto di misure di pioggia da radar, satellite e pluviometri e studio di tecniche di data-fusion relativamente alle diverse misure;
- Validazione dei prodotti operativi anche tramite analisi dei fenomeni di precipitazione osservati, basate sulla ricostruzione delle condizioni meteorologiche in atto tramite l'ausilio delle simulazioni del modello RAMS.

Nell'ambito di tale attività lavorativa l'Ing. Andrea Antonini ha svolto attività di ricerca nell'ambito dei seguenti progetti nazionali ed internazionali collaborando attivamente alla realizzazione dei prodotti e/o alla redazione dei report previsti dai progetti stessi:

- TRENITALIA (Previsione meteorologica di altissimo dettaglio spaziale e temporale per TRENITALIA), finanziato da TRENITALIA
- MOMA (Monitoraggio Marina – acqua come strumento di lavoro), finanziato dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali – Direzione Generale per la Pesca e l'Acquacoltura ed il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.
- VAPE (Studio della relazione tra il ciclo vitale di alcuni insetti volanti, e in particolare le diverse specie di zanzare e le condizioni meteo-climatiche, finalizzato alla previsione del grado di infestazione da insetti e del relativo impatto), finalizzato da VAPE Foundation.

## ESPERIENZA LAVORATIVA 6

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

3 Feb 2003 – 31 Dic 2004

FMA (Fondazione per la Meteorologia Applicata) Via Giovanni Caproni 8 50145 Firenze

Istituzione di ricerca senza fini di lucro; ricerca scientifica e formazione nel campo della meteorologia, climatologia e le loro applicazioni

Collaborazione coordinata e continuativa

Consulenza scientifica presso il laboratorio LaMMA (Laboratorio per la Meteorologia e la Modellistica Ambientale, <http://www.lamma.rete.toscana.it>) inerente studi ed implementazione di tecniche di stime di pioggia tramite elaborazione di dati ricevuti da sensori satellitari di nuova generazione, comprendente:

- Elaborazione di dati rilevati da sensori satellitari nelle microonde su piattaforme polari (in particolare DMSP- SSM/I).
- Elaborazione di dati rilevati da sensori satellitari nel visibile ed infrarosso su piattaforme geostazionarie (in particolare MFG, MSG).
- Architettura ed implementazione di una catena operativa finalizzata alla produzione in tempo reale di mappe di precipitazione sull'area euro-mediterranea tramite tecniche di elaborazione e fusione di dati satellitari.
- Validazione dei campi di precipitazione tramite confronto con dati eterogenei (in particolare con misure in situ da pluviometri e da RADAR meteorologici).

Nell'ambito di tale attività lavorativa l'Ing. Andrea Antonini ha svolto attività di ricerca nell'ambito dei seguenti progetti nazionali ed internazionali collaborando attivamente alla realizzazione dei prodotti e/o alla redazione dei report previsti dai progetti stessi:

- EURAINSAT (European satellite rainfall analysis and monitoring at the geostationary scale), del V Programma Quadro della Commissione Europea, contratto UE EVG1-2000-00030.
- MUSIC (Multi-sensor precipitation measurements integration calibration and flood forecasting), supported by the European Commission, Fifth Framework Programme and contributing to the Key Action "Sustainable Management and Quality of Water" within the Energy, Environment and Sustainable Development. Contratto EVKI-CT-2000-00058.
- RAM (Ricerca Applicata in Meteorologia), finanziato dal Gruppo Nazionale per la Difesa e prevenzione dalle Catastrofi Idrogeologiche del CNR.
- LAND-SAF (LAND use Satellite Application Facility), finanziato da EUMETSAT
- MEDITRAIN (Stima della precipitazione sull'area mediterranea mediante l'uso di nuovi sensori spaziali avanzati), finanziato dall'ASI.
- Convenzione con la Regione Toscana dal programma di ricerca: "Attività del servizio meteo finalizzate al supporto del Centro Funzionale, del Sistema Regionale della Protezione Civile,

Autorizzo il trattamento e la conservazione dei dati personali ai sensi e per gli effetti D.Lgs 196/03.

Servizio Idrologico Regionale.

- ARTU (Supporto Meteorologico al Sistema ARTU: preannuncio unico di piena), finanziato dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno.
- SAHEL RESOURCES (Improvement of water resources management and agricultural productivity in Sahelian zones under desertification risk), Presidenza del Consiglio dei Ministri (DiC. A./527/II-4.9.3)
- AMMA (African Monsoon Multidisciplinary Analysis), founded by the 6th Framework Program of the European Commission. AMMA-EU Contract Number 004089-2.

## ESPERIENZA LAVORATIVA 7

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

01 Giu 2002 – 31 Gen 2003

SeMaT s.r.l (Servizio Manuali Tecnici)– Via Cortona 7 – 50142 Firenze

Azienda del settore della manualistica tecnica

Collaborazione coordinata e continuativa

Completa stesura e correzione della documentazione tecnica seguente:

- Manuale Tecnico dell'attuale Sistema RADAR di Controllo Del Traffico Aereo a terra dell'aeroporto di Linate, commissionato dall'azienda FIAR s.p.a di Milano.
- Manuali Tecnici di sistemi di gestione ed apparati radio mobili della rete MARCONI TETRA, commissionati dall'azienda MARCONI s.p.a.

Rapporti e contatti con le aziende per il reperimento delle specifiche e delle documentazioni tecniche dei sistemi di cui redigere i manuali.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

### ***DOTTORATO IN GEOINFORMAZIONE***

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

Da Set 2007 a Nov 2013

Università degli studi di Roma "Torvergata", facoltà di Ingegneria, Scuola di Dottorato in Geoinformazione

Obiettivo del dottorato di ricerca è stato lo studio e l'implementazione di tecniche di "retrieval" da misure basate su piattaforme satellitari per una stima del contenuto tridimensionale di vapor d'acqua in atmosfera

Titolo di dottore di ricerca

### ***ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE***

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

Settembre 2002

Facoltà di Ingegneria Università degli studi di Firenze

Esame di stato di abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere

Abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere (vecchio ordinamento)

### ***LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA***

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita
- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione

Aprile 2002

Facoltà di Ingegneria Università degli studi di Firenze

Ingegneria Elettronica – indirizzo Tecnologia delle Comunicazioni

Diploma di laurea in ingegneria elettronica – vecchio ordinamento - votazione di 103/110  
Settembre 2002

Facoltà di Ingegneria Università degli studi di Firenze

- o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

Esame di stato di abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere

Abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere (vecchio ordinamento)

## CORSI DI FORMAZIONE

### SEMINARIO

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

21 settembre 2016

Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri della Provincia di Firenze

Soluzioni di protezione da fenomeni elettrici nelle nuove costruzioni e nei rifacimenti degli impianti esistenti

Attestato 4CFP

### SEMINARIO

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

9 giugno 2016

Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri della Provincia di Firenze

La nuova normativa paesaggistica dopo l'entrata in vigore del piano paesaggistico regionale

Attestato 4CFP

### SEMINARIO

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

27 maggio 2016

Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri della Provincia di Firenze

Le alluvioni di oggi

Attestato 3CFP

### SEMINARIO

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

26 maggio 2016

Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri della Provincia di Firenze

Le alluvioni del 1966

Attestato 3CFP

### SEMINARIO

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

18 marzo 2016

Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri della Provincia di Firenze

Politiche Ambientali e Strumenti Tecnologici per la conoscenza

Attestato 3CFP

### SEMINARIO

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

29 febbraio 2016

Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri della Provincia di Pistoia

Tecniche e sistemi di posizionamento

Attestato 4CFP

### SEMINARIO

- Date (da – a) 12 febbraio 2016
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri della Provincia di Firenze
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Il mercato elettrico: attori, strumenti, tariffe
- Qualifica conseguita Attestato 4CFP

#### **SEMINARIO**

- Date (da – a) 9 dicembre 2015
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri della Provincia di Firenze
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio La nuova legge sugli appalti pubblici (disegno di legge delega n. 1678)
- Qualifica conseguita Attestato 2CFP

#### **SEMINARIO**

- Date (da – a) 10 novembre 2015
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri della Provincia di Firenze
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Etica e deontologia professionale degli ingegneri
- Qualifica conseguita Attestato 5CFP

#### **SEMINARIO**

- Date (da – a) 23 ottobre 2015
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Seminario – Ordine Ingegneri della Provincia di Pistoia
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Elettronica - Sistemi di Prototipazione: Arduino e Raspberry
- Qualifica conseguita Attestato 4CFP

#### **SEMINARIO**

- Date (da – a) 14 ottobre 2015
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Visita tecnica al laboratorio di prove sui materiali
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Progettazione
- Qualifica conseguita Attestato 3CFP

#### **SEMINARIO**

- Date (da – a) 13 aprile – 10 maggio 2015
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione WMO Online course for trainers of Regional association-VI
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Organizzazione dei processi di formazione, analisi dei requisiti di apprendimento. Individuazione di strumenti idonei per l'apprendimento nei vari contesti formativi.
- Qualifica conseguita Certificato di completamento del corso e di superamento del test finale

#### **SEMINARIO**

- Date (da – a) 26 febbraio 2015
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri della Provincia di Firenze
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Impiantistica - 31/12/2016 – Uno per tutti tutti per il condominio Termoregolazione e contabilizzazione del calore: obblighi ed opportunità
- Qualifica conseguita Attestato 3CFP

#### **SEMINARIO**

- Date (da – a) 3 dicembre 2014

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri della Provincia di Firenze</p> <p>Sistemi di automazione degli edifici: Normativa ed opportunità per l'efficienza energetica e la gestione degli edifici</p> <p>Attestato 3CFP</p>
<p><b>SEMINARIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	<p>22 Ottobre 2014</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri della Provincia di Firenze</p> <p>La valutazione di impatto ambientale ed il monitoraggio ambientale</p> <p>Attestato 6CFP</p>
<p><b>SEMINARIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	<p>17 Luglio 2014</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri Provincia di Firenze</p> <p>Cogenerazione Solare Moduli ed Impianti Termo-Fotovoltaici</p> <p>Attestato 3CFP</p>
<p><b>SEMINARIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	<p>3 Luglio 2014</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri Provincia di Firenze</p> <p>Progettazione Pompe di Calore</p> <p>Attestato 3CFP</p>
<p><b>SEMINARIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	<p>18 Giu 2014</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri Provincia di Firenze</p> <p>UNI 11528: 2014 "Impianti a gas di portata termica maggiore di 35 kW - progettazione, installazione e messa in servizio".</p> <p>Attestato 3CFP</p>
<p><b>SEMINARIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	<p>17 Giu 2014</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri Provincia di Firenze</p> <p>La Luce Efficiente al servizio dell'Uomo.</p> <p>Attestato 3CFP</p>
<p><b>SEMINARIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	<p>11 Apr 2014</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Visita Tecnica Guidata – Organizzazione Ordine Ingegneri Provincia di Firenze</p> <p>Stazione Elettrica di trasformazione 380-132 kV di Casellina e Linea Elettrica AT.</p> <p>Attestato 2CFP</p>
<p><b>SEMINARIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	<p>20 Feb 2014</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	<p>Seminario – Organizzazione Ordine Ingegneri Provincia di Firenze</p> <p>Autorizzo il trattamento e la conservazione dei dati personali ai sensi e per gli effetti D.Lgs 196/03.</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	LA NUOVA DISCIPLINA SULLA AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE (AUA)
	Attestato 1CFP
<b>SEMINARIO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	31 Maggio 2012
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	Bocchiotti
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	Impiantistica Elettrica
	Attestato di partecipazione a convegno: "Impiantistica elettrica: evoluzione tecnica e normativa"
<b>SEMINARIO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	6 Aprile 2011
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	CEI - Comitato Elettrotecnico Italiano
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	Impiantistica Elettrica
	Attestato di partecipazione a convegno: "Evoluzione degli impianti elettrici, di allarme intrusione e fotovoltaici e dei sistemi di ricarica per veicoli elettrici".
<b>CORSO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	Dal 4 al 5 Marzo 2011
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	I.P.A. Ingegneria Per l'Ambiente
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	Impianti fotovoltaici
	Attestato di partecipazione a Seminario di aggiornamento: "Progettazione e messa in opera di impianti di generazione fotovoltaica"
<b>CORSO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	Dal 11 al 15 Ottobre 2010
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	Progetto CTOTUS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	Osservazione della terra dallo spazio
	Attestato di Frequenza del corso di formazione organizzato e finanziato dal Progetto CTOTUS: "Tecniche, tecnologie ed applicazioni dell'Osservazione della Terra dallo Spazio"
<b>CORSO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	Dal 8 al 12 Marzo 2010
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	MetOffice
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	Meteorologia operativa, tecniche avanzate di analisi di strumenti meteorologici finalizzate alla previsione meteorologica.
	Attestato di frequenza di corso di formazione professionale: "Forecaster Professional Development Course"
<b>CORSO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> </ul>	Dal 25 al 27 Novembre 2009
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	REGIONE TOSCANA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	Bilancio di competenze e ruolo individuale
	Formazione per il personale di nuovo inserimento

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

Dal 16 al 18 Settembre 2009

REGIONE TOSCANA

La tematica del project management. Analisi approfondita delle fasi di un progetto: dalla pianificazione e definizione in termini di budget e di tempi al monitoraggio e controllo durante la esecuzione. Gestione dei rischi. Cenni sulla rendicontazione.

Attestato di frequenza di corso di formazione professionale organizzato dall'ente Regione Toscana dal titolo: "GESTIONE PROGETTI – Corso Avanzato"

### **CORSO**

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

Dal 19 al 21 Maggio 2009

Consorzio interuniversitario per le Applicazioni di Supercalcolo per Università e Ricerca (CASPUR)

Linguaggio di programmazione C ed il suo utilizzo in ambito di calcolo scientifico e tecnico

Attestato di frequenza del corso di formazione dal titolo: "Calcolo scientifico e tecnico in linguaggio C"

### **CORSO**

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

Settembre 2008

REGIONE TOSCANA

La tematica del project management, progettazione e gestione dei progetti durante la loro definizione ed esecuzione. Familiarità con gli strumenti principali da utilizzare.

Attestato di frequenza del a corso di formazione professionale organizzato dall'ente Regione Toscana dal titolo: "GESTIONE PROGETTI"

### **CORSO**

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

Dal 5 al 7 Settembre 2007

EUMETSAT (European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites)

Meteorologia satellitare: metodi di analisi ed elaborazioni dei dati di sensori satellitari finalizzati alla estrapolazione di informazioni sui sistemi di nubi ed alla loro caratterizzazione

Attestato di frequenza "Workshop on Interpretation of Satellite Images/Products of Convective Storms"

### **CORSO**

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

21 23 25 29 Maggio 2007

Regione Toscana

Il linguaggio di programmazione java: I principi di base della programmazione ad oggetti, principali classi, funzioni e metodi e loro utilizzo.

Attestato di frequenza di corso di formazione professionale organizzato dall'ente Regione Toscana dal titolo: "Programmazione Java ed RT4J Base"

### **WORKSHOP**

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

1 Aprile 2005

Istituto Superiore di Sanità – Roma

Giornata di Studio: "La nuova Direttiva Europea 2004/40/CE sulla protezione dei lavoratori dalle esposizioni ai campi elettromagnetici"

## **CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI**

PRIMA LINGUA	<b>ITALIANO</b>
ALTRE LINGUE	<b>INGLESE</b> ECCELLENTE ECCELLENTE ECCELLENTE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di lettura</li> <li>• Capacità di scrittura</li> <li>• Capacità di espressione orale</li> </ul>	<b>FRANCESE</b> ECCELLENTE ECCELLENTE BUONO
<b>CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buona capacità ed ampia esperienza di esposizione ed illustrazione di lavori sotto forma di presentazione e poster di contenuto scientifico tecnico in ambito di seminari, workshop, meeting di progetto e conferenze nazionali ed internazionali; maturata nel corso della attività lavorativa svolta presso FMA, LAMMA, REGIONE TOSCANA.</li> <li>• Capacità e predisposizione al lavoro di gruppo.</li> <li>• Capacità di organizzazione e gestione autonoma della attività lavorativa</li> </ul>
<b>CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di stesura di proposte progettuali, maturata con esperienza pluriennale di collaborazione nella fase di elaborazione e pianificazione di varie proposte progettuali e nella stesura della documentazione di progetto.</li> <li>• Amministrazione tecnica di progetti (dalla proposta progettuale alla realizzazione tecnica) internazionali e non, maturata nel corso della attività lavorativa presso FMA, REGIONE TOSCANA, LAMMA.</li> <li>• Capacità di organizzare e svolgere in completa autonomia missioni, sopralluoghi finalizzati alla valutazione di siti da destinare alla installazione di apparati e sistemi di misura e rilevamento. Tale capacità è stata maturata nel corso della attività lavorativa presso FMA, REGIONE TOSCANA, LAMMA.</li> <li>• Coordinamento e gestione delle attività di progetti per conto del Consorzio LAMMA (RESMAR, PROTERINA2, PROTERINA3Evolution).</li> <li>• Organizzazione di conferenze dei servizi comune provincia regione per procedure organizzative.</li> <li>• Organizzazione di workshop.</li> </ul>
<b>CAPACITÀ E COMPETENZE INFORMATICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ottima conoscenza sistemi operativi UNIX/LINUS e WINDOWS (vers. 98, 2000, XP, Windows 7).</li> <li>• Ottima conoscenza linguaggio di programmazione C, C++</li> <li>• Ottima conoscenza del linguaggio di Shell per ambienti Linux.</li> <li>• Ottima conoscenza del software TeraScan per la gestione di dati satellitari.</li> <li>• Buona conoscenza linguaggi di programmazione Fortran, C++, Java</li> <li>• Buona conoscenza degli ambienti MATLAB, OCTAVE, software CAD, P-SPICE .</li> <li>• Buona conoscenza di applicativi generici (OFFICE, CORELDRAW).</li> <li>• Esperienza a livello base nella creazione di pagine Web (linguaggi HTML e PHP).</li> </ul>
<b>CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redazione di capitolati tecnici di gara.</li> <li>• Partecipazione alle commissioni di aggiudicazione di gare pubbliche.</li> <li>• Partecipazione a commissioni concorsuali.</li> </ul>
<b>PATENTE O PATENTI</b>	Patenti A e B
<b>ALBO DI APPARTENENZA.</b>	<b>ISCRITTO ALL' ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI FIRENZE DAL 22/01/2011 N. ISCRIZIONE 6342</b>
<b>ATTIVITA' DI REVIEW.</b>	

- 2014** Partecipazione alla revisione del libro:  
Stimson's Introduction to Airborne Radar, 3rd Edition edited by Hugh D. Griffiths, Chris J. Baker, Dave Adamy. ISBN 978-1-61353-022-1. Pub date: 5-1-2014
- 2015** Attività di review per la rivista open access: European Journal of Remote Sensing (ISSN: 2279-7254). Publisher Taylor & Francis.
- 2016** Attività di review per la rivista open access: Future Internet (ISSN 1999-5903). Publisher: MDPI.
- 2016** Relatore della tesi di laurea in Fisica e Astrofisica del candidato Luca Monaco dal titolo: "Correzione di clutter di mare e terra su radar meteorologici incoerenti a singola polarizzazione", presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli studi di Firenze

## PARTECIPAZIONE A COMMISSIONI DI CONCORSO

- 01/2017** Membro della commissione esaminatrice del concorso di selezione pubblica per titoli e colloquio ai sensi dell'art. 8 del "Disciplinare concernente le assunzioni di personale con contratto di lavoro a tempo determinato", per l'assunzione, ai sensi dell'art. 23 del D.P.R. 12 febbraio 1991 n. 171, di n. 1 unità di personale con profilo professionale di Ricercatore livello III, relativamente al progetto SWAMM (Sviluppo di tecnologie innovative per la misura del vapor d'acqua atmosferico da piattaforma aero-spaziale). – Bando IBIMET/RIC/02/2016
- 02/2014** Membro della commissione esaminatrice del concorso di selezione pubblica per titoli e colloquio per il conferimento di n.1 Assegni Professionalizzanti per lo svolgimento di attività di ricerca inerenti l'Area Scientifica " Bio-agroalimentare" da svolgersi presso l'Istituto di Biometeorologia (IBIMET) del CNR che effettua ricerca meteorologica nell'ambito delle Attività straordinarie del Consorzio Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica Ambientale per lo sviluppo sostenibile – LAMMA per la seguente tematica: "Elaborazione di dati GNSS per la misura di profili atmosferici di temperatura e vapor acqueo e loro assimilazione nei modelli di previsione meteorologica a scala regionale", sotto la responsabilità scientifica del Dott. Alberto Ortolani. – Bando ADR/01/2014.
- 02/2014** Membro della commissione esaminatrice del concorso di selezione pubblica per titoli e colloquio per l'assunzione a tempo determinato ai sensi dell'art. 15 del CCNL del 7 ottobre 1996 di n.1 unità di personale, con profilo professionale di Collaboratore Tecnico Enti di Ricerca, livello VI presso l'istituto di Biometeorologia , sede di Firenze (FI) per lo svolgimento di "Attività di supporto alla gestione di un sistema operativo di modellistica meteo-marina a scala regionale, all'analisi dei prodotti e dei dati provenienti da reti di monitoraggio ambientale, all'attività di previsione e alla realizzazione di bollettini meteorologici" relativamente al progetto "Attività straordinarie del Consorzio Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica Ambientale per lo sviluppo sostenibile – LaMMA" - Bando IBIMET/CTE/03/2014.
- 02/2014** Membro della commissione esaminatrice del concorso di selezione pubblica per titoli e colloquio per l'assunzione, con contratto di lavoro a tempo determinato ai sensi dell'art. 23 del D.P.R. 171/91, di n.2 unità di personale, con profilo professionale di Tecnologo, livello III, presso l'istituto di Biometeorologia , sede di Firenze (FI) per lo "Sviluppo e gestione di un sistema operativo di modellistica meteo-marina a scala regionale destinata al monitoraggio e alla previsione di fenomeni atmosferici intensi sul territorio toscano; analisi di prodotti e di dati provenienti da reti di monitoraggio ambientale, per attività di previsione meteorologica e redazione di bollettini meteo-marini" relativamente al progetto "Attività straordinarie del Consorzio Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica Ambientale per lo sviluppo sostenibile – LaMMA" - Bando IBIMET/TECNOLOGO/03/2014.

## PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

### ARTICOLI E LIBRI

Ortolani, A., **A. Antonini**, G. Giuliani, S. Melani, F. Meneguzzo, G. Messeri, A. Orlandi, and M. Pasqui, 2004: Implementing an operational chain: the Florence LaMMA laboratory, *In: Measuring precipitation from space - EURAINSAT and the future*. V. Levizzani, P. Bauer, and F. J. Turk, Eds., Kluwer Acad. Publ., **BOOK**.

**A. Antonini**, S. Melani, A. Ortolani, A. Orlandi, 2007: Stime di precipitazione mediante dati da piattaforme satellitari. *Contributo al volume dal titolo: Clima e cambiamenti climatici: le attività di ricerca del CNR. A cura di Bruno Carli, Giuseppe Cavarretta, Michele Colacino, Sandro Fuzzi*.

Melani, S., M. Pasqui, F. Guarnieri, **A. Antonini**, A. Ortolani, and V. Levizzani, 2010: Rainfall variability associated with the summer African monsoon: A satellite study. *In: Atmos. Res.*, doi: 10.1016/j.atmosres.2010.05.004.

**A. Antonini** ; S. Melani ; A. Ortolani ; M. Pieri ; B. Gozzini 2012: Qualitative weather radar mosaic in a multisensor rainfall monitoring approach *J. Appl. Remote Sens.* 6(1), 063572 (Sep 12, 2012). doi:10.1117/1.JRS.6.063572

Il Messaggero Marittimo, 2013: Il Mosaico radar transfrontaliero, 27-29 novembre, Livorno.

**Antonini, A.**, R. Benedetti, A. Ortolani, L. Rovai, G. Schiavon, 2013: Water Vapor Probabilistic Retrieval using GNSS Signals. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*. doi: 10.1109/TGRS.2013.2256363.

Alessandro Mazza; **Andrea Antonini**; Samantha Melani; Alberto Ortolani, 2015: "Recalibration of cumulative rainfall estimates by weather radar over a large area," *J. Appl. Remote Sens.* 9(1), 095993 (2015). doi: 10.1117/1.JRS.9.095993

**Andrea Antonini**, Samantha Melani, Manuela Corongiu, Stefano Romanelli, Alessandro Mazza, Alberto Ortolani and Bernardo Gozzini, "On the Implementation of a Regional X-Band Weather Radar Network", *Atmosphere* 2017, 8(2), 25; doi:10.3390/atmos8020025

### PROCEEDING DI CONFERENZE

M. Pasqui, R. L. Walko, S. Migliorini, **A. Antonini**, S. Melani, and G. Messeri: Data assimilation scheme of satellite derived heating rates for soil state initialization in a regional atmospheric mesoscale model: methodology. *Ninth Symposium on Integrated Observing and Assimilation Systems for the Atmosphere, Oceans, and Land Surface (IOAS-AOLS), The 85th AMS Annual Meeting*, San Diego, CA 9-13 January, 2005, **POSTER SESSION and PROCEEDING**.

Levizzani, V., C. Adamo, P. P. Alberoni, **A. Antonini**, A. Battaglia, P. Bauer, A. Buzzi, D. Capacci, C. Caracciolo, E. Cattani, M. Celano, D. Cimini, M. J. Costa, S. Davolio, S. Dietrich, M. Fantini, D. E. Hinsman, S. di Michele, G. Giuliani, M. Kästner, A. Khain, C. Kidd, J. Kidd, D. Kniveton, R. Lahav, R. Layberry, I. Lensky, P. Malguzzi, S. Mantovani, F. S. Marzano, A. Maurizi, C. M. Medaglia, S. Melani, F. Meneguzzo, G. Messeri, A. Mugnai, S. Natali, A. Orlandi, A. Ortolani, G. Panegrossi, M. Pasqui, S. Pinori, V. Poli, F. Porcù, F. Prodi, J. F. W. Purdom, D. Rosenfeld, V. Sanderson, J. Schmetz, E. A. Smith, R. Solomon, J. Steinwagner, F. Tampieri, F. J. Tapiador, A. Tassa, F. Torricella, G. J. Tripoli, F. J. Turk, G. A. Vicente, and M. G. Villani, 2004: Precipitation estimation: from the RAO to EURAINSAT and beyond. *Proc. 2nd MSG-RAO Meeting*, Salzburg, 9-10 Sept., ESA-SP-582, 113-118. **PROCEEDING PAPER**.

Melani, S., M. Pasqui, B. Gozzini, F. Guarnieri, A. Ortolani, **A. Antonini**, V. Levizzani, R. Ginetti, 2007: Observed and model-simulated intraseasonal wam variability for the 2005 rainy season. *Proc. 2007 EUMETSAT Meteorological Satellite Conf. & 15th AMS Conf. on Satellite Meteorology and Oceanography*, Amsterdam, 24-28 September, 2007. **PROCEEDING PAPER**

**Antonini A.**, Dal Farra P.G., Farruggio F., Melani S., Pieri M., 2008. Improvements on the Aries-C weather radar Tuscany network, *2008 IEEE Radar Conference - May 26-30, 2008, Roma - Italy*, **POSTER SESSION, and PROCEEDING**.

Melani S., **Antonini A.**, Pasqui M., Ortolani A., Levizzani V., Ginetti R., 2008: A satellite and model study of rainfall associated with the west African monsoon. *15th International Conference*

on Clouds and Precipitation ICCP-2008 – July 7-11, 2008, Cancun – Mexico. **POSTER SESSION, and PROCEEDING**

Antonini A., S. Melani, A. Ortolani, M. Pieri, 2009: Qualitative weather radar mosaic procedure: comparison tool for satellite-based rainfall estimation techniques. *Earth Observation and Water Cycle Science Towards a Water Cycle Multi-mission Observation Strategy 18-20 November 2009 ESRIN Frascati, Italy*. **POSTER SESSION, and PROCEEDING**

Melani S., **A. Antonini**, A. Ortolani, B. Gozzini, 2009: Mediterranean precipitating systems observed through the METEOSAT-8 Rapid Scan service. *Earth Observation and Water Cycle Science Towards a Water Cycle Multi-mission Observation Strategy 18-20 November 2009 ESRIN Frascati, Italy*. **POSTER SESSION, and PROCEEDING**

Melani S., M. Pasqui, **A. Antonini**, A. Ortolani, V. Levizzani, 2009: The synergy of GEO-LEO satellite observations in analysing enhanced-V features on top of severe storms. *5th European Conf. on Severe Storms, ECSS 2009, Landshut, 12-16 October 2009*. **EXTENDED ABSTRACT – POSTER SESSION**

**Andrea Antonini**, Samantha Melani, Manuela Corongiu, Alessandro Mazza, Alberto Ortolani: Radar Networking over the Tyrrhenian Sea. *ERAD 2014 - THE EIGHTH EUROPEAN CONFERENCE ON RADAR IN METEOROLOGY AND HYDROLOGY, Garmish-Paterkirchen, Germany, 01-05 September 2014*. **ORAL PRESENTATION and EXTENDED ABSTRACT.**

Alessandro Mazza, **Andrea Antonini**, Samantha Melani and Alberto Ortolani: A nowcasting technique for cumulative rainfall for the Mediterranean basin. *ERAD 2014 - THE EIGHTH EUROPEAN CONFERENCE ON RADAR IN METEOROLOGY AND HYDROLOGY, Garmish-Paterkirchen, Germany, 01-05 September 2014*. **POSTER SECTION and EXTENDED ABSTRACT.**

Alessandro Mazza, **Andrea Antonini**, Samantha Melani, Alberto Ortolani: Estimates of cumulative rainfall over a large area by weather radar. *Proc. SPIE 9242, Remote Sensing of Clouds and the Atmosphere XIX; and Optics in Atmospheric Propagation and Adaptive Systems XVII, 92420V (October 17, 2014)*; doi:10.1117/12.2066492. **ORAL PRESENTATION and EXTENDED ABSTRACT.**

Romanelli, S., A. Antonini, S. Melani, M. Corongiu, A. Mazza, A. Ortolani, and B. Gozzini, 2016: Una procedura GIS a servizio della rete radar meteo della Regione Toscana. *Atti 20° Conferenza Nazionale ASITA, 8-10 Novembre, Cagliari*. **POSTER SECTION and EXTENDED ABSTRACT.**

CONFERENZE SENZA  
PROCEEDING

**Antonini A.**, Melani S., Ortolani A., 2003: Implementation of the Turk's Rapid Update Algorithm of Rainfall Using the SSM/I and Meteosat Satellites to Obtain Rainfall Estimates. *13th International TeraScan® Conference, Bologna October 21-23, 2003*, **ORAL PRESENTATION**

Dietrich, S., V. Levizzani, F. Meneguzzo, A. Mugnai, F. Porcù, C. Adamo, **A. Antonini**, S. Di Michele, C. Medaglia, G. Messeri, A. Orlandi, A. Papa, M. Pasqui, S. Pinori, F. Torricella, 2003: Satellite-based precipitation measurements in the Applied Research in Meteo-hydrology (RAM) project: considerations and preliminary results. *ACTIF Workshop on Combination of Data from Remote Sensing Technologies for Flood Forecasting, Bologna, 24-25 Nov, 2003*, **ORAL PRESENTATION.**

A. Orlandi, A. Ortolani, G. Messeri, **A. Antonini**, F. Torricella, V. Levizzani, 2003: Rainfall assimilation in RAMS of combined IR/MW satellite retrievals, by inverting the convective parameterisation scheme: the impact in the forecasting activity. *ACTIF 1st Workshop Proceedings, Bologna, 24-25-Nov, 2003*, **POSTER SESSION.**

Melani, S., A. Antonini, V. Levizzani, A. Ortolani, and F.J. Turk, 2004: Intense precipitation over the Mediterranean area: what do we look at and expect with MSG? *EGU 1st General Assembly, Session NH1.03 Remote sensing and modelling of precipitation and cloud microphysics for flood-producing storms, Nizza, 25 - 30 aprile*. **POSTER SESSION.**

S. Melani, **A. Antonini**, A. Ortolani, A. Orlandi: Implementazione di una catena operativa per

stime di pioggia da dati satellitari sull'area Mediterranea. *Workshop Conservazione e difesa del suolo*, GNDCL, Torino, 7-8 Giugno, 2004, **ORAL PRESENTATION**.

**A. Antonini**, A. Ortolani, A. Orlandi, S. Melani, C. Bestini, 2005: MSG – based precipitation estimation. *COST 718 Expert meeting – New Technologies for agrometeorological model applications*, Firenze, 14-16 February, 2005, **ORAL PRESENTATION**.

A. Orlandi, **A. Antonini**, C. Bertini, A. Crisci, S. Melani, A. Ortolani: Validation of a rapid update IR/MW satellite rainfall estimation procedure. *General Assembly of the European Geosciences Union - Session NH1.02: Radar and Satellite for monitoring and forecasting floods and droughts*, Vienna, Austria, 24 - 29 April 2005, **POSTER SESSION**.

Melani S., **Antonini A.**, Giuliani G., Levizzani V., Orlandi A., Ortolani A., Turk J.F.: Rainfall estimation based on MSG observations: operational issues and applications. *General Assembly of the European Geosciences Union - Session NH1.02: Radar and Satellite for monitoring and forecasting floods and droughts*, Vienna, Austria, 24 - 29 April 2005, **ORAL PRESENTATION**.

**Antonini A.**, Ortolani A., Melani S., Giuliani G., Orlandi A.: LaMMA operational chain for MSG-based rainfall estimations for the Mediterranean area: implementation and present applications. *General Assembly of the European Geosciences Union - Session NH1.02: Radar and Satellite for monitoring and forecasting floods and droughts*, Vienna, Austria, 24 - 29 April 2005, **POSTER SESSION**.

De Filippis T., Ortolani A., Melani S., **Antonini A.**, Orlandi A.: GIS applications for rainfall estimation. *General Assembly of the European Geosciences Union - Session AS1.06: GIS in meteorology and climatology (co-listed in CL)*, Vienna, Austria, 24 - 29 April 2005, **POSTER SESSION**.

Melani S., Pasqui M., **Antonini A.**, Ortolani A.: Observational and modelling studies of convective precipitation patterns in the sahelian area. *14<sup>th</sup> conference on satellite meteorology and oceanography*, Atlanta, GE, 29 January- 2 February 2006, **ORAL PRESENTATION**.

Melani, S., A. Antonini, G. Giuliani, V. Levizzani, A. Orlandi, A. Ortolani, and G. Maracchi, 2006: Validation of a MSG-based satellite rainfall estimation algorithm over the Euro-African area. *EGU General Assembly, Session NH1.03: Precipitation Remote Sensing with Applications in Hydrometeorology and Flood Forecasting (co-listed in AS & GM)*, Vienna, 2-7 aprile, **POSTER SESSION**.

Melani, S., M. Pasqui, A. Antonini, B. Gozzini, F. Guarnieri, and A. Ortolani, 2006: Quantitative analysis of convective MSG rainfall estimates in the Sahelian area. *2nd International Symposium on quantitative precipitation forecasting and hydrology*, 4-8 giugno, Boulder, CO, **POSTER SESSION**.

Melani, S. , M. Pasqui, **A. Antonini**, B. Gozzini, F. Guarnieri and A. Ortolani: Convective precipitation patterns analysis in the Sahelian area: satellite rainfall estimates and regional numerical modelling. *EGU General Assembly, Session AS1.14: African Monsoon Multidisciplinary Analysis (AMMA) (co-listed in OS, BG, CL & SSS)*, Vienna, 15-20 April 2007, **POSTER SESSION**.

Levizzani, V., M. Masotti, R. Ginnetti, S. Melani, **A. Antonini**, M. Pasqui, A. Ortolani, A. G. Laing, and R. E. Carbone: Variability of warm season convective clouds over Europe and the Mediterranean. *9th EGU Conf. on Mediterranean Storms*, Varenna, 10-13 September, 2007, **ORAL PRESENTATION**.

Melani, S., M. Pasqui, V. Levizzani, A Ortolani, and **A. Antonini**: Analysis of a stationary deep convective storm: detecting a V - Shape feature through GEO-LEO satellites. *Proc. 4th European Conf. on Severe Storms*, Trieste, 10-14 September 2007, **POSTER SESSION**.

Melani, S., **A. Antonini**, V. Levizzani, R. Ginnetti, M. Pasqui, A. Ortolani, A. G. Laing, and R.E. Carbone, 2007: A four-years (2004-2007) climatology of West African precipitation episodes as derived from a combined IR/MW rainfall estimate technique. *2nd Int. AMMA Conf.*, Karlsruhe, 26-30 November 2007, **POSTER SESSION**.

Melani S., **A. Antonini**, V. Levizzani, R. Ginetti, M. Pasqui, A. Ortolani, A.G. Laing, R.E. Carbone, 2008: A climatology of African warm-season rainfall episodes based on a combined IR/MW precipitation estimate approach. *20th Conference on Climate Variability and Change, 88th AMS Annual Meeting*, 20-24 January 2008, New Orleans, LA, **POSTER SESSION**.

Levizzani, V., F. Pinelli, R. Ginetti, S. Melani, **A. Antonini**, M. Pasqui, A. Ortolani, A. G. Laing, and R. E. Carbone, 2008: Variability of warm season convective clouds over Europe and the Mediterranean. *2008 EUMETSAT Meteorological Satellite Conf.*, 8-12 Sept 2008, Darmstadt. **POSTER SESSION**

Melani S., **A. Antonini**, A. Ortolani, R. Benedetti 2010: On the precipitation errors in the RU satellite technique. *General Assembly of the European Geosciences Union - HS10.4 Earth observation of water cycle*, Vienna, Austria, 02 - 07 May 2010. **POSTER SESSION**.

**Antonini A.**, A. Ortolani, L. Rovai, R. Benedetti, S. Melani 2010: On GPS Water Vapour estimation and related errors. *General Assembly of the European Geosciences Union - AS1.3 Precipitation: measurement, Climatology, Remote Sensing, and Modeling (General Session)*, Vienna, Austria, 02 - 07 May 2010. **POSTER SESSION**.

Alberto Ortolani, Riccardo Benedetti, **Andrea Antonini**, Luca Rovai, and Andrea Orlandi, 2013: A probabilistic approach in GNSS meteorology from ground stations. *General Assembly of the European Geosciences Union - Session G5.2/AS3.17/CL5.11* Vienna, Austria, 07 -12 April 2013. **POSTER SESSION**.

**Andrea Antonini**, Samantha Melani, Alessandro Mazza, Alberto Ortolani, Bernardo Gozzini, Manuela Corongiu, and Simone Cristofori: A new regional RADAR network for nowcasting applications: the RESMAR achievements *General Assembly of the European Geosciences Union - Session AS 1.3* Vienna, Austria, 07 -12 April 2013. **POSTER SESSION**.

Andrea Antonini (Consorzio LAMMA, Toscana): A regional X-band radar network. *RainGain Final Conference*. Paris 8-9 June 2015. **ORAL PRESENTATION**.

A. Antonini, A. Ortolani, B. Gozzini, S. Melani, A. Mazza : Sistemi ed attività radarmeteo in Toscana. *Convegno nazionale "La radar meteorologia in Italia"*. Roma 6-7 Luglio 2015. **ORAL PRESENTATION**.

**Andrea Antonini**, Riccardo Benedetti, Luca Rovai, Stefano Romanelli, Samantha Melani, Alberto Ortolani, Bernardo Gozzini: A GNSS-based bayesian technique for atmospheric profiling in extended area. *6th EMS Annual Meeting & 11th European Conference on Applied Climatology (ECAC)*. 12-16 September 2016. Trieste, Italy. **ORAL PRESENTATION**.

Samantha Melani, **Andrea Antonini**, Alessandro Mazza, Stefano Romanelli, Manuela Corongiu, Alberto Ortolani, Bernardo Gozzini: Rainfall monitoring using a regional X-band radar network. *6th EMS Annual Meeting & 11th European Conference on Applied Climatology (ECAC)*. 12-16 September 2016. Trieste, Italy. **ORAL PRESENTATION**.

S. Melani, A. Antonini, A. Mazza, S. Romanelli, M. Corongiu, and A. Ortolani: Rainfall monitoring using regional X-band radar network. *8th IPWG and 5th IWSSM Joint Workshop Bologna*, 3-7 October, 2016. **ORAL PRESENTATION**.

A. Antonini, A. Mazza, S. Melani, F. Sabatini, and A. Ortolani: A low cost acoustic disdrometer as citizen sensor for rainfall measurements. *8th IPWG and 5th IWSSM Joint Workshop Bologna*, 3-7 October, 2016. **POSTER SESSION**.

#### PRESENTAZIONI A MEETING DI PROGETTI INTERNAZIONALI

**A. Antonini**, A. Ortolani, S. Melani: Implementation of an operational chain for satellite based rainfall estimation, *EURAINSAT Final Meeting*, Bologna, 26-28 Nov, 2003, **ORAL PRESENTATION**.

Orlandi A., A. Ortolani, **A. Antonini**, 2003. Validation of satellite rainfall estimation, *EURAINSAT Final Meeting*, Bologna, 26-28 Nov, 2003, **ORAL PRESENTATION**.



**A. Antonini:** La Nuova rete radar Toscana: opportunità e possibili sviluppi futuri, RESMAR project Workshop: "Il contributo della Rete Radar Meteorologica Transfrontaliera per la mitigazione del rischio idrogeologico: caratteristiche, potenzialità e sviluppi futuri", Presso: Sala Auditorium Camera di Commercio di Livorno CCIAA, <http://www.lamma.rete.toscana.it/atti-workshop-resmar>, Livorno 28 Nov. 2012, **ORAL PRESENTATION**.

**Antonini A.,** Les nouveaux radars de la Toscane, Congrès transfrontalier "L'hydro-climatologie, instrument de prévention et de gestion de risques majeurs" 18-19 avril Corte/Olbia. FINAL WORKSHOP of RESMAR Project, C/o Amphi Landry, UFR Droit Campus Mariani, Corte 18. Apr. 2013.

**Antonini A.,** A Bayesian approach for atmospheric sounding from GNSS signals. Workshop of COSMEMOS project - Innovation in meteorology for maritime navigation, c/o main hall of the ship "Corsica Ferries-Mega Express Two", Livorno 23 Nov., 2013. **ORAL PRESENTATION**

**Antonini A.,** Stefan Junker: In situ and GNSS data gathering and processing for meteorology – COSMEMOS project demonstration – Day 1 - Sesto Fiorentino 20 May, 2014. **ORAL PRESENTATION**

**Antonini A.,** GNSS – Meteo : How to get vertical profiles of meteo data using the GNSS signal, WORKSHOP for End Users - May 22nd 2014, UTOPIA Nautical Centre, Cavo – Elba Island (Italy) **ORAL PRESENTATION**

**Antonini A.,** GNSS atmospheric profiles retrieval from ships: Galileo added value assessment – COSMEMOS Final Meeting - July 9th 2014, GSA - Prague. **ORAL PRESENTATION**

Andrea Antonini, La rete radar meteorologica regionale. Workshop Progetto Proterina Due. Castiglione Della Pescaia, 29 settembre 2015. **ORAL PRESENTATION**

## REPORT DI PROGETTI

Adamo C., P. P. Alberoni, A. Antonini, A. Battaglia, A. Buzzi, D. Capacci, C. Caracciolo, E. Cattani, M. Celano, D. Cimini, E. B. Conway, M. J. Costa, S. Davolio, S. Dietrich, M. Fantini, S. di Michele, G. Giuliani, M. Kästner, C. Kidd, J. Kidd, A. Khain, D. Kniveton, R. Lahav, R. Layberry, I. Lensky, V. Levizzani, P. Malguzzi, S. Mantovani, F. S. Marzano, A. Maurizi, C. M. Medaglia, S. Melani, F. Meneguzzo, G. Messeri, A. Mugnai, S. Natali, A. Orlandi, A. Ortolani, M. Pasqui, S. Pinori, G. Panegrossi, V. Poli, F. Porcù, F. Prodi, D. Rosenfeld, V. Sanderson, D.-B. Shin, E. A. Smith, R. Solomon, J. Steinwagner, F. Tampieri, F.J. Tapiador, A. Tassa, F. Torricella, G. J. Tripoli, F. J. Turk, M. G. Villani. EURAINSAT (EVG1-2000-00030), Final Report, 176 pp., 13 March 2004. **FINAL REPORT**

Torricella, F., V. Levizzani, A. Ortolani, S. Melani, and **A. Antonini**, 2004: The Rapid Update satellite rainfall estimation method: operational setup documentation, *European Commission Project MUSIC Report (EVK1-CT-2000-00058)*, 49 pp, **TECHNICAL REPORT**.

Melani S., **Antonini A.**, Ortolani A., 2004: Assimilation of a rapid update cycle of rainfall estimation into a forecasting chain, *EURAINSAT (EVG1-2000-00030) Technical Report No. 5*, 13pp. EURAINSAT (EVG1-2000-00030) **FINAL REPORT**.

**Antonini A.**, Orlandi A., Ortolani A., Melani S., 2004: Operational test of rainfall algorithms. *EURAINSAT (EVG1-2000-00030) Technical Report No. 6*, 23pp, **TECHNICAL REPORT**.

**A. Antonini**, Definizione ed implementazione prototipale di un sistema modulare per la produzione quasi real time dei campi di precipitazione da dati satellitari multisensore (METEOSAT+SSM/I) sul territorio nazionale, *PROGETTO GNDCl-RAM Tecnical Report ATTIVITA' 4 TASK 5.0*, 2003, **TECHNICAL REPORT**.

Pinna Nossai R., Bruno C., **Antonini A.**, Azione 3.1 Esigenze delle reti radar: valutazione delle esigenze di adeguamento delle reti radar transfrontaliere, *PROGETTO RES-MAR - AZIONE DI SISTEMA E Modello prevenzione dinamiche da dissesto idrogeologico*, 2011, **TECHNICAL REPORT**.

Pinna Nossai R., Bruno C., **Antonini A.**, Azione 3.1 Analyse des procédures operationnelles de monitoring avec radar des précipitations utilisées dans les régions de l'espace maritime (Documento in italiano e in francese), *PROGETTO RES-MAR - AZIONE DI SISTEMA E Modello prevenzione dinamiche da dissesto idrogeologico*, 2012, **TECHNICAL REPORT**.

**Antonini A.**, Melani S., Pinna Nossai R., Giorgetti J.P., Bruno C., Azione 4.1 Radar preesistenti e installati nel corso del progetto resi fruibili per lo spazio transfrontaliero. Prodotti radar compatibili coi mosaici nazionali (italiani e/o francesi) esistenti *PROGETTO RES-MAR - AZIONE DI SISTEMA E Modello prevenzione dinamiche da dissesto idrogeologico*, 2013, **TECHNICAL REPORT**.

Bruno C., Giorgetti J.P., Delitala A., Pinna Nossai R., **Antonini A.**, Melani S. Produit 4.1.2 Partage des connaissances sur les procédures radar de monitoring du risque hydrologique. Nouvelles techniques de monitoring. *PROGETTO RES-MAR - AZIONE DI SISTEMA E Modello prevenzione dinamiche da dissesto idrogeologico*, 2013, **TECHNICAL REPORT**.

Delitala A.M.S., Motroni A., Bianco G., Bonati V., Trovatore E., Giorgetti J.P., Bruno C., **Antonini A.**, Magno R., Cristofori S. Azione 6.1 Strategie transfrontaliere di gestione delle avversità meteorologiche e di lotta ai cambiamenti climatici /Stratégies transfrontalières de gestion des adversités météorologiques et de lutte aux changes climatique, *PROGETTO RES-MAR - AZIONE DI SISTEMA E Modello prevenzione dinamiche da dissesto idrogeologico*, 2013, **TECHNICAL REPORT**.

**Antonini A.**, Azione 5.1 Eventi di comunicazione dei risultati: materiale su supporto elettronico; articoli scientifici; seminari; partecipazione a congressi. *PROGETTO RES-MAR - AZIONE DI SISTEMA E Modello prevenzione dinamiche da dissesto idrogeologico*, 2013, **TECHNICAL REPORT**.

**Antonini A.**, A. Ortolani, L. Rovai, T. Shuler, S. Junker : Atmospheric Sensor – COSMEMOS – WP1-D.1.3-R-CO-Is1.0. COSMEMOS Project, Deliverable D.1.3-3, April 2014, **TECHNICAL REPORT**

E. Motte, V. Navarro, A. Molfullada, **Antonini A.**: GNSS sensors verification report - COSMEMOS Project, Deliverable D.1.3-4, June 2014, **TECHNICAL REPORT**

E. Motte, V. Navarro, A. Molfullada, T. Schuler, A. Ortolani, L. Rovai, **A. Antonini**: GNSS Value added a posteriori assessment report - COSMEMOS Project Deliverable D.1.5-2, June 2014, **TECHNICAL REPORT**

**A. Antonini**, A. Ortolani: GNSS Sensors Measuremnt data – COSMEMOS Project, Deliverable D.1.3-5, July 2014, **TECHNICAL REPORT**

Facheris L., F. Cuccoli, U. Cortesi, S. del Bianco, A. Antonini, S. Melani, 2016: SWAMM-D.1.1 Analisi dello stato dell'arte nel campo della stima del vapor d'acqua atmosferico da misure di attenuazione a microonde, SWAMM PAR FAS 2007-2013 - Linea d'azione 1.1, Versione 1.0, Data: 29/07/2016. **TECHNICAL REPORT**.

Melani S., A. Antonini, L. Rovai, A. Ortolani, L. Facheris, F. Cuccoli, S. del Bianco, U. Cortesi, 2016: SWAMM-D.1.2 Studio e definizione dello scenario di misura e impatto sulle prestazioni del sistema, SWAMM PAR FAS 2007-2013 - Linea d'azione 1.1, Versione 1.0, Data: 31/08/2016, **TECHNICAL REPORT**.

## RELAZIONI TECNICHE

Analisi d'Impatto Elettromagnetico - Valutazione del rispetto dei limiti di esposizione (ai sensi del DPCM 8/7/2003) del sistema radar meteorologico da installare presso il sito di Cima di Monte (Comune di Rio Elba) - **Committente Consorzio LAMMA, Sesto Fiorentino, 15/12/2011**.

ISOLA D'ELBA - PARCO NAZIONALE DELL'ARCIPELAGO TOSCANO - ZPS "Monte Capannello - Cima del Monte (Elba Orientale)" (cod. Natura 2000 IT5160102) Direttiva Uccelli (Direttiva 79/409/CEE del 2 aprile 1979) Direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992) STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE AI SENSI DELL'ART. 15 DELLA L.R. 56/00 (e S.M.I.) SCREENING Art. 6 Direttiva Habitat - Installazione di un sistema radar meteorologico su traliccio preesistente presso il sito di Cima del Monte (Isola D'Elba - LI) - **Committente Consorzio LAMMA, Sesto Fiorentino, 24/11/2011**.

PROGETTO DI INSTALLAZIONE DI UN SISTEMA RADAR IN BANDA X SU TRALICCIO GIÀ ESISTENTE PRESSO UNA STAZIONE RADIOELETTRICA SITA IN LOCALITÀ CIMA DEL MONTE - RELAZIONE PAESAGGISTICA ai sensi del DPCM del 12.12.2005 - **Committente Consorzio LAMMA, Sesto Fiorentino, 15/12/2011**.

Lezioni per il programma Pianeta Galileo 2016/2017 dal titolo: *Reti pluviometriche low cost*  
Relatore: Andrea Antonini. Lezione tenuta presso I seguenti istituti scolastici di scuola secondaria:

Istituto "B. Cellini" Via Masaccio 8, Firenze, lunedì 27 febbraio 2017, ore 11,00

Liceo scientifico "Galileo Galilei" Via Cesare Battisti 13, Siena, venerdì 3 febbraio 2017, ore 11,00

ISIS "Leopoldo II di Lorena" Via de Barberi, Grosseto, venerdì 13 gennaio 2017, ore 11,00

**A. Antonini** Practical Exercises : Satellite images for rainfall estimations, *TRAINING COURSE on Meteosat Second Generation Satellites: Applications, Products and Methodologies for Applied Meteorology and Climatology*, organizzato da WMO / CNR- IBIMET Regional Meteorological Training Centre, 15 – 26 November 2004 Firenze, Italia

A.Ortolani, **A.Antonini**: Une chaîne opérationnelle pour l'évaluation par satellite en temps réel de précipitations : approche méthodologique, *PREMIERE SEMINAIRE Project MTP (Mediterranean Training Programme): Changements climatique et calamites naturelles: Catastrophes à caractère agro-météorologiques: prévention, suivi, impact et gestion de l'urgence*, 2-12 Mai 2006 Polo Scientifico di Sesto Fiorentino Area di Ricerca di Firenze Florence-Italy.

A.Ortolani, **A.Antonini**: Une chaîne opérationnelle pour l'évaluation par satellite en temps réel de précipitations : produits et applications, *PREMIERE SEMINAIRE Project MTP (Mediterranean Training Programme): Changements climatique et calamites naturelles: Catastrophes à caractère agro-météorologiques: prévention, suivi, impact et gestion de l'urgence*, 2-12 Mai 2006 Polo Scientifico di Sesto Fiorentino Area di Ricerca di Firenze Florence-Italy.

A.Ortolani, S. Melani, **A. Antonini**: MSG (Meteosat Second Generation) operational chains for real-time satellite rainfall estimation: methodological approach and products for drought detection, *Second Training Seminar Project MTP (Mediterranean Training Program): Climate Change and Extreme Events: Early Warning Systems for extreme events impact. Managing drought for a sustainable development*, 3-14 July 2006 Florence – Italy

Firenze, 27 ottobre 2017

Dott. Ing. Andrea Antonini

