

INFORMAZIONI  
PERSONALI**Stefania Stefani**

📍 Via Anagnina, 461 Int. 15, 00118 Roma (Rm)

📞 3332435846

✉ [stefania.stefani@inaf.it](mailto:stefania.stefani@inaf.it) o [stefani.stefania@pec.it](mailto:stefani.stefania@pec.it)

**ORCID ID:** <https://orcid.org/0000-0001-5762-4947>

Scopus Author ID: [37000409500](https://orcid.org/0000-0001-5762-4947)

## POSIZIONE RICOPERTA

Tecnologo a tempo indeterminato, (III Livello II fascia stipendiale), presso Istituto di Astrofisica e Planetologia Spaziali (IAPS) dell'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)

## TITOLO DI STUDIO

- Laurea vecchio ordinamento in fisica con indirizzo in Astrofisica e Fisica Cosmica (27/10/2005)
- Dottorato di ricerca in Ingegneria Aerospaziale, Navale e della Qualità (12/01/2012)

Sesso Femmina | Data di nascita 21/02/1975 | Nazionalità Italiana

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

Luglio 2021

**Contratto da tecnologo a Tempo indeterminato**

IAPS-INAF, via del fosso del Cavaliere 100, 00133 Roma Italia

Ottobre 2015 – Giugno 2021

**Contratto da tecnologo a Tempo Determinato (TD)**

IAPS-INAF, via del fosso del cavaliere 100, 00133 Roma Italia

- L'attività di ricerca è inserita nell'ambito dei progetti MAJIS a bordo della missione ESA JUICE, del premiale "WOW" e del progetto JIRAM a bordo della missione Nasa JUNO dal titolo "Misure spettroscopiche di analoghi planetari e caratterizzazione ottica di sottosistemi di strumentazione scientifica per uso spaziale". Il lavoro è stato svolto presso il laboratorio di planetologia (PLab) dell'Istituto di Astrofisica e Planetologia Spaziali (IAPS) di Roma.

Ottobre 2011 – Settembre 2014 **Assegno di ricerca Post Doc**

IAPS-INAF, via del fosso del cavaliere 100, 00133 Roma Italia

- L'attività di ricerca è inserita nell'ambito dei programmi scientifici "VIRTIS-VENUS EXPRESS e JIRAM-JUNO" dal titolo "Misure di laboratorio per la caratterizzazione delle proprietà ottiche dei gas in ambiente planetario". Il lavoro è stato svolto presso il laboratorio di planetologia (PLab) dell'Istituto di Astrofisica e Planetologia Spaziali (IAPS) di Roma.

Aprile 2008 – Settembre 2011

**Assegno di ricerca**

IAPS-INAF, via del fosso del cavaliere 100, 00133 Roma Italia

- L'attività di ricerca è inserita all'interno del programma scientifico "Studi di esplorazione del sistema solare". Mi sono occupata principalmente della misura e della modellizzazione teorica delle proprietà ottiche di gas in ambiente planetario. Il lavoro è stato svolto presso il laboratorio di planetologia (PLab) dell'Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica cosmica (IASF) di Roma.

10 Aprile 28 – Dicembre 2007

Tirocinio formativo scientifico

Università degli studi di Roma "La Sapienza", piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma Italia

Studio delle prestazioni spettrali e realizzazione con processi litografici di filtri passa basso radiativi per applicazioni nella banda dei THz. L'attività è stata svolta presso il laboratorio di cosmologia sperimentale "G31" del dipartimento di Fisica dell'Università degli studi di Roma "La Sapienza" in collaborazione con i laboratori di microelettronica del CNR siti in via Tiburtina.

Febbraio 2006- Aprile 2007

Collaborazione gratuita

Estensione del lavoro di tesi sullo studio delle prestazioni spettrali di filtri radiativi Multi-meshes per fotometria da terra che lavorano nella banda dei THz. Il lavoro è stato svolto presso il laboratorio di cosmologia sperimentale "G31" del dipartimento di Fisica dell'Università degli studi di Roma "La Sapienza".

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

Gennaio 2012

Dottore in Ricerca

Il dottorato di ricerca è stato svolto alla facoltà di Ingegneria Aerospaziale, Navale e della Qualità presso l'Università degli studi di Napoli "Federico II". L'esame finale è stato superato a valle della discussione della tesi di dottorato dal titolo "Optical proprieties of gases under planetary conditions: measureaments and models" (<http://www.fedoa.unina.it/8925/>).

27 Ottobre 2005

Laurea in Fisica con indirizzo Astrofisica (vecchio ordinamento)

La laurea in fisica è stata conseguita presso l'università degli studi di Roma "La Sapienza". L'esame finale è stato superato a valle della discussione della tesi di laurea dal titolo "Progettazione e realizzazione di filtri metallici per fotometria nella banda millimetrica e sub-millimetrica".

15-19 Aprile 2013

Stage formativo presso "Obukhov Institute of Atmospheric Physics, Russian Academy of Sciences" di Mosca in collaborazione con il Dr. A.A. Vigasin. Durante la mia permanenza sono stata invitata a sostenere un seminario dal titolo: "Experimental set up to study the optical properties of gases at typically planetary conditions" inserito all'interno del symposium annuale di "Continuum and collision-induced absorption in atmospheric gases: State of the art"

16-20 Maggio 2011

Stage formativo presso "Laboratoire Interuniversitaire des Systèmes Atmosphériques Université Paris Est Orteil et Université Paris Diderot" in collaborazione con la Dott.ssa H. Tran. Durante la mia permanenza abbiamo ottimizzato i parametri di un tool per simulazioni di spettri sintetici.

30 Novembre- 05 Dicembre 2009

Stage formativo presso "Space Research Institute of Russian Academy of Sciences" (IKI) di Mosca in collaborazione con il Dr. A. Rodin. Durante la mia permanenza ho sostenuto un seminario dal titolo: "Laboratory activity: characterization of the optical properties of gases under extreme conditions"

10 Aprile-28 Dicembre 2007

Stage Formativo scientifico presso il laboratorio di Cosmologia Sperimentale G31 del dipartimento di Fisica dell'Università degli studi di Roma "La Sapienza" in collaborazione con i laboratori di microelettronica del CNR siti in via Tiburtina. Durante gli 8 mesi formativi mi sono occupata dello studio delle prestazioni spettrali e realizzazione con processi

litografici di filtri passa basso radiativi per applicazioni nella banda dei THz.

## COMPETENZE PROFESSIONALI

### Tecnologo in ambito planetario ed eso-planetario con particolare expertise in campo di misure di spettroscopia in laboratorio per analoghi planetari ed extraterrestre.

- Installazione, collaudo e successiva utilizzazione di sistemi sperimentali per la caratterizzazione in laboratorio di gas tipici delle atmosfere planetarie ed eso-planetarie, quali CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>+He, H<sub>2</sub>+He+CH<sub>4</sub>, sottoposti a condizioni fisiche incontrate nelle profonde atmosfere dei pianeti (alta/bassa pressione e alta/bassa temperatura).
- Installazione, collaudo e successiva utilizzazione di microscopio infrarosso (μIR) per la caratterizzazione spettroscopica e mapping in laboratorio di analoghi planetari extraterrestre
- Studio e realizzazione di set up sperimentali per la caratterizzazione spettrale e successivi test di fattibilità e qualifica di sottosistemi ottici di strumentazione spaziale.
- Gestione di camere da termo-vuoto e sistemi di raffreddamento con azoto liquido ed Elio in camera pulita per test di qualifica di sistemi e sottosistemi di strumentazione spaziale.

## CORSI DI FORMAZIONE

- Corso di formazione specifica per la sicurezza nell'impiego di sorgenti ROA coerenti (laser) (16/01/2023) (si veda allegato ROA)
- Corso di formazione specifica per la gestione delle sostanze chimiche in laboratorio (22/12/2022) (si veda allegato Sostanze chimiche)
- Corso di formazione specifica per gas liquefatti e compressi (21/12/2022) (si veda allegato gas)
- Corso di formazione specifica in materia di radio protezione (17/02/2022) (si veda allegato RP)
- Corso di formazione di preposto in materia di salute e sicurezza sul lavoro (11/06/2021) (si veda allegato preposto)
- Corso di formazione base in materia di salute e sicurezza sul lavoro (23/04/2021) (si veda allegato SSL)
- Corso di aggiornamento di primo soccorso (29/10/2021)
- Corso di aggiornamento di antiincendio (11/10/2021)
- Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione (ASPP) (modulo A (24/05-15/06/2021 e B (11/06-01/07/2022)) (si vedano allegati ARSPP\_A e ARSPP\_B)
- Corso di formazione per le emergenze sia di primo soccorso che antiincendio (2018)
- Corso base di Solidworks Flow Simulation (2016)
- Corso base di Solidworks Routing (2016)
- Corso base di Solidworks Grandi assiem (2016)
- Corso di LabView corel (Giugno 2015)
- Corso di primo soccorso (2014)
- Corso sulla sicurezza per la gestione di impianti di gas (2012)

## INCARICHI DI SERVIZIO

- Addetto al Servizio di Protezione e Prevenzione (**ASPP-2021**) nr. protocollo: 0003906 del 29/12/2021
- Addetto alla squadra di **primo soccorso** ed **antincendio** (2021) nr. protocollo: 0003906 del 29/12/2021
- Addetto alla squadra di **primo soccorso** ed **antincendio** (2018) nr. Protocollo 1181, 2018 titolo 5 classe 10, fascicolo R.P del 31/07/2018
- **Persona di riferimento** per la **gestione delle cassette di primo soccorso** (2018), nr. Protocollo 1181, 2018 titolo 5 classe 10, fascicolo R.P del 31/07/2018
- Addetto alla **squadra di primo soccorso** (2014): nr 2 del 18/06/2014

## ORDINE DI SERVIZIO

- Ordine di servizio preposti per la sicurezza (2021) nr. Protocollo: 0001311 del 03/05/2021
- Ordine di servizio in materia di gestione delle emergenze sia **antincendio** che **primo soccorso**: Prot nr 802, 2018/titolo V Class3 4, fascicolo R.P. del 28/05/2018
- Ordine di servizio per **la gestione delle emergenze** per la manifestazione della notte dei ricercatori (2014): nr: 3/14 del 26/09/2014

## RESPONSABILE DI WORKPACKAGE

---

WP ID:2500 Programme "JUICE" Project "MAJIS" (phase E) title:"attività di test e verifiche di laboratorio"

## REFERENTE DI ATTREZZATURA DA LABORATORIO

- 
- Referente per i test e la corretta installazione, di generatori di azoto gas accoppiati a compressori di aria. Attualmente gestisco in piena autonomia l'intera attrezzatura (2023)
  - Referente per i test e la corretta installazione di generatori di idrogeno gas. Attualmente gestisco in piena autonomia l'intera attrezzatura (2023)
  - Referente per i test e la gestione di camere da termo-vuoto per la caratterizzazione di sistemi e sottosistemi di strumentazione spaziale (2020-ad oggi)
  - Referente per i test e la corretta installazione di un microscopio infrarosso per "imaging" e analisi spettroscopica di analoghi planetari. Gestisco lo strumento e coordino le varie attività che vengono svolte presso il nostro laboratorio. (2018-ad oggi)
  - Referente per la progettazione, realizzazione e successivi test di una camera di simulazioni planetarie denominata PASSxS. Attualmente sono la responsabile del corretto funzionamento e delle misure effettuate. (2016-ad oggi)
  - Referente per i test e la corretta installazione di uno spettrometro a trasformata di Fourier. Sono stata affiancata da un addetto all'installazione per gestire autonomamente la strumentazione. Gestisco le varie attività che vengono svolte abitualmente nel nostro laboratorio (2015-ad oggi)

## TEAM MEMBER

- 
- CO-I dello strumento MIST-A (MidIR Imaging Spectrometer for Target-Asteroid) selezionato per la missione MAX (Multi Asteroid eXplorer) (Si veda allegato G)  
**Ruolo:**
    - Prenderò parte alle fasi di sviluppo e test di sotto sistemi ottici, meccanici.
  - Membro del team tecnico del progetto LOCNES (2020)  
**Ruolo:**
    - Ho preso parte alla progettazione delle celle di assorbimento che andranno installate al telescopio TNG
    - Ho preso parte ed ancor oggi sono coinvolta nella fase di test di laboratorio per l'allineamento ottico, il riempimento e la caratterizzazione spettroscopica dei gas inseriti nelle celle
  - Membro del team tecnico del progetto di ricerca "LABVENUS - ASI-INAf - Laboratory study of the atmospheric windows of Venus" (DTA.AD001.308)  
**Ruolo:**
    - Ho partecipato e sto partecipando alle attività di realizzazione e test di una nuova cavità risonante (CRD) finalizzata alla caratterizzazione ottica dei gas tipici delle atmosfere dei pianeti del Sistema Solare ed extra-solare

- Membro associato del team scientifico di MAJIS-JUICE (06/08/2018- Prot nr 1202-Tit. V CI 10) (si veda allegato MAJIS-JUICE\_TM\_2)  
**Ruolo:**
  - “Attività di laboratorio: misure delle proprietà ottiche nel range VIS-NIR di analoghi superficiali e gas dei corpi del sistema solare”
  - “Attività di laboratorio: misure, caratterizzazione e qualificazione di sistemi e sotto sistemi di strumentazione spaziale”
- Membro del team scientifico di MAJIS-JUICE (31/07/2015 nr 841-Tit. III- CI 1) (si veda allegato MAJIS-JUICE\_TM\_1)  
**Ruolo:**
  - Partecipazione alla preparazione della fase scientifica e tecnica dello strumento MAJIS a bordo della missione JUICE (si veda allegato JIRAM-JUNO\_TM)
- Membro del team Juno-JIRAM (27/07/2015)  
**Ruolo:**
  - Mi sono occupata della realizzazione di test in laboratorio per la caratterizzazione dei gas atmosferici dell’atmosfera di Giove del cui studio lo strumento JIRAM si occuperà durante la missione JUNO
  - Ho partecipato alle attività di calibrazione in laboratorio dell’unità di calibrazione interna dello strumento JIRAM
- Membro del team tecnico di VIRTIS- Vex (22/12/2011) (si veda allegato VIRTIS-VEX\_TM)  
**Ruolo:**
  - Come team tecnico mi sono occupata della realizzazione e test di strumentazione da laboratorio per la caratterizzazione ottica di gas tipici dell’atmosfera venusiana
- Membro del team di studio di VIRHIS (22/12/2011) (si veda allegato VIRHIS-TM)  
**Ruolo:**
  - Ho collaborato con il tema scientifico per lo studio dello strumento VIRHIS proposto a bordo della missione ESA JUICE

## PARTECIPAZIONE A CAMPAGNE DI CALIBRAZIONE

- 
- 05-10/09/ 2021 ho partecipato alla campagna di calibrazione per lo spettrometro ad immagine MAJIS, svoltasi presso la facility di Orsay Parigi. Durante la mia presenza ho collaborato all’analisi dei dati di calibrazione in particolare i dati spettrali del canale Infrarosso.
  - 02-06/09/ 2021 ho partecipato alla campagna di calibrazione per lo spettrometro ad immagine MAJIS svoltasi presso la Leonardo di Campi Bisenzio (Fi). Durante la mia permanenza ho partecipato all’analisi dei dati di calibrazione, in particolare i dati spettrali del canale Infrarosso
  - 11-12/07/2018 ho partecipato alla campagna di calibrazione del sistema PASSxS presso la Criotec di Chivasso. Durante la mia permanenza ho partecipato ai test di tenuta sia per le alte che per le basse pressioni e di termalizzazione alla massima e alla minima temperatura (600-100 K). Al termine di queste sessioni di test è stato dichiarato conforme alle richieste da noi avanzate durante la fase di progettazione

## PARTECIPAZIONE A MEETING INTERNI e SCIENCE WORKING MEETING

- 
- Primo meeting con una delegazione del LASP (Laboratory for Atmospheric and Space Physics) e di UAES (United Arab Emirates Space Agency) per la missione MAX (Multi Asteroid eXplorer), 21-22 Febbraio 2023, ASI Roma
  - SW team di MAJIS: 13-14/10/2022 Firenze  
 Presentazione orale dal titolo: “PR on the Didymium and Polystyrene filters @ different temperatures”

- LOCNES meeting: 25-26/10/2022, Padova  
Presentazione orale dal titolo: "Results on the absorption cells"
  - Internal meeting: 29/09/2022 (modalità on line)  
Presentazione orale dal titolo: "**Analysis of the JSIR spectral power**"
  - Internal meeting: 08/07/2022 (modalità on-line)  
Presentazione orale dal titolo: "**Progress on the JSIR measurements**"
  - SW team di MAJIS: 23/03/2022 modalità on-line  
Presentazione orale dal titolo: "**Laboratory measurements update**"
  - MAJIS/JUICE science meeting 12-13/11/2020 (modalità on-line)  
Presentazione orale dal titolo: "**Set up for the internal calibration unit measurements in the lab**"
  - MAJIS/JUICE STM : 9-10/10/2019, Roma  
Presentazione orale dal titolo: "**Preliminary results on the JSIR and MIRL emitters**"
  - MAJIS/JUICE STM: 25-26/03/2015, Roma  
Presentazione orale dal titolo: "**Optical performance and radiation test on the dichroic filters**"
  - 34<sup>th</sup> VEX Science working team (3-4/06/2015 Lecce)
  - 22<sup>th</sup> VIRTIS-VEX science team meeting (25-26/05/2015, Firenze)  
Presentazione orale dal titolo: "**CO<sub>2</sub> Collisional Induced Absorption (CIA) bands measured in the IR spectral range**"
  - 21<sup>th</sup> VIRTIS-VEX Science working team (07-08/05/2014, Lisbona)  
Presentazione dal titolo: "**PR on the Lab activity**"
  - 20<sup>th</sup> VIRTIS\_VEX science working team (07-08/05/2013, Parigi)  
Presentazione dal titolo: "**PR on the Lab activity**"
  - 30<sup>th</sup> VEX Science team (10-14/06/2013, Catania)  
Presentazione orale dal titolo: "**Experimental setup to study the optical properties of gases at typically planetary conditions**"
  - 18<sup>th</sup> VIRTIS\_VEX Science team meeting (08-09/06/2011, Roma)  
Presentazione orale dal titolo: "**High P-T CO<sub>2</sub> absorption: lab measurements and modeling**"
  - 1<sup>st</sup> JUNO-JIRAM Science working team (11-12/10/2011, Roma)  
Presentazione orale dal titolo: "**Laboratory Activity: Optical properties study of gases at planetary conditions (extra terrestrial)**"
  - 17<sup>th</sup> VIRTIS-VEX Science working team (30/11-01/12/2010, Parigi)  
Presentazione orale dal titolo: "**Optical properties of gases @ high Pressure and high Temperature**"
  - 16<sup>th</sup> VIRTIS-VEX Science working team (31/05-01/06/2010, Roma)  
Presentazione orale dal titolo: "**Laboratory activity: High pressure /high temperature CO<sub>2</sub> transmittance; experiments and simulations**"
  - 15<sup>th</sup> VIRTIS-VEX Science working team (28-29/10/2009, Liegi)  
Presentazione orale dal titolo: "**Laboratory activity**"
  - 14<sup>th</sup> VIRTIS-VEX Science working team (26-27/05/2009, Parigi)  
Presentazione orale dal titolo: "**First experimental measurements of CO<sub>2</sub> transmittance of the deep Venus atmosphere layers**"
  - 13<sup>th</sup> VIRTIS-VEX Science working team (12-13/11/ 2008, Roma)  
Presentazione orale dal titolo: "**Laboratory activity on optical properties of gases at HP-HT and LT-LP**"
- 
- RAV 5 (09-10/02/2022, ASI)

PARTECIPAZIONI A  
RIUNIONI DI  
AVANZAMENTO



- Presentazione orale dal titolo: “**Lab Activity**”
- RA 4 (22/12/2020, ASI)  
Presentazione orale dal titolo: “**Lab Activity**”
- RAV 2 (19/12/2019, ASI)  
Presentazione orale dal titolo: “**Cryostat and FT-IR configuration for the characterization of the sources, ICU and dichroic**”
- RAV 6 (12/02/2018, ASI)  
Presentazione orale dal titolo: “**ROCT (Radiation Optics Chamber Test): system realized in order to test the performance of the materials, detectors, optical fibre etc etc, at different temperatures and under effect of the radiation**”

## PARTECIPAZIONI A COMMISSIONE

- Membro di commissione per il conferimento di una borsa di studio: determina n. 239/2022 del 24/06/2022
- Membro di commissione per il conferimento di un assegno di ricerca: determina n. 296/2021 del 06/07/2021
- Membro di commissione per il conferimento di una borsa di studio: determina n. 308/2021 del 12/07/2021
- Membro di commissione per il conferimento di un DT: determina n.411 del 15/10/2021
- Membro di commissione per il conferimento di un assegno di ricerca: determina n. 462/2021 del 24/11/2021
- Membro di commissione per il conferimento di un assegno di ricerca: determina n. 189 del 15/06/2020

## PARTECIPAZIONE A PROPOSTE

- Partecipazione alla proposta **ASI/INAF Agreement N.2018-16-HH.0** con il progetto “Atmosphere in a test tube” come WP leader WP2:” *Properties of the atmospheres*”. La proposta non è stata approvata
- Partecipazione alla proposta **ASI/INAF Agreement N.2018-16-HH.0** con il progetto “Multidimensional ranking of exoplanetary habitability (MURPHY)” nel ruolo di Co-I del WP 2100. La proposta non è stata approvata
- Partecipazione al consorzio scientifico della missione “**ARIEL The Atmospheric Remote-Sensing Infrared Exoplanet Large-survey**” approvata nel 2018 (gennaio 2015) (si veda allegato ARIEL\_Proposal)
- Partecipazione alla stesura della proposta “**MAJIS: Moons And Jupiter Imaging Spectrometer Instrument Scientific and Technical Plan**” per la missione JUICE e associata al team nel ruolo di: “**Laboratory activity: spectroscopic studies, test and calibrations**” (si veda documentazione allegata) (14/10/2012) (si veda allegato MAJIS\_2012)
- Partecipazione alla stesura del documento “**Design and development report [VIRHIS]**” (Agosto 2010) (si veda allegato VIRHIS\_study\_report\_issue1\_9\_5)
- Partecipazione allo studio di fattibilità dello strumento “**VIRHIS**” proposto per la missione “**EJSM**” e membro del team con il ruolo “**TM Laboratory**” (Maggio 2009) (si veda allegato EJSM-VIRHIS\_Study\_Proposal\_Extract)

## PARTECIPAZIONE ALLA STESURA DI DOCUMENTI

Partecipazione alla stesura del documento di Visione per l’INAF: WG6 “Specific technologies for Planetology, Space Weather, and Gravitational-oriented instrumentations” (2017)  
J. Brucato, G. Cremonese, E. De Angelis, V. Della Corte, M. Lucente, **S.Stefani**, P. Diego

## ATTIVITA' DI REFERAGGI

- Revisione del Progetto: **EXACT : EXoplanetary Atmospheric Chemistry at high Temperature "EXACT"** (26/05/2021) sottomesso ad "ANR-Agence Nationale de Recherche/ The French National Research Agency" nella sessione "Scientific Evaluation Panel "Subatomic Physics, Sciences of the Universe, Structure and History of the Earth"
- Revisione di un articolo dal titolo " Absorption Coefficient of Carbon Dioxide across Atmospheric Troposphere Layer" pubblicato su Heliyon (09/08/2018)

## CHAIRMAN

Chairman per la sessione "EXPERIMENTAL AND LABORATORIAL PLANETOLOGY" svoltasi l'8 Febbraio 2010 in occasione del XV congresso Nazionale di Scienze Planetarie

## ORGANIZZAZIONE CONGRESSI

Membro del SOC per l'organizzazione del XIII Congresso Nazionale di Scienze Planetarie (Bormio 21-26 Febbraio 2016)

## SOCIETÀ ITALIANA DI SCIENZE PLANETARIE

Socio della Società Italiana di Scienze Planetarie (SISP) (07/01/2023)

## PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

- 
- **XVIII Congresso Nazionale di Scienze planetarie, 06-11 febbraio 2023, Perugia (Italy)**
    - **Preliminary results on the infrared H<sub>2</sub>-H<sub>2</sub> and H<sub>2</sub>-He experimental collision induced absorption coefficients** (presentazione orale)  
S. Stefani; F. Vitali, G. Piccioni, D. Grassi and M. Snels
  - **I° congresso IAPS, 05-07 Dicembre, 2022 presso la sed di ASI, Roma (Italy)**
    - **Presentazione orale in rappresentanza delle attività di alcuni laboratori dello IAPS** (sono state presentate le attività di spettroscopia di analoghi planetari, ottica, raccolta polveri, "sample preparation", facilities di test)
  - **44<sup>th</sup> COSPAR Scientific Assembly 16-24 July, 2022 Atene.**
    - **Planetary Atmosphere Simulation System for Spectroscopy (PASSxS), a laboratory set up used to characterize the optical properties of gases at typical planetary conditions** (presentazione orale)  
Stefani, Stefania; Piccioni, Giuseppe; Snels, Marcel; Biondi, David; Boccaccini, Angelo
  - **44<sup>th</sup> COSPAR Scientific Assembly 16-24 July, 2022 Atene**
    - **Cavity ring down measurements in the near infrared spectral windows of Venus** (presentazione poster)  
Snels, Marcel; Stefani, Stefania; Migliorini, Alessandra; Piccioni, Giuseppe; Biondi, David; Boccaccini, Angelo
  - **XVII Congresso Nazionale di Scienze planetarie, 20-24 Giugno 2022, Napoli (Italy)**
    - **Planetary Atmosphere Simulation System (PASS), a laboratory set up used to characterize the optical properties of gases at typical planetary conditions** (presentazione orale)  
S.Stefani, Piccioni G., Snels M. , D. Biondi and A. Boccaccini
  - **Forum della tecnologia INAF, 22-24 Giugno 2022, Bologna (Italy)**
    - **Presentazione orale (svolta in modalità on-line) in rappresentanza delle attività di laboratorio e delle facilities presenti allo IAPS di Roma**
  - **5<sup>Th</sup> Chianti Topics Atmospheres, 20-22 Aprile 2022, San Donato in Poggio (Fi-Italy)**
    - **Planetary Atmosphere Simulation System (PASS), a laboratory set up used to characterize the optical properties of gases at typical planetary conditions** (presentazione orale)  
S.Stefani, Piccioni G., Snels M. , D. Biondi and A. Boccaccini



- **XVI Congresso Nazionale di Scienze planetarie, 3-7 Febbraio 2020, Padova (Italy)**
  - **Planetary Atmosphere Simulation System (PASS), a new experimental set up used to characterize the optical properties of gases at typical planetary conditions** (presentazione orale)  
S. Stefani, Piccioni G., Snels M. A. Adriani and D. Grassi
  - **On the spatial distribution of minor species in Jupiter's troposphere as inferred from Juno JIRAM data** (Co-autore)  
Davide Grassi, Aberto Adriani, Alessandro Mura, Sushil K. Atreya, Leigh N. Fletcher Jonathan I. Lunine; Glenn S. Orton; Scott Bolton; Christina Plainaki; Giuseppe Sindoni; Francesca Altieri; Andrea Cicchetti; Bianca Maria Dinelli; Gianrico Filacchione; Alessandra Migliorini; Maria Luisa Moriconi; Raffaella Noschese; Angelo Olivieri; Giuseppe Piccioni; Edoardo Rognini; Roberto Sordini; **Stefania Stefani**; Federico Tosi; Diego Turrini
  - **Composition of C-type asteroids inferred from Antarctic fine-grained micrometeorites showing the 3  $\mu\text{m}$  band** (Co-autore)  
Nava J.; Carli C.; Massironi M.; Rosario B.; **Stefani S.**
  - **Compositional and thermal mapping of Io obtained with Juno/JIRAM** (Co-Autore)  
F. Tosi; A. Mura; A. Adriani; G. Filacchione; J. Rathbun; G. Sindoni; F. Zambon; F. Altieri; M. Ciarniello; A. Cicchetti; D. Grassi; A. Migliorini; R. Noschese; G. Piccioni; C. Plainaki; R. Sordini; **S. Stefani**
- **XV Congresso Nazionale di Scienze planetarie, 4-8 Febbraio 2019, Firenze (Italy)**
  - **Experimental set up used to characterize the optical properties of gases at typical planetary conditions** (presentazione orale)  
S. Stefani, G. Piccioni and M. Snels
- **Congresso Nazionale di Astrochimica e Astrobiologia (proto-) planetaria, 21-23 Ottobre 2019, Duino (Italy)**
  - **Planetary Atmosphere Simulation System (PASS), a new experimental set up used to characterize the optical properties of gases at typical planetary conditions** (presentazione orale)  
S. Stefani, Piccioni G., Snels M., D. Biondi and A. Boccaccini
- **1° Ariel International Work Shop, 2-3 Ottobre 2018, Roma (Italy)**
  - **Experimental set up used to characterize the optical properties of gases at typical planetary conditions** (presentazione orale)  
S. Stefani, G. Piccioni and M. Snels
- **XIV Congresso Nazionale di Scienze planetarie, 5-9 Febbraio 2018 Bormio (Italy)**
  - **Study and laboratory measurements of Collisional Induced Absorption (CIA) bands of atmospheric gases** (presentazione orale)  
S. Stefani, G. Piccioni, M. Snels, A. Adriani and D. Grassi
  - **Glassy igneous material with variable oxidation states: Reflectance and Raman spectral analysis (co-autore)**  
Cristian Carli, Danilo Di Genova, Ted L. Roush, Werner Ertel-Ingrisch, **Stefania Stefani**, Fabrizio Capaccioni<sup>1</sup>, Donald B. Dingwell
  - **Reflectance spectroscopy of ammoniated phyllosilicates (co-autore)**  
M. Ferrari, S. De Angelis, M.C. De Sanctis, E. Ammannito, **S. Stefani**, G. Piccioni
- **Work Shop INAF Macroarea 5, 23-24 Giugno 2016 Roma (Italia)**
  - **Presentazione orale in rappresentanza delle attività di laboratorio e le facilities di test presenti sul tutto il territorio nazionale**
- **XIII Congresso Nazionale di Scienze planetarie, 21-26 febbraio 2016 Bormio (Italy)**
  - **Optical measurements of gases at typical atmospheric planetary conditions** (presentazione orale)  
S. Stefani, G. Piccioni, M. Snels, D. Biondi and A. Boccaccini
- **XII Congresso Nazionale di Scienze planetarie, 2-6 febbraio 2015 Bormio (Italy)**
  - **Collisional Induced Absorption (CIA) bands measured in the IR spectral range** (presentazione orale)  
S. Stefani, G. Piccioni, M. Snels, D. Grassi and A. Adriani
  - **Investigations of the 1.18-micron transparency window of Venus'**



D. Grassi, F. Nuccilli, E. Palomba, F. Tosi, D. Turrini, S. Fonti, F. Poulet, M. Berth, J.-P. Bibring, P. Eng, Y. Langevin, A. Nathues, D. Titov, E. Battistelli, L. Calamai, T. Mc-Cord, R. Jaumann, J. Helbert, A. Sanchez-Lavega, S. Debei, G. Arnold, D. Blaney, R. Carlson, P. Drossart, D. Reuter, S. Bolton, P. Irwin.

▪ **JUICE instrument workshop, 9-11 novembre 2011, ESOC**

▪ **The Visible and InfraRed Hyperspectral Imaging Spectrometer (VIRHIS) for JUICE (co-autore)**

G. Piccioni, G. Filacchione, F. Capaccioni, M.T. Capria, P. Cerroni, M.C. de Sanctis, G. Magni, **S. Stefani**, M. Zambelli, A. Adriani, G. Bellucci, A. Boccaccini, A. Coradini, D. Grassi, F. Nuccilli, E. Palomba, F. Tosi, D. Turrini, S. Fonti, F. Poulet, M. Berth, J.-P. Bibring, P. Eng, Y. Langevin, A. Nathues, D. Titov, E. Battistelli, L. Calamai, T. Mc-Cord, R. Jaumann, J. Helbert, A. Sanchez-Lavega, S. Debei, G. Arnold, D. Blaney, R. Carlson, P. Drossart, D. Reuter, S. Bolton, P. Irwin

▪ **European Planetary Science Congress-Division of Planetary science (2010)**

▪ **High pressure/high temperature spectra of CO<sub>2</sub>; measured and simulated data (presentazione orale)**

**S. Stefani**, G. Piccioni, M. Snels, A. Rodin, N. Ignatiev, A. Adriani

- **EJSM Open Science Workshop, 17-19 maggio 2010, Estec**
  - **The Visible and InfraRed Hyperspectral Imaging Spectrometer (VIRHIS): a study for EJSM (co-autore)**

G. Piccioni, G. Filacchione, F. Capaccioni, M.T. Capria, P. Cerroni, M.C. de Sanctis, G. Magni, **S. Stefani**, M. Zambelli, A. Adriani, G. Bellucci, A. Boccaccini, A. Coradini, D. Grassi, F. Nuccilli, E. Palomba, F. Tosi, D. Turrini, S. Fonti, F. Poulet, M. Berth, J.-P. Bibring, P. Eng, Y. Langevin, A. Nathues, D. Titov, E. Battistelli, L. Calamai, T. Mc-Cord, R Jaumann, J. Helbert, A. Sanchez-Lavega, S. Debei, G. Arnold, D. Blaney, R Carlson, P Drossart, D. Reuter, S. Bolton, P. Irwin
- **International Venus Conference, 20-26 giugno 2010, Aussois**
  - **High pressure/high temperature infrared transmittance spectra of carbon dioxide; measured and simulated data** (presentazione orale)

**S. Stefani**, G. Piccioni, M. Snels, A.V. Rodin, N. Ignaticv, A. Adriani
  - **CO<sub>2</sub> absorption in the far wings of ro-vibrational bands: implications for Venus night side observations (co-autore)**

A. V.Rodin, A. A. Federova, **S. Stefani**, N. Ignatiev, M. Snels, G. Piccioni and P. Drossart
  - **VIRTIS- Venus Express spectral registration from internal calibrations: approach end results (co-autore)**

R. Politi, G. Piccioni, **S. Stefani** and the VIRTIS-Venus Express team
  - **New oxygen nightglow emission deduced in the upper atmosphere of Venus by VIRTIS (co-autore)**

A.Migliorini, G. Piccioni, J.-C. Gerard, M. Snels, L. Zasova, **S. Stefani** and P. Drossart
- **IX Congresso Nazionale di Planetologia 28 settembre- 01 ottobre 2009**
  - **Laboratory activity on optical properties of gases at planetary extreme conditions** (presentazione orale)

**S. Stefani**, G. Piccioni, M. Snels and A. Adriani
  - **The Visible and InfraRed Hyperspectral Imaging Spectrometer (VIRHIS): a study for EJSM (co-autore)**

G. Piccioni, G. Filacchione, F. Capaccioni, M.T. Capria, P. Cerroni, M.C. de Sanctis, G. Magni, **S. Stefani**, M. Zambelli, A. Adriani, G. Bellucci, A. Boccaccini, A. Coradini, D. Grassi, F. Nuccilli, E. Palomba, F. Tosi, D. Turrini, S. Fonti, F. Poulet, M. Berth, J.-P. Bibring, P. Eng, Y. Langevin, A. Nathues, D. Titov, E. Battistelli, L. Calamai, T. Mc-Cord, R Jaumann, J. Helbert, A. Sanchez-Lavega, S. Debei, G. Arnold, D. Blaney, R Carlson, P Drossart, D. Reuter, S. Bolton, P. Irwin
- **Europa Jupiter System Mission Instrument Workshop, 15-17 luglio 2009, Maryland USA**
  - **The visible and InfraRed Hyperspectral Imaging Spectrometer (VIRHIS): study for EJSM (OPFM Instrument work- shop) (co-autore)**

G. Piccioni, G. Filacchione, F. Capaccioni, M.T. Capria, P. Cerroni, M.C. de Sanctis, G. Magni, **S. Stefani**, M. Zambelli, A. Adriani, G. Bellucci, A. Boccaccini, A. Coradini, D. Grassi, F. Nuccilli, E. Palomba, F. Tosi, D. Turrini, S. Fonti, F. Poulet, M. Berth, J.-P. Bibring, P. Eng, Y. Langevin, A. Nathues, D. Titov, E. Battistelli, L. Calamai, T. Mc-Cord, R Jaumann, J. Helbert, A. Sanchez-Lavega, S. Debei, G. Arnold, D. Blaney, R Carlson, P Drossart, D. Reuter, S. Bolton, P. Irwin

RICONOSCIMENTI  
INTERNAZIONALI**Premio per il contributo alla missione Venus-express** (si veda allegato R) (2014)SUPERVISORE e  
RESPONSABILE DEL  
CORRETTO UTILIZZO  
DELLA STRUMENTAZIONE  
DA LABORATORIO

- Super visore e responsabile per le attività di laboratorio di una studentessa dell'università degli studi di Roma "Sapienza" per lo svolgimento di attività di laboratorio finalizzata alla stesura della tesi magistrale dal titolo " Study of the Collisional Induced Absorption of H<sub>2</sub> and H<sub>2</sub>-He under Jupiter's atmosphere conditions" (Settembre 2022-Febbraio 2023)
- Super visore e responsabile per le attività di laboratorio di studenti dell'università degli studi di Roma "Sapienza" per lo svolgimento di attività di laboratorio dal titolo "A simulation of Venus atmosphere. The CO<sub>2</sub> density profile in CIA band" finalizzata al superamento dell'esame di "Laboratorio di Astrofisica". (aprile-giugno 2022)
- Super visore e responsabile per le attività di laboratorio di studenti dell'università degli studi di Roma "Sapienza" per lo svolgimento di attività di laboratorio dal titolo "Studio dell'assorbimento del gas CO<sub>2</sub>" finalizzata al superamento dell'esame di "Laboratorio di Astrofisica" (maggio-luglio 2021)
- Super visore e responsabile per le attività di laboratorio di studenti dell'università degli studi di Roma "Sapienza" per lo svolgimento di attività di laboratorio dal titolo "FT-IR radiometric calibration and estimation of the abundance of CO<sub>2</sub> in the atmosphere" finalizzata al superamento dell'esame di "Laboratorio di Astrofisica" (settembre-novembre 2020)

ATTIVITA' DI DIVULGAZIONE  
Seminari

- Seminario rivolto a studenti della scuola media dal titolo " Venere e Giove osservati da "Occhi Italiani" presso il Teatro Imperiale di Guidonia (28/10/2022)
- Seminario rivolto a tutto il pubblico dal titolo "Un occhio italiano esplora Venere" presso la Nuova Biblioteca Pubblica Luigi Fiume di Orvieto (21/03/2013)
- Seminario rivolto a tutto il pubblico dal titolo "Un occhio italiano esplora il pianeta "gemello" "presso il museo delle terre cotte di Castel Viscardo (25/10/2013)
- Articolo divulgativo, su "Le scienze" (ottobre 2010 n.506) "Una Venere di laboratorio"
- Web release of ESA (30/07/2010) "Recreating Venus in the lab"  
(<http://scLesaint/science-e/www/object/index.cfm?fobjectid=47576>)
- Press release of INAF (30/07/2010) "Il cielo di Venere in una stanza"  
([http://www.media.inaf.it/gallery\\_tv/voci/interviste/](http://www.media.inaf.it/gallery_tv/voci/interviste/))
- Press release of physorg (04/08/2010) "Recreating Venus in the lab"  
(<http://www.physorg.com/news200159711>)

Organizzazione Eventi per il  
pubblico

- Partecipazione all'organizzazione delle attività per la XIX Settimana Nazionale dell'Astronomia e guida presso il laboratorio PLab (Aprile 2018)
- Partecipazione all'organizzazione della Notte Europea dei ricercatori e guida presso il laboratorio PLab (2017)
- Organizzazione di visite in laboratorio (PLab) di scuole elementari (marzo 2017)
- Partecipazione all'organizzazione della Notte Europea dei ricercatori e guida presso il laboratorio PLab (2016)
- Partecipazione all'organizzazione della Notte Europea dei ricercatori e guida presso il laboratorio PLab (2015)
- Partecipazione all'organizzazione della Notte Europea dei ricercatori e guida presso il laboratorio PLab (2014)
- Partecipazione all'organizzazione della Notte Europea dei ricercatori e guida

presso il laboratorio PLab (2012)

- Partecipazione all'organizzazione della Notte Europea dei ricercatori presentazione di esperimenti in collaborazione con Frascati scienza (2009)
- Membro del gruppo di lavoro EPO (Educational Public Outreach) (13/11/2009 nr. 443)
- Partecipazione all'organizzazione della Notte Europea dei ricercatori (2008)

Lingua madre Italiana

| Altre lingue | COMPRESIONE |         | PARLATO     |                  | PRODUZIONE SCRITTA |
|--------------|-------------|---------|-------------|------------------|--------------------|
|              | Ascolto     | Lettura | Interazione | Produzione orale |                    |
| Inglese      | B1          | B1      | B1          | B1               | B1                 |
| Francese     | B2          | C1      | A1          | A1               | A1                 |

Competenze comunicative

- Ottime competenze comunicative ed espositive verso la platea professionale, acquisite sia nel corso delle esperienze didattiche che alla partecipazione di congressi e riunioni internazionali.
- Ottime competenze comunicative verso un pubblico generale, acquisite durante la mia partecipazione all'organizzazione di eventi per la notte europea dei ricercatori, di visite divulgative per le scuole e seminari di divulgazione scientifica

Competenze digitali

| AUTOVALUTAZIONE                   |                 |                        |                 |                         |
|-----------------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|-------------------------|
| Elaborazione e delle informazioni | Comunicazione   | Creazione di Contenuti | Sicurezza       | Risoluzione di problemi |
| Utente avanzato                   | Utente avanzato | Utente intermedio      | Utente autonomo | Utente avanzato         |

- ottima padronanza di programmi per elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione
- buona padronanza dei programmi per l'elaborazione digitale delle immagini acquisita a livello amatoriale
- ottima padronanza di tools di simulazione ARS code, Line Mixing software, Spectral Calculatore e IDL-Envi (Interactive Data Language)
- ottima conoscenza di applicativi quali: Origin Lab, Opus, LabView 2016, WinEdt

Patente di guida B



## ULTERIORI INFORMAZIONI

### Pubblicazioni

#### Data Base

- **CO<sub>2</sub> Collisional Induced Absorption (CIA) database**  
S. Stefani, G. Piccioni, M. Snels, D. Biondi and A. Boccaccini  
(Open Access INAF, 2022 [http://dx.doi.org/10.20371/INAF/DS/2022\\_00005](http://dx.doi.org/10.20371/INAF/DS/2022_00005))
- **Experimental Absorption Coefficients of carbon dioxide at high pressure and high temperature**  
S. Stefani, G. Piccioni, M. Snels, D. Biondi and A. Boccaccini  
(Open Access INAF, 2022 [http://dx.doi.org/10.20371/INAF/DS/2022\\_00002](http://dx.doi.org/10.20371/INAF/DS/2022_00002))

### Rapporti tecnici INAF (4.01)

- **MAJIS Shutter QM and FM Thermo-vacuum Test Report**  
S. Stefani, G. Piccioni, D. Biondi and A. Boccaccini  
(<http://hdl.handle.net/20.500.12386/33107>  
<https://doi.org/10.20371/INAF/TechRep/240>)
- **ZnS Filters radiation test report**  
S. Stefani, G. Piccioni, A. Boccaccini, D. Biondi and M. Zambelli  
(<http://hdl.handle.net/20.500.12386/33198>  
<https://doi.org/10.20371/INAF/TechRep/246>)

### Rapporti di Progetto INAF (4.03)

- **OH Dichroic Radiation Test Report**  
S. Stefani, M. Zambelli, S. Fonti and A. Boccaccini  
(<http://hdl.handle.net/20.500.12386/33290>)
- **JSIR and MIRL emitters report test**  
S. Stefani, D. Biondi and A. Boccaccini  
(submitted @ open access INAF but now under approval)
- **Juice - Majis Experiment-OH Dichroic Radiation Test Report**  
S. Stefani, M. Zambelli and S. Fonti  
(submitted @ open access INAF but now under approval)
- **VIRHIS STUDY for EJSM**  
S. Stefani, A. Boccaccini, T. Di Iorio, M. Zambelli and S. Fonti  
(submitted @ open access INAF but now under approval)

### Pubblicazioni Scientifiche

- **MAJIS/JUICE optical head: characterization campaign and derived performance test results**  
A. Barbis, M. Barilli, A. Bini, M. Dami, E. Fossati, G. Pilato, L. Tommasi, G. Filacchione, S. De Angelis, G. Piccioni, S. Stefani, F. Tosi, C. Dumesnil, P. Haffoud, Y. Langevin, M. Amoroso, R. Mugnuolo, F. Poulet  
(Proceedings Volume 12180, Space Telescopes and Instrumentation 2022: Optical, Infrared and millimeter Waves, 121800G, Agosto 2022, <https://doi.org/10.1117/12.2629417>  
bibcode:2022SPIE12180E..0GB)
- **The absorbing cells for the NIR spectrograph GIANO-B@TNG**  
R. Claudi, A. Ghedina, M. Aliverti, L. Cabona, S. Stefani, A. Tozzi, I. Carleo, V. D'Orazi, A. Lanza, G. Micela, E. Pace, G. Piccioni, M. Rainer, U. Seeman, J. Liù  
(Proceedings Volume 12180, Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy IX; 121844W (2022) <https://doi.org/10.1117/12.2630124>, bibcode: 2022SPIE12184E..4WC )
- **Reflectance of silicate glasses in the mid-infrared region (MIR): Implications for planetary research**  
Pisello, Alessandro; Ferrari, Marco; De Angelis, Simone; Vetere, Francesco P.; Porreca,

Massimiliano; **Stefani, Stefania**; Perugini, Diego

(Icarus, Volume 388, article id. 115222., December 2022, doi: [10.1016/j.icarus.2022.115222](https://doi.org/10.1016/j.icarus.2022.115222), bibcode: 2022Icar..38815222P)

• **Five Years of Observations of the Circumpolar Cyclones of Jupiter**

Mura, A.; Scarica, P.; Grassi, D.; Adriani, A.; Bracco, A.; Piccioni, G.; Sindoni, G.; Moriconi, M. L.; Plainaki, C.; Ingersoll, A.; Altieri, F.; Cicchetti, A.; Dinelli, B. M.; Filacchione, G.; Migliorini, A.; Noschese, R.; Sordini, R.; **Stefani, S.**; Tosi, F.; Turrini, D. (Journal of Geophysical Research: Planets, Volume 127, Issue 9, article id. e07241 Pub Date: September 2022 DOI: [10.1029/2022JE007241](https://doi.org/10.1029/2022JE007241))

• **Stability of the Jupiter Southern Polar Vortices Inspected Through Vorticity Using Juno/JIRAM Data**

Scarica, P.; Grassi, D.; Mura, A.; Adriani, A.; Ingersoll, A.; Li, C.; Piccioni, G.; Sindoni, G.; Moriconi, M. L.; Plainaki, C.; Altieri, F.; Cicchetti, A.; Dinelli, B. M.; Filacchione, G.; Migliorini, A.; Noschese, R.; Sordini, R.; **Stefani, S.**; Tosi, F.; Turrini, D. (Journal of Geophysical Research: Planets, Volume 127, Issue 8, article id. e07159 Pub Date: August 2022 DOI: [10.1029/2021JE007159](https://doi.org/10.1029/2021JE007159))

• **A simulation chamber for absorption spectroscopy in planetary atmospheres**

M. Snels, **S. Stefani**, D. Biondi, A. Boccaccini G. Piccioni (Atmos. Meas. Tech., Vol. 14, Issue 11, 7187–7197, 2021 <https://doi.org/10.5194/amt-14-7187-2021>)

• **Oscillations and Stability of the Jupiter Polar Cyclones**

Mura, A.; Adriani, A.; Bracco, A.; Moriconi, M. L.; Grassi, D.; Plainaki, C.; Ingersoll, A.; Bolton, S.; Sordini, R.; Altieri, F.; Ciarravano, A.; Cicchetti, A.; Dinelli, B. M.; Filacchione, G.; Migliorini, A.; Noschese, R.; Piccioni, G.; Scarica, P.; Sindoni, G.; **Stefani, S.**; Tosi, F.; Turrini, D. (Geophysical Research Letters, Volume 48, Issue 14, July 2021 DOI: [10.1029/2021GL094235](https://doi.org/10.1029/2021GL094235))

• **On the clouds and ammonia in Jupiter's upper troposphere from Juno JIRAM reflectivity observations**

Grassi, Davide; Mura, A.; Sindoni, G.; Adriani, A.; Atreya, S. K.; Filacchione, G.; Fletcher, L. N.; Lunine, J. I.; Moriconi, M. L.; Noschese, R.; Orton, G. S.; Plainaki, C.; Sordini, R.; Tosi, F.; Turrini, D.; Olivieri, A.; Eichstädt, G.; Hansen, C. J.; Melin, H.; Altieri, F.; Cicchetti, A.; Dinelli, B. M.; Migliorini, A.; Piccioni, G.; **Stefani, S.**; Bolton, S. J. (Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 503, Issue 4, pp.4892-4907 May 2021 DOI: [10.1093/mnras/stab740](https://doi.org/10.1093/mnras/stab740))

• **Temperature dependence of collisional induced absorption (CIA) bands of CO<sub>2</sub> with implications for Venus' atmosphere**

**S. Stefani**, M. Snels, G. Piccioni, D. Grassi and A. Adriani (Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, vol.204, pp 242 - 249, <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2017.09.024>)

• **On the Spatial Distribution of Minor Species in Jupiter's Troposphere as Inferred From Juno JIRAM Data**

Grassi, D.; Adriani, A.; Mura, A.; Atreya, S. K.; Fletcher, L. N.; Lunine, J. I.; Orton, G. S.; Bolton, S.; Plainaki, C.; Sindoni, G.; Altieri, F.; Cicchetti, A.; Dinelli, B. M.; Filacchione, G.; Migliorini, A.; Moriconi, M. L.; Noschese, R.; Olivieri, A.; Piccioni, G.; Sordini, R.; **Stefani, S.**; Tosi, F.; Turrini, D. (Journal of Geophysical Research: Planets, Volume 125, Issue 4, article id. e06206 Pub Date: April 2020 DOI: [10.1029/2019JE006206](https://doi.org/10.1029/2019JE006206))

• **Juno/JIRAM: Planning and commanding activities**

Noschese, R.; Cicchetti, A.; Sordini, R.; Cartacci, M.; Mura, A.; Brooks, S.; Lastris, M.; Filacchione, G.; Migliorini, A.; Moriconi, M. L.; Adriani, A.; Becker, H. N.; Bini, A.; Pasqui, C.; Grassi, D.; Altieri, F.; Dinelli, B. M.; Piccioni, G.; **Stefani, S.**; Tosi, F.; Turrini, D.; Sindoni, G.; Olivieri, A.; Plainaki, C. (Advances in Space Research, Volume 65, Issue 1, p. 598-615. Pub Date: January 2020 DOI: [10.1016/j.asr.2019.09.052](https://doi.org/10.1016/j.asr.2019.09.052))

- **Reflectance spectroscopy of ammonium-bearing phyllosilicates**  
 Ferrari, M.; De Angelis, S.; De Sanctis, M. C.; Ammannito, E.; **Stefani, S.**; Piccioni, G.  
 (Icarus, Volume 321, p. 522-530. Pub Date: March 2019 [DOI: 10.1016/j.icarus.2018.11.031](https://doi.org/10.1016/j.icarus.2018.11.031))
- **First Estimate of Wind Fields in the Jupiter Polar Regions from JIRAM-Juno Images**  
 D. Grassi, A. Adriani, M. L. Moriconi, A. Mura, F. Tabataba-Vakili, A. Ingersoll, G. Orton, C. Hansen, F. Altieri, G. Filacchione, G. Sindoni, B. M. Dinelli, F. Fabiano, S. J. Bolton, S. Levin, S. K. Atreya, J. I. Lunine, T. Momary, F. Tosi, A. Migliorini, G. Piccioni, R. Noschese, A. Cicchetti, C. Plainaki, A. Olivieri, D. Turrini, **S. Stefani**, R. Sordini, M. Amoroso  
 (Journal of Geophysical Research: Planets Volume 123, Issue 6, June 2018, Pages 1511-1524, <https://doi.org/10.1029/2018JE005555>)
- **Reflectance spectroscopy of ammonium-bearing phyllosilicates**  
 M. Ferrari, S. De Angelis, M.C. De Santis, E. Ammannito, **S. Stefani**, G. Piccioni  
 (Icarus, Volume 321, 15 March 2019, Pages 522-530,  
<https://doi.org/10.1016/j.icarus.2018.11.031>)
- **Clusters of cyclones encircling Jupiter's poles**  
 A. Adriani, A. Mura, G. Orton, C. Hansen, A. Francesca, M.L. Moriconi, J. Rogers, G. Eichstaedt, T. Momary, A. Ingersoll, G. Filacchione, G. Sindoni, F. Tabataba-Vakili, B.M. Dinelli, F. Fabiano, S. Bolton, J. Connerney, S. Atreya, J. Lunine, F. Tosi, A. Migliorini, D. Grassi, G. Piccioni, R. Noschese, A. Cicchetti, C. Plainaki, A. Olivieri, D. Turrini, S. Stefani, R. Sordini, M. Amoroso  
 (Nature, 2017-07-09826B, <https://doi.org/10.1038/nature25491>)
- **Preliminary results on the composition of Jupiter's troposphere in hot spot regions from the JIRAM/Juno instrument**  
 D. Grassi, A. Adriani, A. Mura, B. M. Dinelli, G. Sindoni, D. Turrini, G. Filacchione, A. Migliorini, M. L. Moriconi, F. Tosi, R. Noschese, A. Cicchetti, F. Altieri, F. Fabiano, G. Piccioni, **S. Stefani**, S. Atreya, J. Lunine, G. Orton, A. Ingersoll, S. Bolton, S. Levin, J. Connerney, A. Olivieri and M. Amoroso  
 (Geophysical Research Letters, 25 May 2017, <https://doi.org/10.1002/2017GL072841>)
- **Characterization of the white ovals on Jupiter's southern hemisphere using the first data by the Juno/JIRAM instrument**  
 G. Sindoni, D. Grassi, A. Adriani, A. Mura, M. L. Moriconi, B. M. Dinelli, G. Filacchione, F. Tosi, G. Piccioni, A. Migliorini, F. Altieri, F. Fabiano, D. Turrini, R. Noschese, A. Cicchetti, **S. Stefani**, S. J. Bolton, J. E. P. Connerney, S. K. Atreya, F. Bagenal, C. Hansen, A. Ingersoll, M. Janssen, S. M. Levin, J. I. Lunine, G. Orton, A. Olivieri and M. Amoroso  
 (Geophysical Research Letters: 25 May 2017, <https://doi.org/10.1002/2017GL072940>)
- **Preliminary JIRAM results from Juno polar observations: 3. Evidence of diffuse methane presence in the Jupiter auroral regions**  
 M. L. Moriconi, A. Adriani, B. M. Dinelli, F. Fabiano, F. Altieri, F. Tosi, G. Filacchione, A. Migliorini, J. C. Grard, A. Mura, D. Grassi, G. Sindoni, G. Piccioni, R. Noschese, A. Cicchetti, S. J. Bolton, J. E. P. Connerney, S. K. Atreya, F. Bagenal, G. R. Gladstone, C. Hansen, W. S. Kurth, S. M. Levin, B. H. Mauk, D. J. McComas, D. Turrini, **S. Stefani**, A. Olivieri and M. Amoroso  
 (Geophysical Research Letters: 25 May 2017, <https://doi.org/10.1002/2017GL073592>)
- **Preliminary JIRAM results from Juno polar observations: 1. Methodology and analysis applied to the Jovian northern polar region.**  
 B. M. Dinelli, F. Fabiano, A. Adriani, F. Altieri, M. L. Moriconi, A. Mura, G. Sindoni, G. Filacchione, F. Tosi, A. Migliorini, D. Grassi, G. Piccioni, R. Noschese, A. Cicchetti, S. J. Bolton, J. E. P. Connerney,  
 S. K. Atreya, F. Bagenal, G. R. Gladstone, C. J. Hansen, W. S. Kurth, S. M. Levin, B. H. Mauk, D. J. McComas, J.-C. Grard, D. Turrini, **S. Stefani**, M. Amoroso and A. Olivieri  
 (Geophysical Research Letters: 25 May 2017, <https://doi.org/10.1002/2017GL072929>)
- **Infrared observations of Jovian aurora from Juno's first orbits: Main oval and satellite footprints**

- A. Mura, A. Adriani, F. Altieri, J. E. P. Connerney, S. J. Bolton, M. L. Moriconi, J.-C. Grard, W. S. Kurth, B. M. Dinelli, F. Fabiano, F. Tosi, S. K. Atreya, F. Bagenal, G. R. Gladstone, C. Hansen, S. M. Levin, B. H. Mauk, D. J. McComas, G. Sindoni, G. Filacchione, A. Migliorini, D. Grassi, G. Piccioni, R. Noschese, A. Cicchetti, D. Turrini, **S. Stefani**, M. Amoroso and A. Olivieri  
(Geophysical Research Letters: 3 Jun 2017, <https://doi.org/10.1002/2017GL072954>)
- **Preliminary JIRAM results from Juno polar observations: 2. Analysis of the Jupiter southern H<sup>+3</sup> emissions and comparison with the north aurora**  
A. Adriani, A. Mura, M. L. Moriconi, B. M. Dinelli, F. Fabiano, F. Altieri, G. Sindoni, S. J. Bolton, J. E. P. Connerney, S. K. Atreya, F. Bagenal, J.-C. M. C. Grard, G. Filacchione, F. Tosi, A. Migliorini, D. Grassi, G. Piccioni, R. Noschese, A. Cicchetti, G. R. Gladstone, C. Hansen, W. S. Kurth, S. M. Levin, B. H. Mauk, D. J. McComas, A. Olivieri, D. Turrini, **S. Stefani** and M. Amoroso  
(Geophysical Research Letters: 25 May 2017, <https://doi.org/10.1002/2017GL072905>)
  - **Sensitivity of net thermal flux to the abundance of trace gases in the lower atmosphere of Venus**  
Lee, Y.J., Sagawa H, Haus R, **S. Stefani**, Imamura T., Titov D. V. and G. Piccioni  
(Journal of Geophysical Research (Planets), volume 121, pp 1737-1752, Sep 2016, <https://doi.org/10.1002/2016JE005087>)
  - **Collisional Induced Absorption (CIA) bands measured in the IR spectral range**  
**S. Stefani**, G. Piccioni, M. Snels, A. Adriani and D. Grassi  
(Memorie della Societa Astronomica Italiana Supplementi, Vol 87, 2016, pp 208, bib. code: 2016MmSAI..87..208S)
  - **Toward a coherent set of radiative transfer tools for the analysis of planetary atmospheres**  
Grassi D., Ignatiev N. I., Zasova L. V., Piccioni G., Adriani A., Moriconi M. L., Sindoni G., D'Aversa E. Snels M.; Altieri F., Migliorini A., **Stefani S.**, Politi R., Dinelli B. M. Geminale A., Rinaldi G.  
(Memorie della Societa Astronomica Italiana Supplementi, Vol 87, 2016, pp 186, bib. code: 2016MmSAI..87..186G)
  - **Atmosphere in a Test Tube**  
Claudi R. Pace E., Ciaravella A., Micela G., Piccioni G., Billi D., Cestelli Guidi M., Coccola L., Erculiani M. S., Fedel M., Galletta G., Giro E., La Rocca N., Morosinotto T., Poletto L., Schierano D., **Stefani S.**  
(Memorie della Societa Astronomica Italiana Supplementi, Vol 87, 2016, pp 104, bib. code: 2016MmSAI..87..104C)
  - **Carbon dioxide absorption at high densities in the 1.18 μm nightside transparency window of Venus**  
M. Snels, **S. Stefani**, G. Piccioni and B. Bèzard  
(Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, volume 133, pp 464-471, January 2014, <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2013.09.009>)
  - **Carbon dioxide opacity of the Venus' atmosphere**  
M. Snels, **S. Stefani**, D. Grassi, G. Piccioni and A. Adriani  
(Planetary and Space Science, volume 103, pp 347-354, November 2014, <https://doi.org/10.1016/j.pss.2014.08.002>)
  - **Near-infrared Rayleigh scattering of SF<sub>6</sub>**  
M. Snels, **S. Stefani**, G. Piccioni  
(Molecular Physics: An International Journal at the Interface Between Chemistry and Physics, Vol 111, Issue 14-15, pp 2314-2319, Jun 2013, <https://doi.org/10.1080/00268976.2013.807365>)
  - **Molecular dynamics simulations for CO<sub>2</sub> spectra. IV. Collisional line-mixing in infrared and Raman bands.**  
J. Lamouroux, J.-M. Hartmann, H. Tran, Lavorel, M. Snels, **S. Stefani**, G. Piccioni  
(The Journal of Chemical Physics, Vol.138, Issue 24, June 2013,

<https://doi.org/10.1063/1.4811518>)

- **Experimental CO<sub>2</sub> absorption coefficients at high pressure and high temperature**  
S. Stefani, G. Piccioni, M. Snels, D. Grassi and A. Adriani  
(Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, Vol 117, pp 21-28, March 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jqsrt.2012.11.019>)
- **Study of the optical properties of CO<sub>2</sub> at high pressure and high temperature: comparison between measured and simulated spectra**  
S. Stefani, G. Piccioni, M. Snels, A. Rodin, N. Ignatiev and A. Adriani  
Memorie della Societa Astronomica Italiana Supplementi, Vol 20, March 2012, pp 99-104, bib. code: 2012MSAIS..20...99S <http://adsabs.harvard.edu/abs/2012MSAIS..20...99S>)
- **Measurements and modelling of high pressure pure CO<sub>2</sub> spectra in central and wing regions from 600 to 9000 cm<sup>-1</sup>**  
H. Tran, C. Boulet, J.-M. Hartmann, S. Stefani, M. Snels, G. Piccioni  
(Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, Vol 112, pp 925-936, April 2011 <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2010.11.021>)
- **MITO: a 'creative approach' for Sunyaev-Zel'dovich effect observations From ground**  
M. De Petris, L. Lamagna, G. Luzzi, S. De Gregori, E. S.Battistelli, L. Bonavera, E.Çaç, R. Coratella, F. Mancini, A. Orlando, G. Savini, S. Stefani, C. Tombari, F. Vasciarelli.  
(New Astronomy Reviews, volume 51, Issue 3-4, p. 368-373, 03/2007, [10.1016/j.newar.2006.11.048](https://doi.org/10.1016/j.newar.2006.11.048))

## Abstract Estesi

- **Radiometric Simulator of MAJIS Onboard the JUICE Mission: A Case Study of Jupiter Hotspot**  
P. Haffoud, Y. Langevin, F. Poulet, M. Vincendon, A. Barbis, J. Carter, S. De Angelis, M. Dexet, C. Dumesnil, G. Filacchione, D. Grassi, G. Piccioni, C. Pilorget, S. Rodriguez, S. Stefani, L. Tommasi, F. Tosi  
(54th Lunar and Planetary Science Conference 2023 nr: 2806, pp 1430-1431, [https://www.hou.usra.edu/meetings/lpsc2023/technical\\_program/?session\\_no=734](https://www.hou.usra.edu/meetings/lpsc2023/technical_program/?session_no=734))
- **Preliminary results on the infrared H<sub>2</sub>-H<sub>2</sub> and H<sub>2</sub>-He experimental collision induced absorption coefficients**  
S. Stefani; F. Vitali, G. Piccioni, D. Grassi and M. Snels  
(in press on the abstract book of the XVIII congress di planetologia)
- **Planetary Atmosphere Simulation System for Spectroscopy (PASSxS), a laboratory set up used to characterize the optical properties of gases at typical planetary conditions**  
Stefani, Stefania; Piccioni, Giuseppe; Snels, Marcel; Biondi, David; Boccaccini, Angelo  
(44th COSPAR Scientific Assembly. Held 16-24 July, 2022. Online at <https://www.cosparathens2022.org/>. Bibcode: 2022cosp...44..925S)
- **Cavity ring down measurements in the near infrared spectral windows of Venus**  
Snels, Marcel; Stefani, Stefania; Migliorini, Alessandra; Piccioni, Giuseppe; Biondi, David; Boccaccini, Angelo  
(44th COSPAR Scientific Assembly. Held 16-24 July, 2022. Online at <https://www.cosparathens2022.org/>. Bibcode: 2022cosp...44..928S)
- **Planetary Atmosphere Simulation System for Spectroscopy (PASSxS), a laboratory set up used to characterize the optical properties of gases at typical planetary conditions**  
S.Stefani, Piccioni G., Snels M. , D. Biondi and A. Boccaccini  
(in press on the abstrac Book of the "XVII Congresso di Planetologia")
- **Spectral Characterization of Northwest Africa 12184 Meteorite: FT-IR and u-IR Investigation as Part of Simulation of Space Weathering on Airless Bodies of Solar System**  
Galiano, A.; Dirri, F.; Ferrari, M.; Stefani, S.; Piccioni, G.; Palumbo, M. E.; Scirè Scappuzzo, C.; Baratta, G.; Carli, C.; Musolino, A.  
(53rd Lunar and Planetary Science Conference, held 7-11 March, 2022 at The



Woodlands, Texas. LPI Contribution No. 2678, 2022, id.1540  
 Pub Date: March 2022 Bibcode: 2022LPICo2678.1540G)

- **Planetary Atmosphere Simulation System (PASS), a laboratory set up used to characterize the optical properties of gases at typical planetary conditions**  
**S.Stefani, Piccioni G., Snels M. , D. Biondi and A. Boccaccini**  
 (Abstrac Book of the “XVI Congresso di Planetologia” pag. 136)
- **On the spatial distribution of minor species in Jupiter’s troposphere as inferred from Juno JIRAM data**  
 Davide Grassi, Aberto Adriani, Alessandro Mura, Sushil K. Atreya, Leigh N. Fletcher Jonathan I. Lunine; Glenn S. Orton; Scott Bolton; Christina Plainaki; Giuseppe Sindoni; Francesca Altieri; Andrea Cicchetti; Bianca Maria Dinelli; Gianrico Filacchione; Alessandra Migliorini; Maria Luisa Moriconi; Raffaella Noschese; Angelo Olivieri; Giuseppe Piccioni; Edoardo Rognini; Roberto Sordini; **Stefania Stefani**; Federico Tosi; Diego Turrini  
 (Abstrac Book of the “XVI Congresso di Planetologia” pag. 59)
- **Composition of C-type asteroids inferred from Antarctic fine-grained micrometeorites showing the 3  $\mu\text{m}$  band**  
 Nava J.; Carli C.; Massironi M.; Rosario B.; **Stefani S.**  
 (Abstrac Book of the “XVI Congresso di Planetologia” pag. 91)
- **Compositional and thermal mapping of Io obtained with Juno/JIRAM**  
 F. Tosi; A. Mura; A. Adriani; G. Filacchione; J. Rathbun; G. Sindoni; F. Zambon; F. Altieri; M. Ciarniello; A. Cicchetti; D. Grassi; A. Migliorini; R. Noschese; G. Piccioni; C. Plainaki; R. Sordini; **S. Stefan**  
 (Abstrac Book of the “XVI Congresso di Planetologia” pag. 143)
- **$\mu\text{-IR}$  + SEM/EDS combined technique for Carbonaceous Chondrite meteorites characterization as possible analogues of Hayabusa2 and Osiris-REx asteroid targets**  
 Dirri, Fabrizio; Ferrari, Marco; Palomba, Ernesto; **Stefani, Stefania**; Longobardo, Andrea; Rotundi, Alessandra  
 (EPSC 2018, held 16-21 September 2018 at TU Berlin, Berlin, Germany,: 2018EPSC...12..498D)
- **Mesosiderites and HEDs characterized combining by  $\mu\text{-IR}$  and SEM/EDS analyses in relation to infrared spectra of Vesta-like asteroids**  
 Ferrari, Marco; Dirri, Fabrizio; Palomba, Ernesto; **Stefani, Stefania**; Rotundi, Alessandra  
 (EPSC 2018, held 16-21 September 2018 at TU Berlin, Berlin, Germany, Bibcode: 2018EPSC...12..899F)
- **Chondrules alteration study of NWA2086 CV3 meteorite by using  $\mu\text{-IR}$  and SEM/EDS combined analysis and implications for asteroid parent body**  
 Dirri, Fabrizio; Ferrari, Marco; Palomba, Ernesto; **Stefani, Stefania**; Longobardo, Andrea; Rotundi, Alessandra  
 (EPSC 2018, held 16-21 September 2018 at TU Berlin, Berlin, Germany,: 2018EPSC...12..481D)
- **Reflectance Spectroscopy of Ammoniated Phyllosilicates**  
 Ferrari, M.; De Angelis, S.; De Sanctis, M. C.; Ammannito, E.; Raponi, A.; **Stefani, S.**; Piccioni, G.  
 (49th Lunar and Planetary Science Conference, bib.code: 2018LPI....49.2413F)
- **Laboratory experiments on ammoniated clay minerals with relevance for asteroid (1) Ceres**  
 De Agelis Simone, **Stefani Stefania**, De Sanctis Maria Cristina, Piccioni Giuseppe, Ammannito Eleonora  
 (EGU General Assembly Conference 2017, bib. code: 2017EGUGA..19.7962D)
- **Spatial and Temporal Variability of Southern Auroral Emissions in the IR from JIRAM/Juno Data**  
 Mura, A.; Altieri, F.; Moriconi, M. L.; Adriani, A.; Grassi, D.; Migliorini, A.; Gerard, J. C. M. C.; Dinelli, B. M.; Fabiano, F.; Filacchione, G.; Sindoni, G.; Tosi, F.; Piccioni, G.; Noschese, R.; Cicchetti, A.; Sordini, R.; Bolton, S. J.; Connerney, J. E. P.; Atreya, S. K.; Levin, S.



- Lunine, J. I.; Turrini, D.; **Stefani, S.**; Olivieri, A.; Plainaki, C.  
(AGU, Fall Meeting 2017, bib. code: 2017AGUFM.P31C2843M)
- **H<sup>3</sup> Measurements in the Jovian Atmosphere with JIRAM/Juno**  
Mura, A.; Migliorini, A.; Dinelli, B. M.; Moriconi, M. L.; Altieri, F.; Adriani, A.; Fabiano, F.; Piccioni, G.; Tosi, F.; Filacchione, G.; Sindoni, G.; Grassi, D.; Noschese, R.; Cicchetti, A.; Sordini, R.; Bolton, S.  
J.; Connerney, J. E. P.; Atreya, S. K.; Levin, S.; Lunine, J. I. Gerard, J. C. M. C.; Turrini, D.; **Stefani, S.**; Olivieri, A.; Plainaki, C.  
(AGU, Fall Meeting 2017, bib. code: 2017AGUFM.P31C2811M)
  - **FT-IR and  $\mu$ -IR analysis of Carbonaceous Chondrite meteorites characterization as possible analogue of next sample returned materials**  
Dirri F., Ferrari M., Palomba E., Longobardo A., **Stefani, S.**, Rotundi A., Galiano A., Nardi L.  
(European Planetary Science Congress 2017, bib. code: 2017EPSC...11..851D)
  - **$\mu$ -IR Spectroscopy of ammoniated phyllosilicates and mixtures with relevance for dwarf planet (1) Ceres**  
De Angelis, S.; Ferrari, M.; **Stefani, S.**; Raponi, A.; De Sanctis, M. C.; Piccioni, G.; Ammannito, E  
(European Planetary Science Congress 2017, bib. code: 2017EPSC...11..830D)
  - **FT-IR and  $\mu$ -IR characterization of HED meteorites in relation to infrared spectra of Vesta-like asteroids**  
Ferrari M., Dirri F., Palomba E., **Stefani S.**, Longobardo A., Rotundi A.  
(European Planetary Science Congress 2017, bib. code: 2017EPSC...11..859F)
  - **Net thermal flux prole calculation of the Venus atmosphere below the clouds**  
Y.J.LEE, H. Sagawa, **S. Stefani**, R. Haus, T. Imamura, D. Titov and G. Piccioni  
(Comparative Climates of Terrestrial Planets II: Understanding How Climate Systems Work conference, September 2015, NASA Ames Research Center, CA)
  - **Collisional Induced Absorption (CIA) bands of CO<sub>2</sub> and H<sub>2</sub> measured in the IR spectral range**  
**S. Stefani**, G. Piccioni, M. Snels, D. Grassi and A. Adriani  
(European Planetary Science Congress-Division of Planetary Science congress 2015, bib. code: 2015EPSC...10..631S)
  - **Atmosphere in a test tube**  
R. Claudi, E. Pace, A. Ciaravella, G. Micela, G. Piccioni, D. Billi, M. Cestelli Guidi, L. Cocola, S. Erculiani, G. Galletta, E. Giro, N. La Rocca, T. Morosinotto, L. Poletto, D. Schierano, **S. Stefani**  
(The Astrobiology Science Conference, June 2015, # 7750)
  - **Experimental set up used to characterize gases at typical planetary atmospheric conditions**  
**S. Stefani**, G. Piccioni, M. Snels, D. Grassi and A. Adriani  
(European Planetary Science Congress-Division of Planetary Science congress 2014, bib. code: 2014EPSC....9..399S)
  - **Weak absorptions in high density planetary atmospheres measured by the cavity ring down technique.**  
M. Snels, **S. Stefani**, G. Piccioni  
(European Planetary Science Congress-Division of Planetary Science congress 2014, bib. code: 2014EPSC....9..396S)
  - **Cavity Ring Down measurements on CO<sub>2</sub> at high pressure at 1.18 micron**  
**S. Stefani**, G. Piccioni, M. Snels, A. Adriani and D. Grassi  
(European Planetary Science Congress-Division of Planetary Science congress 2013, bib. code: 2013EPSC....8..723S )
  - **Ab Initio Classical Dynamics Simulations of CO<sub>2</sub> Line-Mixing Effects in Infrared Bands.**  
J. Lamouroux, J.-M. Hartmann, H. Tran, M. Snels, **S. Stefani**, G. Piccioni

(68<sup>th</sup> International Symposium on Molecular Spectroscopy, June 2013, bib. code: 2013mss confERG06L.)

- **Characterization of the CO<sub>2</sub> optical properties at typically planetary condition: measures and model**  
**S. Stefani**, G. Piccioni, M. Snels, D. Grassi and A. Adriani  
 (EGU 2012, p.11756, bib. code: 2012EGUGA..1411756S)
- **Cavity Ring Down measurements on carbon dioxide at high pressure at 1.18 μm**  
**S. Stefani**, G. Piccioni, M. Snels, D. Grassi and A. Adriani  
 (AGU, Fall Meeting 2012, bib. code: 2012AGUFM.P13B1925S)
- **CO<sub>2</sub> absorption coefficients at high pressure and high temperature: measures and model**  
**S. Stefani**, G. Piccioni, M. Snels, H. Tran, R. Politi, D. Grassi and A. Adriani  
 (European Planetary Science Congress-Division of Planetary Science congress 2012, bib. code: 2012espc.conf..636S )
- **Measured and simulated absorption of CO<sub>2</sub> at high pressure and temperature: a new tool for remote sensing instruments**  
**S. Stefani**, G. Piccioni, M. Snels, H. Tran and D. Grassi  
 (European Planetary Science Congress-Division of Planetary Science congress 2011, bib. code: 2011epsc.conf.1012S)
- **High pressure/high temperature spectra of CO<sub>2</sub>; measured and simulated data**  
**S. Stefani**, G. Piccioni, M. Snels, A. Rodin, N. Ignatiev, A. Adriani  
 (European Planetary Science Congress 2010, bib. code: 2010epsc.conf..303S)
- **A refinement VIRIS-M-Venus Express spectral registration from the in-flight calibration**  
 R. Politi, G. Piccioni, **S. Stefani**  
 European Planetary Science Congress 2010, bib code: 2010epsc.conf..620P)
- **Investigation at 1.27 μm, in the upper atmosphere of Venus, using VIRTIS/Venus Express**  
 A. Migliorini, G. Piccioni, J.-C. Grard, M. Snels, **S. Stefani**, L. Zasova, P. Drossart  
 (European Planetary Science Congress 2010, bib code: 2010epsc.conf..243M)
- **The Visible and Infrared Hyperspectral Imaging Spectrometer (VIRHIS): A Study for the E JSM Mission**  
 G. Piccioni, G. Filacchione, F. Capaccioni, M.T. Capria, P. Cerroni, M.C. de Sanctis, G. Magni, **S. Stefani**, M. Zambelli, A. Adriani, G. Bellucci, A. Boccaccini, A. Coradini, D. Grassi, F. Nuccilli, E. Palomba, F. Tosi, D. Turrini, S. Fonti, F. Poulet, M. Berth, J.-P. Bibring, P. Eng, Y. Langevin, A. Nathues, D. Titov, E. Battistelli, L. Calamai, T. McCord, R. Jaumann, J. Helbert, A. Sanchez-Lavega, S. Debei, G. Arnold, D. Blaney, R. Carlson, P. Drossart, D. Reuter, S. Bolton, P. Irwin.  
 (41st Lunar and Planetary Science Conference, 2010, p.1328-1329, bib code: 2010LPI...41.1328P)
- **Oxygen nightglow investigation with VIRTIS/Venus-Express**  
 A. Migliorini, G. Piccioni, J.-C. Grard, M. Snels, **S. Stefani**, L. Zasova, P. Drossart  
 (38th COSPAR Scientific Assembly, bib. code: 2010cosp...38.1381M )
- **Optical properties of CO<sub>2</sub> under extreme conditions: measured and simulated data**  
**S. Stefani**, G. Piccioni, M. Snels, A.V. Rodin, N. Ignatiev, A. Adriani  
 (38th COSPAR Scientific Assembly. Held 18-15 July 2010, in Bremen, Germany, p.7  
 Bibliographic Code: 2010cosp...38..796S )
  - Serninario dal titolo "Experimental set-up to study the optical properties of gases at typical planetary conditions" presso l'Istituto di Astrofisica e Planetologia Spaziali (IAPS) il Roma (27/11/2013)
  - Seminario dal titolo "Laboratory activity on optical properties of gases at planetary extreme conditions" presso l'Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica cosmica(IASF) di Roma (11/03/2010)

## Seminari

## ALLEGATI

Allegati al presente CV:

- Relazione Attività tecnologica
- Documento d'identità

## Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

*"Le informazioni contenute nel presente Curriculum vitae et studiorum sono rese sotto la personale responsabilità del sottoscritto ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n.445, e successive modifiche ed integrazioni, consapevole della responsabilità penale prevista dall'art. 76 del medesimo D.P.R., per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci"*

**Data e luogo, 24/02/2023**

**Firma**

*Stefania Stefani*