



PNST : colloque à mi-parcours  
Hendaye, 14-16 mars 2016

## LISTE DES POSTERS ET INFORMATIONS PRATIQUES

Accès Web :

Site du colloque : [https://pnst.ias.u-psud.fr/colloque\\_2016/main\\_1st.php](https://pnst.ias.u-psud.fr/colloque_2016/main_1st.php)

Site du PNST : <https://pnst.ias.u-psud.fr>



## LISTE DES POSTERS

**Merci de vous référer au numéro ci-dessous pour l'accrochage de votre poster**

### THÈME 1 : Simulations et outils numériques

- |      |              |  |
|------|--------------|--|
| 1.1  | BOMMIER      | Résolution de l'ambiguïté fondamentale dans les mesures du vecteur champ magnétique de la photosphère solaire            |
| 1.2  | CECCONI      | Developing an Efficient Planetary Space Weather Alert Service using Virtual Observatory Standards                        |
| 1.3  | CECCONI      | Europlanet/VESPA et les plasmas du système solaire   |
| 1.4  | CHANE-YOOK   | Codes de transfert radiatif hors ETL 1D et 2D pour les structures solaires et stellaires                                 |
| 1.5  | DARGENT      | The role of the cold ion population on magnetic reconnection at the Earth's magnetopause : fully kinetic simulations     |
| 1.6  | GÉNOT        | Analyse de l'IMF à l'orbite de Mercure à partir des outils du CDP  |
| 1.7  | GRITON       | Simulations MHD de l'interaction entre le vent solaire et des magnétosphères planétaires                                 |
| 1.8  | GUILLEMANT   | Simulations of the solar orbiter spacecraft interactions with the solar wind : effects on the RPW & SWA/EAS measurements |
| 1.9  | HUNG         | Estimating the deep solar meridional circulation using magnetic observations and a dynamo model : a variational approach |
| 1.10 | LOUIS        | Modéliser les émissions radio aurorales joviennes avec SERPE   |
| 1.11 | NICOLAS      | Magnetic streaming instability in space and laboratory plasmas   |
| 1.12 | SANCHEZ-DIAZ | Le rôle des collisions pour l'accélération du vent solaire lent : origine des ions d'hélium au maximum solaire           |
| 1.13 | VARELA       | Differential Rotation and Dynamo Action in Solar-like Stars  |
| 1.14 | ZUCCARELLO   | Critical parameters at the onset of solar eruptions  |

## THÈME 2 : Nouvelles missions et instrumentation (sol et espace)

- 2.1 BERTHOMIER** Les enjeux scientifiques de la mission Alfvén
- 2.2 CARA** AMBER\_NG : A compact dual ion-electron spectrometer for thermal plasma measurements
- 2.3 CECCONI** Etude NOIRE : Nanosats pour un Observatoire Interférométrie Radio dans l'Espace
- 2.4 CORBARD** METEOSPACE, surveillance solaire et météorologie de l'espace à Calern
- 2.5 DALMASSE** Exploitation des mesures actuelles et futures de spectro-polarimétrie coronale de CoMP et DKIST
- 2.6 DANDOURAS** NOBEL : une mission ESA-M5 proposée pour comprendre les mécanismes d'échappement atmosphérique d'une planète magnétisée
- 2.7 GELLY** New-life for the THEMIS Solar Telescope
- 2.8 HULOT** NanoMagSat, un nanosatellite pour l'observation du champ magnétique terrestre et de l'environnement ionosphérique
- 2.9 OZA** Towards a Carbon Nanotube Ionization Source for Planetary Atmosphere Exploration
- 2.10 AMSIF (PRADO)** Mesure du diamètre solaire par photométrie des éclipses solaires totales
- 2.11 SARRIA** The TARANIS XGRE Instrument : Preliminary Modeling and TGF Detection Rate Estimation

## THÈME 3 : Couplages entre enveloppes de plasma

- 3.1 BLANC** Ionosphere-magnetosphere coupling studies with Juno and Cassini proximal orbits
- 3.2 CHAUFRAY** Modélisation de la haute atmosphère de Mars et premières comparaisons avec les observations MAVEN
- 3.3 ESTEBAN** Plasma acceleration in the Martian magnetotail
- 3.4 IHADDADENE** Estimation of Physical Properties of Streamers in Transient Luminous Events from Non-Steady State Optical Emissions
- 3.5 LAMY** Aurores et magnétosphère d'Uranus post-équinoxe
- 3.6 LECLERCQ** Hybrid simulation of Mercury's magnetosphere
- 3.7 LILENSTEN** Aurores bleues sur Mars
- 3.8 MAZELLE** Dependence of the location of the Martian magnetic lobes on the interplanetary magnetic field direction

- 3.9 PALIN** Couplage magnétosphère-ionosphère via le système de courants 3D avant et après le déclenchement d'un sous-orage magnétosphérique
- 3.10 PARIAT** Hélicitogramme 3D : représentation coronale du flux d'hélicité photosphérique
- 3.11 PINTO** Solar wind speed and flux-tube geometry
- 3.12 RÉVILLE** 3D simulations of solar like stars winds constrained by spectropolarimetric maps
- 3.13 SAVOINI** 2D full-particle simulations of the terrestrial ion foreshock : self consistent individual ion trajectories analysis
- 3.14 SCHMIEDER** Magnetic support and dynamics of a prominence observed by THEMIS and IRIS
- 3.15 SCHMIEDER** Coupling between convection and magnetic field in filament channel
- 3.16 STECKIEWICZ** Altitude dependence of nightside Martian suprathermal electron depletions as revealed by MAVEN observations
- 3.17 STRUGAREK** Interactions magnétiques étoiles-planètes en 3D

#### THÈME 4 : Transport d'énergie multi-échelles et turbulence

- 4.1 BERTHOMIER** Caractérisation de la turbulence whistler observée à la magnétopause par MMS
- 4.2 BREUILLARD** The Effects of Kinetic Instabilities on Ion and Electron-Scale Turbulence in Earth's Magnetosheath
- 4.3 EMERIAU-VIARD** Evolution of internal magnetic fields in solar like-stars from the PMS to the ZAMS
- 4.4 FAUROBERT** Etude spectrale de la distribution spatiale de l'énergie magnétique dans le Soleil calme
- 4.5 GRAPPIN** Equilibre dynamo-Alfvén dans la zone inertielle du vent solaire
- 4.6 KACEM** Current and plasma structures associated with FTEs observed in the magnetosheath by MMS
- 4.7 LION** A non-Gaussian Universal Description of Solar Wind Magnetic Field Fluctuations
- 4.8 MAZELLE** ULF waves in the Martian foreshock : MAVEN observations
- 4.9 MONTAGUD** Le chauffage turbulent dans le vent solaire : comment le modéliser ?

- 4.10 PERRONE** Compressible coherent structures in slow solar wind turbulence at ion scales
- 4.11 VERDINI** Solar wind turbulence anisotropy, from large to small scales
- 4.12 VERDINI** Turbulence in the solar wind : what controls the slope of the energy spectrum ?

### **THÈME 5 : Mécanismes d'accélération des particules et chauffage du plasma**

- 5.1 AUCHÈRE** Periodic Pulses or Random Amplitudes in Coronal Loops as Signatures of Thermal Non-Equilibrium
- 5.2 BREUILLARD** Multi-Spacecraft Analysis of Plasma Jet Events and Associated Whistler-Wave Emissions using MMS Data
- 5.3 CARLEY** The ELEVATE Catalogue : Understanding the coronal origins of solar energetic particles
- 5.4 CÉLESTIN** Recent Advances in Terrestrial Gamma ray Flashes and Their Effects in the Near-Earth Environment
- 5.5 FROMENT** Evidence for highly-stratified and quasi-steady heating of solar coronal loops
- 5.6 GORDINO** Empirical relations between the Lyman line intensities of H I and He II
- 5.7 GUENNOU** Lifecycle of a large-scale polar pseudostreamer
- 5.8 LAVRAUD** The fine structure of the magnetosheath boundary layer during magnetic reconnection at the Earth's magnetopause
- 5.9 LE CONTEL** Etude de l'activité électromagnétique détectée par MMS au voisinage de la magnétopause et de son rôle possible dans le chauffage et l'accélération des électrons
- 5.10 MAZELLE** Particle Acceleration and Shock Structures in Shock-Shock Interaction
- 5.11 MUSSET** Diffusive transport of energetic electrons in the 2004, May 21 solar flare
- 5.12 PINTO** X-ray emission in simulations of flaring coronal loops
- 5.13 RETINO** The physics of magnetic reconnection onset at the subsolar magnetopause : MMS observations
- 5.14 SOLOMON** Chauffage impulsif des boucles coronales et pulsations en intensité de longues périodes : approximation analytique

- 5.15 VERNISSE** Small-scale topological changes associated with magnetic reconnection during Kelvin-Helmholtz instability at the Earth's Magnetopause

## THÈME 6 : Activité éruptive ou impulsive dans les plasmas

- 6.1 FRUIT** Instabilité électrostatique dans une couche de courant - Interaction avec les électrons piégés
- 6.2 MASSON** Les flares confinés et éruptifs sont-ils si différents ?
- 6.3 SALAS MATAMOROS** CME-related particle acceleration regions during a simple eruptive event near solar minimum
- 6.4 SCHMIEDER** Prominence plasma and magnetic field structure - A coordinated observation with IRIS, Hinode and THEMIS

## THÈME 7 : Météorologie de l'espace

- 7.1 ANDRE** Planetary SpaceWeather Services for the Europlanet 2020 Research Infrastructure
- 7.2 ASTAFYEVA** Recent advances in the study of the global ionosphere dynamics : A multi-instrumental approach
- 7.3 BENACQUISTA** Étude statistique de la geoefficacité des ICMEs en tenant compte de leur structure
- 7.4 BOURDARIE** Restitution des flux d'électrons dans les ceintures de radiation à partir d'un filtre de Kalman d'ensemble
- 7.5 BUCHLIN** 1) Automated detection, characterization, and tracking of filaments from SDO data  
2) Solar data, dataproducts, and tools at MEDOC
- 7.6 CHERNIAK** Impact of the space weather on the ionosphere : dynamics of the high-latitude plasma irregularities
- 7.7 DUDOK DE WIT** F30 : un nouvel indice d'émission UV solaire pour l'orbitographie
- 7.8 DUDOK DE WIT** Reconstruire l'activité solaire de 1850 à 2300 pour le GIEC
- 7.9 GÉNOT** Action du CDDP et de STORMS pour la préparation de la mission d'astrophysique-X ATHENA-XIFU
- 7.10 GRAVET** On the UV contrast of solar magnetic features and variations of small magnetic fields
- 7.11 GRUET** Prédiction de la dynamique des ceintures de radiation à partir de l'indice magnétosphérique alpha

- 7.12 HERRERA** Prise en compte du temps local magnétique dans le code Salammbô modélisant la dynamique des ceintures de radiation terrestres
- 7.13 JANVIER** Détermination de la forme générique des CMEs interplanétaires à 1AU
- 7.14 KLEIN** Sursauts radio solaires et aviation civile - y a-t-il une relation ?
- 7.15 LAMY** The Auroral Planetary Imaging and Spectroscopy (APIS) service
- 7.16 LAZARO** IPODE et IPSAT : Observatoire des ceintures de radiation de la Terre dans le cadre du projet CRATERRE
- 7.17 LE CHAT** Effect of the Interplanetary Medium on Nanodust Observations by the Solar Terrestrial Relations Observatory
- 7.18 LILENSTEN** Première mesure de l'angle de polarisation aurorale
- 7.19 PINTO** Connecting the surface of the Sun to the Heliosphere
- 7.20 PLOTNIKOV** Long-Term Tracking of Corotating Density Structures using Heliospheric Imaging
- 7.21 SICARD-PIET** Etudes des événements extrêmes, de Carrington à nos jours
- 7.22 STRUGAREK** Prédiction des éruptions solaires les plus intenses par assimilation de données
- 7.23 TURC** Propriétés des nuages magnétiques à 1 UA et conséquences sur leur interaction avec l'environnement terrestre
- 7.24 ZAKHARENKOVA** Use of space-borne GPS measurements for detection of the plasma density irregularities in the topside ionosphere
- 7.25 ZUCCA** HESPERIA studies on the nature of high-energy solar gamma-ray events

## AUTRES THÈMES

- 8.1 AUNAI** Scientific Qt application for Learning from Observations of Plasmas (Sci-QLOP)
- 8.2 KOUTROUMPA** 20 ans de mesures de la direction du flot d'hydrogène interstellaire avec SWAN : stabilité et influence de l'activité solaire
- 8.3 MIRIONI** Un nouveau site web pour parcourir les aperçus (quicklooks) des données de l'instrument SCM et accéder plus facilement aux données de la mission MMS
- 8.4 MOTTEZ** Un livre sur les aurores polaires destiné au grand public

## SESSIONS MP60S : MON POSTER EN 60 SECONDES

**Merci de vous référer au programme ci-dessous pour la présentation orale de votre poster (une minute maximum)**

**MP60S-1 : Lundi 14 mars de 15h30 à 15h50**

Du poster 1.1 au poster 1.14

Du poster 2.1 au poster 2.4

**MP60S-2 : Lundi 14 mars de 17h00 à 17h30**

Du poster 2.5 au poster 2.11

Du poster 3.1 au poster 3.17

Du poster 4.1 au poster 4.4

**MP60S-3 : Mardi 15 mars de 9h00 à 9h30**

Du poster 4.5 au poster 4.12

Du poster 5.1 au poster 5.15

Du poster 6.1 au poster 6.4

Poster 7.1

**MP60S-4 : Mardi 15 mars de 14h10 à 14h40**

Du poster 7.2 au poster 7.25

Du poster 8.1 au poster 8.4

## REMISE DU PRIX DU MEILLEUR MP60S

**A l'issue de la session MP60S-4, les participants seront appelés à voter pour la meilleure présentation orale de poster. Ce vote aura lieu mardi de 14h40 à 17h30 via dépôt d'un bulletin comportant les numéros des 3 meilleures présentations dans une urne disposée à cet effet.**

**La remise du prix MP60S aura lieu lors du dîner du colloque mardi soir à 19h30.**



## PROGRAMME DU COLLOQUE

### LUNDI 14 MARS

12h00-13h00 : Accueil des participants

13h00-14h00 : Déjeuner

(Chairman : D. Delcourt)

14h00-14h10 : Introduction du colloque (D. Delcourt)

#### PNST “Faits marquants”

14h10-14h30 : ROSETTA et l’environnement plasma de la comète (P. Henri)

14h30-14h50 : Premiers résultats de MAVEN (C. Mazelle)

14h50-15h10 : Premiers résultats de MMS (O. Lecontel)

15h10-15h30 : La mission THOR (F. Sahraoui)

15h30-15h50 : MP60S-1 (présentation de posters, une minute chacun)

15h50-16h20 : Pause

(Chairman : L. Lamy)

#### PNST “Faits marquants” (suite)

16h20-16h40 : Les 20 ans de SoHO (F. Baudin)

16h40-17h00 : Données champ magnétique et plasma de la mission SWARM (E. Astafyeva )

17h00-17h30 : MP60S-2 (présentation de posters, une minute chacun)

17h30-19h30 : Session posters

19h30-20h30 : Conférence grand public au centre Azureva : “Ces taches importunes qui viennent troubler le ciel - deux histoires des taches solaires” (L. Klein)

20h30-21h30 : Dîner (incluant public extérieur)

### MARDI 15 MARS

(Chairman : S. Bourdarie)

9h00-9h30 : MP60S-3 (présentation de posters, une minute chacun)

#### PNST Thème 1 “Simulations et outils numériques”

9h30-9h50 : Nouveaux développements des modèles hybrides (N. Aunai)

9h50-10h10 : Perspectives en modélisations de l’ionosphère (A. Marchaudon)

10h10-10h30 : Calcul haute performance et “big data” (G. Aulanier)

10h30-11h00 : Pause

(Chairman : F. Pitout)

#### PNST Thème 2 “Nouvelles missions et instrumentation”

11h00-11h20 : Point sur la mission TARANIS (J-L. Pinçon)

11h20-11h40 : Points sur les nanostats (B. Cecconi)

#### PNST Thème 3 “Couplage entre enveloppes de plasma”

11h40-12h00 : Magnétisme solaire (L. Jouve)

12h00-12h20 : La magnétosphère de Jupiter avant JUNO (P. Zarka)

#### Interface PNST-PNP

12h20-12h50 : Présentation du PNP et discussion (A. Morbidelli)

12h50-13h50 : Déjeuner

(Chairwoman : D. Koutroumpa)

13h50-14h10 : En mémoire d'Alain Roux (D. Fontaine)

14h10-14h40 : MP60S-4 (présentation de posters, une minute chacun)

**PNST Thème 4 “Transport d’énergie multi-échelles et turbulence”**

14h40-15h00 : Transport d’énergie multi-échelle dans le vent solaire (S. Galtier)

**Interface PNST-PNPS**

15h00-15h30 : Présentation du PNPS et discussion (B. Dintrans)

15h30-16h40 : Pause (visite du château d’Abbadia)

**Activités PNST**

16h40-17h10 : Discussion plénière sur l’enseignement des plasmas solaire et planétaires en France (N. André, M. Kretzschmar)

17h10-17h30 : Discussion plénière sur le fonctionnement du PNST (site web et liste de diffusion, attractivité de l’AO...D. Delcourt, L. Klein et CS du PNST)

17h30-19h30 : Session posters

19h30-21h00 : Apéritif régional, dîner, remise du prix du “meilleur MP60S” (or, argent, bronze)

21h00 : AG SCOSTEP (N. Vilmer)

**MERCREDI 16 MARS**

(Chairman : J. Lilensten)

**PNST et Groupe SHM**

9h00-9h20 : Point sur les futures missions spatiales (F. Leblanc) et présentation de K. Amsif, nouveau thématicien CNES

9h20-9h30 : Hommage à J-Y. Prado (M. Maksimovic)

**PNST Thème 7 “Météorologie de l’espace” et programme SSA**

9h30-10h15 : Présentations (15 minutes chacune) des centres de données : CDPP (V. Génot), ME-DOC (E. Buchlin), BASS2000 (J. Abouadarham)

10h15-11h00 : 2016 (P. Faucher, K. Amsif), groupe de travail du CNES (L. Klein), initiatives européennes (T. Dudok de Wit)

11h00-11h30 : Pause

(Chairman : M. Kretzschmar)

**PNST Thème 5 “Mécanismes d’accélération et de chauffage du plasma”**

11h30-11h50 : Origine des ions magnétosphériques : mesures CLUSTER (I. Dandouras)

11h50-12h10 : Accélération des particules solaires : mesures RHESSI (N. Vilmer)

**PNST Thème 6 “Activité éruptive ou impulsive dans les plasmas”**

12h10-12h30 : Structures 3D et CMEs : mesures STEREO (A. Rouillard)

12h30-12h50 : Phénomènes lumineux transitoires (T. Farges)

12h50-13h40 : Déjeuner

13h45 : Départ

## INFORMATIONS PRATIQUES

### **HORAIRES DES NAVETTES : Autocars "DAVID"**

LUNDI 14 MARS :

Depuis l'aéroport de Biarritz : **10h30**

Depuis la gare de Hendaye : **13h30**

MERCREDI 16 MARS :

Vers la gare de Hendaye puis l'aéroport de Biarritz (navette 1) : **13h45**

Vers l'aéroport de Biarritz (navette 2) : **13h45**

### **TAXIS**

TAXIS 64 (Mr Jauregui) : +33 (0)6 13 20 17 96

BIP TAXI : +33 (0)6 16 66 79 43 - bip-taxi-hendaye.com

BERRI TAXI : +33 (0)5 59 20 20 30 - www.berritaxi.com

### **ADRESSE DU CENTRE DU COLLOQUE**

Centre Azuréva de Hendaye

Galbaretta

175, boulevard de l'Empereur

64700 Hendaye-plage

Tél : + 33 (0)5 59 48 26 26

Mél : hendaye@azureva-vacances.com

Coordonnées GPS : N 43° 22' 24" - O 1° 45' 25"

### **ACCÈS AU CENTRE DU COLLOQUE**

En voiture : Sortie A63 "SAINT-JEAN-DE-LUZ SUD" puis direction HENDAYE-PLAGE, par la corniche, longer l'océan durant 7 km (D 912) puis après le Château d'Abbadia, au rond-point descendez tout droit sur 300 mètres, et sur votre gauche vous verrez le panneau Azuréva

Par avion : aéroport de Biarritz (20 km)

Par le train : SNCF Hendaye ville (4 km)

### **NOUS CONTACTER**

Comité d'organisation locale du colloque PNST 2016 : +33 (0)7 81 37 11 90

### **VISITE DU CHÂTEAU-OBSERVATOIRE ABBADIA : mardi 15 mars de 15h30 à 16h40**

<http://www.chateau-abbadia.fr/>

C'est le Château-Observatoire Abbadia, lieu enchanteur, dressé sur les falaises abruptes d'Hendaye au milieu d'une lande, construit entre 1864 et 1884 par Viollet-Le-Duc pour Antoine d'Abbadie, ethnologue, géographe, homme de science ...

### **AUX ENVIRONS**

Navettes gratuites entre le village vacances et la gare SNCF d'Hendaye (horaires fixes, merci de vous renseigner à l'accueil)

Commerces à proximité : à 1.5 km de tous services

Plages à 5 mn à pied

A 400 m de l'océan

A 4 km de l'Espagne

A 220 km de Bordeaux

A 150 km de Pau

A 24 km de San Sébastian (Espagne)

Office de tourisme : [www.hendaye-tourisme.fr](http://www.hendaye-tourisme.fr)