

The logo for l'Observatoire de Paris consists of a dark blue circle on the left, followed by the text 'l'Observatoire' in a white serif font, and 'de Paris' in a smaller white sans-serif font below it.

l'Observatoire
de Paris

Welcome

Carine BRIAND

LESIA - Observatoire de Paris

Paris observatory in a few words

- Three sites
 - Paris - Historic 1667
 - Meudon - Historic but inked to the Paris obs. in the 19th
 - Nançay (Sologne) - Station for radioastronomy (20th)
- 30% of the researchers in astrophysics in France
- 7 departments +2 labs with the Obs in academic supervision
 - LESIA & LPP: the two labs mostly interested by the space weather
- CNRS / University / Astronomers
- ESTERS : Environnement Spatial de la Terre : Recherche & Surveillance
 - Federative axis of the Observatory around three themes: space weather, space debris, Near Earth Objects.

Space Weather in France

Régions et départements français

 **EDITIONS
ATLAS**
www.editionsatlas.fr

LPC2E

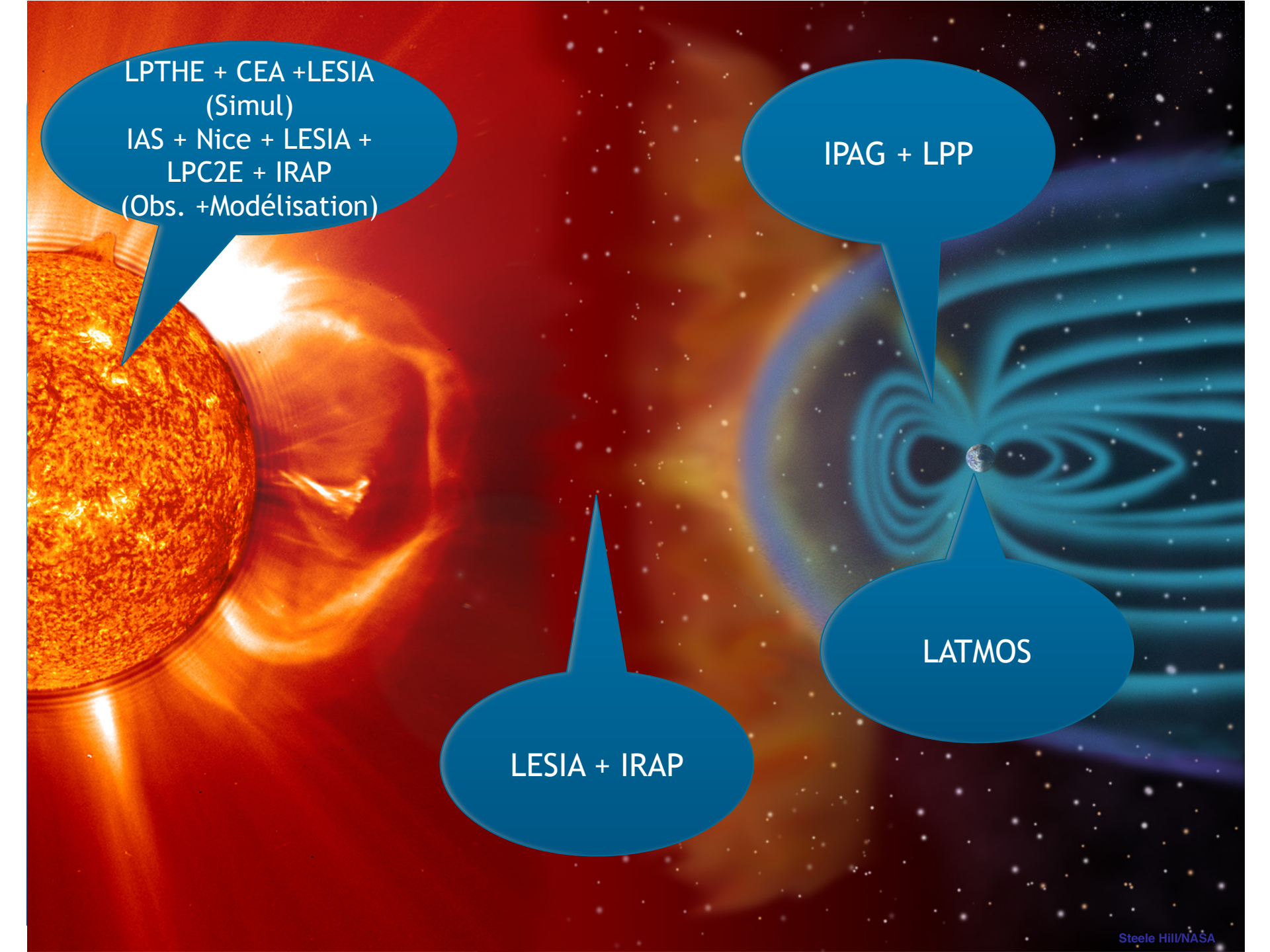
LPTHE
CEA
IAS - LATMOS

IPAG

Obs. de
Nice

IRAP





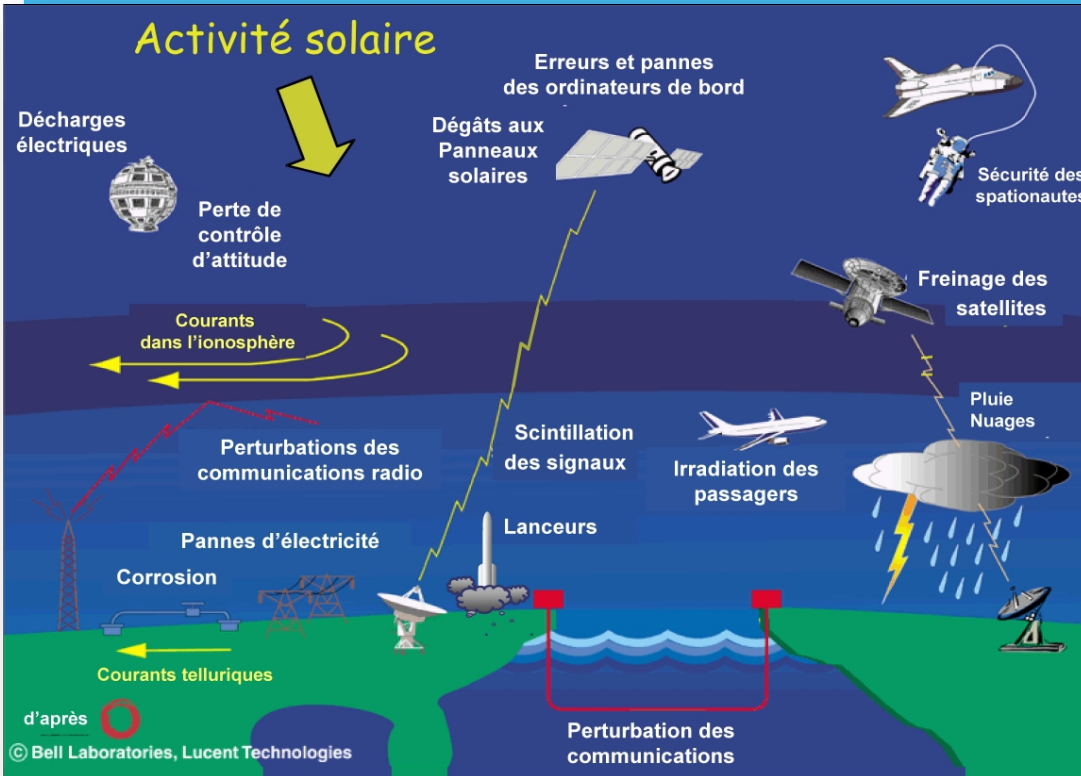
LPTHE + CEA + LESIA
(Simul)
IAS + Nice + LESIA +
LPC2E + IRAP
(Obs. +Modélisation)

IPAG + LPP

LATMOS

LESIA + IRAP

Space weather



Concern many industrial ground-based infrastructures

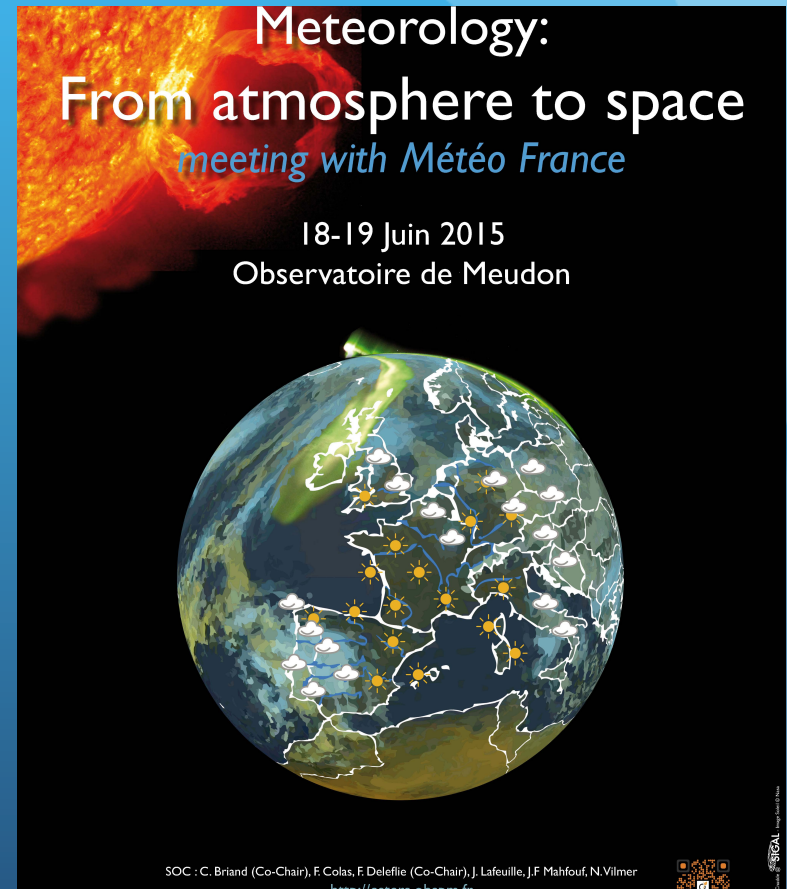
Ground-ground communications sol-sol (particularly long distances), & ground-air (aircraft, cf. AirForce One)

Lost of altitude of satellites +
Electrical damages (charge) +
Lost of satellites

Non negligible costs !

Origin of this meeting

- Communs points (apart the name ...)
 - Very important societal issues
 - Needs for accurate previsions
 - Volume of data to analyse and a physics that is both compexe and complicated
 - Share the international representation



Meteorology:
From atmosphere to space
meeting with Météo France

18-19 Juin 2015
Observatoire de Meudon

SOC : C. Briand (Co-Chair), F. Colas, F. Deleflie (Co-Chair), J. Lefeuvre, J.F. Mahfouf, N. Vilmer
<http://estars.obs-spm.fr>

Logo of the Observatoire de Meudon (OSMA) is visible in the bottom right corner.

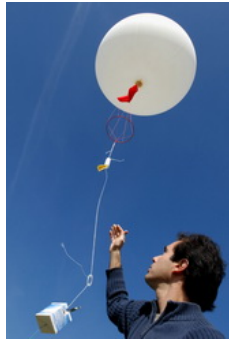
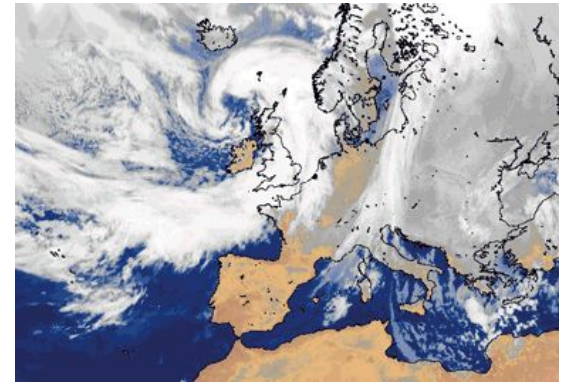
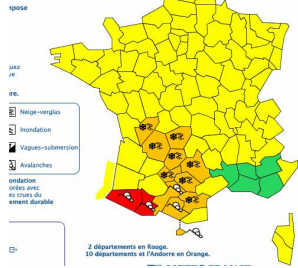
Program

- <http://meteo.sciencesconf.org>
 - General presentation of the issues in both domains
 - Instrumentation
 - Discussions around the methods develop for the previsions
 - International organisation
- Thursday: during the coffee-break in the afternoon, rapid visit of the instrument for solar observation in the observatory park

Chronologie

2 fois par jour, à 6h et 16h.

Diffusion : le mardi 15 janvier 2013 à 16h05
Validité : jusqu'au mercredi 16 janvier 2013 à 16h00



Présentation générale (1)

- Service météorologique et climatique national (Jean-Marc Lacave)
- Etablissement public à caractère administratif : 3330 salariés – budget annuel : 370 M€ (Ministère des transports)
- Mission première : sécurité des biens et des personnes -> cartes de vigilance météorologique (58 épisodes orange/rouge en 2014)
- Activités principales:
 - Développement et maintenance des réseaux d'observations
 - Collecte et traitement des données climatologiques
 - La prévision du temps et les projections pour le climat futur
 - La recherche en météorologie et en climat
 - Formations initiale et permanente (Ecole Nationale de la Météorologie)

Présentation générale (2)

- Les principaux clients :
 - Les services de l'état (sécurité des biens et des personnes) et de la défense
 - Le secteur aéronautique
 - Les professionnels de divers secteurs économiques (énergie, collectivités, BTP, ...)
- Importantes collaborations internationales :
 - **OMM** : organisation météorologique mondiale (Genève, Suisse)
 - **CEPMET** : centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme (Reading, UK)
 - **EUMETSAT** : opérateur des satellites météorologiques européens (Darmstadt, Allemagne)
 - **EUMETNET** : groupe d'intérêt économique coordonnant les échanges de données météorologiques au niveau européen
 - **CE** : programme Copernicus

La recherche à Météo-France

- Centre National de Recherches Météorologiques (CNRM) – Groupe d'étude de l'Atmosphère Météorologique (GAME) en co-tutelle avec le CNRS (UMR 3589) – directeur : Philippe Bougeault
- 300 agents titulaires + 50 doctorants à Toulouse et Grenoble
- Thèmes de recherches :
 - Préviation numérique du temps
 - Etude du changement climatique
 - Instrumentation et campagnes de mesures
 - Préviation du risque d'avalanche et hydrologie de montagne
 - Compréhension et modélisation des phénomènes météorologiques de moyenne échelle
- Unité Mixte de Service (SAFIRE) : 3 avions de recherche