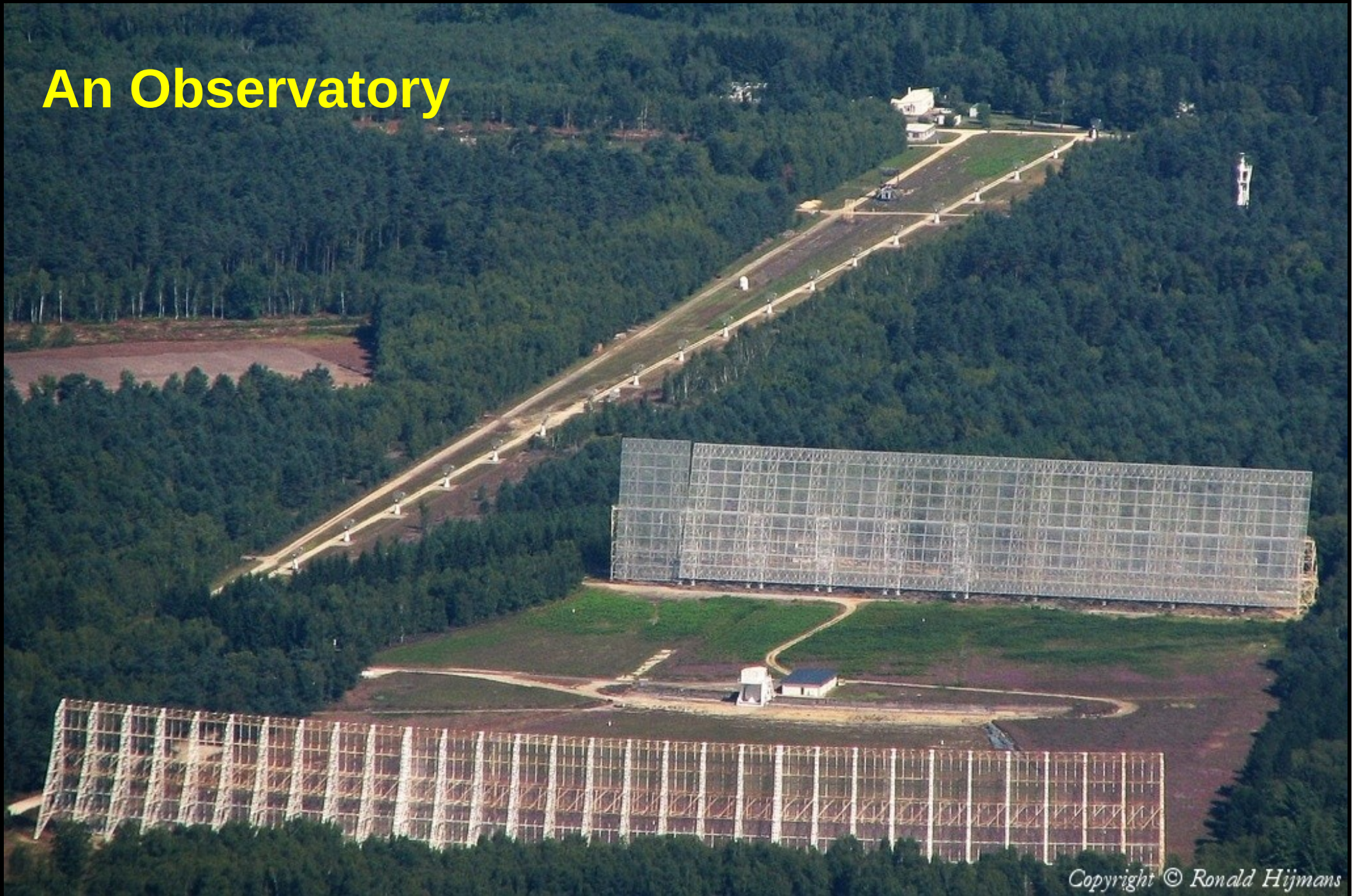


**The Nançay
Radio Observatory**

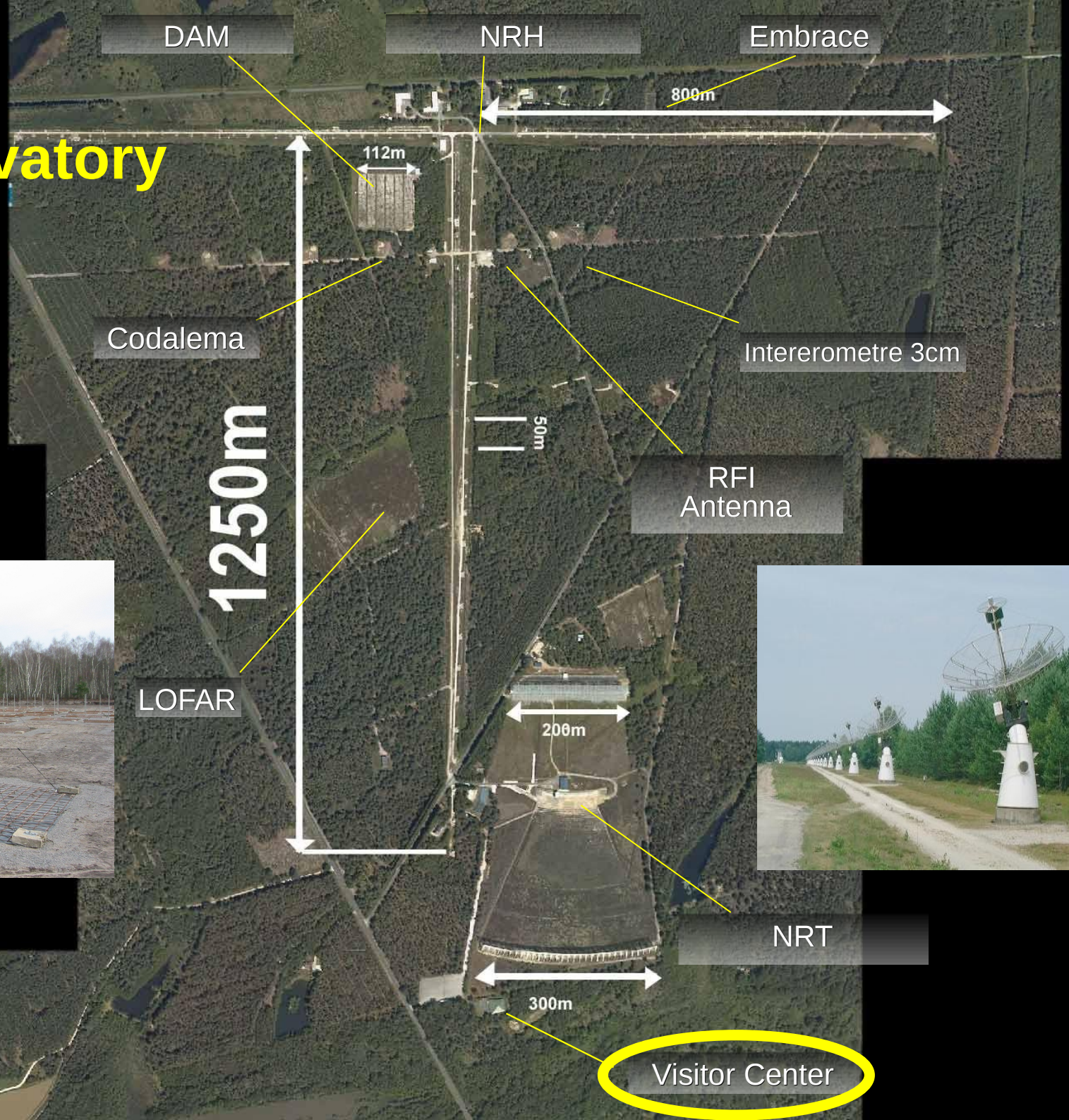
Visitor Center & Outreach

**Gilles Theureau,
Bologna, Nov. 2010**

An Observatory

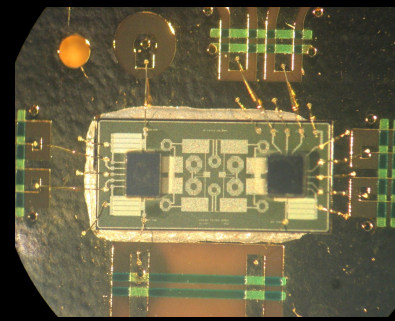


An Observatory

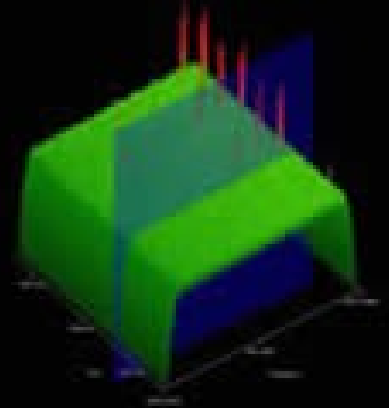


Visitor Center

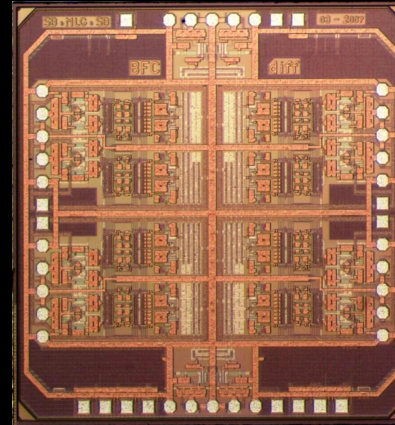
A centre of R&D in instrumentation



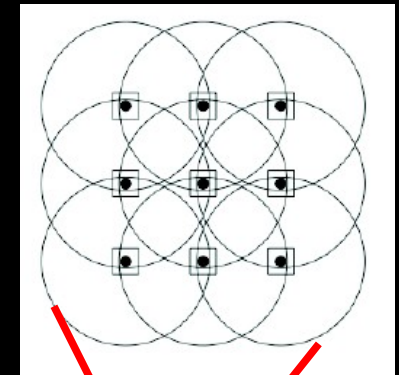
RFI mitigation



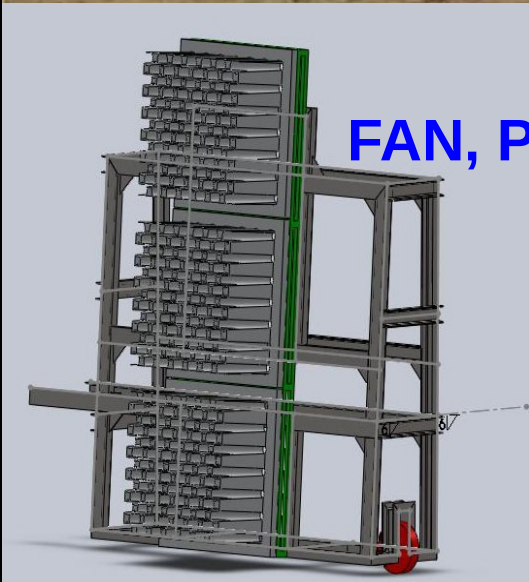
EMBRACE, AAVP



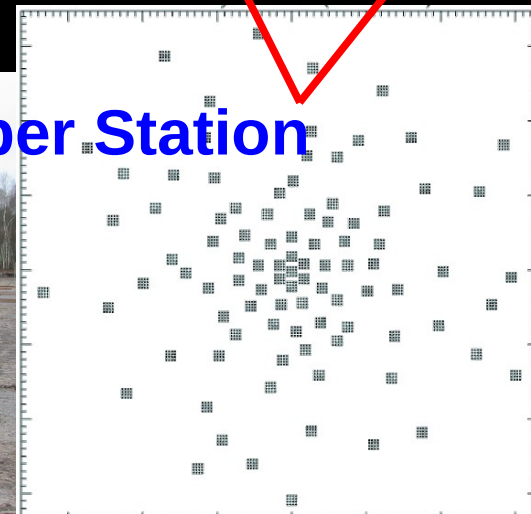
ASIC
(LNA, ADC, beamformer...)



FAN, PAFSKA

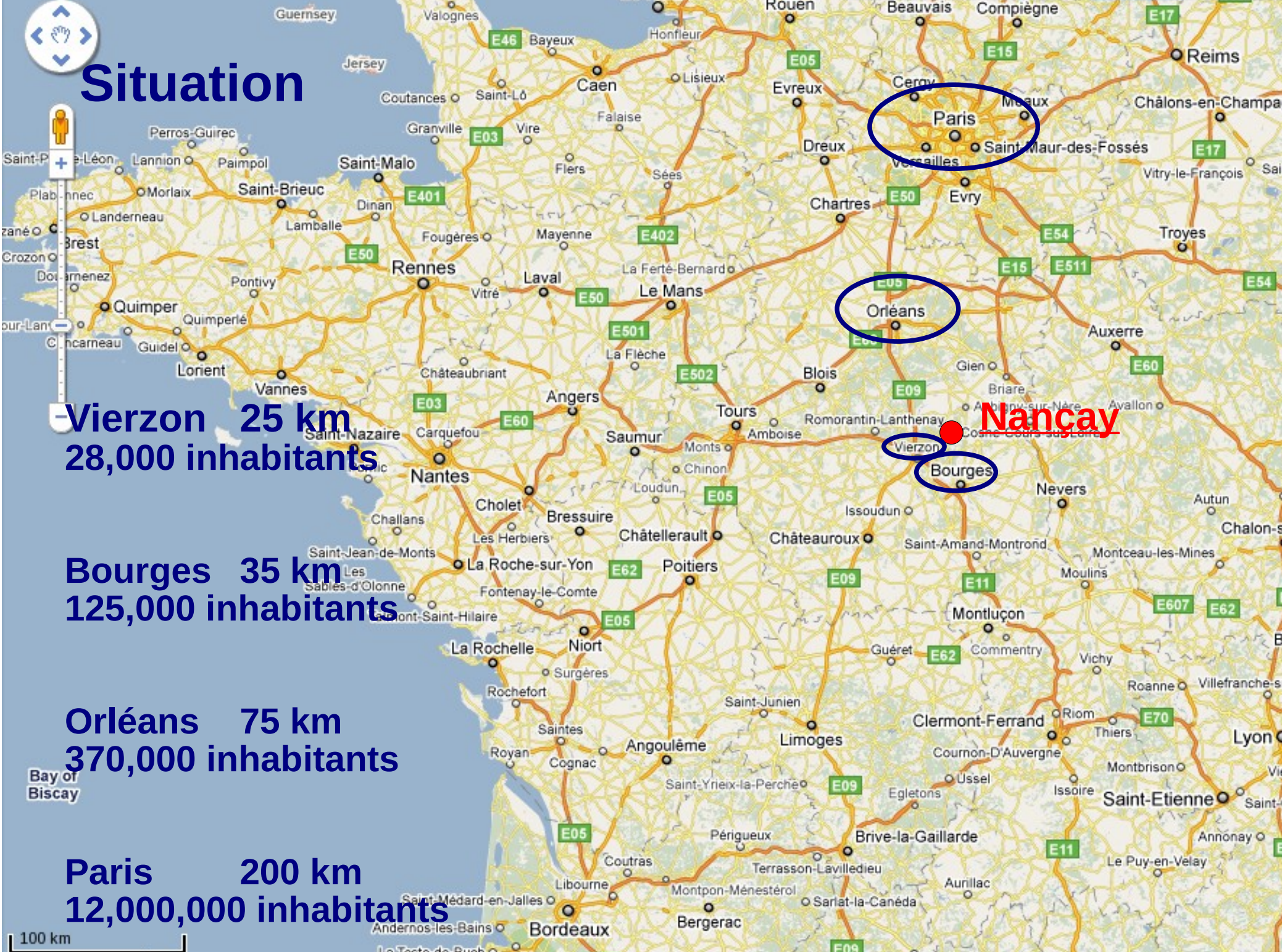


LOFAR Super Station





Situation



Vierzon 25 km
28,000 inhabitants

Bourges 35 km
125,000 inhabitants

Orléans 75 km
370,000 inhabitants

Paris 200 km
12,000,000 inhabitants

Nancay



Our Visitor Center

First building in 1998

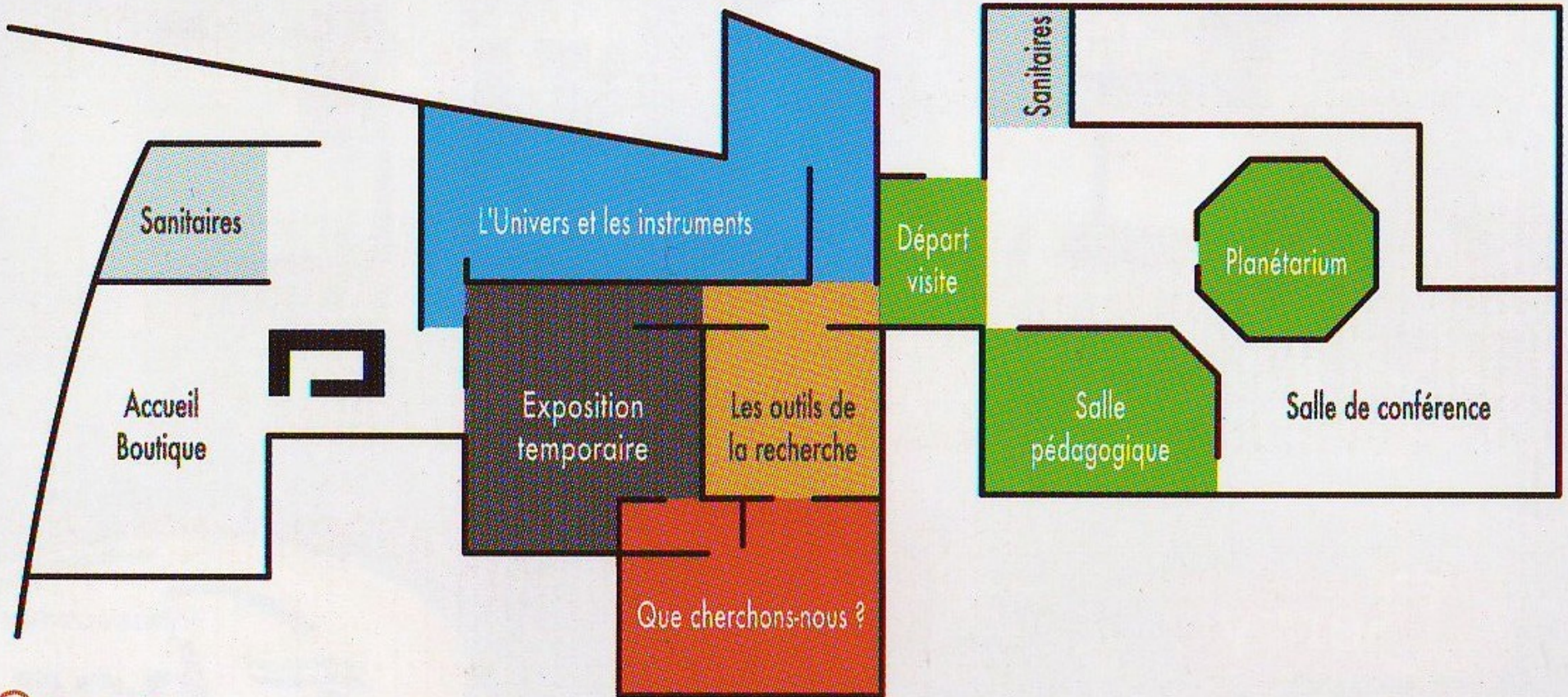
New Museum inaugurated in May 2010


20,000 visitors/per year



Our Visitor Center

~1000 m²



 Vous êtes ici

Museum (250 m², 45 min)

1- from visible to invisible

2- Doppler, speed of light, timing analysis, spectroscopy

3- Where are we ? Who are we ?

Films : synthesis,
what is the use of Astronomy ?



Pôle de l'espace et des étoiles à Nancy - scénographie Du.liver - 2007



Pôle de l'espace et des étoiles à Nancy - scénographie Du.liver - 2007



Pôle de l'espace et des étoiles à Nancy - scénographie Du.liver - 2007

Other activities

temporary exhibitions

planetarium (40 seats)

visit of the Radio Astronomy Centre

conference room (80 seats)

pedagogical room

play with the Moon
build a Solar system
a planet carousel
sky and constellations
craters and meteorites
build a water rocket



shop



Partnership with Astronomers/engineers

Open doors (once a year) ~ 600 visitors/day

scholar, students : visits of the laboratories,
conferences, workshop

guides formation in radioastronomy

temporary exhibitions

DVDrom : Pulsars and Gravitation

The LOFAR project,





Le Grand Radiotélescope de Nançay (NRT), installé en Sologne, est un instrument à vocation scientifique internationale. Les pulsars sont observés régulièrement à Nançay depuis 1988, et en constituent une des activités de pointe pour la décennie à venir. L'étude des pulsars a déjà donné lieu à un grand nombre de découvertes (deux prix Nobel) et constitue un des domaines de prédilection pour tester les théories de la gravitation.

Cet ensemble multimédia est composé de deux supports : un DVD qui contient plusieurs films (documentaire, conférence filmée et chapitrée, interviews...) et un cédérom comprenant des données de radioastronomie et des documents pédagogiques. Ces derniers ont été validés par une équipe d'enseignants de l'académie d'Orléans-Tours et sont destinés à être exploités en classe avec des élèves. Sur la partie cédérom, on trouve aussi une visite virtuelle du grand radiotélescope de Nançay, ainsi que la bande originale des films, mélange de signaux de pulsars et de sonorités d'instruments acoustiques.

Les auteurs

Ismaël Cognard est chargé de recherche au CNRS, au Laboratoire de physique et chimie de l'environnement, à Orléans

Gilles Theureau est astronome adjoint à l'Observatoire de Paris et détaché au Laboratoire de physique et chimie de l'environnement, à Orléans

Patrick Sintès est musicien et enseigne le jazz et l'improvisation à l'École nationale de musique d'Orléans

Le programme fixé sur ce support est destiné :

- à une représentation publique conforme à la vocation pédagogique du programme, dans tout lieu ayant notamment comme mission l'éducation à l'image des jeunes publics.
- à un usage dans le cadre du cercle de famille.

Toute autre utilisation (notamment reproduction, échange, diffusion en public autre que celle mentionnée précédemment, télédiffusion, exportation sans autorisation) de même que tout montage, coupure et addition est strictement interdite sous peine de poursuites judiciaires.

Production : CRDP du Centre

Images et son : Jean-Philippe LETOURNEUR et Patrice LENAIN (CRDP du Centre)

Réalisation, et montage : Nathanaël LOUET et Jean-Christophe RIBOT (Tingo Films)

Directeur de publication : Dominique RAULIN (directeur du CRDP du Centre)

Conception graphique : Corinne RODRIGUEZ et Elodie TROTIN (CRDP du Centre)

Édition : Daniel GAZEAU (CRDP du Centre)

© octobre 2006



ISBN 2-86630-193-5
Réf. 450 00 D 04
Prix 35,00 euros

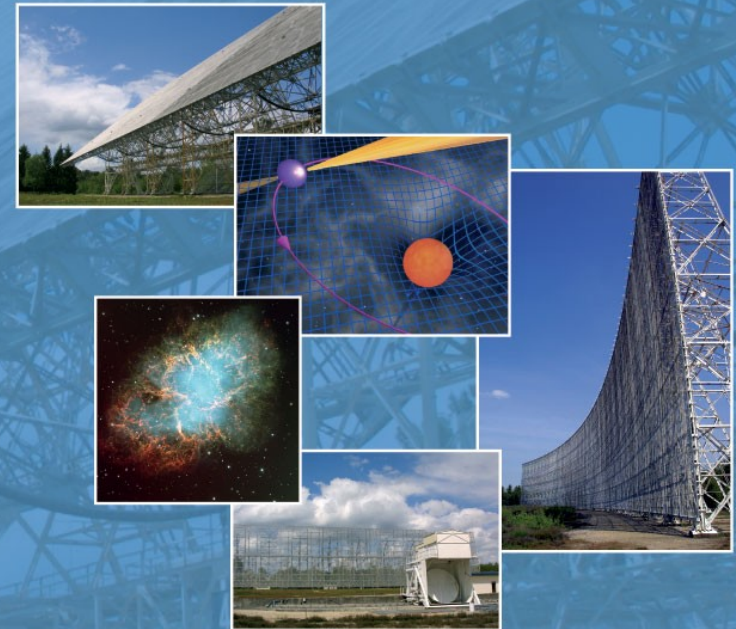


Pulsars et gravitation

Le grand radiotélescope de Nançay

Pulsars et gravitation

Le grand radiotélescope de Nançay



A Radioastronomy Autumn School for teachers

In November, each year since 2007

Program :

1st day radioastronomy, general
stellar evolution
pulsar observations
practical : pulsar timing
exploring ATNF DB

2nd day extragalactic radioastronomy
new radiotelescope SKA, LOFAR
practical : spectrum analysis at NRT

3rd day Solar radioastronomy
practical : CME speed, UV vs radio
build a solar radiotelescope



Paris Observatory

Astronomy courses for teachers :

spring/summer/autumn schools
(Meudon, OHP and Nançay)

sponsorship of scholar projects

Observations (60 cm telescope)

remote teaching (several on-line diplomae)

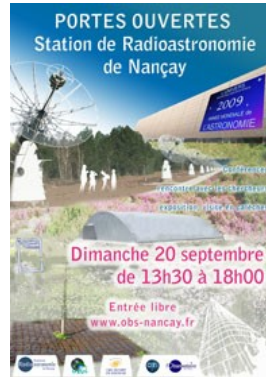
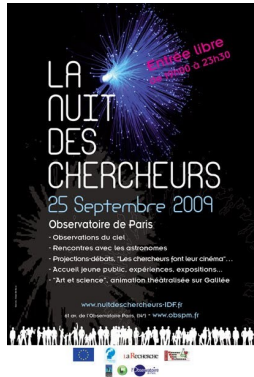
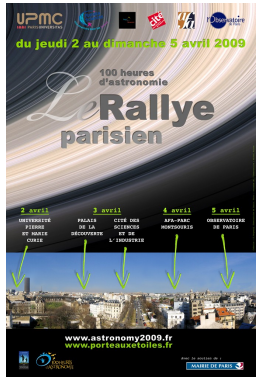
training (3-5 days instruction)

pedagogical resources and on-line material



Paris Observatory

Regular events coordinated on the 3 sites (Paris, Meudon, Nançay)



Magazine



Conception of exhibitions

