



**METEO FRANCE**  
Toujours un temps d'avance



présentent

# LA NUIT DES CERCHEURS

28 SEPTEMBRE  
2012

de 20h à 00h30

programme

À l'occasion des 30 ans d'installation de la météopole  
à Toulouse, Météo-France et la Cité de l'espace  
vous invitent à un événement unique en Midi-Pyrénées.

# LA NUIT DES CHERCHEURS

# 2012

La Nuit des Chercheurs est une invitation à la rencontre, à l'échange et à la découverte de nouveaux dispositifs au cours desquels des chercheurs parfois associés à des artistes, présentent le fruit de leurs réflexions, de leur quotidien. Vous allez découvrir les coulisses et les grands progrès de la recherche dans une ambiance conviviale et festive, autour d'expositions, d'expériences scientifiques, d'animations, et d'une exploration du laboratoire de simulation des veines hydrauliques ...

## Qui est Météo-France ?

Vigie du temps et du climat, Météo-France est un établissement scientifique et technique. Sa mission principale est d'alerter les autorités et les populations des phénomènes météorologiques dangereux. Cette mission impose une surveillance 24h/24 et 365 jours par an de l'atmosphère, du manteau neigeux et de l'océan superficiel. Météo-France mène des recherches sur la connaissance du climat passé et de son évolution future. Météo-France est membre fondateur de la Cité de l'espace à Toulouse et y présente chaque jour de son ouverture le pôle météo, unique en Europe !

## Qu'est-ce que la météopole ?

La météopole toulousaine est devenue le cœur scientifique et technique de Météo-France, depuis 1982. Elle regroupe les services de recherche, de développement, de formation initiale et permanente, de prévision, de climatologie et de production à valeur ajoutée. Des partenaires comme le CERFACS, le SCHAPI et le centre interarmées (CISMF) sont installés sur le site. Aujourd'hui ce sont 1 500 personnes qui viennent travailler sur ce pôle d'excellence international.

## Pourquoi La Cité de l'espace ?

La Cité de l'espace est un site grand public de référence en Europe, dédié au spatial et à l'astronomie.

Caisse de résonance de la filière spatiale à Toulouse, et en recherche continue de nouveaux dispositifs de transmission, elle organise depuis 4 ans la Nuit des Chercheurs sur son site, en collaboration avec les grands organismes de recherche.

En 2012, le partenariat avec Météo-France conforte des années de collaborations très étroites, dont le pôle météo est le fruit, espace étonnant et ludique où l'on peut rencontrer des prévisionnistes et s'essayer à la compréhension du climat. Ce pôle météo fait partie des 2 000 m<sup>22</sup> d'expositions permanentes, complètement renouvelées cette année, à l'occasion des 15 ans de la Cité de l'espace.

# Centre International de Conférences

## Espace Météorologie **Grand Amphithéâtre**

- 20H30** **La recherche météorologique au service de l'aéronautique**  
par **Jean-Louis Brenguier**, ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts, directeur de recherches.
- 21H30** **Météorologie et espace : utilisation des données satellites**  
par **Florence Rabier**, chercheur et responsable scientifique adjointe au GMAP (Groupe de Modélisation et d'Assimilation pour la Prévion).
- 22H30** **Météorologie et climat : les derniers travaux du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC)**  
par **Serge Planton**, responsable de l'unité de recherche « climat » au centre de recherche de Météo-France.
- 00H** **Le minuit pile**  
Tout savoir sur le temps qu'il fait sur la planète et celui qu'il fera dans 8 jours !  
par **Joël Collado**, prévisionniste à Météo-France, et chroniqueur sur Radio France.

## Espace Climat **Salle Guy Der Mégréditchian**

- 20H30** **Les variations du climat pour les nuls**  
par **Christophe Cassou**, chercheur CNRS au CERFACS.
- 21H30** **Écosystèmes terrestres et bilan carbone : quels sont les leviers d'action pour les forêts et les cultures ?**  
par **Thuy Le Toan** et **Éric Ceschia** du laboratoire Cesbio de l'Observatoire Midi-Pyrénées.
- 22H30** **La face cachée des orages**  
par **Serge Soula**, physicien au Laboratoire d'Aérodologie à l'Observatoire Midi-Pyrénées.

## Espace Océans **Salle Guy Der Mégréditchian**

- 20H30** **Campagne en mer : Pourquoi et comment ?**  
par **Catherine Jeandel**, directrice de recherche au Laboratoire d'Études en Géophysique et Océanographie Spatiales à l'Observatoire Midi-Pyrénées.
- 21H30** **Quel océan fera-t-il demain ? Un océan numérique pour comprendre et prévoir**  
par **Sylvain Cailleau** de Mercator-Océan.
- 22H30** **Un jeune chercheur océanographe raconte**  
par **Jonathan Beuvier** de Mercator-Océan.

## DEBATS

## ATELIERS

## Espace Show lasers **Salon et parvis nord-est**

**Exposition et ateliers**  
proposés par Science Animation et les chercheurs du CNRS/CERFACS et de l'ONERA.

## Espace Speed Cherching **Salle André Prud'Homme**

10 minutes pour rencontrer un chercheur, en tête à tête.  
Animé par l'association Plume!, réseau de vulgarisation scientifique.

- 21H45** **Du rîfîfî à l'académie : la controverse climatique**  
Débat fictif, sur le thème du climat,  
animé par **Christophe Cassou** et **Laurent Terray**,  
chercheurs CNRS au CERFACS.

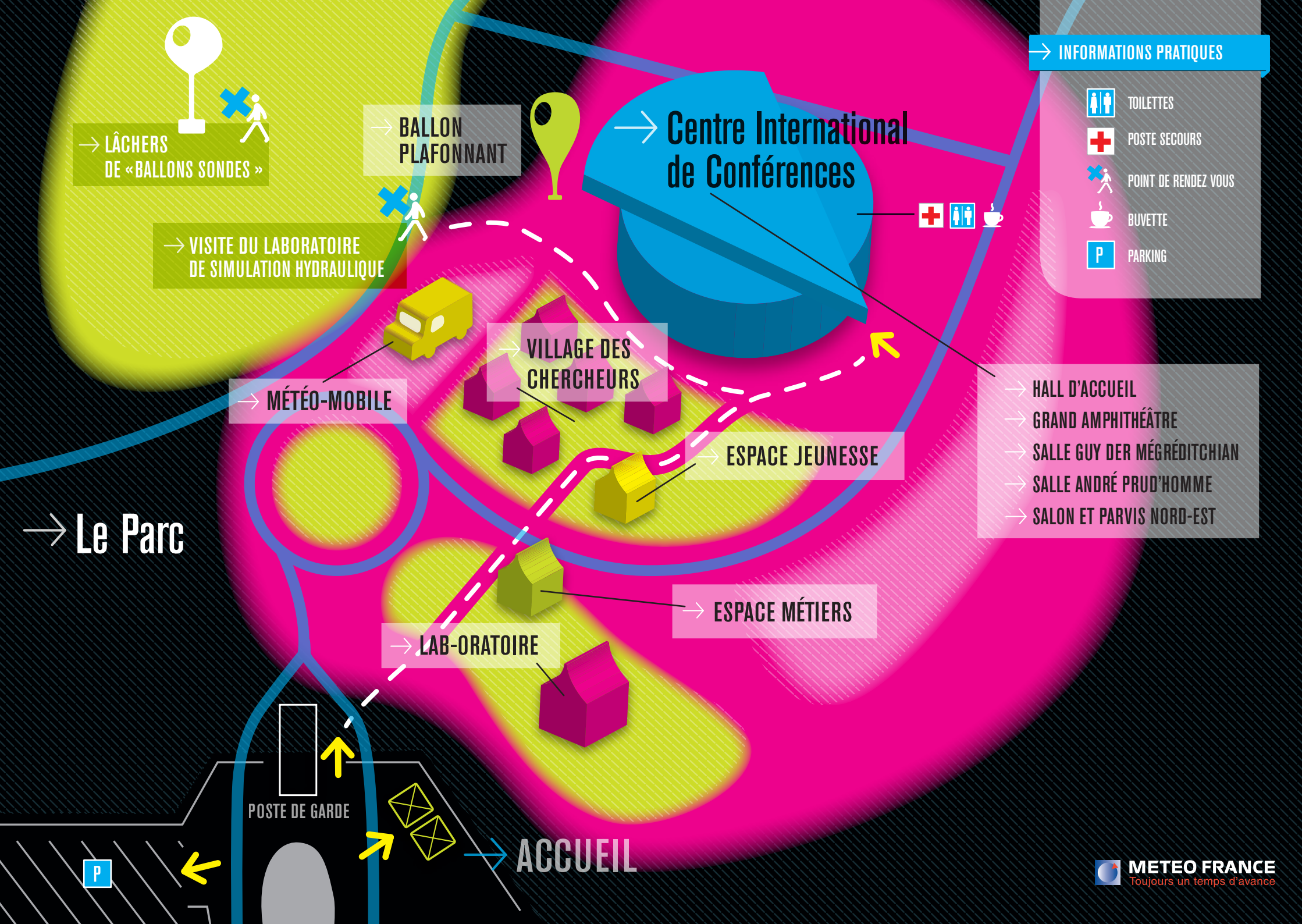
## Et aussi... **Hall d'accueil**

**Studio radio de France Bleu Toulouse**  
Animé par **Vincent Rodriguez**, Directeur France Bleu Toulouse,  
et **Joël Collado**, prévisionniste chroniqueur.  
*Enregistre ton bulletin météo, avec Joël Collado !*  
*Interviews et animation musicale.*

**Espace Librairie et dédicaces**  
La librairie **des Lois** et l'association **Scientilivre** vous accueillent et vous conseillent  
autour de livres scientifiques à thématique météo pour petits et grands.

**Espace Météo en direct**  
Découvrez en temps réel la météo de l'Outre-Mer et de l'Océan mondial,  
avec **Météo-France** et **Mercator-Océan**.

## RENCONTRES



→ LÂCHERS DE «BALLONS SONDES»

→ BALLON PLAFONNANT

→ VISITE DU LABORATOIRE DE SIMULATION HYDRAULIQUE

→ MÉTÉO-MOBILE

→ VILLAGE DES CHERCHEURS

→ ESPACE JEUNESSE

→ ESPACE MÉTIERS

→ LAB-ORATOIRE

→ Le Parc

POSTE DE GARDE

→ ACCUEIL

→ Centre International de Conférences

→ INFORMATIONS PRATIQUES

-  TOILETTES
-  POSTE SECOURS
-  POINT DE RENDEZ VOUS
-  BUVETTE
-  PARKING

- HALL D'ACCUEIL
- GRAND AMPHITHÉÂTRE
- SALLE GUY DER MÉGRÉDITCHIAN
- SALLE ANDRÉ PRUD'HOMME
- SALON ET PARVIS NORD-EST

# Le parc

## Village des chercheurs

### Découvrez des espaces thématiques sur 600 m<sup>2</sup>

Les défis et enjeux de la prévision météo, les instruments de la recherche et de mesures météo, découverte de l'océanographie, les campagnes de mesures lointaines, la météo des villes...

### Vivez des expériences étonnantes

Un simulateur de tornades, les échanges thermiques dans les océans, la supraconductivité...

### Lâchers de ballons-sondes

À 21h et 22h.

### La station météo-mobile

Une véritable station météo embarquée pour réaliser des assistances météorologiques, partout en France.

## Lab-Oratoire

### Mini spectacles sur le thème «Imaginez le futur»

Cinq expériences théâtrales, d'une durée maximum de 45 min, à savourer sans modération pendant toute la soirée.

Mélangez un groupe de chercheurs et un groupe d'artistes, introduisez la thématique du futur, laissez décanter pendant 4 mois et venez observer le résultat !

Présenté par la Cité de l'espace en co-production avec l'INRA, L'INP, l'INSERM, l'Université de Toulouse, le CNRS et l'OMP.

Réalisation : Compagnie Les Anachroniques.

# ATELIERS

## Espace Jeunesse

### Des ateliers pédagogiques et des expériences scientifiques pour les enfants :

- Construis ton satellite météo
- Découvre le temps du jour de ta naissance
- Film
- Quizz

## Espace Métiers

**Forum météo :** renseignez-vous sur les carrières scientifiques proposés par l'École Nationale de la Météorologie, et le Pôle de Recherche et Enseignement Supérieur (INPT/ENM).

## Visite de la veine hydraulique

### Explorez le laboratoire de simulation hydraulique !

Découvrez des expériences sur des maquettes immergées pour visualiser les turbulences qui naissent derrière les reliefs des montagnes, des villes, des aéroports, des îles, etc... Une étonnante analogie entre écoulement de l'eau et écoulement de l'air !

*La visite s'effectue uniquement en groupe avec un accompagnateur (départ depuis le parc - point de rendez-vous sur le plan).*

*Dernier départ pour la visite à 23h.*

# FORUM

# ANIMATIONS

# THEATRE

# EXPERIENCES

**Météo-France**  
organisme scientifique  
et technique, vigie  
du temps et du climat.



Image composée à partir des données de 6 satellites :  
5 satellites géostationnaires sur le planisphère entre  
55° nord et 55° sud et 1 satellite défilant, le satellite  
européen METOP, sur le Pôle Nord et le Pôle Sud.  
2 septembre 2010 à 12h UTC © Météo-France / CMS Lannion

 **METEO FRANCE**  
Toujours un temps d'avance



**EXPLOREZ  
LA CITÉ  
DE L'ESPACE**

**NOUVELLES EXPOSITIONS**

**2000 M<sup>2</sup> D'EXPOS  
ENTIÈREMENT RENOUVELÉES**

**TOULOUSE  
CITÉ DE  
L'ESPO@CE**

**LE PARC EUROPÉEN  
DE L'AVENTURE SPATIALE**



photos : NASA, ESA, Alex Pechta, Cité de l'Esp@ce - création graphique : [unreadable]



# METEO FRANCE

Toujours un temps d'avance

[www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com)



[www.cite-espace.com](http://www.cite-espace.com)



## Les organismes de recherche



## Les laboratoires impliqués



LABORATOIRE  
D'AÉROLOGIE



## En partenariat avec



MAIRIE DE  
TOULOUSE  
[www.toulouse.fr](http://www.toulouse.fr)



Librairie des Lois

