notre planète va mal

**AGISSONS VITE !**

# forum international de la Météo

## pôle GRAND PUBLIC

**11 > 16 octobre 2005**
**L'Astralia, le 6e continent (Cité de l'espace)**

**Expositions et animations** autour de 5 thématiques Espace - Météo - Climat - Energie - Environnement

**Déjeuners-débats** avec les spécialistes du climat et les présentateurs météo

## pôle PROFESSIONNEL

**14 >16 octobre 2005**
**CIC (Météopole)**

**Colloque** sur la situation climatique de la planète et les moyens d'information avec les scientifiques et les présentateurs météo du monde entier

**Un événement organisé par**

Société Météorologique de France

**Sous le parrainage d'honneur de**

**Jean-Louis Etienne**

# edito

A l'heure où j'écris ces lignes, on annonce qu'après le passage du cyclone Katrina, la Nouvelle Orléans est noyée par endroits sous six mètres d'eau, et que l'Etat du Mississipi compte déjà des centaines de victimes. Il s'agit d'une catastrophe naturelle majeure, comme on en a rarement connu.

Ces phénomènes paroxystiques naturels sont les soupapes d'évacuation de tensions de chaleur accumulées à la surface de l'océan. Mais il faut se rendre à l'évidence, la puissance et la fréquence des cyclones augmentent, débordant même du calendrier des apparitions habituelles. Ceci pourrait bien être la conséquence du réchauffement climatique, générant des trop pleins d'énergie que l'atmosphère évacue par la formation de ces pelotes meurtrières, d'eau et de vent.

Par principe, la nature échappe toujours à la volonté de l'homme et en touchant au climat, pièce maîtresse des équilibres naturels, l'humanité s'expose en retour à des manifestations imprévisibles, que nous ne soupçonnons pas, car la machine climatique est complexe.

L'élévation de la température moyenne de la planète n'est qu'un symptôme imputable aux activités humaines ; et comme toutes les fièvres, elle traduit l'installation de manifestations plus profondes.

Un "Forum International de la Météo" organisé par la Société Météorologique de France est l'occasion, pour les professionnels qui côtoient depuis longtemps l'évolution du "temps", de nous exposer les scénarios qui pourraient conduire à l'accident climatique de l'humanité.

Face à ces menaces de chaos, l'Homme doit relever deux défis majeurs, qui sont d'ailleurs intimement liés : limiter le forçage de l'effet de serre et mettre en place la production et la distribution des nouvelles sources et vecteurs d'énergie. Un optimisme est permis car les solutions existent ; reste à déclencher l'enthousiasme politique pour lancer très vite et en priorité ces perspectives d'avenir, pour le présent et les générations futures.

**Jean-Louis Etienne**
**Parrain d'honneur du 2e Forum International de la Météo**

# sommaire


## Les objectifs

## Le pôle Grand Public à l'Astralia **(Cité de l'espace)**

- Les expositions et animations permanentes
- Les animations spéciales

## Le pôle Professionnel au C.I.C. **(Météopole)**

- Les participants du colloque Météo et Media
- Les thèmes abordés
- Le programme détaillé
- Séléction de synopsis
- Le 1er bulletin mondial de prévision océanique (*communiqué*)
- Mercedes-Benz *(communiqué)*

## Le jeu-concours **"France Info / Science & Avenir / Libération / Nature&Découvertes"**

## Les partenaires

## L'organisateur

## Les contacts

# les objectifs

Dans le cadre de la Fête de la Science 2005, la ville de Toulouse accueille le 2e Forum International de la Météo (FIM), organisé par la Société Météorologique de France (SMF).

**Partenaire associé, la Cité de l'espace** accueille le pôle **Grand Public** du Forum. Elle propose à l'Astralia, le 6e continent, un programme d'expositions, d'animations et de débats du **11 au 16 octobre 2005**.

**Partenaire associé, Météo-France** accueille le pôle **Professionnel** du Forum. Les professionnels de la météo et du climat (scientifiques et présentateurs météo) se réuniront dans un colloque international, du **14 au 16 octobre 2005** au Centre International de Conférences (Météopole).

En un siècle, les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère ont augmenté de 30%. L'homme est responsable de cette augmentation.
Principales conséquences: réchauffement climatique, multiplication des phénomènes météorologiques extrêmes, graves impacts sur l'agriculture, les écosystèmes, la biodiversité et la santé.

En rapprochant 3 communautés complémentaires : les scientifiques, le grand public et les media, le Forum International de la Météo se donne pour mission d'informer sur le dérèglement climatique et de montrer pourquoi il est urgent d'agir et comment chacun peut et doit contribuer en modifiant ses comportements.

forum international de la Météo

# Animations et expositions permanentes

Hall et salle Véga, de 9h30 à 17h30, le week-end jusqu'à 18h. **ENTREE LIBRE**

## Expos, ateliers et animations

Avec la présence d'animateurs scientifiques, le Forum International de la Météo propose un parcours météorologique et environnemental à travers cinq secteurs thématiques.

### ENVIRONNEMENT

avec l'ADEME & la Fondation Nicolas Hulot
et l'Agence Régionale Pour l'Environnement

Comment maîtriser l'énergie grâce à la **La maison économe** ?

Serez-vous prêts à relever **Le Défi pour la Terre**?

Jean-Louis Etienne vous emmène en expédition avec **Mission banquise**

Comment lutter contre **l'Effet de Serre** ?

### METEO

avec Météo-France et la SMF

La **prévision météo en direct** de la Cité de l'espace réalisée par des prévisionnistes de Météo-France

Initiation à la présentation d'un bulletin météo dans un véritable **studio télé** avec l'aide de professionnels de l'audiovisuel et de présentateurs météo.

### ENERGIE

avec RTE le gestionnaire du Réseau de
Transport d'Electricité

RTE, gère et ajuste en temps réel, la production et la consommation d'électricité en fonction des conditions météorologiques. Description du fonctionnement avec la maquette interactive **Les chemins de l'Electricité**.

### CLIMAT

avec Science Animation & Météo-France, l'Observatoire National des Effets du Réchauffement Climatique
et le CNRS-LEGOS

La machine climatique, les variations naturelles du climat, l'influence de l'homme : **quel climat pour demain** ?

**Le réchauffement climatique** et ses conséquences sur notre santé notre économie, notre écosystème...

Comprendre le **Tsunami** de décembre 2004

### ESPACE

avec l'ESA, le CNES et ARIANESPACE

Comprendre les phénomènes climatiques et améliorer les capacités de prévision grâce aux satellites **Jason et Calipso**

Découvrez le rôle de l'océan et de l'atmosphère dans la machine climatique grâce aux ateliers **Argonautica et Calyps'air**

Par l'observation à distance, les satellites lancés par **ARIANESPACE** ont permis d'établir une synthèse réelle des multiples données environnementales.

Voyage spatial interactif avec **Window on the World** montrant la puissance des satellites de télédétection.

Avec **Ciel ma planète!**, comment mieux observer la terre pour protéger l'environnement ?

# Animations spéciales

Hall, salle Sirius et salle Imax. **ENTREE LIBRE**

## Déjeuners-débats

**Mardi 11 octobre à 12h30 (hall)**

### La météo du Sud

Animé par Jean-Christophe Vincendon (Sud Radio /Météo-France), Valérie Brette (France 3 Sud) et Marcel Oliver (moniteur de croisière hauturière)

Le Nord de la France doit-il envier la météo du Sud? Découvrez les grands phénomènes météos du Sud de la France et leur influence sur votre vie quotidienne.

**Mercredi 12 octobre à 12h30 (hall)**

### Le mauvais temps n'existe pas

Animé par Catherine Laborde (TF1) et Joël Collado (Radio France)

Trop chaud...Trop froid... Trop d'eau...Pas assez... Pourquoi nous plaignons-nous toujours du temps qu'il fait? Promenade à travers l'histoire des hommes et des climats.

**Jeudi 13 octobre à 12h30 (hall)**

### La météo en questions

Animé par Patrick de Bellefeuille (animateur et présentateur météo sur Météomedia, Canada)

Passionné et passionnant, Patrick répondra à toutes vos questions sur les caprices du ciel...enfin presque toutes! Excellent vulgarisateur, il donne très souvent des conférences dans les écoles québécoises.

**Vendredi 14 octobre à 12h30 (hall)**

### Les économies d'énergies et les énergies renouvelables: enjeux et perspectives

Animé par Fabienne Amiach (France 3), Jean-Marc Souami (France 3) et Jean-Marie Fraysse (ADEME Midi-Pyrénées)

Agir pour la planète, c'est une nécessité.
Mais, pourquoi et surtout, comment ?
Vous attendez des réponses concrètes ?
Rendez-vous le 14 octobre à 12h30.

## Séances de dédicaces

**Mardi 11 octobre à 13h30 (hall)**

**Jean-Christophe Vincendon** pour *Météo du Sud* (ÉDITIONS LOUBATIÈRES)
Comprendre et explorer les grands phénomènes météos du Sud de la France.

**Mercredi 12 octobre à 13h30 (hall)**

**Catherine Laborde** pour *Le mauvais temps n'existe pas* (ÉDITIONS DU ROCHER)
Promenade à travers l'histoire des hommes et des climats, sous des cieux différents et variés.

# Animations spéciales

Hall, salle Sirius et salle Imax. **ENTREE LIBRE**

## Avant-première Samedi 15 octobre à 15h (Sirius)

### Projection du film "Combien pèse un nuage ?"

Comprendre les nuages, c'est comprendre le temps, tel est l'objectif central de ce film d'une durée de 52 minutes. Il nous présente les formes, les couleurs, la composition des nuages et leur formation : du cirrus, au stratus et au cumulonimbus. On entre dans les secrets du cycle de l'eau et des phénomènes atmosphériques : orages violents, inondations, grêle et neige. Au passage, ce que l'on apprend bouscule parfois même certaines idées reçues… Prévoir et maîtriser les caprices du temps sont les enjeux de cette connaissance qui ont toujours intrigué et passionné les hommes. Ce film nous met au fait des techniques d'observation et d'exploration les plus récentes (radar, avion de recherche et satellites). En même temps qu'il recourt à l'image de synthèse pour éclairer la compréhension des phénomènes, il nous fait partager, grâce à ses splendides images, la violence et la pérennité des éléments naturels : variété des nuages, ciels noirs chargés d'orage et zébrés d'éclairs, arc-en-ciel et halos, givre ou neige qui métamorphosent les paysages. "Combien pèse un nuage ?", réalisé par Raymond Achilli, réussit l'alliance rare de la rigueur et de la précision scientifique avec la beauté et la poésie des images de la nature.

Ce documentaire produit par 1001 Production a reçu l'appui de la SMF (Société Météorologique de France) et a bénéficié de l'apport scientifique de monsieur Jean-Pierre Chalon, ancien directeur de l'école nationale de Météo-France et co-auteur du film, et de Monsieur Jacques Lorblanchet ingénieur météo et membre de la SMF.

Avant sa diffusion sur PLANETE et La Chaîne Météo, il sera présenté en **avant-première** le **Samedi 15 octobre à 15h** à la **Cité de l'Espace de Toulouse** en présence de l'auteur et du réalisateur.

Débat à l'issue de la projection avec le réalisateur Raymond Achili et Jean-Pierre Chalon auteur du livre "Combien pèse un nuage ?"

# Animations spéciales

Hall, salle Sirius et salle Imax. **ENTREE LIBRE**

## Conférence spéciale

**Samedi 15 octobre à 18h (Imax)**

DEFI POUR LA TERRE
Avec l'ADEME et la Fondation Nicolas Hulot

**www.defipourlaterre.org**

**Avec**

**Evelyne Dhéliat**
Journaliste météo à TF1 et ambassadrice du Défi pour la Terre

**Michel Petit**
Président de la Société Météorologique de France, spécialiste de l'effet de serre

**Boris Bailly**
ADEME, Direction de la communication

**En présence des présentateurs météo du monde entier qui participent au Forum International de la Météo.**

Y-a-t-il réellement un réchauffement de la planète ? Quels sont ses origines ? A quoi est dû l'effet de serre ? Peut-on concrètement le réduire ? Pourquoi s'engager dans le Défi pour la Terre ? L'initiative commune de l'ADEME et la Fondation Nicolas Hulot connaît un franc succès, nous vous invitons à venir le partager.

La Fondation Nicolas Hulot pour la Nature et l'Homme et l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) ont décidé d'unir leurs forces pour lancer un grand Défi pour la Terre aux Français afin qu'ils agissent en faveur de la protection de la planète.
Relever le Défi pour la Terre, c'est s'engager à réduire son impact sur l'environnement à travers des gestes simples et concrets au quotidien.

**10 premiers gestes proposés pour agir !** Cochez ceux sur lesquels vous vous engagez !

1 ☐ Je trie mes déchets et j'évite les emballages inutiles
2 ☐ Je préfère les produits respectueux de l'environnement (écolabels, écorecharges) et j'évite les produits jetables
3 ☐ J'éteins les appareils électriques au lieu de les laisser en veille
4 ☐ Je choisis des appareils économes en énergie (lampes basse consommation, électroménager classe A)
5 ☐ Je préfère une douche rapide au bain
6 ☐ Je ne surchauffe pas mon logement et je l'isole le mieux possible
7 ☐ J'installe un chauffe-eau solaire ou du chauffage au bois chez moi
8 ☐ J'utilise moins la voiture pour aller travailler, je fais les petits déplacements à pied
9 ☐ Je conduis souplement et moins vite
10 ☐ Pour mes voyages, je préfère prendre le train

# Colloque Météo et Média

## Les participants

Les scientifiques et les présentateurs météo du monde entier se sont donnés rendez-vous à Toulouse pour débattre de la situation climatique de la planète et des moyens de mieux en informer le public.

### Principaux organismes représentés

| | |
|---|---|
| ADEME | FRANCE |
| ADEME Midi-Pyrénées | FRANCE |
| Conseil Régional Midi-Pyrénées | FRANCE |
| DWD, service national météorologique | ALLEMAGNE |
| ECMWF (centre européen des prévisions à moyen terme) | ROYAUME-UNI |
| EMS (European Meteorological Society) | ALLEMAGNE |
| ESA (agence spatiale européenne) | ITALIE |
| Fondation Nicolas Hulot pour la Nature et l'Homme | FRANCE |
| MERCATOR OCEAN | FRANCE |
| IABM (International Association of Broadcast Meteorology) | ROYAUME-UNI |
| INFOCLIMAT | FRANCE |
| Institut Pierre Simon Laplace | FRANCE |
| International Strategy for Disaster Reduction | SUISSE |
| KNMI, service national météorologique | PAYS-BAS |
| Météo-France | FRANCE |
| Météo France International | FRANCE |
| Observatoire National des Effets du Réchauffement Climatique | FRANCE |
| OMM, Organisation Météorologique Mondiale (ONU) | SUISSE |
| RTE, gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité | FRANCE |
| SCHAPI (Service Central d'Appui à la Prévision des Inondations) | FRANCE |
| Société Météorologique de France | FRANCE |

### Principaux media représentés (télé, radio, presse)

**ALLEMAGNE**
RTL
HR Meteo Mobil
ARD

**ALGERIE**
Canal Algérie

**BELGIQUE**
RTL TVI
RTBF

**BURKINA FASO**
TNB

**CANADA**
Meteomedia
CBS
CFCF
SRC

**CONGO**
TNC

**ESPAGNE**
Catalunya Radio
TV Catalunya

**FRANCE**
TF1
France 2
France 3
France 3 Corse
France 3 Sud
LCI
TLT
La Chaîne Météo
Radio France
BFM
RMC
RFI
Le Parisien

**GUINEE**
TNG

**IRLANDE**
RTE Weather

**ISRAEL**
Channel 10 News

**PAYS-BAS**
RTL4

**ROYAUME-UNI**
SkyNews

**RUSSIE**
Meteo TV

**SENEGAL**
ORTS

**SLOVENIE**
STV

**SUISSE**
TSI
TSR

**USA**
KELO TV
CNN

## Les principaux thèmes abordés

Trois thèmes majeurs seront abordés au cours du colloque :

### 1. Fiabilité des prévisions météo (vendredi 14)

- Présentation exclusive du 1er Bulletin mondial de prévision océanique par Mercator-Océan (sous l'égide du Conseil Régional Midi-Pyrénées)
- Les progrès de la prévision
- Satellites météo et prévision globale ?
- Les futurs satellites

### 2. Gérer les phénomènes météo extrêmes (samedi 15)

- Le rôle des services météorologiques
- Comment interpréter la vigilance météo ?
- Peut-t-on prévoir les inondations ?

### 3. Agir contre les changements climatiques (dimanche 16)

- Quels sont les outils et les sources pour mieux informer ?
- La prévision saisonnière a-t-elle des limites ?

Pôle PROFESSIONNEL 14 >16 octobre
METEO FRANCE Centre International de Conférences

# Colloque Météo et Média

## Le programme détaillé

**VENDREDI 14 OCTOBRE 2005**

**Session 1. LE PROGRES SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE PERMET-IL UNE MEILLEURE FIABILITE DES PREVISIONS METEOROLOGIQUES ?**

**Au Conseil Régional Midi-Pyrénées, 22 boulevard du Maréchal-Juin, Toulouse**

**12:30 > Analyser et prévoir l'océan en temps réel avec MERCATOR-OCEAN**
Sous l'égide du Conseil Régional Midi-Pyrénées
Intervenant : Pierre Bahurel (directeur du projet Mercator)

**Suite du programme au CIC**

**Les avancées en prévision numérique**
Modérateurs : Sabrina JACOBS (RTL-TVI, Belgique), Laurent ROMEJKO (France 2)

**14:30 >** Impact des satellites sur la prévision globale
Intervenant : Jean-Noël Thépaut (ECMWF)

**15:15 >** Les progrès de la prévision à échelle très fine
Intervenant : François Bouttier (Météo-France)

**16:00 >** Pause

**16:30 >** Les futurs satellites météorologiques
Intervenante : Evangelina Oriol-Pibernat (ESA)

**17:15 >** Clôture de la session 1

**SAMEDI 15 OCTOBRE 2005**

**Session 2. COMMENT GERER LES PHENOMENES METEOROLOGIQUES EXTREMES ?**

**10:00 > Défis et responsabilités des services météorologiques dans un contexte de phénomènes météorologiques extrêmes**
Modérateur : Patrick DE BELLEFEUILLE (Meteomedia, Canada)
Intervenants : Salvano Briceno (International Strategy for Disaster Reduction), Joël Collado (Radio France), Haleh Kootval (Organisation météorologique mondiale), Bernard Strauss (Météo-France)

**11:00 >** Pause

**11:30 > Vigilance météo, entre panique et prudence…le difficile exercice du présentateur météo**
Modérateur : Jocelyne BLOUIN (SRC, Canada)
Intervenants : Emmanuel Bocrie (Météo-France), Maxi Biewer (RTL Allemagne), Andreas Friedrich (DWD), Jofre Janue (Catalunya Radio, Espagne)

**12:30 >** Pause

# Le programme détaillé (suite)

**SAMEDI 15 OCTOBRE 2005**

**14:30** > ATELIER-DÉBAT **par RTE: Canicule, vague de froid…: les conséquences des aléas climatiques sur la consommation électrique et sur le Réseau de Transport d'Électricité**
Modérateur : Dominique SCHIBLI (TSR, Suisse)
Intervenant : Hervé Laffaye (RTE, Directeur du Centre National d'Exploitation du Système)

**15:30** > Pause

**16:00** > **La prévision des crues. Le rôle des centres hydrologiques : le SCHAPI (Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations)**
Modérateur : Aziz DIOP (RTS, Sénégal)
Intervenants : Jean-Marie Carrière (Directeur adjoint du SCHAPI)

**17:00** > Clôture de la session 2

**18:00** > **Le Défi pour la Terre** (avec le public, Cité de l'espace, l'Astralia, salle Imax)
Intervenants : Evelyne Dhéliat (TF1), Boris Bailly (ADEME), Michel Petit (SMF)

**DIMANCHE 16 OCTOBRE 2005**

**Session 3. CHANGEMENTS CLIMATIQUES : COMMENT AGIR ?**

**10:00** > **Changements climatiques : outils et sources pour une meilleure information du public**
Modérateur : Franco CAVALLARO (CFCF Canada)
Intervenants : Boris Bailly (ADEME), Jean-Charles Beaubois (RTBF Belgique), Tanja Cegnar (EMS/STV Slovénie), Marc Gillet (Directeur de l'Observatoire National des Effets du Réchauffement Climatique), Jean Jouzel (Directeur de l'Institut Pierre Simon Laplace), Jean-Marc Souami (France 3)

**11:00** > Pause

**11:30** > **Dans quelle mesure la prévision saisonnière peut-elle nous aider à supporter les changements climatiques ?**
Modérateur : Tomas MOLINA (TV Catalunya, Espagne)
Intervenant : Michel Déqué (Météo-France)

**12:30** > Clôture de la session 3 et clôture officielle du 2e Forum International de la Météo

# Colloque Météo et Média

## Sélection de synopsis

### Impact des satellites sur la prévision globale

Jean-Noël THÉPAUT (ECMWF), vendredi 14 à 14h30

Au cours des vingt dernières années, l'importance des données de satellite est devenue telle que ces observations fournissent maintenant la source principale d'information utilisée dans les systèmes d'assimilation de données pour la prévision numérique globale. L'impact des données spatiales sur la qualité des prévisions dans l'hémisphère nord est maintenant plus important que celui des radio-sondages. Quant à l'hémisphère sud, les progrès dramatiques observés ces dix dernières années dans l'exploitation des satellites a abouti a une qualité des prévisions équivalente à celles de l'hémisphère nord.

Cette présentation décrira brièvement le Système d'Observation Météorologique Spatial actuellement disponible pour les centres de prévision numérique, ainsi que les spécificités liées à l'exploitation de ces observations d'une nature bien particulière. Plusieurs exemples illustreront ensuite l'impact de l'utilisation de ces observations sur les prévisions météorologiques globales. Enfin, les limites actuelles ainsi que les promesses et défis apportés par les programmes spatiaux futurs pour une meilleure exploitation des observations satellitaires en prévision numérique, seront discutés en détail.

Ingénieur de la météorologie à Météo-France, Jean-Noël Thépaut est actuellement en détachement au département de la recherche du Centre Européen pour les Prévisions Météorologiques a Moyen Terme (CEPMMT / ECMWF), Reading, Grande-Bretagne où il exerce la fonction de chef de la section "assimilation des observations satellitaires".

### Défis et responsabilités des services météorologiques dans un contexte de phénomènes météorologiques extrêmes

Joël COLLADO (Radio France), samedi 15 à 10h

Suite aux dramatiques événements de 1999: inondations catastrophiques en novembre dans le département de l'Aude, tempêtes exceptionnelles en décembre, Météo-France a réformé son système d'alerte. La mise en place en 2001 de la VIGILANCE a véritablement révolutionné la prise en compte des phénomènes météorologiques extrêmes. Ce document unique destiné aux principaux services de l'état en charge de la sécurité des personnes et des biens comme au grand public permet d'être rapidement informé du risque encouru. Deux fois par jour, Météo-France diffuse une carte de vigilance.

La caractérisation du danger repose sur quatre couleurs (rouge, orange, jaune, vert ) qui correspondent au niveau de vigilance. Un pictogramme en vigilance orange ou rouge permet également d'identifier le type de risque (vents violents, fortes précipitations, orages, neige verglas avalanches, plus grand froid en hiver et canicule en été). Ce document simple, compréhensible par tout le monde, est désormais devenu incontournable mais comment utiliser un tel produit -essentiellement visuel- en Radio ?

Prévisionniste à Météo-France, Joël Collado est depuis une dizaine d'années responsable de l'élaboration et de la diffusion des bulletins météorologiques sur FRANCE INTER, FRANCE INFO, RADIO BLEUE et RFI.

### Changements climatiques : outils et sources pour une meilleure information du public

Jean Jouzel (IPSL), dimanche 16 à 10h

Depuis quelques siècles, les activités humaines modifient de façon sensible la composition de l'atmosphère : l'utilisation des combustibles fossiles (charbon, pétrole, gaz naturel) est largement responsable de l'augmentation de la concentration en gaz carbonique depuis le début de l'ère industrielle (augmentation de 30 % depuis 1850) et, sur cette même période, les concentrations en méthane ont plus que doublé. Bien qu'il s'agisse là de constituants mineurs de l'atmosphère, de tels changements sont susceptibles de modifier notre climat car ils conduisent à une augmentation de l'effet de serre atmosphérique. La conviction de notre communauté est la suivante : le réchauffement observé au cours des dernières décennies est, au moins pour partie, lié à cette modification. Elle affirme, qu'à défaut de mesures efficaces visant à maîtriser les émissions de ces gaz à effet de serre, le réchauffement lié aux activités humaines va s'accentuer d'ici la fin du siècle et au-delà. Quelles sont les certitudes des scientifiques dans ce domaine du réchauffement climatique et quelles incertitudes subsistent?

Directeur de l'Institut Pierre-Simon Laplace, Jean Jouzel est directeur de Recherches au CEA. Il a fait dans cet organisme l'essentiel de sa carrière scientifique, largement consacrée à la reconstitution des climats du passé à partir de l'étude des glaces de l'Antarctique et du Groenland.

Hôtel de Région, le mercredi 21 septembre 2005

# Communiqué de Presse

## RECHERCHE

# Midi-Pyrénées à la conquête des océans

---

La Région Midi-Pyrénées sera le siège du lancement du **premier bulletin mondial de prévision océanique** par Mercator-Océan, le **vendredi 14 octobre à 12h30**.

En présence de Joël COLLADO, les prévisionnistes océanographes de Mercator-Océan présenteront, pour la première fois, ce bulletin qui décrit **les courants, la température et la salinité de l'ensemble des océans du globe**, de la surface au fond et avec 15 jours d'avance. Maîtrisée depuis 2001 pour l'Atlantique Nord et la Méditerranée, cette nouvelle capacité de prévision connaît déjà **de multiples applications** : sécurité en mer, surveillance, soutien aux opérations navales, prévention des risques environnementaux et climatiques, recherche scientifique sur les océans, industries de la pêche et offshore, courses au large…

Avec ce modèle global au ¼° (couverture complète des océans à la résolution du ¼°, soit environ 28 kilomètres à l'Equateur), Mercator-Océan rejoindra le club très fermé des quelques modèles mondiaux de prévision à de telles résolutions. Il sera même celui à la résolution verticale la plus fine ainsi que le seul à prendre en compte la glace de mer aux deux pôles en 2006.

Né en 1995 d'une initiative audacieuse mobilisant en région Midi-Pyrénées les compétences françaises en océanographie, Mercator-Océan est aujourd'hui reconnu au niveau mondial. Constitué en GIP depuis 2002, implanté à Ramonville-Saint-Agne (31), il associe le CNES, le CNRS, l'IFREMER, l'IRD, Météo-France et le Shom. **Soutenu par la Région Midi-Pyrénées** au titre de son intervention en matière de recherche et dans le cadre du contrat de plan Etat-Région, il a vocation à devenir un **Centre d'océanographie opérationnelle de dimension européenne**. Ce projet s'intègre dans le pôle aéronautique, espace et systèmes embarqués.

L'océanographie est l'un des domaines d'excellence de Midi-Pyrénées qui figure parmi les quatre régions de France pour la recherche tant publique que privée, qu'elle soit mesurée par les emplois ou par la dépense. La présentation du **premier bulletin mondial de prévision océanique** est organisée à l'initiative de la Région, à l'occasion d'une Journée sur l'océanographie et dans le cadre des Assises régionales de la recherche et de la Fête de la science.

---

***Vendredi 14 octobre 2005***

- ***09h30 :*** ***Ouverture de la Journée sur l'Océanographie – Hôtel de Région***

- ***12h30 :*** ***Présentation du premier bulletin mondial de prévision océanique – Hôtel de Région***

Mercedes-Benz

**Groupe Etoile Occitane**

**Communiqué**

## Transporteur officiel terrestre des participants du colloque professionnel du Forum International de la Météo

La gamme Mercedes-Benz offre la gamme la plus complète du monde Automobile.
De la Classe A à la Classe M, Berline, Coupé, Cabriolet, Tout-Terrain, Familiale et Haut de Gamme, Mercedes-Benz sait répondre à toutes les attentes.
Mercedes-Benz se démarque par ailleurs par la richesse de ces modèles et de la fréquence des nouveautés : plusieurs nouveaux modèles et face-lift par an.
Marque Phare, l'Etoile insiste sur une qualité des équipements tant en confort qu'en sécurité, et ce, de série sur tous ces véhicules.
Pour parfaire les attentes de ses clients, le Groupe Etoile Occitane vise une Qualité Optimale au sein de ses services Commercial, Après-Vente et Relation Clients.

231, route d'Albi
31085 TOULOUSE
Tél.: 05 61 33 33

www.etoile.toulouse.mercedes.fr

# le jeu-concours

**En partenariat avec**

Dans le cadre du 2e Forum International de la Météo, Sciences et Avenir*, France Info** et *Libération**** proposent à leurs lecteurs et auditeurs de gagner des stations météo automatiques La Crosse Technology d'une valeur de 79,90 €.

Il suffit de répondre à cinq questions :

**1. En quelle année a été diffusé le premier bulletin météo télévisé en France ?**

A. 1946
B. 1952
C. 1955

**2. La quantité maximale de vapeur d'eau que peut contenir l'air est :**

A. Plus forte aux pôles qu'à l'équateur
B. La même sur toute la surface de la terre
C. Plus forte à l'équateur qu'aux pôles

**3. En moyenne sur une année, quelle est de ces trois villes la plus chaude ?**

A. Toulouse
B. Ajaccio
C. Perpignan

**4. Le contenu d'un nuage en eau liquide est de:**

A. Quelques grammes par mètre cube
B. Quelques kilogrammes par mètre cube
C. Quelques centaines de kilogrammes par mètre cube

**5. Depuis 1900, la température moyenne de la terre a augmenté de :**

A. 0,6° C
B. 2,8° C
C. 5,8° C

** numéro d'octobre 2005*
*** www.radiofrance.fr*
****édition du 8 octobre 2005*

# les partenaires

Par ordre alphabétique:

ADEME
Agence Régionale Pour l'Environnement (ARPE)
Agence spatiale européenne (ESA)
Air France
ARIANESPACE
Cité de l'espace
Centre National des Études Spatiales (CNES)
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)
Conseil Régional Midi-Pyrénées
European Meteorological Society (EMS)
Fondation Nicolas Hulot pour la Nature et l'Homme
France Info
Hôtel Mercure (groupe ACCOR)
International Association of Broadcast Meteorology (IABM)
Libération
Mairie de Toulouse
Mercedes-Benz Etoile Occitane
Météo-France
Ministère de la Culture et de la Communication, Délégation générale à la langue française
Ministère de l'Équipement et des Transports
Ministère délégué à la Recherche, Fête de la Science
Nature & Découvertes
Observatoire National des Effets du Réchauffement Climatique
Organisation Météorologique Mondiale
Press Club de France
RTE, Gestionnaire du Réseau de Transports d'Électricité
Sciences et Avenir

# l'organisateur

Société Météorologique de France

La SMF est une association selon la loi de 1901. Elle a été créée en 1852 et reconnue d'utilité publique. Elle est liée à Météo-France par une convention de coopération.
A l'origine *société savante* (au sens du XIX$^{ème}$ siècle), la SMF a aujourd'hui l'ambition d'élargir son audience en contribuant à une meilleure compréhension par le grand public, en particulier des jeunes, de la météorologie et de la climatologie, domaines scientifiques complexes où les connaissances évoluent rapidement et qui ont des implications croissantes en matière de choix de modes de vie et de production, respectueux de l'environnement.

## Principales activités

**Organisation**

Colloques scientifiques
Cycles de conférences et expositions grand public

**Promotion**

Organisation de concours scientifiques pour les jeunes chercheurs et pour les scolaires
Support aux clubs météo: organisation de rencontres annuelles
Création du Collège des Présentateurs Météo: soutien à la profession

**Publications**

Revue "La Météorologie"
Calendrier météorologique européen

## Structure

Un siège social à Paris, une section régionale à Toulouse
500 membres en France et à l'Étranger
Deux permanents salariés et des bénévoles
Un Conseil d'administration de 25 membres dont 10 membres constituent le Bureau

Président — **Michel Petit**
Ingénieur Général des Télécommunications. Ancien Directeur Général Adjoint de l'École Polytechnique pour la Recherche. Membre du GIEC.

Secrétaire général — **Pierre Chaillot**
Ancien rédacteur technique au service Qualité-Méthodes & Réseaux de la Direction des systèmes d'observation de Météo-France

Vices-présidents — **Pierre de Félice**
Professeur à Paris XII - Laboratoire de Météorologie Dynamique de l'École Polytechnique
**Marc Gillet**
Ingénieur Général des Ponts et Chaussées.
Directeur de l'Observatoire National des Effets du Réchauffement Climatique (ONERC).

# les contacts

## CONTACTS ORGANISATION

### PARIS

**SMF**
1, quai Branly
75340 Paris cedex 07

Morgane Daudier
Tél : 01 45 56 73 64
Fax : 01 45 56 73 63
morgane.daudier@meteo.fr

### TOULOUSE

**SMF Midi-Pyrénées**
42, avenue G. Coriolis
31057 Toulouse cedex

Nathalie Conchon
Tél : 05 61 07 83 06
Fax : 05 61 07 85 09
nathalie.conchon@meteo.fr

## CONTACT PRESSE

**Christophe Langlois**

Tél : 01 45 56 57 52 - Fax : 01 45 56 73 63
smf@meteo.fr

SMF 1, quai Branly 75340 Paris cedex 07

www.smf.asso.fr/fim.html