

L'ASTS et la Ligue de l'enseignement 31 présentent...



Les 4, 5, 6 et 7 Décembre 2013

Domaine d'Ariane

(Mondonville - Blagnac Aéroconstellation, Toulouse Métropole)

Sommaire

Edito	3
La thématique 2013.....	4
Le parrainage.....	6
Un partenariat exceptionnel.....	8
Les rencontres, animations et expositions.....	9
Programmation	11
Les partenaires, contact et lieu de la manifestation.....	24

Edito

Dans une démarche d'action commune, la Ligue de l'enseignement de la Haute-Garonne et l'ASTS organisent pour la première fois en Midi-Pyrénées le Festival Sciences Métisses 2013.

Les objectifs communs de nos mouvements d'éducation non formelle sont la diffusion de la culture scientifique, et le développement des liens entre sciences et société. Ces actions citoyennes sont destinées à tous les publics afin de découvrir et de mettre en lumière des thèmes scientifiques importants.

Qu'est-ce que Sciences Métisses en Midi Pyrénées ?

Le livre de vulgarisation scientifique et technique demeure la source principale d'idées et de réflexions sur les sciences et les techniques, ainsi que sur les bouleversements et les enjeux de société qui accompagnent leur développement. Le choix s'est porté sur une programmation de rencontres et d'échanges avec des scientifiques, avec une richesse de support différents à découvrir au sein d'un village des sciences. L'image, les projections cinématographiques, les expositions, les rencontres et animations sont mises en œuvre dans un souci permanent de créer une convivialité, une accessibilité et de susciter la curiosité.

Par ailleurs, les connaissances scientifiques et techniques et leur développement sont le résultat d'apports successifs de différents peuples et civilisations. C'est pourquoi le festival prend le nom de **sciences métisses**.

Les manifestations seront toutes organisées d'une volonté de partager les connaissances et de mieux faire connaître les sciences et techniques aux citoyens, notamment les jeunes. Cette réflexion est mise en valeur par toutes formes d'animations, débats, rencontres et spectacles.

Le domaine d'Ariane qui héberge cette première édition est un parc de 27 ha d'espaces verts qui deviendra le village des rencontres et des échanges, pour nous éclairer sur ce sujet important qu'est **le réchauffement climatique**.

En 2013, ce festival sera sous l'égide de la Fondation GoodPlanet de Yann Arthus Bertrand, de Michel Petit et de Jean-Louis Etienne.

Sciences Métisses est un festival convivial autour du métissage des sciences, qui propose à tous de mieux comprendre notre environnement.

Réchauffement climatique, une prise de conscience nécessaire

‘Plus chaud ou plus froid ? Quelle température pour ma planète, demain ?’

Au cours de ses quatre milliards-et-demi d'années d'existence, la Terre a connu différentes ères géologiques et de multiples climats, ceux-ci variant d'une région du globe à l'autre. Ces climats ont joué un rôle capital dans la transformation et la définition des paysages comme dans l'évolution de la vie depuis son apparition sur Terre, il y a environ 3 milliards-et-demi d'années. Les conditions climatiques et leurs variations ont influé sur l'évolution des lointains ancêtres de l'homme, puis de l'homo sapiens, sur les conditions d'existence des groupes humains et des sociétés qu'ils ont constituées petit à petit.

La climatologie moderne nous enseigne que la Terre se situe actuellement dans une phase de réchauffement.

Une composante nouvelle de ce phénomène est l'action des sociétés humaines, principalement depuis la Révolution Industrielle en œuvre depuis le XVIII^{ème} siècle.

Cette action produit notamment de plus en plus des gaz à effet de serre (CO₂, méthane, vapeur d'eau..), dont l'accumulation a pour conséquence l'augmentation de la température du globe.

Celle-ci, dont les effets commencent déjà à se faire sentir, aurait des conséquences importantes comme la fonte des glaciers et des banquises, l'élévation du niveau des mers, la modification du régime des précipitations, l'accroissement des phénomènes climatiques extrêmes (cyclones,...), etc.

Ces phénomènes pourraient entraîner des conséquences importantes dans de nombreux domaines : démographie, production d'énergie, activités sociales et économiques, ressources en eau, agriculture, biodiversités, etc. Il est donc aujourd'hui urgent de continuer à prendre conscience du changement climatique et d'agir pour le limiter autant que possible.

Le Festival "Science Métisses Midi-Pyrénées 2013" proposera un éclairage sur l'évolution climatique passée et future de la planète, sur ses implications physiques et humaines. Le livre de vulgarisation scientifique, les conférences, cafés sciences, l'image et les animations proposeront un temps convivial de discussions autour des questions que nous nous posons tous.

Jean Rosmorduc

Michèle Descolonges

Association Science Technologies et Société



Une édition 2013 sous le signe des rencontres et des voyages...

‘Plus chaud ou plus froid ? Quelle température pour ma planète, demain ?’

Et s’il fallait prendre le temps de s’interroger sur le monde qui nous entoure ?

Notre planète se réchauffe ! Rien de nouveau en soi si ce n’est notre capacité à estimer les conséquences de ce réchauffement et la nécessité grandissante d’adapter nos activités. Voici en quelques mots le cœur des préoccupations du festival Sciences Métisses 2013 en Midi-Pyrénées.

Grâce à une première édition basée sur l’interactivité des échanges et des rencontres, les mille et une questions qui nous brûlent les lèvres sur l’état de notre planète, son évolution et sa protection pourront trouver des éléments de réponse.

Partant des impacts du réchauffement climatique en Midi-Pyrénées avec le programme ‘Garonne 2050’, nous avons privilégié le voyage comme moyen de découverte et d’enrichissement. Découverte d’écosystèmes (océans, déserts...) de régions et de pays en voie de développement, coopérations nord/sud, autant de voyages pour mieux comprendre les impacts du réchauffement climatique et la nécessité de nous mobiliser.

Les biodiversités, la ressource en eau, l’agriculture, l’impact sur nos sociétés seront autant de sujets abordés pour avoir un regard le plus large possible.

Quant au phénomène de changement climatique, un éclairage sera porté sur ‘La machine Terre’ et les mécanismes à l’origine de ce phénomène pour nous permettre de mieux le comprendre.

Pour finir, le clin d’œil de la Fondation Good Planet au travers de son programme OCEAN nous amènera dans un univers de beauté cristalline nous faisant prendre conscience de sa fragilité.



Le Grand Trou bleu, atoll de Lighthouse Reef, Belize (17° 19' N — 87° 32' O). © Yann Arthus-Bertrand/Altitudephoto.com

**L'équipe de Sciences Métisses Midi-Pyrénées
Ligue de l'enseignement 31**

Le parrainage



Médecin spécialiste de nutrition et de biologie du sport, Jean-Louis ETIENNE a participé à de nombreuses expéditions en Himalaya, au Groenland, en Patagonie, ainsi qu'à la course autour du monde à la voile sur Pen Duick VI avec Eric Tabarly.

En 1986, il est le premier homme à atteindre le pôle Nord en solitaire, tirant lui-même son traîneau pendant 63 jours.

Entre juillet 1989 et mars 1990, il est co-leader avec l'Américain Will Steger de l'expédition internationale Transantarctica et réussit en traîneaux à chiens la plus longue traversée de l'Antarctique jamais réalisée : 6300 km.

Infatigable défenseur de la planète, Jean-Louis ETIENNE a mené entre 1990 et 1996 plusieurs expéditions à vocation pédagogique pour faire connaître les régions polaires et comprendre le rôle qu'elles jouent sur la vie et le climat de la terre. À bord du voilier polaire Antarctica, il part en 1991-1992 pour la Patagonie, la Géorgie du Sud et la péninsule Antarctique. En 1993-1994, c'est l'expédition au volcan Érébus, en 1995-1996, l'hivernage au Spitzberg.

Au printemps 2002, il a réalisé la Mission Banquise, une dérive de trois mois sur la banquise du pôle Nord, à bord du Polar Observer pour un programme de recherche et d'informations sur le réchauffement climatique.

De décembre 2004 à avril 2005, il a dirigé une équipe de chercheurs du Muséum, de l'IRD, du CNRS afin de réaliser un inventaire de la biodiversité et un état de l'environnement marin sur l'atoll français de Clipperton dans le Pacifique.

De janvier 2007 à janvier 2008, il fait construire un dirigeable pour traversée l'Arctique et mesure l'épaisseur de la banquise. Après la destruction du dirigeable dans une tempête, l'expédition n'est pas encore repartie.

De septembre 2007 à octobre 2008 il a été Directeur Général de l'Institut Océanographique – Fondation Albert 1er, Prince de Monaco.

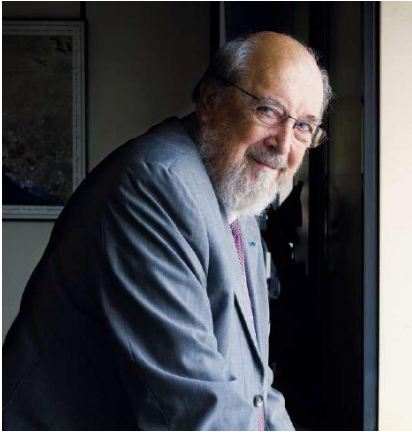
En avril 2010, il réussit la première traversée de l'océan Arctique en ballon rozière.

A l'occasion du Festival Sciences Métisses, zoom sur le projet Polar Pod...

Jean Louis Etienne abordera ces régions qu'il affectionne, leur évolution depuis 30 ans, expliquera ce que la science polaire apporte à la compréhension de l'impact des activités humaines sur l'équilibre de la Terre. Il détaillera sa prochaine expédition : une dérive dans les cinquantièmes hurlants autour de l'Antarctique en 2014, pour mesurer les échanges entre l'océan et l'atmosphère.



Le parrainage scientifique



Pour cette première édition 2013 nous avons l'honneur d'avoir le parrainage de Michel Petit. Membre de l'académie des sciences, président du conseil d'administration de l'institut océanographique, il est fortement impliqué dans la problématique du changement climatique mondial, il est auteur, entre autres, de l'ouvrage 'Climat : une planète et des hommes'.

Climat, une planète et des hommes.

Quelle influence humaine sur le changement climatique ?

Pourquoi le doute, voire la méfiance se sont-ils installés face à la réalité du changement climatique et de l'influence des activités humaines sur ce phénomène ? Comment les "climato-sceptiques" sont-ils allés jusqu'à remettre en cause des faits établis et faire passer pour des imposteurs les chercheurs dont tous les travaux convergent, comme l'analyse le Giec. A l'initiative du club des Argonautes, 26 chercheurs français ont décidé de fournir à chacune et chacun les informations objectives nécessaires pour se forger sa propre opinion, dans un livre présenté par Eric Orsenna et coordonné par Aline Chabreuil et Michel Petit.

Cet ouvrage apporte des réponses précises sur les mécanismes complexes qui régissent le climat de la Terre. Une première partie "Par où sommes-nous passés ?" rappelle comment le climat a varié depuis la naissance de notre planète avec une focalisation particulière sur les évolutions récentes qui ont permis le développement de l'humanité, avant que cette dernière n'en arrive à bouleverser ce climat. Les mécanismes qui régissent le fonctionnement du climat font l'objet de la deuxième partie " Le climat d'une planète parmi d'autres, mais la nôtre". La réalité du changement climatique lié aux activités humaines est ensuite argumentée sous le titre "L'homme peut-il vraiment changer le climat ?". La question cruciale "Peut-on estimer ce qui nous attend au cours des prochaines décennies ?" fait l'objet de la quatrième partie qui dresse l'impact des activités humaines sur le changement climatique et de ce qu'il est possible de faire pour en limiter l'ampleur. Enfin, les réactions des divers acteurs sont analysées sous le titre "Pourquoi tant de passion ?", ces considérations échappant nécessairement à la rigueur des sciences dites dures.

Deux anciens ministres Alain Juppé et Michel Rocard ont eu l'amabilité de conclure ce livre, en donnant leur point de vue politique sur la problématique du changement climatique anthropique.

Michel Petit

Le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) a pour mission d'étudier les risques climatiques qu'encourent les sociétés des pays en voie de développement et des pays développés dans un futur proche et moyen.

Un partenariat sur le thème des océans

Cette édition, sous le signe des voyages est menée en étroite collaboration avec la fondation GoodPlanet présidée par Yann Arthus Bertrand.

Fondation
GoodPlanet
mettre l'écologie au cœur des consciences

Vivre ensemble

Avec la crise et le pessimisme ambiant, les gens se recroquevillent sur eux-mêmes. Pourtant, alors que les problèmes sont chaque jour plus évidents, c'est au contraire le moment de voir plus grand, de repenser notre société et notre vie. C'est l'enjeu de l'écologie, du développement durable, de la sobriété heureuse ou de la décroissance – peu importe le nom : trouver une nouvelle manière de vivre ensemble, nous réconcilier avec nous-mêmes, avec notre société et avec notre planète.

Repenser notre monde, c'est d'abord le reconnaître tel qu'il est. Magnifique, comme j'essaie chaque jour de le montrer. Mais terrible aussi. Il faut accepter ce que l'on sait.

Lutter contre le changement climatique, l'épuisement des ressources, la pauvreté, les discriminations ou les inégalités appelle un changement global de notre manière de penser, une transformation qui doit transcender les clivages de la politique telle que nous la connaissons aujourd'hui. Il s'agit de rien moins qu'une révolution, une révolution non pas tant économique ou politique que culturelle ou spirituelle.

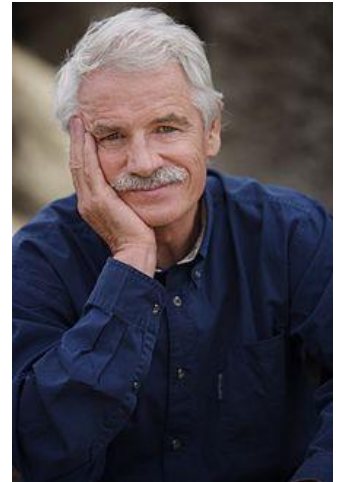
Avec la Fondation GoodPlanet, j'espère contribuer à cette révolution.

Les femmes et les hommes qui travaillent à la fondation mettent tout leur cœur à cette tâche. Ils et elles sensibilisent aux grands enjeux de notre planète. Ils et elles encouragent ou appuient des initiatives partout sur la planète et relaient les actions de tant et tant de militants partout dans le monde. Je les en remercie. Mais ils ne pourront rien seuls : nous devons tous, par delà nos différences, ou plutôt grâce à elles, y travailler.

Comme je le dis souvent : agir rend heureux. Reprendre son destin en main, c'est aussi une manière de retrouver la joie de vivre, de s'épanouir, de s'ouvrir au reste du monde. L'amour et la joie sont des forces révolutionnaires.

Yann Arthus-Bertrand

Président de la Fondation GoodPlanet



Les rencontres, expositions et animations

Le choix s'est porté sur une programmation d'activités variées, avec une richesse de supports différents dans un itinéraire de village des sciences. Les rencontres, expositions et animations sont mises en œuvre dans un souci permanent de convivialité, d'accessibilité et d'interactivité. Elles s'adressent tant aux jeunes qu'aux adultes.

DES PROJETS MENES PAR DES JEUNES

Trois grandes opérations seront menées en amont du festival pour inciter la jeunesse à développer des projets scientifiques et valoriser leurs investigations pendant le festival

12 centres de Loisirs pour l'observatoire des Saisons

Les programmes 'jeunesse' du CNES : Argonautica et Calisph'Air

Les collèges et lycées de Midi-Pyrénées enquêtent sur le réchauffement climatique

INITIATIVES ASSOCIATIVES ET CULTURELLES

CREATIONS ARTS ET SCIENCES

Des jeunes investis dans une pratique artistique amateur ont été invités à participer au festival. Ils sont danseurs, graffeurs ou écrivains en herbe. Ils mettent en gestes, en couleurs et en mots, ce que le climat, ses évolutions et les conséquences de ces évolutions leur inspirent. Ils proposent une interprétation sensible de ces thèmes scientifiques. Avec la participation des associations L danse, Amalgam et Les gourmets de lettres.

LE CERCLE CONDORCET DU MIDI TOULOUSAIN

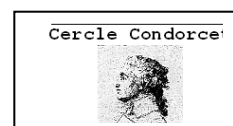
Créés en 1989 à l'initiative de la Ligue de l'enseignement et de l'Education Permanente, les Cercles Condorcet sont des associations de citoyens, implantées sur l'ensemble du territoire français et dans un certain nombre de pays étrangers.

Divers par leurs origines, leurs compétences, leurs expériences professionnelles, les adhérents des Cercles se rassemblent au service d'un projet à la fois simple et ambitieux : être des citoyens.

Ils se refusent à subir passivement les mutations amples, parfois brutales, qui ébranlent nos sociétés jusque dans leurs fondements, quand de nouvelles idéologies, des forces matérielles et des logiques marchandes, destructrices de notre environnement, produisent inégalités et exclusions.

Le projet des Cercles Condorcet est de :

- combattre la désinformation
- affirmer des positions basées sur l'exercice de la raison critique et sur les valeurs de la République.
- donner aux citoyens l'occasion de se réunir pour affiner leur réflexion et de jouer pleinement leur rôle dans le débat public, pour une démocratie enrichie et renouvelée.



LE SALON DU LIVRE : LIRE ET FAIRE LIRE & TERRA NOVA

Depuis 10 ans, l'objectif de l'association Lire et Faire Lire est de développer le plaisir de la lecture et le lien intergénérationnel en direction des enfants. Une sélection a été proposée par les bénévoles de l'association en collaboration avec la Librairie Terra Nova. La librairie Terra Nova et ses partenaires animent également le salon du livre avec des ateliers 'texte & illustrations'.

LES CONFERENCES ET LES RENCONTRES

Pour un éclairage sur un thème précis, nous proposons des conférences et rencontres avec des scientifiques, des auteurs, personnalités ou journalistes. Une forme interactive de rencontres sera proposée en privilégiant la proximité et l'accessibilité.

LES EXPOSITIONS

Pour satisfaire le plus curieux, une sélection de 8 d'expositions est proposée.

ATELIERS DE DECOUVERTES SCIENTIFIQUES

L'observation et la coopération seront des atouts dans les investigations proposées dans les ateliers de découvertes scientifiques en direction des enfants. Une démarche de découverte active est proposée sur un temps d'une heure au travers une activité participative.

Programmation

AVANT LE FESTIVAL

CULTURE ET RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE, VILLE DE MONDONVILLE

Contes en vacances

Dans le cadre du conte en vacances, les conteuses de la bibliothèque de Mondonville vous proposent un voyage à travers les richesses de notre planète bleue. Contes à dévorer en famille.

Lieu – Dates : Bibliothèque de Mondonville, mercredi 23 octobre 2013 à 10h30

En savoir plus, contact : 05 61 06 14 30, <http://bibliomondonville.opac3d.fr>

LES OPERATIONS DE JEUNESSE

Les collèges et lycées de Midi-Pyrénées enquêtent sur le réchauffement climatique:

Dans le cadre de leur projet pédagogique, 12 classes de lycées ont été retenues par la DAAC¹ et la DRAAF² pour rencontrer des scientifiques et établir des visioconférences.

12 centres de Loisirs pour l'observatoire des Saisons

Dans le cadre du programme de l'observatoire des saisons, 12 centres de loisirs ALSH³ de Toulouse gérés par la Ligue de l'enseignement 31 collecteront photographies et observations de végétaux afin d'évaluer l'avancement de l'automne. Les données scientifiques recueillies permettront aux scientifiques de mieux comprendre le réchauffement climatique au niveau régional et national.

¹ Délégation Académique à l'Action Culturelle

² Direction régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

³ Accueil de Loisir Sans Hébergement

Projets de collégiens élaborés dans le cadre du programme jeunesse du CNES⁴

Argonautica : projet d'étude de l'océan utilisant des données spatiales, <http://www.cnes.fr/web/CNES-fr/7161-argonautica.php>.

Calisph'Air : projet d'étude de l'atmosphère qui permet de sensibiliser les jeunes aux phénomènes locaux de pollution et globaux de climat par une approche expérimentale croisée avec l'utilisation de données satellites, <http://www.cnes.fr/web/CNES-fr/7167-calisph-air.php>.

Initiatives associatives artistiques et culturelles

Un appel à projet et à participation lancé aux associations affiliées à la Ligue de l'enseignement 31 permettra à des associations ou à des juniors associations de préparer des chantiers artistiques et d'expression, leur production sera présentée pendant le festival.

⁴ Centre National d'Etudes Spatiales

TOUS LES JOURS

LES OCEANS vus par Yann Arthus Bertrand

Elaboré par la Fondation GoodPlanet, le programme OCEAN met en œuvre la planète bleue au cœur des consciences.

A travers une série d'extraits vidéo du film Planète Océan de Yann Arthus-Bertrand et Michael Pitiot, et des photographies tirées du livre L'Homme et la Mer, l'ensemble du fonctionnement et des problématiques du monde marin y sont abordés. Il met également en lumière des initiatives et des propositions concrètes pour mieux gérer les ressources marines.

EAU ET CINEMA 'L'Or Bleu' – Projet réalisé dans le cadre de la coopération décentralisée entre les communes de Moussoudougou (Burkina Faso) et Mondonville (France)

Précaire dans certaines régions du globe, l'eau est aujourd'hui un bien de consommation limité. Il est important désormais d'assurer sa sauvegarde et son accès à tous !

Afin de sensibiliser les populations à la préservation de ce bien précieux, les élèves du CE2 de l'école Caroline Aigle de Mondonville ont écrit et réalisé un court métrage avec l'aide d'un réalisateur. De leur côté, les populations des villages de Moussoudougou ont participé à la réalisation d'un film documentaire en partenariat avec les élèves de l'Institut Supérieur de l'Image et du Son de Ouagadougou.

A l'issue des projections, un échange est proposé autour des films avec la présence d'Amandine Grosclaude, Médiatrice Culturelle de la Ville Mondonville et Missa Hébié (Réalisateur Burkinabé). Edmond Desclaux (Maire de Mondonville) et Mireille Murawski, déléguée générale de l'Association de Coopération entre Acteurs du Développement qui œuvre à la mise en place du projet autour de l'assainissement et de l'adduction d'eau, y participera également. Les thèmes abordés dans ce projet sont multiples : ouverture vers une autre culture, découverte de l'Afrique (climat/géographie), réflexion autour de la gestion de l'eau en Afrique et en France.

LA SELECTION D'EXPOSITIONS

« Glaciers des Pyrénées, le réchauffement climatique en photos » - Association Moraine

La photo paysagère, bien qu'elle ne permette pas de mesurer les glaciers, constitue un outil pédagogique de choix. En reproduisant un cliché ancien d'un glacier, on obtient un diptyque photographique. Ce couple d'images (glacier d'hier et d'aujourd'hui) montre le réchauffement climatique en un coup d'œil. L'exposition propose un voyage pyrénéen à travers l'évolution des glaciers.

« Question d'Espace » - CNES

Cette présentation traite des questions d'espace autour de 4 grandes thématiques : Quitter la terre (accès à l'espace et satellisation), Surveiller l'environnement (apport du spatial pour la connaissance et la gestion de notre planète), Espace et société (utilisation des satellites dans notre quotidien), Exploration spatiale.

« SatisSphère » - CNES

Recevant son énergie du soleil et jouant un rôle majeur dans les échanges des grands ensembles constituant la Terre, l'Océan est placé au centre du dispositif pour montrer les interfaces avec les autres "sphères" (atmosphère, biosphère, lithosphère,...).

Ce globe terrestre animé interactif, couplé à une projection sphérique, permet de présenter des images satellite du globe sur des thématiques très diverses : cycles saisonniers (végétation, températures de surface ...), suivi environnemental (pollution par les particules, oxydes d'azote, évolution du "trou d'ozone"...) et évolution climatique (augmentation du niveau des océans, évolution de la banquise ...). SatisSphère dispose également de ressources pédagogiques permettant de comprendre des phénomènes à échelle du globe (marées, ...) et des cas d'étude (trajet d'un albatros autour de l'antarctique superposé aux cartes de vents...).

« Agir pour le climat » - ARPE

En se déplaçant, se chauffant, en achetant certains produits de consommation, chacun de nous participe quotidiennement aux émissions de gaz à effet de serre. Au fil de l'exposition, un jeu test pour connaître son profil CO2 est proposé. Modifier vos habitudes ? Poursuivre vos efforts ? Ou convaincre vos proches de faire comme vous? A vous de jouer !

« Le CNRS aux pôles » - CNRS

Les régions polaires jouent un rôle clef dans les mécanismes qui contrôlent le réchauffement global car les modifications du climat y sont amplifiées. Véritables archives de la planète, laboratoires naturels exceptionnels malgré les difficultés d'accès et la rigueur climatique, les zones polaires constituent une source unique d'informations sur les changements globaux et le rôle de l'activité humaine.

« Le CNRS Explore les Mers » - CNRS

Dans un contexte où le réchauffement global constitue un élément clé dans le cadre d'un développement durable raisonné, la compréhension des océans est devenue une priorité scientifique. Comprendre, explorer et exploiter les mers et les océans impliquent une recherche interdisciplinaire : sciences de l'univers, ingénierie, chimie et environnement, sciences du vivant et sciences humaines et sociales.

« L'eau agricole » - INRA, UMR AGIR, INP-ENSAT

Cette exposition de 13 panneaux interactifs décline les notions d'eau bleue et d'eau verte. L'eau bleue, c'est l'eau des lacs, celle qui coule dans les cours d'eau et va à la mer, celle qui recharge les nappes d'eau. C'est l'eau que nous voyons, que nous buvons. L'eau verte, c'est l'eau du sol qui alimente les plantes. L'eau verte, qui représente 60% des précipitations, est une ressource majeure pour la production agricole mondiale.

« Des territoires et des hommes : biodiversités, agriculture, forêt dans les paysages ruraux » - INRA, INP-ENSAT, INP-EIPurpan

L'exposition s'articule autour d'une maquette support en 3D du territoire régional étudié, avec cinq pôles thématiques d'études scientifiques : 'auxiliaire de cultures', 'oiseaux', 'forêt et gestion des données scientifiques', 'agriculture, de grandes évolutions depuis 1950'. Conçue de manière interactive, l'exposition propose une immersion dans l'univers de la biodiversité.

« H²O, La coopération scientifique dans le domaine de l'eau ».

Conçue comme une animation pédagogique et culturelle, « H²O, la coopération scientifique dans le domaine de l'eau » a été réalisée par la CASDEN en collaboration avec le CNES, le CNRS, l'IFREMER, l'IRD et l'IRSTEA. Les 10 panneaux thématiques proposent une déclinaison éclairée des travaux de nos partenaires qui ont tous pour objectifs de sauvegarder et d'améliorer l'utilisation de cette ressource incontournable pour la planète comme pour l'ensemble des êtres qui l'habite face aux défis que représente la gestion de l'eau.

« Météo France et le changement climatique ».

Expositions sur les prévisions de Météo France du climat de la France en 2100. Météo-France collecte et archive des données climatiques utiles à la définition du climat : température sur la terre et en mer, vent, précipitations, humidité, ensoleillement... Leur analyse permet ensuite de connaître les caractéristiques du climat passé, de développer des méthodes et des outils pour observer le climat actuel et d'estimer son évolution future.

MERCREDI 4 DECEMBRE. Accueils de Loisirs

Echanges autour des programmes jeunesse du CNES du programme 'Observatoire des saisons'

14h30 et 15h30 Halle Montgolfier

Echanges inter-centres autour des projets réalisés par les accueils de loisirs, rencontres et échanges avec les scientifiques de l'Observatoire des Saisons.

Echanges avec les projets animés par les collégiens dans le cadre des programmes jeunesse du CNES : Argonautica et Calisph'Air.

Conférences – Espace Caravelle

14h30 et 15h30 Salle Caravelle 1

↳ **"A la découverte des glaciers et du climat"** Pierre René, Glaciologue

Cinéma et Rencontres Scientifiques – Espace Caravelle

14h30 Salle Caravelle 2

↳ **"Programme OCEAN"** C. Javanaud, Fondation GoodPlanet

15h30 Salle Caravelle 2

↳ **"L'Or Bleu"** M. Hébié (Réalisateur), Amandine Grosclaude (Mondonville)

Ateliers et Expositions – Village des Sciences

14h30 et 15h30 Salle Météosat

Médiateur scientifique de la Ligue de l'enseignement 31, deux expositions aux choix :

↳ **"L'eau agronomique"** – INRA, UMR AGIR, INP-ENSAT

↳ **"Des territoires et des hommes"** Biodiversités, agriculture, forêt dans les paysages ruraux – INRA, INP-ENSAT, INP-EIPurpan

Salle Louis Charles Breguet

"Planète Enjeux" Atelier de découvertes – mesurer l'empreinte écologique avec le kit pédagogique de la Ligue de l'enseignement et la fondation WWF

Salles Station MIR & Soyouz

↳ Ateliers de découvertes scientifiques autour du livre – Intervenants de l'association 'Lire et Faire Lire'

Lac du Domaine d'Ariane (si beau temps)

↳ Parcours d'observation nature autour du lac du Domaine d'Ariane

Halle Montgolfier

Découverte de deux expositions avec un animateur du CNES :

↳ **“Questions d’Espace” et “SatisSphère”** (Sphère interactive, traitement des données globales de la Terre)

Découverte de deux expositions avec un animateur de la Ligue de l’enseignement 31

↳ **“Agir pour le climat”** – ARPE

↳ **“Glaciers des Pyrénées”** Le réchauffement climatique en photos – Association Moraine

↳ **“H2O, La coopération scientifique dans le domaine de l’eau”** – CASDEN

↳ **“METEO FRANCE et le changement climatique”** – METEO FRANCE et Science Animation

JEUDI 5 DECEMBRE. Ecoles, Collèges et Lycées

Planning général de la journée

9h30-10h	Accueil des classes - Début des activités
11h	Conférence de Jean Louis Etienne
12h30	Inauguration officielle : déjeuner à l'accueil (Exposants)
13h30	Reprise des activités
15h30	Départ des Classes

Conférences - Lycées

10h	Salle Météosat ↳ “Agriculture et biodiversité” M. Deconchat, Directeur de Recherche INRA Toulouse Midi-Pyrénées (UMR Dynafor, 'Ecologie forestière et écologie du paysage')
10h et 13h30	Salle Caravelle ↳ “Enquête du climat passé... en quête du climat futur !” Intervenant Météo-France
13h30	Salle Météosat ↳ “Agriculture et changement climatique” M. Duru, Directeur de Recherche INRA Toulouse Midi-Pyrénées (UMR AGIR, 'Agrosystèmes et développement territorial')
11h et 14h30	Salle Caravelle ↳ “L'INRA, c'est quoi ? Le centre de Toulouse et ses métiers” Intervenant INRA

Rencontre avec Jean Louis Etienne – Lycées & Grand Public

11h30-12h30	Halle Montgolfier ↳ “Projet Polar Pod” Projections & conférence suivies d'un débat animé par Jean-Louis Etienne
-------------	---

Cinéma et Rencontres Scientifiques

10h et 13h30	Halle Montgolfier - Lycées ↳ “Programme OCEAN” C. Javanaud, Fondation GoodPlanet
14h30	Halle Montgolfier – Ecoles et Collèges ↳ “L'Or Bleu” M. Hébié (Réalisateur), Amandine Grosclaude (Mondonville)

Expositions et Rencontres Scientifiques – Classes de 3^{ème}

10h et 13h30 Salle Challenger

↳ **“Depuis l’espace un autre regard”** Intervenant CNES

Salle Atlantis

↳ **“Enquête du climat passéen quête du climat futur”** Intervenant METEO FRANCE

Ateliers et Expositions – Village des Sciences – du Cycle 3 à la 4^{ème}

11h, 14h30

Salle Météosat

Médiateur scientifique de la Ligue de l’enseignement 31, deux expositions aux choix :

↳ **“L’eau agronomique”** INRA, UMR AGIR, INP-ENSAT

↳ **“Des territoires et des hommes”** Biodiversités, agriculture, forêt dans les paysages ruraux – INRA, INP-ENSAT, INP-EIPurpan

Salle Louis Charles Breguet

↳ **“Planète Enjeux”** Atelier de découvertes mesurer l’empreinte écologique avec le kit pédagogique de la Ligue de l’enseignement et la fondation WWF

Halle Montgolfier

Découverte de deux expositions avec un animateur du CNES :

↳ **“Questions d’Espace” et “SatiSphère”** (sphère interactive, traitement des données globales de la Terre) – CNES

Découverte d’une exposition avec un animateur de la Ligue de l’enseignement 31, au choix :

↳ **“Glaciers des Pyrénées”** Le réchauffement climatique en photos’ – Association Moraine

↳ **“Agir pour le climat”** – ARPE

↳ **“Le CNRS aux pôles”, “Le CNRS explore les mers”** – CNRS

↳ **“H2O, La coopération scientifique dans le domaine de l’eau”** – CASDEN

↳ **“METEO FRANCE et le changement climatique”** – METEO FRANCE et Science Animation

Lac du Domaine d’Ariane (si beau temps)

↳ Parcours d’observation nature autour du lac du Domaine d’Ariane

VENDREDI 6 DECEMBRE. Ecoles, Collèges et Lycées

Planning général de la journée

9h30 à 10h	Accueil des classes, Début des activités
12h	Déjeuner Halle Montgolfier (Visiteurs) et Accueil (Exposants)
13h30	Reprise des activités
15h30	Départ des classes

Conférences - Lycées

10h	Salle Caravelle
	↳ “Enquête du climat passé....en quête du climat futur” Intervenant Météo-France
	Salle Météosat
	↳ “Agriculture et biodiversité” M. Deconchat, Directeur de Recherche INRA Toulouse Midi-Pyrénées (UMR Dynafor, ‘Ecologie forestière et écologie du paysage’)
11h	Salle Caravelle
	↳ “L’INRA, c’est quoi ? Le centre de Toulouse et ses métiers” Intervenant INRA
13h30	Salle Caravelle
	↳ “Garonne 2050” Françoise Goulard, Agence de l’Eau Adour Garonne
	Salle Météosat
	↳ “Agriculture et changement climatique” M. Duru, Directeur de Recherche INRA Toulouse Midi-Pyrénées (UMR AGIR, ‘Agrosystèmes et développement territorial’)
14h30	Salle Caravelle
	↳ “L’adaptation aux changements climatiques : comment et dans quel but s’adapter aux impacts ?” Guillaume Simonet, Université Toulouse II – CERTOP

Cinéma et Rencontres Scientifiques

10h, 11h	Halle Montgolfier - Lycées
et 13h30	↳ “Programme OCEAN” C. Javanaud, Fondation GoodPlanet
14h30	Halle Montgolfier – Ecoles et Collèges
	↳ “L’Or Bleu” M. Hébié (Réalisateur), Amandine Grosclaude (Mondonville)

Expositions et Rencontres Scientifiques – Classes de 3^{ème}

10 h, 11h, 13h30, 14h30

Salle Challenger

↳ **“Depuis l’espace un autre regard”** Intervenant CNES

Salle Atlantis

↳ **“Enquête du climat passé en quête du climat futur”** Intervenant Météo France

Ateliers et Expositions – Village des Sciences – du Cycle 3 à la 4^{ème}

10 h, 11h, 13h30, 14h30

Salle Météosat

Médiateur scientifique de la Ligue de l’enseignement 31, deux expositions au choix :

↳ **“L’eau agronomique”** – INRA, UMR AGIR, INP-ENSAT

↳ **“Des territoires et des hommes”** Biodiversités, agriculture, forêt dans les paysages ruraux’ – INRA, INP-ENSAT, INP-EIPurpan

Salle Louis Charles Breguet

↳ **“Planète Enjeux”** Atelier de découvertes ‘mesurer l’empreinte écologique avec le kit pédagogique de la Ligue de l’enseignement et la fondation WWF

Salles Station MIR & Soyouz

↳ **“Lire et Faire Lire”** Ateliers de découvertes autour du livre – Intervenants de l’association

Halle Montgolfier

Découverte d’une exposition avec un animateur de la Ligue de l’enseignement 31, au choix :

↳ **“Glaciers des Pyrénées”** Le réchauffement climatique en photos’ – Association Moraine

↳ **“Questions d’Espace” et “SatiSphère”** (sphère interactive, traitement des données globales de la Terre) - CNES

↳ **“Agir pour le climat”** – ARPE

↳ **“Le CNRS aux pôles”, “Le CNRS explore les mers”** – CNRS

↳ **“H2O, La coopération scientifique dans le domaine de l’eau”** – CASDEN

↳ **“METEO FRANCE et le changement climatique”** – METEO FRANCE et Science Animation

Lac du Domaine d’Ariane (si beau temps)

↳ Parcours d’observation nature autour du lac du Domaine d’Ariane

SAMEDI 7 DECEMBRE. Grand public

Conférences et débats

14h15 à 15h45 Halle Montgolfier, espace conférences

↳ **‘Climat : la science perd-elle le nord ? Changements climatiques et conséquences géopolitiques : le constat et les préconisations du GIEC en questions.**

Michel Petit de l’Académie des Sciences, **Sylvestre Huet**, journaliste scientifique du journal *Libération*, **Jean Marc Jancovici**, diplômé de l’École Polytechnique et fondateur de Carbone 4.

Débat animé par le Cercle Condorcet du Midi Toulousain.

Comment travaille le GIEC ? Quels constats et projections a-t-il établi dans son "résumé pour décideurs", présenté fin septembre à Stockholm ? Quelles sont les principales causes (naturelles et anthropiques) de l'évolution du climat ? Quels impacts (sur la biodiversité, l'agriculture, la démographie...) ? Quelles préconisations du GIEC ? Quelle prise de conscience et quels freins au niveau des décideurs et des citoyens ?

16h à 16h15 [Projet de coopération de la Ville de Mondonville avec le Burkina-Faso](#), Mireille Murawski (ACAD) et Edmond Desclaux (Ville de Mondonville)

16h30 à 17h Halle Montgolfier, espace conférences

↳ **“Quel temps fera-t-il demain ?”** Présentation Météo par Joël Collado de METEO FRANCE

17h à 18h Halle Montgolfier, espace conférences

↳ **“Climat, une planète et des hommes”** Intervention de Michel Petit, Parrain scientifique du Festival

Salon du livre et rencontres

14h à 18h15 Halle Montgolfier, Espace 'Livre'

[Librairie Terra Nova](#) - Présentation d'une sélection d'ouvrages

[Librairie Terra Nova](#) - Ateliers d'illustration (enfants 8-10ans, jeunes 11-14ans et familles)

Deux illustratrices reconnues Séverine Duchesne et Anaïs Massini vous guideront dans l'art de l'illustration.

[Association Lire & Faire Lire](#) - Ateliers de lecture pour enfants (8-10 ans)

15h45 [Michel Petit](#), [Sylvestre Huet](#), [Jean Marc Jancovici](#) - Séances de dédicaces en présence des auteurs

Créations artistiques et Culturelles

- 14h à 18h **Halle Montgolfier**
- Des jeunes investis dans une pratique artistique amateur ont été invités à participer au festival. Ils sont danseurs, graffeurs ou écrivains en herbe. Ils mettent en gestes, en couleurs et en mots, ce que le climat, ses évolutions et les conséquences de ces évolutions leur inspirent. Ils proposent une interprétation sensible de ces thèmes scientifiques.
- 14h à 14h15 **Les Gourmets de lettres**
Des textes, des mots mis en scène sur la thématique "le vent" avec l'accompagnement de Météo France
- 16h à 16h15 **L danse (Graffeurs)**
Le street art et la biodiversité avec l'accompagnement de l'INRA
- 14h à 18h **Amalgam (Danse)**
Chorégraphie sur l'adaptation au changement climatique avec l'accompagnement du CNRS
- 18h à 18h15 Clôture artistique du festival

Village des Sciences

- 14h à 17h30 **Parcours Expositions**
- Halle Montgolfier*
- ↳ **"Glaciers des Pyrénées"** Le réchauffement climatique en photos – Association Moraine
 - ↳ **"Questions d'Espace" et "SatiSphère"** (sphère interactive, traitement des données globales de la Terre) – CNES
 - ↳ **"Agir pour le climat"** – ARPE
 - ↳ **"Le CNRS aux pôles", "Le CNRS explore les mers"** – CNRS
 - ↳ **"H2O, La coopération scientifique dans le domaine de l'eau"** – CASDEN
 - ↳ **"METEO FRANCE et le changement climatique"** – METEO FRANCE et Science Animation
- Salle Météosat*
- Médiateur scientifique de la Ligue de l'enseignement 31, deux expositions aux choix :
- ↳ **"L'eau agronomique"** – INRA, UMR AGIR, INP-ENSAT
 - ↳ **"Des territoires et des hommes"** Biodiversités, agriculture, forêt dans les paysages ruraux' – INRA, INP-ENSAT, INP-EIPurpan
- 14h à 17h30 **Espace Ateliers Scientifiques Enfance/Jeunesse 6-13 ans**
- Salle Louis Charles Breguet 6 à 8 ans*
- ↳ **"Planète Enjeux"** Mesurer l'empreinte écologique avec le kit pédagogique de la Ligue de l'enseignement et la fondation WWF
- Salle Atlantis 10 à 13 ans*
- ↳ **"Ateliers de découvertes scientifiques"** Manipulations, expériences à réaliser : l'effet de serre, le bulletin météo, ...

ORGANISATEURS



PARTENAIRES

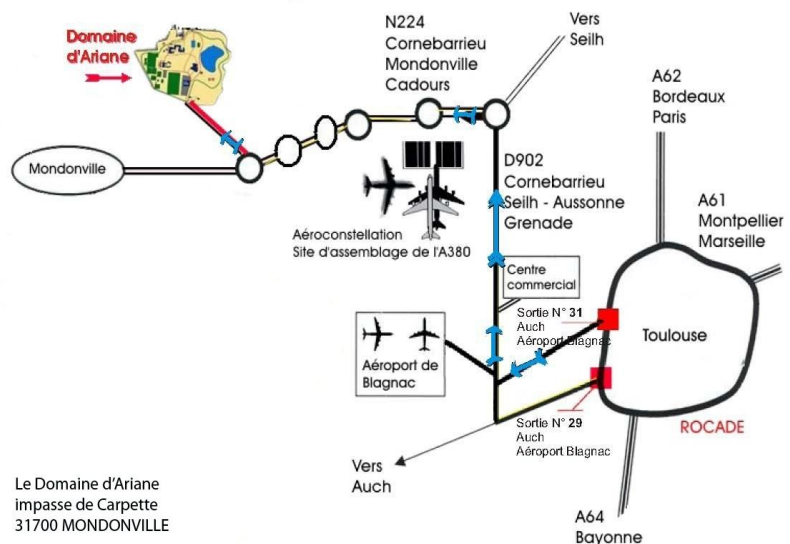


CONTACT ET LIEU DE LA MANIFESTATION

contactcpesti@ligue31.org

06 63 35 51 72

CPESTI - Domaine d'Ariane
Impasse de Carpette
31700 Mondonville - Toulouse



Le Domaine d'Ariane
impasse de Carpette
31700 MONDONVILLE

Ne pas taper sur la voie publique