

Une occasion unique s'offre aux Lorrains



LE TRAIN
+ **DU CLIMAT** +

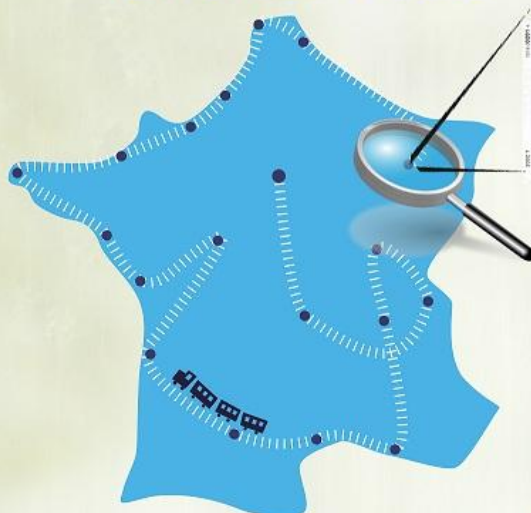
EXPOSITION

avec une douzaine de scientifiques à bord !

NANCY GARE

25 Octobre 2015

Entrée libre



SNCF		BILLET à composer avant l'accès au train	
UTILISABLE LE 25 OCTOBRE UNIQUEMENT		A PARTIR DE 10 ANS	
Arrivée en gare de NANCY			
De 10h à 19h VOIE 1			
EXPOSITION			
Avec une douzaine de scientifiques à bord !			
Prix par voyageur :		Type	
15,20	16,70	07372074	88
2	8	VIR	5676 (240)
		Boisler	
Page 1/1			



Renseignements : www.messagersduclimat.com



LES
MESSAGERS
DU CLIMAT



fête de
la Science



CONTACT

Coordination Régionale Fête de la Science 2015

Didier MATHIEU

Planétarium d'EPINAL

03.29.35.08.02 - 06.81.33.93.72

Une action soutenue par le Ministère de l' Education Nationale Enseignement Supérieur Recherche

La France accueillera, du 30 novembre au 11 décembre prochain la 21ème conférence des Parties à la Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (COP21). Cette conférence revêt une importance toute particulière car elle doit aboutir à un nouvel accord international sur les émissions de gaz à effet de serre. Considérée comme un élément essentiel pour la réussite des négociations et la mise en œuvre de l'accord qui devrait en découler, la société civile a été placée au centre de cette COP21 par la présidence Française de la conférence.

Le Ministère souhaite mettre à profit ce temps fort de mobilisation collective pour mettre en valeur la recherche française sur les questions climatiques. En réunissant la variété des initiatives portées par les chercheurs sous une bannière commune : « la Recherche se mobilise pour le climat », le ministère aspire à faire connaître au public les très nombreuses actions de recherche en cours sur ce sujet.

Dans cette perspective, il s'investit dans une action emblématique initiée par des chercheurs toulousains : **le Train du climat**. Il s'agit d'un tour de France en train qui doit permettre des rencontres avec les citoyens et une réflexion collective autour des connaissances scientifiques sur les conséquences du changement climatique et les solutions envisagées pour en limiter les effets néfastes pour l'humanité et la biodiversité.

Présent dans 19 villes françaises, le Train du climat circulera du 6 au 25 octobre 2015. Il a été lancé le jour de l'ouverture de la Fête de la science et en constitue l'événement national. L'étape finale du train, en gare de Nancy, est l'occasion pour les Lorrains de profiter d'un temps d'échange avec un nombre important de chercheurs.

Le Train du Climat,

L'opportunité de mieux comprendre les enjeux climatiques

Animations à Quai

La filiale de la SNCF « Trains Expo » affrète un train spécialement conçu pour héberger l'exposition sur mesure et accueillir rencontres et débats.

Par ailleurs, trois voitures sont consacrées aux entreprises partenaires qui présentent leur politique de développement durable : Axa, les laboratoires Lehning, Génius, Michelin, l'Union des Industries chimiques, l'Union internationale des chemins de fer.

Une inauguration-conférence de presse est organisée à 11h sur le quai.

Avec une capacité d'accueil de 4 000 à 10 000 visiteurs par jour l'exposition du Train du climat invite les visiteurs à s'approprier les enjeux multiples du changement climatique. Son contenu est basé sur les recherches les plus récentes, rendues accessibles à tous, à partir de 10 ans.

Elle est organisée en trois parties :

La première invite à s'initier aux variations naturelles du climat. Le parcours est émaillé d'objets naturels et d'outils techniques servant aux scientifiques à reconstituer les climats passés et à comprendre le rôle de l'action humaine. L'augmentation exponentielle du gaz carbonique et son impact sur le climat au cours du dernier siècle est racontée de différents points de vue.

La seconde explique ce qu'est un scénario climatique, outil de base des chercheurs pour proposer des projections des climats futurs. Les impacts attendus en France et dans le monde si on « laisse faire » sont ensuite présentés. Des premiers éléments de recherche sur l'atténuation de ces effets sont montrés.

La troisième partie aborde l'adaptation aux changements climatiques en cours. Des initiatives émergent à tous les niveaux, dessinant des solutions concrètes pour répondre aux défis majeurs qui nous attendent. Les visiteurs seront aussi invités à partager leur propre vision des futurs possibles.

Les « Messagers du Climat », trois équipes d'une douzaine de chercheurs, seront embarqués à bord du Train du 6 au 25 octobre.

Ces messagers sont des scientifiques travaillant dans les différentes disciplines en lien avec le climat. Détenteurs de l'information la plus impartiale aujourd'hui disponible sur les changements climatiques, ils sont réunis à bord du Train pour partager leurs connaissances et leurs questionnements avec les citoyens, et aider chacun à se construire un avis éclairé sur une question qui engage son avenir et celui de ses enfants.

Parmi les scientifiques à bord que nous aurons le plaisir d'accueillir, il est à noter la présence de Valérie Masson Delmotte et Jean Jouzel, tous deux occupants une place importante au sein du GIEC.

Valérie Masson-Delmotte est diplômée de l'Ecole Centrale et d'un doctorat, préparé au CEA. Elle est directrice de recherches au Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement (CEA-CNRS-UVSQ Paris Saclay / IPSL) et a contribué aux deux derniers rapports du Giec. Valérie Masson Delmotte a reçu plusieurs prix prestigieux dont le prix Irène Joliot-Curie du Ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche, dans la catégorie « femme scientifique de l'année » en 2013 et le prix Martha T. Muse 2015 « for Science and Policy in Antarctica », décernée par le Comité scientifique sur la recherche en Antarctique (SCAR, Scientific Committee on Antarctic Research), au nom de la Fondation Tinker.

Dans le cadre du renouvellement de la gouvernance du Giec, Valérie Masson-Delmotte devient coprésidente du groupe chargé d'établir les faits scientifiques sur les causes et les évolutions du changement climatique.

Jean Jouzel est reconnu mondialement pour ses analyses de la glace de l'Antarctique et du Groenland permettant de connaître le climat terrestre passé (paléoclimat). Il a publié en tant que coauteur près de 45 articles dans les prestigieuses revues scientifiques *Nature* et *Science*. Jean Jouzel est connu du grand public pour sa contribution au sujet du réchauffement climatique notamment par son rôle au sein du GIEC de l'ONU, dont il est expert depuis 1994 et vice-président depuis 2002. Dans cette affaire, il s'exprime non seulement en qualité de scientifique expert en climatologie mais également sur les projections économiques et les décisions politiques.

Village du Climat

La Recherche en Lorraine et les Centres de Science se mobilisent

Animations en Gare

Une occasion unique s'offre aux Lorrains

A l'occasion de la dernière étape du train du climat en gare de Nancy le 25 octobre, plusieurs acteurs de la recherche, (instituts, laboratoires, Université) et de la culture scientifique seront présents pour des animations en gare de 10 h 00 à 18 h 00. Implanté au sein même de la gare SNCF de Nancy, les stands seront installés dans les deux halls, République et Thiers. Ce n'est pas moins de 16 stands qui permettront au public de mieux appréhender les enjeux du changement climatique et de découvrir toute l'importante recherche menée par les organismes scientifiques lorrains. Toute l'attractivité du "Village du climat" réside dans la diversité des stands ainsi que dans la disponibilité des acteurs, chercheurs et médiateurs scientifiques.

Participants

- 1 CRPG Vandoeuvre
- 2 GéoRessources Nancy
- 3 Centre Inra de Nancy-Lorraine & LabEx ARBRE
- 4 Planétarium d'Epinal Epinal
- 5 Petits Débrouillards
- 6 Alec Nancy
- 7 Vigie de l'eau Vittel Vittel
- 8 Muséum Aquarium de Nancy (Grand Nancy / UL)
- 9 Conservatoire des jardins botaniques de Nancy (Grand Nancy / UL)
- 10 Université de Lorraine
- 11 LEMTA Vandoeuvre
- 12 Escales des Sciences
- 13 Vosges Climat 2015 Epinal
- 15 #SignCop21 Metz
- 16 MAN Nancy

Espace CRPG :

Des chercheurs du CRPG vous présenteront une part de leurs activités en relation avec la compréhension du climat aux échelles des temps géologiques. Vous pourrez échanger au sujet des différents types de marqueurs des changements climatiques et des techniques analytiques utilisés pour quantifier ces phénomènes comme une variation de la température moyenne, de la salinité ou de l'acidité des océans ou une variation de la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.

Espace GéoRessources:

1 - Le stockage géologique du CO₂: une façon de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Présentation d'une expérience dans un aquarium rempli d'eau où du CO₂ est injecté et piégé dans une roche poreuse. Elle permet de parler de la notion de réservoir et de discuter sur la technologie de stockage dans le sol. Une sonde pH peut aussi montrer l'effet acidifiant du CO₂.

Espace Centre Inra de Nancy-Lorraine & LabEx ARBRE

Impact du climat sur les écosystèmes terrestres

A travers 6 stands interactifs, les chercheurs de l'Inra et du LabEx ARBRE, expliqueront comment visualiser les climats passés et futurs grâce aux cernes des troncs d'arbres, comment suivre l'impact du changement climatique sur la couverture neigeuse en Sibérie ou encore l'impact du changement climatique sur l'émergence de maladies forestières. Ils présenteront en direct les mesures qui sont faites en forêt de Hesse (55) et montrerons comment ces mesures leur permettent de suivre l'évolution de l'absorption/émission du CO₂ par la forêt, le climat dans cette forêt et le lien qui existe entre climat et échange de CO₂. Grâce à une maquette en 3D et à un jeu de questions-réponses, d'autres chercheurs, expliqueront l'influence du vent sur la croissance des arbres. Enfin, des doctorants et collégiens présenteront à travers un film et de petites expériences le projet de recherche participatif « Survivors », projet qui porte sur l'adaptation des hêtres à la sécheresse.

Espace Planétarium d'Epinal:

Animation sur la météo : Ateliers sur les phénomènes de météorologie :

- expériences sur l'air : masse, pression, dilatation et contraction, résistance, vent
- expériences sur l'eau : évaporation et précipitation (par condensation, saturation ou changement de pression).
- expériences sur la température : effet de serre, nature du sol, incidence des rayons, poussières dans l'air

Espace Petits Débrouillards du Grand Est:

Les Transitions écologiques et sociales; c'est maintenant?!?

Toute la journée, venez découvrir, bidouiller, expérimenter, critiquer les causes et les enjeux du réchauffement climatique. Et comment? En construisant, déconstruisant, essayant, recommençant. Pour et par les enfants, les ados, les grands, les petits, tout seul ou en groupe, de 6 à 128 ans, dans cette journée exceptionnelle, mais aussi dans les semaines et mois à venir, nous vous proposons de faire pour comprendre et de comprendre pour agir pour le climat.

Espace Alec :

Informations et conseils gratuits et neutres sur les économies d'énergie dans l'habitat.

Découvrez les solutions et les astuces pour réduire votre facture d'énergie et améliorer votre confort chez vous.

Des gestes simples citoyens, à l'installation d'énergies renouvelables, en passant par des travaux d'amélioration pour rendre plus efficace votre logement, le conseiller vous sensibilisera à une consommation maîtrisée de l'énergie.

Espace Vigie de l'eau :

« **Vittel en'quête d'eau...** » est une grande campagne de sensibilisation du public aux changements climatiques et à ses conséquences sur le territoire Vitteltois, lancée par la mairie de Vittel et animée par la Vigie de l'eau. Venez le découvrir ! Venez aussi jouer au jeu **COP21, C'est Ok Pour 21** bonnes résolutions, et faites descendre la température sur le thermomètre de la Vigie !

Espace Muséum Aquarium de Nancy :

« Vague de chaleur »

À travers l'observation d'un aquarium spécifique, le public prend la mesure de l'impact d'un réchauffement de l'eau sur l'état de santé d'un récif corallien.

Espace Conservatoire et jardins botaniques de Nancy:

Les nouvelles conditions climatiques favorisent l'implantation et le développement de plantes exotiques envahissantes (PEE). Ces dernières possèdent de meilleures capacités d'adaptation et seront les principales bénéficiaires de ces modifications des écosystèmes au détriment des plantes natives. Les Conservatoire et Jardins Botaniques de Nancy proposent une médiation sur le thème des plantes exotiques envahissantes. Panneaux didactiques et jeux permettront aux médiateurs de faire connaître ces végétaux et de transmettre les bons réflexes à adopter pour limiter leurs propagations.

Espace Vosges Climat 2015 :

Vosges Climat 2015 est une dynamique collective proposée par la plateforme d'éducation à l'environnement et au développement durable (EEDD) des Vosges, afin de sensibiliser le plus grand nombre de vosgiens au changement climatique.

Au terme de l'année 2015, le stand Vosges Climat 2015 se veut une vitrine des 100 actions de sensibilisation qui ont eu lieu tout au long de l'année, proposées par les associations, collectivités ou établissements scolaires. Témoignages vidéos, mur d'expression citoyenne, affiches et animations montreront que chacun à son niveau peut agir.

Et la sensibilisation continue, avec le Trombinoscop'21 et l'ours polaire Ernest de la Banquise, ambassadeur de Vosges Climat 2015 qui sera présent afin de questionner le public sur le changement climatique.

L'association les Petits Débrouillards , coordinatrice de la dynamique Vosges Climat 2015, animera ce stand où seront également présents l'association la Société Vosgienne de Protection des Animaux, etc.

Vosges Climat 2015 et Ernest de la banquise sont aussi sur facebook !

Espace LEMTA :

Le stand du LEMTA est dédié à l'hydrogène comme vecteur énergétique. Des maquettes pédagogiques illustreront l'intérêt de l'hydrogène pour valoriser l'énergie excédentaire produite par les sources renouvelables. Un film expliquant le fonctionnement d'une pile à combustible sera diffusé et un prototype de pile à combustible développé au laboratoire sera exposé. Les enseignants-chercheurs informeront et débattront avec le public de l'avenir de la filière hydrogène, notamment pour l'application "transports".

Espace Escales des Sciences :

Dans le cadre du train du climat, Escales des sciences propose la découverte d'une partie de l'expoMOBILE Géo-logiques, sur les pas d'un géologue, co-produite par l'Association pour le Développement du Circuit de la Pierre à Euville et le laboratoire Géo-Ressources.

5 bacs de fouille permettront de découvrir les paysages lorrains du passé. Muni d'un pinceau, le visiteur dégagera d'authentiques fossiles et les identifiera grâce à des fiches. Les fossiles permettent de reconstituer 5 paysages à différentes époques sous différents climats. 2 kakémonos expliqueront la fossilisation et l'évolution des paysages au cours du temps, au gré des climats.

Espace #SignCOP21 :

#signCOP21 donne la possibilité aux citoyens du monde de signer l'accord climatique en lieu et place des Chefs d'état. L'objectif : influencer les dirigeants afin qu'ils signent et ratifient un nouvel accord climatique.

Si nous signons, ils signeront !

L'ensemble des signatures sera transmis le 30 novembre 2015, 1er jour de la COP 21 à Ban Ki-moon, le Secrétaire général des nations unies.

Le 25 octobre, à Nancy, les visiteurs su Train du climat auront la possibilité de signer cette pétition en direct.

Espace M.A.N.:

Le Mouvement pour une Alternative Non-violente met l'accent sur l'augmentation des tensions et des conflits provoqués par le dérèglement du climat. Nous voyons déjà les problèmes liés notamment à l'usage de l'eau, au coût de l'énergie, aux rivalités territoriales et aux migrations climatiques.

Cela nécessite de revoir nos politiques de sécurité et de mettre en place des outils de régulation des conflits au niveau international.

La mobilisation pour une transition écologique et sociale durable est donc indispensable. Chaque citoyen a la responsabilité d'agir à son niveau. Les gouvernements nationaux ont, quant à eux, la responsabilité d'imposer un cadre législatif fort qui réaffirmerait la primauté du bien être collectif sur les profits financiers d'une poignée de « puissants ». Le défi écologique est un rappel que les enjeux économiques et sociaux sont sur la place publique et qu'il n'appartient qu'à nous de décider du visage du monde de demain."

Les Conférences à bord du train

Durant les animations dans le train et en gare, plusieurs conférences sont programmées à certaines heures pour une durée de 45 minutes chacune.

Animées par des scientifiques lorrains, elles traitent de différents sujets en complément des animations sur les stands. Les conférences se déroulent à bord d'une voiture attelée au train et spécialement aménagée pour l'occasion.

Horaires	Conférenciers	Organismes	Titre de la Conférence
10 h 00			
11 h 00			
12 h 00			
13 h 00			
14 h 00			
15 h 00	Jean Marc GUEHL	Centre Inra de Nancy-Lorraine	"Forêts et changements climatiques"
16 h 00	Albert GALY	CRPG Nancy	Qu'est ce que la zone critique ?
17 h 00			

Les Partenaires



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE



AgrosParisTech Nancy

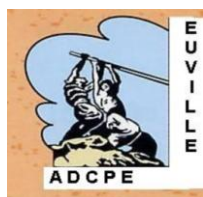


ÉTABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTÈRE
EN CHARGE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE



lavigie
del'Eau
Tous savoirs sur l'eau

Conseil Général
VOSGES



GrandNancy
COMMUNAUTÉ URBAINE & HUMAINE

