

MEDIA-WORKSHOP  
**INTERNATIONAL  
COMMUNICATION ON  
CLIMATE CHANGE IN  
THE MEDIA**

COMMUNICATION INTERNATIONALE SUR LE  
CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LES MÉDIAS

Co-organizers / Co-organisateurs



[FORUMETEOCLIMAT.COM](http://FORUMETEOCLIMAT.COM) FORUMETEOCLIMAT #FIMC2022



PROGRAMME OF  
THE EUROPEAN UNION



IMPLEMENTED BY  
 ECMWF



# SUMMARY - SOMMAIRE

---

— 1. About the 2022 Media-Workshop À propos du Media-Workshop 2022	03
— 2. Editorial - Édito	04
— 3. Agenda - Programme	06
— 4. Biographies of the speakers Biographies des intervenants	10
Session 1 - session information products for climate communication Session 1 - produits d'information pour la communication climatique	14
Session 2 - session communicating climate change Communiquer le changement climatique	26
— 5. Partners and Sponsors - Les partenaires	34
— 6. Organisation - Organisation	36
— 7. Contacts - Contacts	40

## 1.

## ABOUT THE 2022 MEDIA-WORKSHOP

### À PROPOS DU MEDIA-WORKSHOP 2022

Organised in the framework of the annual event International Weather and Climate Forum, the Media-Workshop gathers weather presenters and representatives of European and International organizations to focus on new strategies and tools to strengthen communication on climate issues with the public and decision-makers. This year, the Media Workshop has chosen the date of 21<sup>st</sup> of June in order to be more involved in the international climate change awareness campaign «Warming Stripes» initiated by the climate scientist Ed Hawkins.

Organisé dans le cadre du Forum International de la Météo et du Climat, le Media-Workshop réunit des présentateurs météo et des représentants d'organisations internationales pour mener une réflexion sur les nouvelles stratégies et outils pour renforcer la communication sur les questions climatiques à destination du public et des décideurs.

Cette année, le Media-Workshop a choisi la date du 21 juin afin de s'impliquer davantage dans la campagne internationale de sensibilisation au changement climatique "Warming Stripes", initiée par le climatologue Ed Hawkins.

— DATE

June 21<sup>st</sup>, 2022 - 21 juin 2022

— FORMAT

Hybrid (face-to-face & virtual)

Hybride (présentiel et distanciel)

— VENUE - LIEU

CNES H.Q. - Siège du CNES (Paris, France)

— LANGUAGES - LANGUES

English & French - Français & Anglais



2.

# EDITORIAL

## ÉDITO





**Jean JOUZEL**  
**President of Météo et Climat.**  
**Climatologist and former member of the IPCC**  
 Président de Météo et Climat.  
 Climatologue et ancien membre du GIEC

[@Jouzeljean](https://twitter.com/Jouzeljean)

### The major role of Weather Presenters as climate communicators

According to the latest climate report released by the World Meteorological Organization (WMO), if we do not drastically reduce emissions during the 2020 decade, the Paris Agreement's goal of limiting global temperature rise to 1.5°C will be out of reach. Therefore, there is a long way to go in the field of climate change education and training. The public needs clear and easy-to-understand information in order to be able to measure the climate change stakes and act accordingly. Weather presenters are ideal vectors for conveying scientists' messages to the public and their role in raising awareness is essential. This is why since 2004, in the framework of the International Weather and Climate Forum, we bring them together through a Media-Workshop dedicated to international communication on climate change.

This year, the event is associated with «Show Your Stripes» day, alongside UN Climate, the United Nations organization in charge of tackling the climate crisis. This global emergency awareness campaign aims to make the 2020s a decade of transformative climate action. The climate stripes are data visualizations and represent long-term temperature trends around the world.

Weather presenters, meteorologists, climatologists and journalists from more than 100 countries gather on June 21, 2022 with a one goal in mind: to lead an in-depth reflection on strategies to communicate even more effectively about climate change to the public and to decision-makers.

### Le rôle majeur des présentateurs météo dans la communication climatique

Selon le dernier rapport sur le climat publié par l'Organisation météorologique mondiale (OMM), si nous ne réduisons pas radicalement les émissions au cours de la décennie 2020, l'objectif de l'Accord de Paris de limiter la hausse de la température mondiale à 1,5°C sera hors de portée. Par conséquent, un long chemin reste à faire dans le domaine de l'éducation et de la formation au changement climatique. Le public a besoin d'une information claire et vulgarisée afin de pouvoir mesurer les enjeux climatiques et agir en conséquence.

Les présentateurs météo sont des vecteurs idéaux pour transmettre au public les messages des scientifiques et leur rôle dans la sensibilisation est essentiel. C'est pourquoi depuis 2004, à l'occasion du Forum International de la Météo et du Climat, nous les réunissons à travers un Media-Workshop dédié à la communication internationale sur le changement climatique.

Cette année, l'événement s'associe à la journée «Show Your Stripes», aux côtés de l'ONU Climat, l'Organisation des Nations Unies chargée de faire face à la crise climatique. Cette campagne mondiale de sensibilisation à l'urgence a pour ambition de faire des années 2020 une décennie d'action climatique transformatrice. Les bandes climatiques («stripes») sont des visualisations de données et représentent les tendances de température à long terme à travers le monde.

Présentateurs météo, météorologues, climatologues et journalistes d'une centaine de pays sont réunis ce 21 juin 2022 avec un seul et même objectif : réfléchir ensemble aux stratégies futures pour communiquer encore plus efficacement sur le changement climatique auprès du public mais aussi des décideurs. —



6 — #FIMC2021 - Media workshop International Communication on climate change

# 3.

# AGENDA

## PROGRAMME



## MEDIA-WORKSHOP

# INTERNATIONAL COMMUNICATION ON CLIMATE CHANGE IN THE MEDIA

COMMUNICATION INTERNATIONALE SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LES MÉDIAS

## AGENDA

### ⌚ 9:15 – Official Opening

Laurence MONNOYER-SMITH Director of sustainable development of CNES and Jean JOUZEL President of Meteo et Climat

## SESSION 1 - INFORMATION PRODUCTS FOR CLIMATE COMMUNICATION

Moderated by Marina RAIBALDI journalist at France 3 Corse Via Stella

### ⌚ 09:30 – Earth from Space

Supporting national action towards Paris Goals, the evolving role of observations

Robert MEISNER ESA Earth Observation Outreach & Φ-Experience coordinator

Paul FISHER ESA Climate Office Communications Manager

### ⌚ 10:30 – Break

### ⌚ 10:35 – Actionable data for climate change communication: beyond temperature

Carlo BUONTEMPO Director of the Copernicus Climate Change Service (C3S) at ECMWF

Julien NICOLAS Reanalysis Scientist (C3S) at ECMWF

### ⌚ 11:35 – Coffee Break

### ⌚ 11:50 – Earth, wind and fire: Monitoring the life cycle of forest fires and their impact

Sylvain LE MOAL Head of the «Satellite Data Valuation» division of Météo-France

Federico FIERLI Science and applications expert for atmosphere and climate at EUMETSAT.

### ⌚ 12:40 – MTG and the African Space Art Project (ASAP): aspirations, inspiration and cooperation

Alain RATIER former General Director of EUMETSAT (2011-2020)

### ⌚ 13:00 – Lunch Break

## SESSION 2 - COMMUNICATING CLIMATE CHANGE

Moderated by Bernadette WOODS PLACKY, Meteorologist and director of Climate Central

### ⌚ 14:50 – Focus Science: The contribution of the IPCC reports

Valerie MASSON-DELMOTTE Climate scientist IPSL/LSCE. Co-Chair, Working Group I of IPCC

Siyad FAYOUMI French speaking editor Communications & Engagement / UN Climate Change (UNFCCC)

### ⌚ 14:45 – Coffee Break

### ⌚ 15:00 – Focus Creativity: Warming Stripes campaign

Ed HAWKINS Climate scientist, University of Reading, Lucy TAMMAM Creative Director, Atelier Tammam and

Rou REYNOLDS Producer and songwriter

### ⌚ 15:45 – Coffee Break

### ⌚ 16:00 – Focus Solutions: Achieving Drawdown - A Hopeful, Science-Based Approach to Stop Climate Change

Jonathan FOLEY Executive Director, Drawdown

### ⌚ 16:45 – Closing Dominique MARBOUTY Vice-President of Météo et Climat

JUNE, 21ST  
21 JUIN  
2022

## PROGRAMME

### ⌚ 9:15 - Ouverture officielle

Laurence MONNOYER-SMITH Directrice du développement durable du CNES et Jean JOUZEL Président de Météo et Climat.

## SESSION 1 - PRODUITS D'INFORMATION POUR LA COMMUNICATION CLIMATIQUE

Animée par Marina RAIBALDI journaliste de France 3 Corse Via Stella

### ⌚ 9:30 - La Terre vue de l'espace

Soutenir l'action nationale vers les objectifs de Paris, l'évolution du rôle des observations

Robert MEISNER Coordinateur de l'ESA Earth Observation Outreach Φ-Experience

Paul FISHER responsable de la communication du bureau climatique de l'ESA.

### ⌚ 10:30 – Pause

### ⌚ 10:35 – Données exploitables pour la communication sur le changement climatique : au-delà de la température

Carlo BUONTEMPO Directeur du Copernicus Climate Change Service (C3S) au CEPMMT

Julien NICOLAS Reanalysis Scientist (C3S) au CEPMMT.

### ⌚ 11:35 – Pause café

### ⌚ 11:50 – Earth, wind and fire : Surveiller le cycle de vie des incendies de forêt et leur impact

Sylvain LE MOAL Chef de la division «Valorisation des données satellitaires» de Météo-France

Federico FIERLI Expert science et applications atmosphère et climat à EUMETSAT.

### ⌚ 12:40 – MTG et African Space Art Project (ASAP) : aspirations, inspiration et coopération

Alain RATIER ancien Directeur Général d'EUMETSAT (2011-2020)

### ⌚ 13:00 – Pause déjeuner

## SESSION 2 - COMMUNIQUER LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Modérée par Bernadette WOODS PLACKY météorologue et directrice de Climate Central, US.

### ⌚ 14:50 – Focus Science : La contribution des rapports du GIEC

Valérie MASSON-DELMOTTE Climatologue IPSL/LSCE. Co-Présidente du Groupe I du GIEC

Siyad FAYOUMI Rédacteur francophone, Communications & Engagement / ONU Climat (CCNUCC)

### ⌚ 14:45 – Pause-café

### ⌚ 15:00 – Focus Créativité : campagne Warming Stripes

Ed HAWKINS Climatologue, Université de Reading, Lucy TAMMAM Directrice de création, Atelier Tammam et Rou REYNOLDS Producteur et parolier

### ⌚ 15:45 – Pause-café

### ⌚ 16:00 – Focus Solutions : Réaliser le Drawdown - Une approche scientifique pleine d'espoir pour arrêter le changement climatique

Jonathan FOLEY Directeur exécutif, Drawdown

### ⌚ 16:45 – Clôture Dominique MARBOUTY Vice-Président de Météo et Climat



# 4.

# BIOGRAPHIES OF THE SPEAKERS

## BIOGRAPHIES DES INTERVENANTS





**Laurence MONNOYER-SMITH**  
**Head of sustainable development  
of CNES**  
Directrice du développement  
durable du CNES

 [@lmonsmit](https://twitter.com/lmonsmit)  
 [@Laurence Monnoyer-Smith](https://www.linkedin.com/in/laurence-monnoyer-smith)

**Laurence Monnoyer-Smith** is piloting the Space Climate Observatory program, a One Planet Summit initiative which brings together 36 space agencies and international organizations. She is also in charge of the CSR policy of CNES, for which she has developed the strategy.

Holder of a PhD in Media Studies and an Habilitation to supervise Research, Laurence Monnoyer-Smith was head of the Social Sciences laboratory at the University of Technology of Compiègne where she was Professor. In 2013, she became Vice-President of the National Commission for Public Debate Debate and actively contributed to developing tools for representative and participatory democracy.

Laurence Monnoyer-Smith is appointed in 2015 by decree of the Council of Ministers as Interministerial Delegate and General Commissioner for Sustainable Development within the Ministry of the Environment, Energy and the Sea.

Laurence Monnoyer-Smith is knight of the Legion of Honor.

**Laurence Monnoyer-Smith** pilote le programme d'Observatoire Spatial du Climat, lancé par le Président Macron au Salon du Bourget en juin 2019, qui rassemble 36 agences spatiales et organisations internationales. Elle est également en charge de la politique RSE du CNES dont elle vient d'élaborer la stratégie.

Titulaire d'un Doctorat en Sciences de l'information et de la Communication et d'une Habilitation à diriger des Recherches, Laurence Monnoyer-Smith a dirigé le laboratoire de Sciences Humaines et Sociales de l'Université de Technologie de Compiègne où elle a été Professeur. En 2013, elle devient Vice-présidente de la Commission nationale du débat public puis est nommée en mai 2015 en Conseil des Ministres, Déléguée interministérielle et Commissaire générale au Développement durable au sein du Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer.

Laurence Monnoyer-Smith est chevalier de la Légion d'honneur. —



### Jean JOUZEL

President of Météo et Climat.  
Climatologist and former member  
of the IPCC  
Président de Météo et Climat.  
Climatologue et ancien membre  
du GIEC

[@Jouzeljean](https://twitter.com/Jouzeljean)

Research director at the CEA, **Jean Jouzel** is an expert in Climate and Glaciology. He has mainly worked on the reconstruction of past climate derived from the study of the Antarctic and Greenland ice. As a lead author, he participated in the IPCC reports on Climate Change. He has been a member of the IPCC Bureau and Vice President of its Scientific Working Group from 2002 to 2015.

From 2001 to 2008, he headed the IPSL, one of the main components is the Laboratory of Climate and Environmental Sciences. His work has been recognized with awards and decorations, such as Milankovitch and Revelle medals. Together with Claude Lorius, he received the CNRS Gold Medal in 2002.

In 2012, he shared with Susan Solomon, the Vetlesen Prize, considered as the Nobel Prize in the field of Earth Sciences and in 2020 he was awarded the Silver Medal of the EMS (European Meteorological Society).

He chaired the High Council for Science and Technology from 2009 to 2013. He chairs the working group of the Ministry of Higher Education, Research and Innovation «Teaching the Ecological Transition in Higher Education» whose first report was published in July 2020.

Jean Jouzel is a member of the French Academy of Sciences, a foreign member of the US Academy of Sciences (NAS) and a member of the Academy of Agriculture. He was a member of the Economic, Social and Environmental Council (CESE) from 2010 to 2021. He is Commander of the Legion of Honor and Commander of the Order of Merit.

Directeur de recherche émérite, **Jean Jouzel** est un expert en climat et en glaciologie. Il a principalement travaillé sur la reconstitution des climats passés à partir de l'étude des glaces de l'Antarctique et du Groenland. En tant qu'auteur principal, il a contribué aux rapports du GIEC sur le changement climatique. Il a été membre du bureau du GIEC (co-lauréat, avec Al Gore du Prix Nobel de la paix 2007) et vice-président de son groupe de travail scientifique de 2002 à 2015. De 2001 à 2008, il dirige l'Institut Pierre-Simon Laplace dont une des composantes est le Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement (LSCE). Conjointement avec Claude Lorius, il a reçu la médaille d'or du CNRS en 2002. En 2012, il partage avec Susan Solomon, le Prix Vetlesen, considéré comme le Prix Nobel dans le domaine des Sciences de la Terre et il est en 2020 lauréat de la Médaille d'Argent de l'EMS (European Meteorological Society). Il a présidé le Haut Conseil de la Science et de la Technologie de 2009 à 2013. Il préside le groupe de travail du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation «Enseigner la Transition Écologique dans le Supérieur» dont le premier rapport est sorti en juillet 2020. Jean Jouzel est membre de l'Académie des sciences, membre étranger de celle des États-Unis (NAS) et membre de l'Académie d'Agriculture. Il a été membre du Conseil Économique, Social et Environnemental (CESE) de 2010 à 2021. Il est Commandeur de la Légion d'Honneur et Commandeur de l'Ordre du Mérite. —

## SESSION 1 - INFORMATION PRODUCTS FOR CLIMATE COMMUNICATION

PRODUITS D'INFORMATION POUR LA COMMUNICATION CLIMATIQUE

**Moderated by /** Animée par



**Marina RAIBALDI**

Journalist at France 3 Corse Via

Stella

Journaliste à France 3 Corse Via  
Stella

 [@MarinaRaibaldi](#)

**Marina Raibaldi** has been presenting the weather forecast since 1999, and became a specialist journalist in 2008 and a major reporter in 2020. She hosted «Manghjà Inseme», a daily cooking show until 2018, and since 2018 she has presented «Mon Grain de Sel en Méditerranée», a magazine on cooking and the art of living in the Mediterranean. In 2022, she wrote a documentary «Deux îles en elle» about Mediterranean songs and languages.

**Marina Raibaldi** présente la météo depuis 1999, et devient journaliste spécialisée en 2008 et grand reporter en 2020. Elle anime « Manghjà Inseme » émission culinaire quotidienne jusqu'en 2018, et présente depuis 2018 « Mon Grain de Sel en Méditerranée », magazine de la cuisine et de l'art de vivre en Méditerranée. Auteure en 2022 d'un documentaire « Deux îles en elle » sur les chants méditerranéens et les langues méditerranéennes. —

### ⌚ 9:30 - Earth from space - La Terre vue de l'espace

The presentation will give an overview of the satellite based material and information showing global change. It will contain a collection of examples where Earth Observation data can complement to the reporting on a certain event. This will include natural disasters, climate change and specific environmental topics. An overview will be given on a wide range of material from raw data, still images, data and time-series animations for journalistic use and beyond.

Cet exposé donnera un aperçu du matériel et des informations satellitaires montrant le changement global. Elle contiendra une série d'exemples où les données d'observation de la Terre peuvent compléter le reportage sur un certain événement. Cela comprendra les catastrophes naturelles, le changement climatique et des sujets environnementaux spécifiques. Un aperçu sera donné sur un large éventail de matériel allant des données brutes, des images fixes, des données et des animations de séries temporelles pour un usage journalistique et au-delà.



**Robert MEISNER**  
**ESA Earth Observation Outreach & Φ-Experience coordinator**  
Responsable de la communication de l'observation de la Terre de l'ESA et coordinateur de la «Φ-Experience»

[@RobertMeisner1](https://twitter.com/RobertMeisner1)  
[@Robert Meisner](https://www.linkedin.com/in/robert-meisner-133a1111)

**Dr Robert Meisner** studied geo-sciences (Geography, Geology, Remote Sensing) at the University of Munich and holds a PhD from the Mathematical faculty of the "Free University of Berlin" on geo-scientific data visualization. He worked at Stanford University in California, University College London and German Aerospace Centre (DLR) before joining the European Space Agency in Frascati, Italy. Robert has over 30 years of experience in Earth observation from space and has contributed to several space missions. Currently, he is responsible for ESA Earth observation communication and for the exhibition center "Φ-Experience" in ESA's establishment in Frascati, Italy.

**Dr Robert Meisner** a étudié les géosciences (géographie, géologie, télédétection) à l'université de Munich et obtenu un doctorat de la faculté de mathématiques de l'université libre de Berlin sur la visualisation des données géoscientifiques. Il a travaillé à l'université de Stanford en Californie, à l'University College de Londres et au Centre aérospatial allemand (DLR) avant de rejoindre l'Agence spatiale européenne à Frascati, en Italie. Robert a plus de 30 ans d'expérience dans l'observation de la Terre depuis l'espace et a contribué à plusieurs missions spatiales. Actuellement, il est responsable de la communication de l'observation de la Terre de l'ESA et du centre d'exposition «Φ-Experience» dans l'établissement de l'ESA à Frascati, en Italie. —

## SESSION 1 - INFORMATION PRODUCTS FOR CLIMATE COMMUNICATION

PRODUITS D'INFORMATION POUR LA COMMUNICATION CLIMATIQUE

### ⌚ 9:30 - Supporting national action towards Paris Goals – the evolving role of observations

Soutenir l'action nationale vers les objectifs de Paris - le rôle évolutif des observations

Earth observations, in the form of long-term climate data records, provide a clear picture of past and present climate, to understand where we are headed, what can be done, and how we can prepare. Here we outline how space technology and satellite-derived datasets are set to evolve in order to support national and international efforts to measure progress and achievements towards the UNFCCC Paris Agreement overarching goals to combat climate change.

Les observations de la Terre, sous la forme d'enregistrements de données climatiques à long terme, fournissent une image claire du climat passé et présent, afin de comprendre où nous allons, ce qui peut être fait et comment nous pouvons nous préparer. Nous décrivons ici comment la technologie spatiale et les ensembles de données dérivées des satellites sont appelés à évoluer afin de soutenir les efforts nationaux et internationaux visant à mesurer les progrès et les réalisations en vue d'atteindre les objectifs primordiaux de l'Accord de Paris de la CCNUCC en matière de lutte contre le changement climatique.



**Paul FISHER**

**ESA Climate Office Communications Manager**

Responsable de la communication  
du bureau du Climat de l'ESA.

[@DrFishmarketing](#)  
 [@Paul FISHER](#)

**Dr Paul Fisher** is embedded in European Space Agency's Climate Office, based near Oxford, United Kingdom. His role is to promote the role satellite data play in climate research across science, policy and education communities. He has close to 20 years' experience working in public relations across environmental consultancy and international development settings.

**Dr Paul Fisher** est intégré au bureau du Climat de l'Agence spatiale européenne, basé près d'Oxford, au Royaume-Uni. Son rôle est de promouvoir le rôle des données satellitaires dans la recherche climatique auprès des communautés scientifiques, politiques et éducatives. Il a près de 20 ans d'expérience en relations publiques dans le domaine du conseil en environnement et du développement international. —

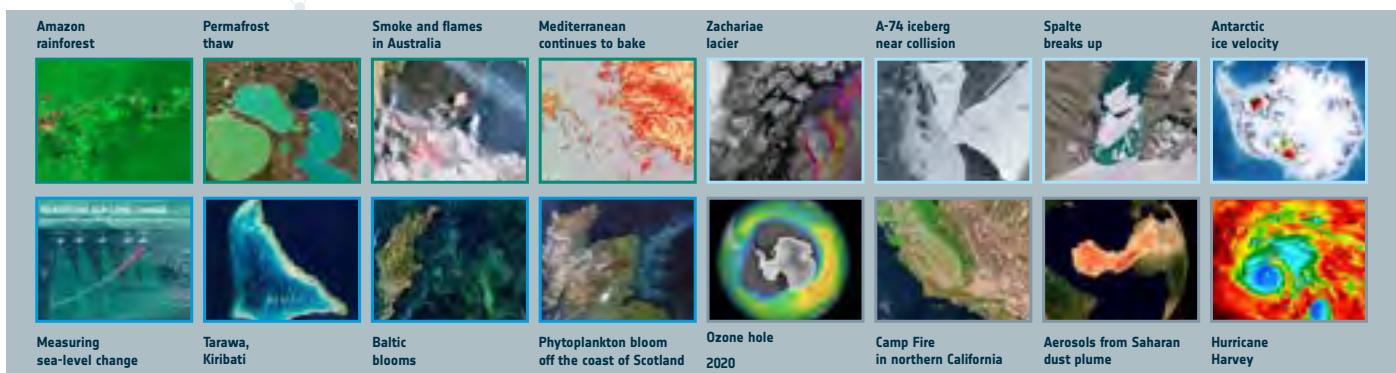


The European Space Agency (ESA) is Europe's gateway to space. Its mission is to shape the development of Europe's space capability and ensure that investment in space continues to deliver benefits to the citizens of Europe and the world.

L'Agence spatiale européenne (ESA) est la porte d'entrée de l'Europe vers l'espace. Sa mission est de façonner le développement de la capacité spatiale de l'Europe et de veiller à ce que les investissements dans l'espace continuent de profiter aux citoyens d'Europe et du monde.



## MEDIA RESOURCES



### DISCOVER MORE

ESA Images [https://www.esa.int/ESA\\_Multimedia/Images](https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Images)

ESA - photo library for professionals <https://www.esa-photolibrary.com>

Climate Change Collection [https://www.esa.int/ESA\\_Multimedia/Keywords/System/Climate\\_Change\\_Initiative/\[result\\_type\]/videos](https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Keywords/System/Climate_Change_Initiative/[result_type]/videos)

ESA Videos [www.esa.int/ESA\\_Multimedia/Videos](https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Videos)

ESA Television - Videos for Professionals [www.esa.int/esatv/Videos\\_for\\_Professionals](https://www.esa.int/esatv/Videos_for_Professionals)



## SESSION 1 - INFORMATION PRODUCTS FOR CLIMATE COMMUNICATION

PRODUITS D'INFORMATION POUR LA COMMUNICATION CLIMATIQUE

### ⌚ 10:35 - Actionable data for climate change communication: beyond temperature

Données exploitables pour la communication sur le changement climatique : au-delà de la température

At a time when science calls for prompt action to cut greenhouse gas emissions, the Copernicus Climate Change Service provides a balanced, data-driven and detailed barometer of the climate situation over time. The monthly bulletin, along with the European State of the Climate Report covering a wide-range of variables and themes, are useful tools for scientists, climate-specialised journalists, policymakers and professionals working in climate-sensitive sectors, like tourism, agriculture or renewable energy. While temperatures and especially temperature anomalies are a frequently used indicator to illustrate climate change and global warming - and they are indeed a very important one – the monthly bulletin and the European State of the Climate Report seek to give readers the wider picture. These and the example of the cryosphere to show how climate stories can be built around the climate variables monitored by C3S will be discussed over our session.

À l'heure où la science appelle à une action rapide pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, le Copernicus Climate Change Service fournit un baromètre équilibré, détaillé et fondé sur des données, de la situation climatique au fil du temps. Le bulletin mensuel, ainsi que le rapport européen sur l'état du climat, qui couvre un large éventail de variables et de thèmes, sont des outils utiles pour les scientifiques, les journalistes spécialisés dans le climat, les décideurs et les professionnels travaillant dans des secteurs sensibles au climat, comme le tourisme, l'agriculture ou les énergies renouvelables. Si les températures et surtout les anomalies de température sont un indicateur fréquemment utilisé pour illustrer le changement climatique et le réchauffement de la planète - et elles sont effectivement très importantes - le bulletin mensuel et le rapport européen sur l'état du climat cherchent à donner aux lecteurs une image plus large. Ces sujets et l'exemple de la cryosphère pour montrer comment les histoires climatiques peuvent être construites autour des variables climatiques surveillées par C3S seront discutés lors de notre session.



**Carlo BUONTEMPO**

**Director of the Copernicus Climate Change Service (C3S) at ECMWF**  
Directeur du Service Copernicus pour le changement climatique (C3S) au CEPMMT

[@carlo\\_tuitter](#)  
 [@Carlo\\_Buontempo](#)

**Carlo Buontempo** is Director of the Copernicus Climate Change Service (C3S) at ECMWF. He completed a PhD in physics at University of L'Aquila in 2004 before moving to Canada for his post-doc and then joining the UK Met Office. Carlo worked at the Hadley Centre for Climate Science and Services for almost a decade where he led the climate adaptation team and the climate service development team. In this role he led numerous projects involving climate change adaptation and regional modeling in Europe, Africa, Asia and North America. Before becoming Director of C3S, Buontempo developed the sectoral information system of C3S, helping businesses and policymakers in sectors like finance, insurance, energy, etc. with customised and up-to-date environmental data services.

**Carlo Buontempo** est directeur du Service Copernicus pour le changement climatique (C3S) au CEPMMT. Il a obtenu un doctorat en physique à l'Université de L'Aquila en 2004 avant de partir au Canada pour son post-doc, puis de rejoindre le Met Office en Grande-Bretagne.

Carlo a travaillé au Hadley Centre for Climate Science and Services pendant près de dix ans, où il a dirigé l'équipe responsable de l'adaptation au climat et l'équipe en charge du développement des services climatiques. Dans ce rôle,

il a réalisé de nombreux projets d'adaptation au changement climatique et de modélisation régionale en Europe, en Afrique, en Asie et en Amérique du Nord. Avant de devenir directeur de C3S, Buontempo a développé le système d'information sectoriel de C3S, aidant les entreprises et les décideurs politiques dans des secteurs tels que la finance, l'assurance, l'énergie, etc. avec des services de données environnementales personnalisés et actuels. —



### Julien NICOLAS

Reanalysis Scientist Copernicus Climate Change Service (C3S) at ECMWF

Scientifique pour le Service Copernicus sur le Changement Climatique (C3S) au Centre Européen pour les Prévisions Météorologiques à Moyen Terme (ECMWF)

[@jn\\_climate](https://twitter.com/jn_climate)  
[@Julien Nicolas](https://www.linkedin.com/in/julien-nicolas-133a1111)

**Julien Nicolas** works as a scientist for the Copernicus Climate Change Service (C3S) at the European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF). At ECMWF, Julien is a member of the C3S Reanalysis Team, which is responsible for the production of the ERA5 global reanalysis, a dataset widely used for many climate and weather applications. Julien also belongs to the C3S Climate Intelligence Team, which publishes monthly Climate Bulletins as well as an annual European State of the Climate report. In his various professional roles, Julien is regularly involved in projects related to the Arctic region. Julien has had a long-standing interest and fascination for the polar regions and, in his various professional roles, is regularly involved in projects related to the Arctic region. Before joining ECMWF in 2018, Julien spent several years working on Antarctic climate change as a PhD student and research staff at the Byrd Polar and Climate Research Center in the United States.

**Julien Nicolas** travaille comme scientifique pour le Service Copernicus sur le Changement Climatique (C3S) au Centre Européen pour les Prévisions Météorologiques à Moyen Terme (ECMWF). A l'ECMWF, Julien est membre de l'équipe de réanalyse de C3S, qui est responsable de la production de la réanalyse globale ERA5, un ensemble de données utilisé pour de très nombreuses applications climatiques et météorologiques. Julien fait également partie de l'équipe Climate Intelligence de C3S, qui publie des bulletins climat mensuels ainsi qu'un rapport annuel sur l'état du climat européen. Julien cultive un intérêt et une fascination de longue date pour les régions polaires et, dans ses différentes fonctions professionnelles, est régulièrement impliqué dans des projets liés à la région arctique. Avant de rejoindre l'ECMWF en 2018, Julien a passé plusieurs années à travailler sur le changement climatique en Antarctique en tant que doctorant puis chercheur au Byrd Polar and Climate Research Center aux États-Unis. —



PROGRAMME OF  
THE EUROPEAN UNION



IMPLEMENTED BY



The Copernicus Climate Change Service (C3S) supports society by providing authoritative information about the past, present and future climate in Europe and the rest of the World. The C3S mission is to support adaptation and mitigation policies of the European Union by providing consistent and authoritative information about climate change. We offer free and open access to climate data and tools based on the best available science. We listen to our users and endeavour to help them meet their goals in dealing with the impacts of climate change.

Le service Copernicus sur le changement climatique (C3S) soutient la société en fournissant des informations faisant autorité sur le climat passé, présent et futur en Europe et dans le reste du monde. La mission du C3S est de soutenir les politiques d'adaptation et d'atténuation de l'Union européenne en fournissant des informations cohérentes et faisant autorité sur le changement climatique. Nous offrons un accès gratuit et ouvert aux données et outils climatiques basés sur les meilleures données scientifiques disponibles. Nous écoutons nos utilisateurs et nous nous efforçons de les aider à atteindre leurs objectifs face aux impacts du changement climatique.

## Actionable data for climate change communication: beyond temperature

We constantly monitor the earth's climate and atmosphere giving you access to free, accurate, open-source data.



PROGRAMME OF  
THE EUROPEAN UNION



Satellite observation

### Copernicus Atmosphere Monitoring Service (CAMS)

The Copernicus Atmosphere Monitoring Service (CAMS) provides continuous data and information on atmospheric composition to help policymakers, businesses and citizens address these environmental concerns.



### Copernicus Climate Change Service (C3S)

The Copernicus Climate Change Service (C3S) combines observations of the climate system with the latest science to develop authoritative, quality-assured information about past, current and future states of the climate in Europe and worldwide.



Composition of the atmosphere

Ozone layer and ultra-violet radiation

Solar radiation

### Climate Monitoring Tools

The Copernicus Climate Change Service (C3S) offers a number of high quality climate monitoring tools. These include monthly climate bulletins that present the current state of the climate by focusing on key climate change indicators: temperature, sea ice and hydrology. Likewise, the European State of the Climate report provides a detailed analysis of the previous calendar year, with descriptions of climate conditions and events and updates on the long-term trends of key climate indicators.

### Sectoral Information System

The Sectoral Information System (SIS) is a collection of applications. They show how climate data and Climate Data Store tools can be used to inform decisions in specific sectors such as water or energy. Benefits range from specific applications for individual decision makers, to examples of good practice for developers to model and test their own applications. For each sector, climate observations, projections and projections are mapped to model-specific, climate-relevant indicators - for example, indicators of wine quality given changes in temperature over time.

Sea level rise

Sea-ice cover

Warming ocean

Marine observation

Airborne observation

Snow cover

Rainfall monitoring

Surface air temperature

Emissions and surface fluxes

Ground-based observation

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

For any press inquiries please contact us here

Press | Copernicus

</div

## SESSION 1 - INFORMATION PRODUCTS FOR CLIMATE COMMUNICATION

### PRODUITS D'INFORMATION POUR LA COMMUNICATION CLIMATIQUE

#### ⌚ 11:50 - Earth, wind and fire: Monitoring the life cycle of forest fires and their impact

"Earth, wind and fire" : surveiller le cycle de vie des incendies de forêt et leur impact  
by/par EUMETSAT

Wildfires pose a significant risk worldwide. The major issues related to fires are human, environmental and economic. In France, Météo-France's expertise in fire danger assessment has been developed in collaboration with civil security and the National Forestry Office since the 1960s in the south of France. The indices used are calculated from the following standard meteorological data: temperature, air humidity, wind speed and precipitation. Drought and heat waves will become more intense and more frequent by the end of the 21<sup>st</sup> century. These weather conditions could lead to an increased risk of forest and vegetation fires with increased sensitivity to fire weather; an extension of this period of sensitivity beyond the summer period, and an increase in sensitivity to weather fires in territories that were not historically affected. Satellites, thanks to their global and continuous Earth observation capacity, are essential in monitoring fires. Meteosat Third Generation, EUMETSAT's new system of European geostationary satellites, will be equipped with high temporal and spatial resolution imagers. It will become a major player in the detection of fires, the monitoring of smoke plumes and burnt surfaces.

Les feux de forêt représentent un risque important dans le monde entier. Les forts enjeux liés aux incendies sont à la fois humains, environnementaux et économiques. En France, l'expertise de Météo-France sur l'évaluation du danger d'incendie s'est développée en collaboration avec la Sécurité Civile et l'Office National des Forêts depuis les années 60 dans le sud de la France. Les indices utilisés sont calculés à partir des données météorologiques classiques suivantes : température, humidité de l'air, vitesse du vent et précipitations. Les phénomènes de sécheresse et de canicules devraient être plus marqués et plus fréquents d'ici à la fin du XXI<sup>e</sup> siècle. Ce sont des conditions météorologiques très favorables à une évolution à la hausse du risque feu de forêt et de végétation avec une augmentation de la sensibilité au feu météorologique, un allongement de cette période de sensibilité au-delà de la période estivale, et enfin, une remontée de la sensibilité au feu météorologique sur des territoires qui n'étaient historiquement pas concernés. Les satellites, grâce à leur capacité globale et continue d'observation de la Terre sont des moyens incontournables pour la surveillance des feux. Meteosat Troisième Génération, nouveau programme de satellites géostationnaires européens d'EUMETSAT, sera doté d'imageurs à hautes résolutions temporelle et spatiale. Il deviendra un acteur majeur pour la détection des foyers, du suivi des panaches de fumée et des surfaces brûlées.

## SESSION 1 - INFORMATION PRODUCTS FOR CLIMATE COMMUNICATION

PRODUITS D'INFORMATION POUR LA COMMUNICATION CLIMATIQUE



**Sylvain LE MOAL**

**Head of the «Satellite Data Valuation» division of Météo-France**  
Chef de la division «Valorisation des données satellitaires» de Météo-France

[@SylvainLeMoal](https://twitter.com/SylvainLeMoal)  
[@Sylvain Le Moal](https://www.linkedin.com/in/Sylvain-Le-Moal)

First a forecaster in mainland France and overseas (French Guiana, French Southern and Antarctic Lands), **Sylvain Le Moal** became a specialist in meteorological assistance for sporting events. He continued his career in Melbourne at the research center of the Australian meteorological service then, back in France, held several management positions.

Today, Sylvain Le Moal leads a team specializing in the development and expertise of satellite imagery. He is the French representative of the group of users of future European Meteosat 3<sup>rd</sup> generation satellites and participates in the Cosparin project of the European Space Agency. He is also dedicated to training technicians and engineers from the National School of Meteorology.

Since 2020, he has been a member of the Higher Council for Meteorology.

Tout d'abord prévisionniste en métropole et Outre-mer (Guyane française, Terres australes et antarctiques françaises), **Sylvain Le Moal** devient un spécialiste de l'assistance météorologique aux événements sportifs. Il poursuit sa carrière à Melbourne au sein du centre de recherche du service météorologique australien puis, de retour en France, occupe plusieurs postes d'encadrement.

À ce jour, Sylvain Le Moal dirige une équipe spécialisée dans le développement et l'expertise de l'imagerie satellitaire. Il est le représentant français du groupe des utilisateurs des futurs satellites européens Meteosat 3e génération et participe au projet Cosparin de l'Agence spatiale européenne. Il se consacre aussi à la formation des techniciens et ingénieurs de l'école nationale de la météorologie. Depuis 2020, il est membre du Conseil supérieur de la météorologie. —



**Dr Federico FIERLI**

**Science and applications expert for atmosphere and climate at EUMETSAT**  
Expert science and applications atmosphère et climat à EUMETSAT.

[@FedericoFierli](https://twitter.com/FedericoFierli)  
[@Federico Fierli](https://www.linkedin.com/in/Federico Fierli)

**Dr. Federico Fierli** is a EUMETSAT Officer since 2019 as expert in atmospheric dynamics and chemistry and communicate and teach on many aspects of satellite data and applications to a wide range of Users. Since 2002, he is Senior Scientist at National Research Council, Italy (now on-leave) and Associate Professor of Climate Physics, University of Rome. PhD at Paris University and then European Space Agency Fellowship. His science background is on atmospheric and climate science with a focus in on the coupling between the composition and circulation of the atmosphere and its climatic impact. Federico was leader scientist in several pure research and applied projects coordinating observational campaigns worldwide.

**Dr Federico Fierli** est un agent d'EUMETSAT depuis 2019 en tant qu'expert en dynamique et chimie atmosphériques. Il communique et enseigne sur de nombreux aspects des données satellitaires et des applications à un large éventail d'usagers. Depuis 2002, il est chercheur principal au Conseil national de la recherche en Italie (actuellement en congé) et professeur associé de physique climatique à l'Université de Rome. Il est diplômé d'un Doctorat à l'Université de Paris puis Fellowship de l'Agence Spatiale Européenne.

Sa formation scientifique porte sur les sciences de l'atmosphère et du climat avec un accent sur le couplage entre la composition et la circulation de l'atmosphère et son impact climatique. Federico a été scientifique en chef dans plusieurs projets de recherche fondamentale et appliquée, coordonnant des campagnes d'observation dans le monde entier. —



EUMETSAT is the European operational satellite agency for monitoring weather, climate and the environment from space. We are an intergovernmental organisation based in Darmstadt, Germany, currently with 30 Member States. EUMETSAT operates the geostationary satellites Meteosat -10, and -11 over Europe and Africa, and Meteosat-9 over the Indian Ocean. We also operate two Metop polar-orbiting satellites as part of the Initial Joint Polar System (IJPS) shared with the US National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). EUMETSAT is also a partner in the cooperative sea level monitoring Jason missions (Jason-3 and Jason-CS/Sentinel-6) involving Europe and the United States. The data and products from EUMETSAT's satellites are vital to weather forecasting and make a significant contribution to the monitoring of the environment and climate change. The European Union has entrusted EUMETSAT with exploiting the four Sentinel missions of the Copernicus space component dedicated to the monitoring of atmosphere, ocean and climate on its behalf. EUMETSAT carries out these tasks in cooperation with ESA and already exploits the Sentinel-3 marine mission. EUMETSAT has established cooperation with operators of Earth observation satellites from Europe and China, India, Japan, South Korea and the United States. The cooperation with Russia was suspended in March 2022.

EUMETSAT est l'agence satellitaire européenne opérationnelle pour la surveillance du temps, du climat et de l'environnement depuis l'espace. Organisation intergouvernementale basée à Darmstadt, en Allemagne, qui compte actuellement 30 États membres. EUMETSAT exploite les satellites géostationnaires Meteosat -10 et -11 au-dessus de l'Europe et de l'Afrique, et Meteosat-9 au-dessus de l'océan Indien. EUMETSAT exploite également deux satellites en orbite polaire Metop dans le cadre du système polaire initial conjoint (IJPS) partagé avec la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) des États-Unis. EUMETSAT est également partenaire des missions coopératives de surveillance du niveau de la mer Jason ( Jason-3 et Jason-CS/Sentinel-6 ) impliquant l'Europe et les États-Unis. Les données et les produits des satellites d'EUMETSAT sont vitaux pour les prévisions météorologiques et apportent une contribution significative à la surveillance de l'environnement et du changement climatique. L'Union européenne a confié à EUMETSAT l'exploitation pour son compte des quatre missions Sentinel de la composante spatiale Copernicus dédiées à la surveillance de l'atmosphère, des océans et du climat. EUMETSAT réalise ces tâches en coopération avec l'ESA et exploite déjà la mission marine Sentinel-3 . EUMETSAT a établi une coopération avec des opérateurs de satellites d'observation de la Terre d'Europe et de Chine, d'Inde, du Japon, de Corée du Sud et des États-Unis. La coopération avec la Russie a été suspendue en mars 2022.

## SESSION 1 - INFORMATION PRODUCTS FOR CLIMATE COMMUNICATION

PRODUITS D'INFORMATION POUR LA COMMUNICATION CLIMATIQUE

### 12:40 - MTG and the African Space Art Project (ASAP): aspirations, inspiration and cooperation

MTG et African Space Art Project (ASAP) : aspirations, inspiration et coopération

The **African Space Art Project (ASAP)** project was launched in 2018 in Abidjan by African Artists for Development and EUMETSAT, with the support of Arianespace. The aim is to select a work of contemporary African art evoking space and the climate challenge, to reproduce it on the fairing of an Ariane-5 rocket and send it into Space with the first Meteosat Third Generation satellite, which will observe Africa better than Europe. The three finalist artists, Géraldine Tobé and Michel Ekeba from RDC and Jean-David Nkot from Cameroon, were invited to create an artistic synthesis of their respective works. In residence in Benin, they took up this challenge and produced a pictorial work rooted in the culture of the African continent that expresses with a unique impetus its aspiration for sustainable development in the face of climate change and its spatial ambition. The launch of the work into space with MTG-I1 will be a symbolic gesture, celebrating both Africa's aspirations, the inspiration of its artists and the meteorological cooperation between the two continents that EUMETSAT has championed for 30 years.

Le projet **African Space Art Project (ASAP)** a été lancé en 2018 à Abidjan, par African Artists for Development et EUMETSAT, avec le concours d'Arianespace. Il s'agit de sélectionner une œuvre d'art Africain contemporain évoquant l'espace et le défi climatique, pour la reproduire sur la coiffe d'une fusée Ariane-5 et l'envoyer dans l'Espace avec le premier satellite Meteosat de Troisième Génération, qui observera l'Afrique mieux que l'Europe. Les trois artistes finalistes, Géraldine Tobé et Michel Ekeba de la RDC et Jean-David Nkot du Cameroun, ont été invités à réaliser la synthèse artistique de leurs œuvres respectives. En résidence au Bénin, ils ont relevé ce défi et produit une œuvre picturale enracinée dans la culture du continent Africain qui exprime avec un élan unique son aspiration au développement durable face au changement climatique et son ambition spatiale. Le lancement de l'œuvre dans l'espace, avec MTG-I1, sera un geste symbolique célébrant à la fois les aspirations de l'Afrique, l'inspiration de ses artistes et la coopération météorologique entre les deux continents, dont EUMETSAT s'est fait le champion depuis 30 ans.





**Alain RATIER**  
Former General Director of  
EUMETSAT (2011-2020)  
Ancien Directeur Général  
d'EUMETSAT (2011-2020)

[in @Alain RATIER](https://www.linkedin.com/in/alainratier/)

**Alain Ratier** started his career in 1983, contributing to the early development of operational oceanography at Météo-France and heading the marine forecast service. He joined CNES in 1987, where he managed several Earth science programmes (ScaraB, Polder, IASI, Jason), before leading the Earth science division and then the full Earth observation programme. As EUMETSAT's director of programmes (1996-2004), he guided the development of the MSG and EPS systems, EUMETSAT's contribution to Jason-2 and the definition of requirements for next generation satellites. As deputy director-general of Météo-France (2004-2011), he managed institutional missions, including crisis related to weather events and the development of the Vigilance system. During his long (2011-2020) term as Director-General, EUMETSAT expanded its fleet from 5 to 12 satellites, became the operator of choice for all Copernicus ocean and atmospheric composition monitoring missions, including the future CO2M mission, and developed the MTG and EPS-SG systems with ESA.

**Alain Ratier** débute sa carrière en 1983, en contribuant aux premiers développements de l'océanographie opérationnelle à Météo-France et comme responsable de la prévision marine. Il rejoint le CNES en 1987, où il gère plusieurs programmes en sciences de la Terre (ScaraB, Polder, IASI, Jason), avant de diriger la division sciences de la Terre, puis l'ensemble du programme d'observation de la Terre. Comme directeur des programmes d'EUMETSAT (1996-2004), il pilote le développement des systèmes MSG et EPS, la contribution à Jason-2 et la définition des exigences pour les satellites de prochaine génération. Directeur général adjoint de Météo-France de 2004 à 2011, il gère les missions institutionnelles, y compris les crises liées aux événements météorologiques et le développement du système Vigilance. Au cours de son long (2011-2020) mandat de directeur général, EUMETSAT étend sa flotte de 5 à 12 satellites, s'impose comme l'opérateur des missions Copernicus de surveillance de l'océan et de l'atmosphère, y compris la future mission CO2M, et développe les systèmes MTG et EPS-SG avec l'ESA. —

## SESSION 2 - COMMUNICATING CLIMATE CHANGE

### COMMUNIQUER LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

#### **Science. Creativity. Solutions.**

This session will equip TV weather presenters with information and inspiration to advance climate communication. It will feature an update from the recently released IPCC reports -the authoritative assessment on climate science-, stories of creative climate communication using the Warming Stripes design as inspiration, and solutions to help solve the climate crisis.

#### **La science. Créativité. Solutions.**

Cette session fournira aux présentateurs météo des informations et une inspiration pour faire progresser la communication climatique. Elle présentera une mise à jour des rapports du GIEC récemment publiés -l'évaluation de la science du climat qui fait autorité-, des histoires de communication créative sur le climat utilisant le design des Warming Stripes comme source d'inspiration, et des solutions pour aider à résoudre la crise climatique.

#### **Moderated by / Animée par**



Moderated by / Animée par  
**Bernadette WOODS PLACKY**  
Meteorologist and director of Climate Central  
Météorologue et directrice de Climate Central

 [@BernWoodsPlacky](https://twitter.com/BernWoodsPlacky)  
 [@Bernadette WOODS PLACKY](https://www.linkedin.com/in/Bernadette-WOODS-PLACKY)

**Bernadette Woods Placky** is an Emmy Award winning meteorologist and director of Climate Central's Climate Matters, a program that offers data analyses, graphics and other reporting resources to nearly 2000 local TV meteorologists and journalists to help them tell their local climate stories. Woods Placky develops partnerships with media organizations, non-profits and academic institutions in her leadership role with Climate Central, and serves as an expert on the links between climate change and weather. Before coming to Climate Central, Woods Placky worked for decade as an on-air meteorologist in markets in Arkansas, Kentucky and Maryland. Woods Placky holds a B.S. in Meteorology and a minor in French from Penn State University. She carries both American Meteorological Society certifications — Television Seal of Approval and Certified Broadcast Meteorologist. She is a newly elected member of the AMS Council, on the Penn State Meteorology Advisory Council, and a former Penn State Graduates of Earth and Mineral Sciences Board Member. She serves on The Weather Channel's Pattn Advisory Committee and is also very active in her local community, serving on the board of trustees for the Watershed Institute and as a science advisor for C-Change Conversations.

**Bernadette Woods Placky** est une météorologue lauréate d'un Emmy Award et directrice du programme Climate Matters de Climate Central, qui propose des analyses de données, des graphiques et d'autres ressources de reportage à près de 2000 météorologues et journalistes de télévision locale pour les aider à raconter leurs histoires locales sur le climat. Dans le cadre de ses fonctions

de direction au Climate Central, Bernadette Woods Placky développe des partenariats avec des organisations de médias, des organisations à but non lucratif et des institutions académiques, et fait office d'expert sur les liens entre le changement climatique et la météo. Avant de rejoindre Climate Central, Bernadette Woods Placky a travaillé pendant dix ans comme météorologue à l'antenne de l'Arkansas, du Kentucky et du Maryland. Bernadette Woods Placky est titulaire d'une licence en météorologie et en français de la Penn State University. Elle possède les deux certifications de l'American Meteorological Society - Television Seal of Approval et Certified Broadcast Meteorologist. Elle est un membre nouvellement élu du Conseil de l'AMS, du Conseil consultatif de météorologie de Penn State, et un ancien membre du Conseil des diplômés en sciences de la terre et des minéraux de Penn State. Elle fait partie du comité consultatif de The Weather Channel et est également très active dans sa communauté locale, siégeant au conseil d'administration du Watershed Institute et en tant que conseillère scientifique pour C-Change Conversations. —

### ⌚ 14:05 - Focus Science: The contribution of the IPCC reports

Focus Science : La contribution des rapports du GIEC

The Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC, is the United Nations body for assessing the science related to climate change. A series of comprehensive scientific assessment reports are published every 6 to 7 years, with the latest round coming out this past year. In this session, Valerie Masson-Delmotte, co-chair of the IPCC Working Group I, will give an update on the latest findings.

The United Nations Framework Convention on Climate Change is the UN entity tasked with supporting the global response to the threat of climate change. Each year, the UNFCCC hosts the major global Conference of Parties (COP) to advance climate action. Siyad Fayoumi will provide a brief update on this year's COP27 being held in Egypt, as well as other key upcoming events.

Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) est l'organe des Nations unies chargé d'évaluer les données scientifiques relatives au changement climatique. Une série de rapports d'évaluation scientifique complets sont publiés tous les 6 à 7 ans, le dernier étant paru l'année dernière. Au cours de cette session, Valérie Masson-Delmotte, coprésidente du groupe de travail I du GIEC, fera le point sur les dernières conclusions.

La Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques est l'entité des Nations unies chargée de soutenir la réponse mondiale à la menace du changement climatique. Chaque année, la CCNUCC accueille la grande conférence mondiale des parties (COP) pour faire progresser l'action climatique. Siyad Fayoumi fera le point sur la COP27 de cette année qui se tient en Égypte, ainsi que d'autres événements clés à venir.

## SESSION 2 - COMMUNICATING CLIMATE CHANGE

### COMMUNIQUER LE CHANGEMENT CLIMATIQUE



**Valerie MASSON-DELMOTTE**  
Climate scientist IPSL/LSCE. Co-Chair Working Group I of the IPCC Climatologue, IPSL/LSCE et co-présidente du Groupe I du GIEC

 [@valmasdel](https://twitter.com/valmasdel)  
 [@Valérie MASSON DELMOTTE](https://www.linkedin.com/in/valerie-masson-delmotte)

**Dr. Valérie Masson-Delmotte** is a Co-Chair of Working Group I of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) for the Sixth Assessment cycle, and a Senior Scientist in France's Laboratory of Climate and Environment Sciences (LSCE) of Institut Pierre Simon Laplace, at the University of Paris Saclay. Masson-Delmotte, trained in fluid physics, has an extensive research background on issues such as quantifying and understanding past climate and water cycle variability, climate information from ice cores, climate response to natural and anthropogenic forcings, climate feedbacks, abrupt climate change, ice sheets and sea level. With 250 peer-review publications, she is one of the most highly cited scientists in the field of geosciences since 2014. She is extremely active in outreach and science communication and has contributed to several books on climate change for children and the general public. Her contributions to science advances have been acknowledged by several prestigious prizes, such as the European Commission Descartes Prize in 2008 for the EPICA project, the Irène Joliot-Curie Prize as Women scientist of year 2013, the Martha T. Muse for Antarctic science in 2015, Nature's 10 in 2018, the CNRS silver medal in 2019, the European Geophysical Union Milankovicz medal in 2020, and the medal of the President of the Scientific Committee for Antarctic Research in 2020.

**Dr. Valérie Masson-Delmotte** est co-présidente du groupe de travail I (physique du climat) du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) pour le sixième cycle d'évaluation, et directrice de recherches en sciences du climat au Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement (LSCE) de l'Institut Pierre Simon Laplace, à l'Université de Paris Saclay. Après une formation d'ingénieur (Ecole Centrale Paris) et un doctorat en physique des fluides, elle a mené des recherches sur la quantification et la compréhension de la variabilité passée du climat et du cycle de l'eau, les informations climatiques provenant des carottes de glace, la réponse du climat aux forçages naturels et anthropiques, les rétroactions climatiques, les changements climatiques abrupts, les calottes glaciaires et le niveau de la mer. Avec 250 publications scientifiques, elle est l'une des scientifiques les plus citées dans le domaine des géosciences depuis 2014. Elle est extrêmement active dans le domaine de la vulgarisation et de la communication scientifique et a contribué à plusieurs ouvrages sur le changement climatique destinés aux enfants et au grand public. Ses contributions scientifiques ont été reconnues par plusieurs prix prestigieux, tels que le prix Descartes de la Commission européenne en 2008 pour le projet EPICA, le prix Irène Joliot-Curie en tant que femme scientifique de l'année 2013, le prix Martha T. Muse pour la science antarctique en 2015, le prix Nature's 10 en 2018, la médaille d'argent du CNRS en 2019, la médaille Milankovicz de l'Union européenne de géophysique en 2020 et la médaille du président du Comité scientifique pour la recherche antarctique en 2020. —



### Siyad FAYOUMI

French speaking editor Communications & Engagement UN Climate Change (UNFCCC)  
Rédacteur francophone, Communications & Engagement / ONU Climat (CCNUCC)

[in @SiyadFAYOUMI](https://www.linkedin.com/in/@SiyadFAYOUMI)

**Siyad Fayoumi** is in charge of the French speaking communications and outreach at the UN Climate Change secretariat since 2019. Before joining the UNFCCC in Bonn, he had accumulated over 12 years of experience with bilateral and UN organizations, working on community and environmental programmes, mostly in charge of programme implementation and Public awareness campaigns in Spain, Mali, Senegal and the West-African region and in Iraq.

Having studied in Brussels and Toronto, Siyad Fayoumi holds a master's degree from the Université Libre de Bruxelles in Communications and a DEA (Diplôme d'Études Approfondies) in Sociology, Work in Developing Countries. Holding both Lebanese and Belgian nationalities, M. Fayoumi speaks fluently French, (levantine) Arabic, English and Spanish.

**Siyad Fayoumi** est chargé de la communication et de la rédaction francophone au sein du secrétariat d'ONU Climat depuis 2019. Avant de rejoindre ONU Climat, il a accumulé plus de 12 ans d'expérience au sein d'organisations bilatérales et onusiennes, travaillant sur des programmes communautaires et environnementaux, principalement en charge de la mise en œuvre de programmes et de campagnes de sensibilisation en Espagne, au Mali, au Sénégal et dans la région ouest-africaine, ainsi qu'en Irak.

Ayant étudié à Bruxelles et à Toronto, Siyad Fayoumi est titulaire d'une maîtrise en communication de l'Université Libre de Bruxelles et d'un Diplôme d'Études Approfondies en sociologie, travail dans les pays en développement.

De nationalités libanaise et belge, Mr Fayoumi parle couramment le français, l'arabe (levantin), l'anglais et l'espagnol. —

## SESSION 2 - COMMUNICATING CLIMATE CHANGE

### COMMUNIQUER LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

#### ⌚ 15:00 - Focus Creativity: Warming Stripes campaign

Focus Créativité : Campagne Warming Stripes

Warming Stripes is a simple way to show how our climate is changing. This engaging design has inspired a global campaign, #ShowYourStripes, resulting in a wide range of unique and creative climate communication. In this session, Stripes creator Ed Hawkins will tell us the story behind the now-iconic design, then host a conversation with two Stripes users – fashion designer Lucy Tammam and musician Rou Reynolds.

Warming Stripes est un moyen simple de montrer l'évolution de notre climat. Ce design engageant a inspiré une campagne mondiale, #ShowYourStripes, qui a donné lieu à un large éventail de communications uniques et créatives sur le climat. Au cours de cette session, le créateur de Stripes, Ed Hawkins, nous racontera l'histoire de ce dessin désormais iconique, puis animera une conversation avec deux utilisateurs de Stripes - la créatrice de mode Lucy Tammam et le musicien Rou Reynolds.



**Ed HAWKINS**

Climate scientist, University of Reading  
Climatologue, Université de Reading

[@ed\\_hawkins](https://twitter.com/ed_hawkins)  
[@Ed Hawkins](https://www.linkedin.com/in/Ed-Hawkins)

**Ed Hawkins** is climatologist and a professor of climate science at the University of Reading, where he is Academic Lead for Public Engagement and is affiliated with the National Centre for Atmospheric Science (NCAS). Hawkins was a contributing author for the IPCC Fifth Assessment Report (2014) and is a lead author for the IPCC 6<sup>th</sup> Assessment Report. On 9 May 2016, Hawkins published his climate spiral data visualization graphic, which was widely reported as having gone viral. On 22 May 2018, Hawkins published his warming stripes data visualization graphic which has been used by meteorologists to raise public awareness of global warming.

**Ed Hawkins** est climatologue et professeur de sciences du climat à l'Université de Reading, où il est responsable académique de l'engagement public et est affilié au Centre national des sciences atmosphériques (NCAS). Hawkins a été un auteur contributeur pour le cinquième rapport d'évaluation du GIEC (2014) et est un auteur principal pour le 6<sup>e</sup> rapport d'évaluation du GIEC. Le 9 mai 2016, Hawkins a publié son graphique de visualisation des données sur la spirale climatique, qui a été largement rapporté comme étant devenu viral. Le 22 mai 2018, Hawkins a publié son graphique de visualisation de données sur les bandes de réchauffement, qui a été utilisé par les météorologues pour sensibiliser le public au réchauffement climatique. —



### **Lucy TAMMAM**

**Creative Director, Atelier Tammam**  
Directrice de création, Atelier  
Tammam

[@LucyTammam](https://twitter.com/@LucyTammam)  
[@Lucy Tammam](https://www.linkedin.com/in/@Lucy-Tammam)

**Lucy Tammam** is a trailblazing sustainable couturier, acclaimed for her innovative, beautiful cuts seen on red carpet celebrities to high end brides, as well as her grass roots research and development of ethical, ecological and cruelty free practices within the fashion industry.

An alumna of Central Saint Martins, Tammam's award winning, high end sustainable fashion label showcases across the world. A dedicated slow fashion activist and entrepreneur, Lucy Tammam has developed innovative business models which align with the need for change in the industry.

With a wealth of experience spanning avant-garde design and artisanal couture construction techniques, to fibre and fabric development in India, to feminist art, and passionate about human rights and ecology, Lucy Tammam is a unique and fascinating creative voice for today.

Saving the world in style...

**Lucy Tammam** est une styliste pionnière de la mode durable, acclamée pour ses coupes innovantes et magnifiques que l'on voit sur le tapis rouge des célébrités et des mariées haut de gamme, ainsi que pour sa recherche et son développement de pratiques éthiques, écologiques et sans cruauté dans l'industrie de la mode. Ancienne élève de Central Saint Martins, la marque de mode durable de Tammam, primée et haut de gamme, est exposée dans le monde entier. Militante de la slow fashion et entrepreneuse dévouée, Lucy Tammam a développé des modèles commerciaux innovants qui répondent au besoin de changement du secteur. Forte d'une riche expérience allant du design d'avant-garde et des techniques de construction de la couture artisanale au développement de fibres et de tissus en Inde, en passant par l'art féministe, et passionnée par les droits de l'homme et l'écologie, Lucy Tammam est une voix créative unique et fascinante pour aujourd'hui.

Sauver le monde avec du style... —

## SESSION 2 - COMMUNICATING CLIMATE CHANGE

### COMMUNIQUER LE CHANGEMENT CLIMATIQUE



#### Rou REYNOLDS

Producer and songwriter  
Producteur et parolier

[@RouReynolds](https://twitter.com/RouReynolds)  
[@Roughton Reynolds](https://www.linkedin.com/in/rougthon-reynolds)

**Rou Reynolds** is a musician / producer / author from St Albans, Hertfordshire, most notable as the singer / frontman for British alternative-rock band ENTER SHIKARI. In his career with Enter Shikari, Rou has released six studio albums, each of them debuting in the top 5 of the Official UK Album Chart upon release. The most recent Enter Shikari album "Nothing Is True & Everything Is Possible" gave the band their highest chart position thus far (#2), and was the first Enter Shikari album to be produced solely by Rou Reynolds. Alongside musical releases, Rou has written a selection of books for Faber Music. Initially collections of lyrics accompanied by brief related insights and explanations, his most recent book "A Treatise On Possibility" - published Summer 2021 - is a more in-depth long-form read exploring a broad range of themes and looking at humanity's long-term prospects.

**Rou Reynolds** est un musicien / producteur / auteur de St Albans, Hertfordshire, plus connu comme le chanteur / frontman du groupe britannique ENTER SHIKARI. Au cours de sa carrière avec Enter Shikari, Rou a sorti six albums studio, chacun d'entre eux ayant débuté dans le top 5 du classement officiel des albums britanniques lors de sa sortie. L'album le plus récent d'Enter Shikari, «Nothing Is True & Everything Is Possible», a permis au groupe d'atteindre sa plus haute position dans le hit-parade (#2), et a été le premier album d'Enter Shikari à être produit uniquement par Rou Reynolds. Parallèlement aux sorties musicales, Rou a écrit une sélection de livres pour Faber Music. Initialement, il s'agissait de recueils de paroles accompagnés de brèves explications, mais son livre le plus récent, «A Treatise On Possibility», publié à l'été 2021, est un ouvrage plus approfondi, qui explore un large éventail de thèmes et examine les perspectives à long terme de l'humanité. —

#### ⌚ 16:00 - Focus Solutions: Achieving Drawdown - A Hopeful, Science-Based Approach to Stop Climate Change

Focus Solutions : Réaliser le Drawdown\* – Une approche scientifique pleine d'espoir pour arrêter le changement climatique

\*Diminution

Drawdown is the future point in time when atmospheric greenhouse gases stop climbing and start to steadily decline. It's a critical turning point for life on Earth. Jonathan Foley will guide us through the global solutions that exist to climate change, right now, in order to bend the emissions curve and help secure a safer and more sustainable world.

Le Drawdown (étiolement) est le moment futur où les gaz à effet de serre atmosphériques cesseront d'augmenter et commenceront à diminuer régulièrement. Il s'agit d'un tournant critique pour la vie sur Terre. Jonathan Foley nous guidera à travers les solutions globales qui existent dès à présent pour lutter contre le changement climatique, afin d'infléchir la courbe des émissions et de contribuer à un monde plus sûr et plus durable.



**Dr. Jonathan Foley** is a leading climate scientist, sustainability expert, educator, and public speaker. He is also executive director of Project Drawdown — the world's leading resource for climate solutions. His work focuses on finding solutions to sustain the climate, ecosystems, and natural resources we all depend on.

**Dr Jonathan Foley** est un éminent climatologue, un expert en durabilité, un éducateur et un orateur public. Il est également directeur exécutif de Project Drawdown, la principale ressource mondiale en matière de solutions climatiques. Son travail consiste à trouver des solutions pour préserver le climat, les écosystèmes et les ressources naturelles dont nous dépendons tous. —

**Jonathan FOLEY**  
Executive Director, Drawdown  
Directeur exécutif, Drawdown

[@GlobalEcoGuy](https://twitter.com/GlobalEcoGuy)  
[@Jonathan Foley](https://www.linkedin.com/in/jonathan-foley)

### ⌚ 16:45 – Closing - Clôture



**Dominique Marbouth** is an honorary Ingénieur général des Ponts, des Eaux et des Forêts since January 1, 2019. Prior to that date, he was a permanent member of the General Council for the Environment and Sustainable Development (CGEDD) and interdepartmental coordinator of Copernicus.

He was Director General of the European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF) in Reading, UK from 2004 to 2011. He was previously Director of Operations at the same center. Before joining the ECMWF, he was Deputy Director General of Météo-France for 10 years.

Dominique Marbouth is currently Vice-President of Météo et Climat and of the European Meteorological Society (EMS).

**Dominique MARBOUTY**  
Vice-President of Météo et Climat  
Vice-Président de Météo et Climat

[@MeteoClimat](https://twitter.com/MeteoClimat)

**Dominique Marbouth** est Ingénieur général des Ponts, des Eaux et des Forêts honoraire depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019. Il était avant cette date membre permanent du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) et coordonnateur interministériel Copernicus.

Il a été directeur général du Centre Européen de Prévision Météorologique à Moyen Terme (CEPMET à Reading au Royaume-Uni) de 2004 à 2011. Il était auparavant directeur des opérations du même centre. Avant de rejoindre le CEPMMT il a été directeur général adjoint de Météo-France pendant 10 ans.

Dominique Marbouth est actuellement vice-président de Météo et Climat ainsi que de la Société météorologique européenne (EMS). —

# 5.

# PARTNERS AND SPONSORS

## LES PARTENAIRES



## Media workshop partners - Les partenaires du media workshop



WORLD  
METEOROLOGICAL  
ORGANIZATION



United Nations  
Climate Change



PROGRAMME OF  
THE EUROPEAN UNION



IMPLEMENTED BY





# 6. **ORGANISATION**



Since 2018, the International Weather and Climate Forum (FIM) has set up a participatory process with a Programming Committee, chaired by Jean Jouzel, which brings together the stakeholders involved in the organisation of the FIM. This objective of the committee is to share and define the orientations of the FIM. It is led by Météo et Climat and IW2C, and includes the members of the High-Level Committee and the members of the Partners' Club.

Depuis 2018, le Forum International de la Météo et du Climat (FIM) a mis en place un fonctionnement participatif avec un comité de programmation, présidé par Jean Jouzel, qui rassemble les parties prenantes impliquées dans l'organisation du FIM. L'objectif du comité est de partager et définir les orientations du FIM. Il est animé par Météo et Climat et IW2C, et il comprend les membres du comité de parrainage et les membres du club des partenaires.

**CO-ORGANIZERS / CO-ORGANISATEURS**



Météo et Climat is an association of public utility chaired by the climatologist Jean JOUZEL.

It aims at promoting and popularizing atmospheric and climate sciences through the organization of events and publications. Since 2004, Météo et Climat co-organizes with Christian VANNIER the International Weather and Climate Forum.

Météo et Climat est une association reconnue d'utilité publique présidée par le climatologue Jean JOUZEL.

Son objectif est de promouvoir et de vulgariser les sciences de l'atmosphère et du climat à travers l'organisation de manifestations et de publications. Depuis 2004, elle a co-organisé le Forum International de la Météo et du Climat avec Christian VANNIER.

[meteoetclimat.fr](http://meteoetclimat.fr)

**HIGH-LEVEL COMMITTEE**

COMITÉ DE PARRAINAGE —

**Anne HIDALGO** Maire de Paris

**Petteri TAALAS** Secrétaire Général de l'Organisation météorologique mondiale (OMM)

**Hoesung LEE** Président du GIEC

**Virginie SCHWARZ** Présidente-directrice générale de Météo-France

**Jean JOUZEL** Président de Météo et Climat

**Robert VAUTARD** Directeur de l'Institut Pierre-Simon Laplace

**PARTNERS' CLUB - CLUB DES PARTENAIRES —**



**BNP PARIBAS**



IW2C is chaired by Christian VANNIER, founder of FIM. Christian has experience in international climate communication in close collaboration with international weather presenters. Since 1994, he has been co-organising international events with the aim of bringing together the different communities involved in climate change education networks.

IW2C (International Weather and Climate Compagny) est présidée par Christian VANNIER, fondateur du FIM. Christian dispose d'une expérience en communication internationale sur le climat en lien étroit avec les présentateurs météo internationaux. Il co-organise depuis 1994 des événements internationaux ayant pour objectifs de fédérer les différentes communautés qui participent aux réseaux d'éducation au changement climatique. —



# 19<sup>e</sup> forum international de la météo et du Climat

## CONTACTS

### Météo et Climat

**Morgane DAUDIER**

Déléguée Générale de Météo et Climat  
Responsable de la communication

Tél. : +33 (0)6 60 37 60 21  
[morgane.daudier@meteoetclimat.fr](mailto:morgane.daudier@meteoetclimat.fr)

### IW2C

**Christian VANNIER**

Fondateur et Directeur du FIM

Tél. : +33 (0)6 32 34 54 14  
[christian.vannier@forumeteoclimat.com](mailto:christian.vannier@forumeteoclimat.com)

[forumeteoclimat.com](http://forumeteoclimat.com)



@Forumeteoclimat #FIMC2022