



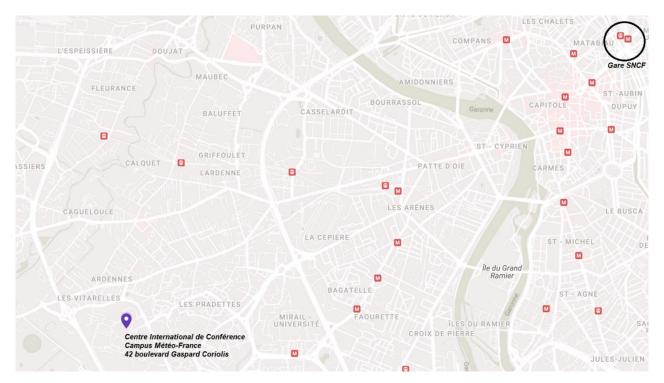








## Programme des Ateliers de Modélisation de l'Atmosphère 2024 15-17 janvier 2024 - TOULOUSE Centre International de Conférences – Météo-France



Informations d'accès : http://www.meteo.fr/cic/plan.html

L'édition 2024 des AMA est co-organisée par le CNRM (Météo-France - CNRS), le programme de recherche TRACCS (Transformer la modélisation du climat pour les services climatiques) et l'IPSL.

- Sessions "DEPHY" du lundi 15/1 après-midi au mardi 16/1 après-midi
- Sessions "Modéliser les systèmes anthropisés Comprendre et anticiper les impacts et risques météo et climatiques" du mardi 16/1 après-midi au mercredi 17/1 après-midi
- Matinée d'échanges autour de la modélisation du climat global et régional, à destination des non-spécialistes, le mardi 16/1 matin
- Remise du Prix Prud'Homme 2024 le mercredi 17/1 à 12h, par Serge Planton, représentant Jean Jouzel, président de Météo & Climat, à Albane Barbero, actuellement postdoctorante à l'Université Grenoble Alpes, Institut des Géosciences de l'Environnement, pour sa thèse intitulée "Chimie des espèces réactives et leur rôle sur la capacité oxydante en régions polaires", soutenue le 11 juin 2021 à l'Institut des Géosciences de l'Environnement (Grenoble) - informations complémentaires
- Remise du Prix AAM Patrick Brochet 2024 par l'Association des Anciens de la Météorologie (AAM) à Léa Corneille, le mercredi 17/1 à 11h20. Les informations ci-après correspondent au programme provisoire des AMA, susceptible d'évolutions à la marge dans les prochaines semaines. Merci de votre compréhension.

#### sessions DEPHY

sessions AMA

Amphithéâtre Salle Prud'homme

#### Lundi 15 janvier 2024

14h – 14h15 Introduction session DEPHY 14h15 – 15h35 Microphysique

15h35 - 16h05 Pause-café

16h05 - 18h15

Interactions nuages-rayonnement et tuning

#### Mardi 16 janvier 2024

9h – 10h40 Transport dans la couche limite

10h40 - 11h10 Pause-café

11h10 – 12h50 Convection 9h30 – 12h30 Échanges autour de la modélisation ...

10h40 - 11h10 Pause-café

... du climat global et régional, à destination des non-spécialistes

13h – 14h Pause déjeuner

14h - 14h30

Ouverture AMA + introduction du programme TRACCS

14h30 – 16h10 **Énergie** 

16h10 - 16h40 Pause-café

16h40 – 17h40 **Agriculture** 

17h40 – 18h20 Montagne et tourisme 14h30 – 15h10 **Discussion Turbulence / Convection**15h10 – 16h10

Flux turbulents à l'interface air/mer

16h10 – 16h40 Pause-café

16h40 - 17h50

Flux turbulents à la surface continentale

### Mercredi 17 janvier 2024

9h – 10h20 **Hydrologie** 

10h20 - 10h40 Pause-café

10h40 - 11h20

Villes et milieux urbains

11h20 - 11h50

Villes et milieux urbains : Remise du prix AAM Patrick Brochet

12h – 13h

Remise du prix Prud'homme

13h – 14h Pause déjeuner

14h - 15h30

Modélisation climatique et indicateurs climatiques













# Lundi 15 janvier 2024 – Sessions DEPHY

13:30 – 14:00	Accueil café	
14:00 – 14:15	Introduction à la session DEPHY – amphithéâtre du CIC	
14:15 – 15:35	Session Microphysique – amphithéâtre du CIC	
14:15 – 14 35	Étude des processus thermodynamiques et turbulents impliqués dans le cycle de vie du brouillard durant SOFOG3D	Cheikh DIONE (LMD) et al.
14:35 – 14:55	Evaluation de la représentation des processus de collection et de breakup des gouttes de pluie dans les modèles de prévision à l'aide d'observations radars multifréquences	Laurence NIQUET (LaMP) et al.
14:55 – 15:15	Représentation des processus de glace secondaire dans un modèle microphysique bin tridimensionnel : impacts sur un nuage de convection profonde	Pierre GRZEGORCZYK (LaMP) et al.
15:15 – 15:35	Vers une nouvelle paramétrisation des nuages hauts et des régions de sursaturation en glace dans LMDZ	Audran BORELLA (IPSL) et al.
15:35 – 16:05	Pause-café	
15:35 - 16:05 16:05 - 18:15	Pause-café  Session Interactions nuages/rayonnement et tuning – ar	nphithéâtre du CIC
		nphithéâtre du CIC <i>Marie TAUFOUR (CNRM) et al</i> .
16:05 – 18:15	Session Interactions nuages/rayonnement et tuning – ar  Vers des paramétrisations des propriétés optiques des nuages de	
<b>16:05 – 18:15</b> 16:05 – 16:25	Session Interactions nuages/rayonnement et tuning – ar Vers des paramétrisations des propriétés optiques des nuages de glace cohérentes avec la microphysique	Marie TAUFOUR (CNRM) et al.
<b>16:05 – 18:15</b> $16:05 - 16:25$ $16:25 - 16:45$	Session Interactions nuages/rayonnement et tuning – ar Vers des paramétrisations des propriétés optiques des nuages de glace cohérentes avec la microphysique  3D radiative effects of contrails and cirrus clouds  Les nuages bas sont-ils réellement "too few too bright" dans les	Marie TAUFOUR (CNRM) et al.  Julie CARL (LMD) et al.  Najda VILLEFRANQUE (CNRM)
<b>16:05 – 18:15</b> $16:05 - 16:25$ $16:25 - 16:45$ $16:45 - 17:05$	Session Interactions nuages/rayonnement et tuning – ar Vers des paramétrisations des propriétés optiques des nuages de glace cohérentes avec la microphysique  3D radiative effects of contrails and cirrus clouds  Les nuages bas sont-ils réellement "too few too bright" dans les modèles ?  Compensations d'erreurs nuages de cumulus - rayonnement dans	Marie TAUFOUR (CNRM) et al.  Julie CARL (LMD) et al.  Najda VILLEFRANQUE (CNRM) et al.  Maëlle COULON-DECORZENS













# Mardi 16 janvier 2024 – Suite sessions DEPHY

09:00 - 10:40	Session Transport dans la couche limite – amphithéâtre	du CIC
09:00 – 09:20	Thermodynamic invariance of (un)averaged models of geophysical motion	Thomas DUBOS (LMD/IPSL)
09:20 - 09:40	Designing a TKE-I turbulent mixing parameterization for versatility and thorough tuning	Etienne VIGNON (LMD) et al.
09:40 – 10:00	Energetically consistent coupling of Eddy-Diffusivity Mass-Flux and TKE schemes for atmospheric and oceanic convection	Manolis PERROT (Laboratoire Jean Kuntzmann) et al.
10:00 – 10:20	Insensibilité de la couche limite convective au pas de temps	Frédéric HOURDIN (LMD) et al.
10:20 – 10:40	Amélioration de la représentation des stratocumulus et cumulus, ainsi que des précipitations associées, dans le modèle AROME	Adrien MARCEL (CNRM) et al.
10:40 – 11:10	Pause-café	
11:10 – 12:50	Session Convection – amphithéâtre du CIC	
11:10 – 11:30	Evaluation des poches froides dans le modèle AROME pendant la campagne EUREC4A	Florent BEUCHER (CNRM) et al.
11:30 – 11:50	Simulation de la transition de la convection peu profonde à la convection profonde à travers les échelles : Le rôle des paramétrisations physiques	Catherine RIO (CNRM) et al.
11:50 – 12:10	Vers des paramétrisations de la convection atmosphérique incluant une dépendance au relief sous-maille	Nathan PHILIPPOT (CNRM / IGE) et al.
12:10 – 12:30	Évaluation et amélioration de la paramétrisation des poches froides dans LMDZ	Mamadou Lamine THIAM (LMD) et al.
12:30 – 12:50	Les systèmes convectifs dans les modèles globaux à échelle kilométrique	Emma CHAUVIN (CNRM) et al.
13:00 – 14:00	Buffet	
14:00 – 14:30	Ouverture des Ateliers de Modélisation de l'Atmosphère TRACCS - amphithéâtre du CIC	& Introduction au programme
14:30 – 15:10	Discussion turbulence / convection – Salle CIC 1er étage	
15:10 – 16:10	Session Flux turbulents à l'interface air/mer - Salle CIC	1 <sup>er</sup> étage
15:10 – 15:30	Formation des vents de surface dans une tempête et sensibilité aux paramétrisations physiques	Florian PANTILLON (LAERO) et al
15:30 – 15:50	Implémentation et évaluation de nouvelles paramétrisations de flux de chaleur et de quantité de mouvement dans SURFEX incluant l'impact des embruns	Sophia BRUMER (LAERO) et al













Identification des effets croisés des flux turbulents air-mer dans 15:50 - 16:10 Clément DEHONDT (LSCE) et al. un modèle couplé (GCM) 16:10 - 16:40 Pause-café 16:40 - 17:50 Session Flux turbulents à la surface continentale – Salle CIC 1er étage Measured and simulated turbulent flux over heterogeneous surface: MOSAI project (Model and Observation for Surface 16:40 - 17:00 Fabienne LOHOU (LAERO) et al. Atmosphere Interactions) Évaluation du couplage surface-atmosphère en modélisation 17:00 - 17:20 Émilie BERNARD (CNRM) et al. unicolonne

17:20 - 17:50 Discussion couplages atmosphère/surface

Fin des sessions DEPHY













# Mardi 16 janvier 2024 Sessions 'Modéliser les systèmes anthropisés – comprendre et anticiper les impacts et risques météo et climatiques'

09:30 – 12:30	Matinée d'échanges autour de la modélisation du destination des non-spécialistes – Salle CIC 1er étage Pause-café de 10h40 à 11h10	climat global et régional, à
13:00 – 14:00	Buffet	
14:00 – 14:30	Ouverture des Ateliers de Modélisation de l'Atmosphère TRACCS - amphithéâtre du CIC	& Introduction au programme
14:30 – 16:10	Session Energie - amphithéâtre du CIC - Animation tbc	
14:30 – 14:50	Vers le développement de services climatiques pour l'énergie en Afrique de l'Ouest. Enjeux sur la modélisation météorologique et climatique	Sandrine ANQUETIN (IGE) et al.
14:50 – 15:00	Prévision de la demande en énergie électrique gouvernée par les conditions météorologiques en Côte d'Ivoire (Démonstrateur TRACCS PC DEMOCLIMA)	Benoît HINGRAY (IGE) et al.
15:00 -15:20	Characterization of compound wind drought and cold events leading to stress conditions for the electric network in France	François COLLET (CECI) et al.
15:20 – 15:40	Amélioration de la prévision du givrage pour le secteur de l'énergie	Rémi DUPONT (CNRM & VALEMO) et al.
15:40 – 15:50	Evolution du risque de rafales et des risques liés à la neige et au givre dans les secteurs des transports et de l'énergie en France (Démonstrateur TRACCS PC DEMOCLIMA)	Yann MICHEL (Météo-France) et al.
15:50 – 16:10	Simulating hydropower operations in a land surface model: a demand-based approach	Laure BARATGIN (LMD) et al.
16:10 – 16:40	Pause-café	
16:40 – 17:40	Session Agriculture - amphithéâtre du CIC – Animation Sir	mon Munier (CNRM)
16:40 – 17:00	Une démarche inter- et transdisciplinaire pour l'élaboration d'un outil de suivi des conditions agroclimatiques en alpage au sein du programme Alpages Sentinelles	Claire DELEGLISE (INRAE LESSEM) et al.
17:00 – 17:20	Risques de dommages dûs à l'évolution du climat pour les productions de maïs et de blé d'hiver en France (Démonstrateur TRACCS PC DEMOCLIMA)	Nathalie DE NOBLET- DUCOUDRE (LSCE) et al.
17:20 – 17:40	Prévisions des récoltes à l'échelle décennale au Sénégal (Démonstrateur TRACCS PC DEMOCLIMA)	Juliette MIGNOT (LOCEAN) et al.
17:40 – 18:20	Session Montagne et tourisme - amphithéâtre du CIC - Ai	nimation Samuel Morin (CNRM)
17 :40 – 18:00	Entre physique de la neige et compréhension de ses pratiques de production : l'interdisciplinarité au service d'une recherche articulée avec la demande sociale	Carlo Carmagnola (CNRM et Dianeige) et al.
18:00 – 18:20	La modélisation en appui du développement de services climatiques appliqués au secteur du tourisme de montagne : de l'évolution de l'enneigement aux liens avec le cycle de l'eau	Samuel Morin (CNRM) et al.













### Mercredi 17 janvier 2024

# Suite des sessions 'Modéliser les systèmes anthropisés – comprendre et anticiper les impacts et risques météo et climatiques' Session Hydrologie - amphithéâtre du CIC – Animation Nathalie de Noblet-Ducoudré

09:00 – 10:20	<b>Session Hydrologie -</b> amphithéâtre du CIC - Animation (LSCE)	n Nathalie de Noblet-Ducoudré
09:00 – 09:20	Etude régionale des impacts simulés de l'irrigation sur la couche limite atmosphérique	Pierre TIENGOU (METIS-IPSL) et al.
09:20 - 09:40	Paramétrisation de l'irrigation pour la représentation de ses effets sur la couche limite atmosphérique	Tanguy LUNEL (CNRM) et al.
09:40 – 10:00	Influence de l'irrigation dans les modèles de l'IPSL de 1950 à 2100	Agnès DUCHARNE (METIS- IPSL) et al.
10:00 – 10:20	Identifying and quantifying the effect of climatic and non-climatic drivers on river discharge in Europe	Julie COLLIGNAN (LMD) et al.
10:20 - 10:40	Pause-café	
10:40 – 11:50	Session Ville et milieux urbains - amphithéâtre du CIC – An	nimation Aude Lemonsu (CNRM)
10:40 – 11:00	High-resolution meteorological modelling of heat waves events over Paris and the Ile-de-France region during the PANAME campaign	Tim NAGEL (CNRM) et al.
11:00 – 11:20	Modélisation climatique couplée et à haute résolution pour les études d'impacts en ville	Aude LEMONSU (CNRM) et al.
11:20 – 11:50	Influence de l'expansion urbaine sur le climat en région parisienne et exposition des populations aux fortes chaleurs Lauréate du prix AAM Patrick Brochet 2024, remis par l'Association des Anciens de la Météorologie (AAM) à un.e jeune diplômé.e de l'ENM et récompensant la qualité du	Léa CORNEILLE (CNRM) et al.
	mémoire de son projet de fin d'études.	
12:00 – 13:00		nte à l'Université Grenoble Alpes, intitulée "Chimie des espèces iires", soutenue le 11 juin 2021 à
12:00 – 13:00 13:00 – 14:00	mémoire de son projet de fin d'études.  Remise du Prix Prud'Homme 2024 par Serge Planton, représe Météo & Climat, à Albane Barbero, actuellement post-doctorar Institut des Géosciences de l'Environnement, pour sa thèse réactives et leur rôle sur la capacité oxydante en régions pola	nte à l'Université Grenoble Alpes, intitulée "Chimie des espèces iires", soutenue le 11 juin 2021 à
	mémoire de son projet de fin d'études.  Remise du Prix Prud'Homme 2024 par Serge Planton, représe Météo & Climat, à Albane Barbero, actuellement post-doctorar Institut des Géosciences de l'Environnement, pour sa thèse réactives et leur rôle sur la capacité oxydante en régions pola l'Institut des Géosciences de l'Environnement (Grenoble) - i	nte à l'Université Grenoble Alpes, intitulée "Chimie des espèces ires", soutenue le 11 juin 2021 à <u>nformations complémentaires</u> .
13:00 – 14:00	mémoire de son projet de fin d'études.  Remise du Prix Prud'Homme 2024 par Serge Planton, représe Météo & Climat, à Albane Barbero, actuellement post-doctorar Institut des Géosciences de l'Environnement, pour sa thèse réactives et leur rôle sur la capacité oxydante en régions pola l'Institut des Géosciences de l'Environnement (Grenoble) - i Buffet  Session Modélisation climatique et indicateurs climatic	nte à l'Université Grenoble Alpes, intitulée "Chimie des espèces ires", soutenue le 11 juin 2021 à <u>nformations complémentaires</u> .
13:00 – 14:00 14:00 – 15:30	mémoire de son projet de fin d'études.  Remise du Prix Prud'Homme 2024 par Serge Planton, représe Météo & Climat, à Albane Barbero, actuellement post-doctorar Institut des Géosciences de l'Environnement, pour sa thèse réactives et leur rôle sur la capacité oxydante en régions pola l'Institut des Géosciences de l'Environnement (Grenoble) - i Buffet  Session Modélisation climatique et indicateurs climatic Animation Masa Kageyama (LSCE-IPSL)	nte à l'Université Grenoble Alpes, intitulée "Chimie des espèces ires", soutenue le 11 juin 2021 à <u>nformations complémentaires</u> .
13:00 - 14:00 14:00 - 15:30 14:00 - 14:10	mémoire de son projet de fin d'études.  Remise du Prix Prud'Homme 2024 par Serge Planton, représe Météo & Climat, à Albane Barbero, actuellement post-doctorar Institut des Géosciences de l'Environnement, pour sa thèse réactives et leur rôle sur la capacité oxydante en régions pola l'Institut des Géosciences de l'Environnement (Grenoble) - i Buffet  Session Modélisation climatique et indicateurs climatic Animation Masa Kageyama (LSCE-IPSL)  Introduction à la session  Les impacts du changement climatique sur l'occurrence des	nte à l'Université Grenoble Alpes, intitulée "Chimie des espèces aires", soutenue le 11 juin 2021 à informations complémentaires.  ques - amphithéâtre du CIC –
13:00 - 14:00 14:00 - 15:30 14:00 - 14:10 14:10 - 14:30	mémoire de son projet de fin d'études.  Remise du Prix Prud'Homme 2024 par Serge Planton, représe Météo & Climat, à Albane Barbero, actuellement post-doctorar Institut des Géosciences de l'Environnement, pour sa thèse réactives et leur rôle sur la capacité oxydante en régions pola l'Institut des Géosciences de l'Environnement (Grenoble) - il Buffet  Session Modélisation climatique et indicateurs climatic Animation Masa Kageyama (LSCE-IPSL)  Introduction à la session  Les impacts du changement climatique sur l'occurrence des sécheresses et des feux de forêt dans le sud-ouest de la France  Quels facteurs principaux expliquent la grande incertitude du	nte à l'Université Grenoble Alpes, intitulée "Chimie des espèces aires", soutenue le 11 juin 2021 à informations complémentaires.  ques - amphithéâtre du CIC -  Marine LANET (LMD-IPSL) et al.  Valentin PORTMANN (EPOC) et
13:00 - 14:00 14:00 - 15:30 14:00 - 14:10 14:10 - 14:30 14:30 - 14:50	mémoire de son projet de fin d'études.  Remise du Prix Prud'Homme 2024 par Serge Planton, représe Météo & Climat, à Albane Barbero, actuellement post-doctorar Institut des Géosciences de l'Environnement, pour sa thèse réactives et leur rôle sur la capacité oxydante en régions pola l'Institut des Géosciences de l'Environnement (Grenoble) - i Buffet  Session Modélisation climatique et indicateurs climatif Animation Masa Kageyama (LSCE-IPSL)  Introduction à la session  Les impacts du changement climatique sur l'occurrence des sécheresses et des feux de forêt dans le sud-ouest de la France  Quels facteurs principaux expliquent la grande incertitude du devenir de la circulation océanique en Atlantique Nord?  Tropical Cyclones in Global High-Resolution Simulations using	nte à l'Université Grenoble Alpes, intitulée "Chimie des espèces aires", soutenue le 11 juin 2021 à informations complémentaires.  ques - amphithéâtre du CIC -  Marine LANET (LMD-IPSL) et al.  Valentin PORTMANN (EPOC) et al.  Stella BOURDIN (LSCE-IPSL) et













Fin des AMA. La semaine se poursuit dans le cadre de l'Assemblée Générale du programme TRACCS











