

PEPR TRACCS - Transformer la modélisation du climat pour les services climatiques

## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE LOCALISING

ATTEINDRE L'ÉCHELLE LOCALE DANS LES ÉTUDES CLIMATIQUES

### PC10 - PEPR CLIMAT - TRACCS

JEUDI 5 FÉVRIER APRES-MIDI ET VENDREDI 6 FÉVRIER 2026

ACADEMIE DU CLIMAT - PARIS 4<sup>E</sup>

#### Principes et objectifs de la réunion

Informations pratiques

Agenda au 28/01/2026

Listes des participant.e.s



#### Principes et objectifs de la réunion

- Réunion annuelle de projet LOCALISING de TRACCS ouvert à l'ensemble de la communauté intéressée par la question **de l'étude et de la modélisation physique et/ou statistique des systèmes climatiques régionaux à très fine échelle, typiquement 1 km, 1 heure**
- Intégrer les nouveaux arrivant.e.s de LOCALISING
- Utiliser la semaine TRACCS pour renforcer la compréhension mutuelle et les liens entre le projet LOCALISING et les autres Projets Ciblés PCx-PC10 ainsi que les Projets Lauréats 2024/2025
- Faire communauté au-delà des 4 partenaires initiaux du projet LOCALISING (IGE, LSCE, CECI, CNRM) pour que le projet devienne un lieu de discussion à l'échelle de la communauté scientifique nationale
- Préparer l'écriture du rapport annuel et de l'évaluation à 3 ans du programme TRACCS



#### LOCALISING

km-scale climate information



#### Informations pratiques

Lieu de l'AG LOCALISING :

Académie du Climat - 2 place Baudoyer – Paris 4<sup>e</sup>

Salle des Mariages – 2<sup>e</sup> étage

Soirée conviviale du jeudi 5 février uniquement sur inscription (cf. liste des inscrit.e.s) :

Salles *Canopée et Bulle* à la Buvette du Climat - 2 place Baudoyer – Paris 4e

Contact local TRACCS : [marjolaine.huot-royer@meteo.fr](mailto:marjolaine.huot-royer@meteo.fr) / 05 61 07 98 97

Pour les intervenant.e.s invité.e.s, merci de déposer votre présentation dans cet espace, et ce avant, mercredi 4 février midi :

<https://sharebox.lsce.ipsl.fr/index.php/s/wKluK9pzzVmGGAZ>





## Agenda au 28/01/2026

### Jeudi 5 février 2026

14h00-14h15

**Introduction / objectif / cadrage / logistique (Samuel Somot)**

**Session : Phénomènes de petite échelle (Margot Bador et Cindy Lebeau-pin-Brossier)**

Objectif : Présentation des phénomènes climatiques et météorologiques étudiés et utilisés pour de nouveaux développements dans la modélisation dynamique et statistique à l'échelle kilométrique. Cette session permettra de clarifier les motivations et les objectifs pour chaque phénomène, et de favoriser la discussion au sein de la communauté afin d'évaluer d'éventuelles collaborations futures.

Introduction (5 min)

Présentation invitées (60 min) :

- **Audrey Delpech** (CNRS, projet lauréat ExTempCo) : Representing coastal ocean temperatures, variability, and extremes at high resolution in climate models: insights from HighResMIP (15+5 min)
- **Adrien Burq** (LSCE) : From Logistic Regression to U-Nets: Machine Learning modelling of Lightning in Reanalysis Data (15+5 min)
- **Juliette Blanchet** (IGE) : Climatology and trends of extreme precipitation in France: evaluation of an explicit-convection regional climate model (15+5 min)

Discussion (40 min) : *Comment animer la communauté et faire synergie autour d'études communes de phénomènes (cf. le tableau suivant) ?*

14h15-16h00

16h00-16h30

*Pause*

**Session : Ville : changement climatique, pollution et santé (Adriana Bossolasco, Benjamin Le Roy, Samuel Somot)**

Objectif : Les villes sont déjà soumises à une surchauffe urbaine et à des niveaux de pollution atmosphérique qui les rendent particulièrement vulnérables aux effets du changement climatique sur la santé. L'objectif de cette session est de réunir les communautés de modélisation du changement climatique à haute résolution, de la qualité de l'air, et des impacts sur la santé. En particulier, la session permettra de connecter LOCALISING au projet lauréat MOCAPH, tout en restant ouverte à d'autres spécialistes de ces domaines d'étude.

16h30-18h00

Introduction (5 min) : Benjamin Le Roy (CNRM)

Présentation invitées (55 min) :

- **Adriana Bossolasco** (CNRM) : Atmospheric chemical -climate modelling strategy at very-high-resolution in LOCALISING (10+5 min)
- **Aude Lemonsu** (CNRM) : Modélisation des interactions ville climat pour les études d'impact et l'adaptation (15+5 min)
- **Rémy Slama, Ninh Nguyen** (PARSEC, INSERM, ENS-PSL) : Prise en compte de l'îlot de chaleur urbain dans l'estimation des effets à court terme des

facteurs météorologiques et de l'impact du changement climatique sur la santé : les projets PACC-MACS et MOCAPH (10+5 min)

Discussion (30 min) : sur les besoins en terme de données, d'expertise, de lieux de rencontre des trois communautés identifiées

*A partir de 18h30*

*Soirée conviviale avec les participant.e.s du Workshop DIADEM (Dialogue pour la co-construction de DEMonstrateurs de services climatiques) à la Buvette du Climat – Buffet en salles Bulle et Canopée*

## Vendredi 6 février 2026

9h00-09h30

*Accueil des participant.e.s*

### **Session : Chainage des modèles (Lola Corre et Julien Boé)**

Objectif : Pour fournir une information climatique locale pertinente pour les acteurs, il est nécessaire de mettre en œuvre une chaîne de modélisation complexe, dans laquelle les modèles régionaux climatiques kilométriques développés dans LOCALISING ne sont qu'un maillon. Une question centrale est comment prendre en compte les différentes sources d'incertitudes impliquées dans la chaîne correctement, comme celles liées à la modélisation climatique globale, aux scénarios d'émission, ou à la variabilité interne, dans un contexte où le coût de calcul des modèles climatiques régionaux à résolution kilométrique sur des échelles de temps climatiques est particulièrement élevé.

Au-delà des approches probabilistes visant à essayer de construire une distribution représentative de l'ensemble de ces incertitudes, pouvant souffrir de limitations et d'un coût de calcul prohibitif, des stratégies alternatives (storylines, scénarios du pire, « futurisation », approches hybrides statistico-dynamique, etc.) demandant souvent des coûts de calcul moindres peuvent fournir une information tout aussi utile, voire plus opérationnelle, pour les décideurs et gestionnaires. Cette session est ouverte à toute contribution abordant ces questions, qu'il s'agisse de développements méthodologiques, d'analyses de cas d'étude etc.

09h30-11h30

Présentations invitées (80 min) :

- **Margot Bador** (CECI) : Des grandes échelles du climat à l'ensemble des possibles à l'échelle kilométrique pour les extrêmes (20 min)
- **Antoine Doury** (CNRM) : Utilisation d'un émulateur de modèle climatique régional dans la chaîne de modélisation (20 min)
- **Lola Corre** (CNRM) : Des données à l'information climatique : cadre méthodologique pour une synthèse multi-source (20 min)
- **Boutheina Oueslati** (EDF) : Quelles données climatiques pour les études long-terme du système électrique ? (20 min)

Discussion (40 min) : Chaînage des modèles dans TRACCS : contribution de LOCALISING

11h30-13h00

*Déjeuner sur place en salle des Mariages*

### **Session : CORDEXBench (Mikel Legasa, Christina Carty, Redouane Lguensat)**

13h00-15h00

Objectif : Présenter CORDEXBench - nouvel data challenge développé par la taskforce ML de CORDEX - et quelques premiers essais de la part de la communauté pour répondre à ce data challenge. Discuter aussi de comment

nous pouvons remonter nos remarques/suggestions à l'équipe CORDEXBench. Une première présentation introductive sera faite pour rappeler la définition d'un data challenge et expliquer les enjeux spécifiques à CORDEXBench, puis une série de présentations invitées de méthodes candidates à être utilisés pour se comparer aux baselines déjà proposés par l'équipe CORDEXBench.

Introduction (20 min) : Redouane Lguensat (IPSL) : Un data challenge, c'est quoi ? + présentation de CordexBench

Présentation invitées (80 min) :

- **Julie Keisler** (Inria Paris) : SerpentFlow, unpaired downscaling of wind fields (20min)
- **Pradeebane Vaittanida Ayar** (LSCE) : Non-stationary meta-Gaussian process for daily downscaling of precipitation: NSGPDS (20min)
- **Kazem Ardaneh** (IPSL) : IPSL-AID, a new AI-based statistical downscaling toolbox (20min)
- **Antoine Doury** (CNRM) : CORDEXBench data challenge avec CNRM-UNET (20min)

Discussion (20 min) : Méthodes et outils, opportunités et challenges, interactions avec les organisateurs de CORDEXBench

**Session de conclusion (leçons de l'AG TRACCS pour LOCALISING, liens entre LOCALISING et les autres Projets Lauréats, prochaines étapes)**

15h00-15h30

### Liste des participant.e.s

Nom	Prénom	Laboratoire ou Organisme
ARDANEH	Kazem	IPSL
BADOR	Margot	CECI
BALKANSKI	Yves	LSCE-IPSL
BASTIN	Sophie	LATMOS-IPSL
BEL MADANI	Ali	ENM/CNRM
BLANCHET	Juliette	IGE
BOÉ	Julien	CECI
BOSSOLASCO	Adriana	CNRM
BURQ	Adrien	LSCE-IPSL
CAILLAUD	Cécile	CNRM
CAILLIEZ	Vincent	SIDAM
CARTY	Christina	CNRM
CHAPEL	Pierre	LMD-IPSL
CHARANTONIS	Anastase	INRIA
HELLINI	Giovanni	LSCE-IPSL
COLETTE	Augustin	INERIS
CORNEILLE	Léa	CNRM
CORRE	Lola	CNRM
DELEFOSSE	Aymeric	INRIA
DELPECH	Audrey	LOPS

DOURY	Antoine	CNRM
DUBUS	Laurent	RTE
EL MONTASSIR	Rachid	CECI
GAUTRAIS	Hannah	ENS de lyon
GELLENS	Achille	LSCE-IPSL
HUOT-ROYER	Marjolaine	CNRM
KEISLER	Julie	INRIA
KOCH-LARROUY	Ariane	CECI
KRINNER	Gerhard	IGE
LAUNEAU	Violette	LSCE-IPSL
LE DISSEZ	Alba	CNRM
LE ROY	Benjamin	CNRM
LEBEAUPIN BROSSIER	Cindy	CNRM
LEGASA	Mikel	LSCE-IPSL
LEMONSU	Aude	CNRM
LENOBLE	Romain	CNRM
LGUENSAT	Redouane	IPSL
LI	Shan	CNRM
LILETTE	Valérie	GREC Francilien
MAATTANEN	Anni	LATMOS-IPSL
MÉNÉGOZ	Martin	IGE
NGUYEN	Ninh	IBENS
NOIROT	Lilian	CECI
OUESLATI	Boutheina	EDF R&D
PAGÉ	Christian	CECI
PELLETIER	Sophie	CNRM
SCHMUTZ	Joséphine	LSCE-IPSL
SERRA	Loïse	ANR
SEVAULT	Florence	CNRM
SLAMA	Rémy	IBENS
SOMOT	Samuel	CNRM
STAQUET	Chantal	LEGI
TERRAY	Laurent	CECI
THAO	Soulivanh	LSCE-IPSL
VAITTINADA AYAR	Pradeebane	LSCE-IPSL
VRAC	Mathieu	LSCE-IPSL