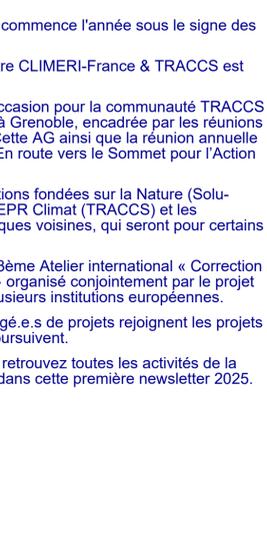


Newsletter PEPR TRACCS

Transformer la modélisation du climat pour les services climatiques



Le programme de recherche TRACCS commence l'année sous le signe des collaborations :

- Le premier numéro joint de la E-Lettre CLIMERI-France & TRACCS est disponible.
- L'Assemblée générale 2025 sera l'occasion pour la communauté TRACCS de se retrouver du 4 au 6 février 2025 à Grenoble, encadrée par les réunions annuelles de plusieurs projets ciblés. Cette AG ainsi que la réunion annuelle du PC5 COMPACT sont labellisées « En route vers le Sommet pour l'Action sur l'IA 2025 ».
- PEPR Risques (IRiMa), PEPR Solutions fondées sur la Nature (Solu-Biod)... des liens se forment entre le PEPR Climat (TRACCS) et les programmes exploratoires aux thématiques voisines, qui seront pour certains présents à l'AG TRACCS 2025.
- Il est encore temps de s'inscrire au 3ème Atelier international « Correction des biais dans les études climatiques » organisé conjointement par le projet ciblé 4 EXTENDING de TRACCS et plusieurs institutions européennes.
- Chercheur.e.s, ingénieur.e.s et chargé.e.s de projets rejoignent les projets de TRACCS, et les recrutements se poursuivent.

Événements, séminaires, publications, retrouvez toutes les activités de la communauté TRACCS et plus encore dans cette première newsletter 2025.

Bonne Lecture !

Nouvelles arrivées

Hugo Divel
Chercheur doctorant au LOCEAN dans le cadre du PC6 QUINTET.
« Je démarre ma première année de thèse sur la quantification des incertitudes de la paramétrisation de la turbulence océanique dans les projections climatiques futures. Après des études d'ingénieur en mécanique des fluides appliquée à l'environnement (ENSE3, Grenoble), je me suis spécialisée en dynamique du climat (master SOAC-DC, Toulouse). Mon objectif est de faire de la science en respectant au maximum mon éthique environnementale. »

Laurent Brodeau
Ingénieur de recherche à l'IGE dans le cadre du PC5 COMPACT.
« Spécialiste des grosses simulations numériques de la dynamique de l'océan (avec NEMO) et du système Terre (avec EC-Earth), reconverti depuis quelques années en modélisateur de la dynamique de la banquise, je compte contribuer, au sein du PC5 COMPACT, à l'évolution et au développement des composantes de banquise des modèles de climat français qui seront utilisées dans la décennie à venir. »

Niklas Gätner
Chercheur doctorant à l'IGE dans le cadre du PC1 DIALOG.
« Ma thèse porte sur la prise de décision en situation d'incertitude profonde dans le contexte de l'adaptation au changement climatique. J'explore les défis posés par la diversité des informations en sciences du climat, dont une grande partie est caractérisée par des degrés d'incertitude variables. Mon travail examine comment les décideurs peuvent prendre des décisions basées sur des données probantes lorsqu'ils sont confrontés à des preuves incertaines ou même contradictoires, telles que des désaccords entre les projections des modèles climatiques. »

Émilie Bernard
Chercheuse postdoctorale sur la modélisation du couplage surface-atmosphère dans le cadre du PC7 IMPRESSION-ESM.
« Après une thèse en hydro-climatologie urbaine, j'ai effectué un post-doctorat de 2 ans dans le cadre du projet MOSAI sur le développement de cas d'étude couplés surface-atmosphère. Dans le cadre du PC7 IMPRESSION-ESM, mon objectif est d'implémenter une nouvelle approche du couplage surface-atmosphère dans le modèle ARPEGE-Climat. Il s'agira ensuite d'évaluer l'impact de cette nouvelle approche sur les simulations climatiques. »

Mathilde Balent
Cheffe de projets marketing à Météo-France dans le cadre du PC1 DIALOG.
« Fraîchement diplômée de l'École Nationale de la Météorologie en 2024, je viens de rejoindre la Direction Centrale des activités Commerciales de Météo-France dans l'équipe Marketing Pro pour travailler sur plusieurs secteurs d'activités : l'aéronautique, la marine et les services climatiques. Dans le cadre de TRACCS, je travaillerai avec Claire Niel sur le PC1 DIALOG et notamment sur la nécessité des services climatiques pour les différents secteurs d'activités. »

TRACCS recrute

Chercheur.e en couplages et rétroactions climat - cycles biogéochimiques à l'échelle globale

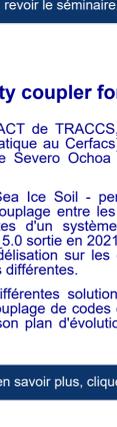
CDI à partir de février 2025.
LSCE à Gif-sur-Yvette.
Expérience requise : Thèse en modélisation du climat ou d'une des composantes du système climatique.

Le poste proposé s'inscrit dans le projet TRACCS-PC8-CYCL-ESM Améliorer la prise en compte des processus biogéochimiques.

Pour en savoir plus et postuler, cliquez ici

Actualités

Premier numéro de la E-Lettre CLIMERI-France & TRACCS



CLIMERI-France - Infrastructure nationale de modélisation du système climatique de la Terre - constitue un socle sur lequel se construit le PEPR TRACCS - Transformer la modélisation du climat pour les services climatiques - et auquel TRACCS apporte des moyens. Pour ce premier numéro joint, TRACCS et ses projets ciblés sont au cœur du sujet : les rouages du projet sont en place, et les activités scientifiques prennent forme.

Au-delà de TRACCS, l'activité de CLIMERI-France est un miroir direct et une contribution nationale aux activités de modélisation du programme mondial de recherche sur le climat (PMRC - WRCP). Cette E-lettre se fait aussi l'écho de DEPHY, devenu en 2024 un groupe de recherche de CLIMERI-France. Elle aborde également quelques avancées récentes des projets CORDEX pour les simulations régionales et CMIP pour la nouvelle phase qui mobilise dès à présent de nombreux ressources. Le groupe CLIMERI-Teich précise quelques points importants concernant les simulations et les bases de données associées. Le groupe évaluation de CLIMERI présente ses conclusions qui serviront de base à la prochaine phase de réflexion sur ce sujet entre les acteurs nationaux. Enfin, les projets européens ESM2025, Impetus4Change, OptimESM et TIPEM font l'objet de contributions montrant le cadre européen des activités scientifiques portées par TRACCS et CLIMERI-France.

Pour consulter la E-Lettre, cliquez ici !

Des modèles de climat pour la recherche et pour la société



Dans le cadre du séminaire « Changement climatique : comment sait-on ce que l'on sait ? » du Collège de France, Masa Kageyama (Directrice de recherche CNRS au LSCE et codirectrice du PEPR TRACCS) a présenté « Des modèles de climat pour la recherche et pour la société ».

Aujourd'hui au centre des projections climatiques, les modèles numériques de climat constituent des outils nécessaires pour la compréhension et l'anticipation des impacts et risques climatiques. Afin d'accompagner l'action climatique avec des informations pertinentes et de développer des stratégies d'adaptation efficaces, il est indispensable de continuer à les faire progresser sur les plans scientifique et technique.

Pour voir ou revoir le séminaire, cliquez ici !

OASIS, a community coupler for climate modelling

Dans le cadre du PC5 COMPACT de TRACCS, Sophie Valcke (modélisatrice de recherche en modélisation climatique au Cerfacs) a présenté le coupleur OASIS lors du séminaire de recherche Severo Ochoa au Barcelona SuperComputing Center.

OASIS - Ocean Atmosphere Sea Ice Soil - permet de réaliser des échanges synchrones d'informations de couplage entre les différents modèles numériques qui constituent les composantes d'un système de simulation climatique. Sa dernière version (OASIS3-MCT_5.0 sortie en 2021) est aujourd'hui utilisée par une soixantaine de groupes de modélisation sur les cinq continents pour assembler plus de 80 applications couplées différentes.

Cette présentation décrit les différentes solutions techniques et les cadres de couplage qui existent pour le couplage de codes dans la modélisation climatique, l'historique d'OASIS3-MCT, et son plan d'évolution prévu dans le cadre du PC5 COMPACT.

Pour en savoir plus, cliquez ici !

Estimating changes in extreme snow load in Europe as a function of global warming levels

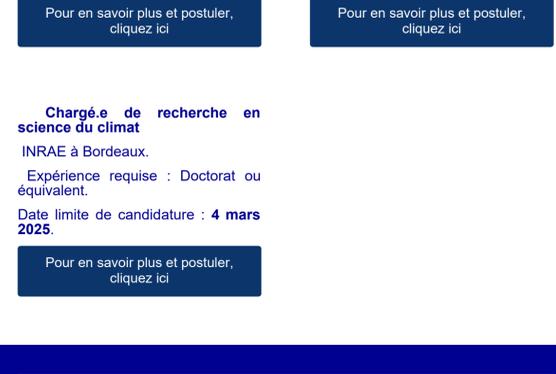
Une étude, menée dans le cadre du Copernicus User-Uptake Programme et en lien avec les enjeux des PC3 DEMOCLIMA et PC4 EXTENDING de TRACCS, fournit un cadre flexible pour estimer les variations de charge de neige extrême en Europe en fonction de scénarios de réchauffement global, en utilisant un ensemble multi-modèle de projections de la couverture neigeuse. Cette publication introduit différents ensembles de modèles non stationnaires (pour tenir compte de la probabilité non nulle d'années sans neige) dédiés aux régions où les chutes de neige sont rares (basse altitude ou latitude).

Dans un monde à +3°C, les charges de neige extrêmes devraient diminuer fortement dans toute l'Europe par rapport au climat actuel (+1°C).

Pour consulter la publication, cliquez ici !

Agenda

Assemblée générale PEPR Climat - TRACCS 2025



L'Assemblée Générale de la PEPR Climat - TRACCS aura lieu du 4 au 6 février 2025 à Grenoble.

Cette rencontre rassemblera la communauté TRACCS pour renforcer notre cohésion et nos interactions scientifiques. Le programme comprendra différentes sessions plénières et ateliers articulés autour de grandes questions scientifiques transverses ou spécifiques, des exposés reflétant l'avancement des travaux des projets ciblés de TRACCS, ainsi que des temps d'échanges et de débat.

Il est désormais uniquement possible d'assister à certaines sessions en ligne.

Du 4 au 6 février 2025
IMAG, campus universitaire de Saint-Martin-d'Hères, Grenoble
<https://traccs-ag-2025.sciencesconf.org/>

Plusieurs projets ciblés organiseront leur réunion annuelle à cette occasion :

- **PC4 EXTENDING** : lundi 3 et mardi 4 matin ;
- **PC6 QUINTET** : lundi 3 après-midi ;
- **PC3 DEMOCLIMA** : mardi 4 matin ;
- **PC5 COMPACT** : mardi 4 matin ;
- **PC7 IMPRESSION-ESM** : jeudi 6 après-midi et vendredi 7 matin ;
- **PC10 LOCALISING** : jeudi 6 après-midi et vendredi 7 matin.

Pour tout renseignement complémentaire, contactez contacts-traccs@listes.lpsl.fr

SOMMET POUR L'ACTION SUR L'IA

L'Assemblée générale de TRACCS et la réunion annuelle du PC5 COMPACT sont labellisées « En route vers le Sommet pour l'Action sur l'IA 2025 ».

Ce sommet vise à renforcer l'action internationale en faveur d'une IA au service de l'intérêt général ! [Pour en savoir plus, cliquez ici.](https://www.meteo.fr/cicm/meetings/2025/AMA/)

Ateliers de Modélisation de l'Atmosphère (AMA) 2025

La modélisation à échelle kilométrique

Les Ateliers de modélisation de l'atmosphère 2025 (AMA) rassembleront la communauté scientifique autour des enjeux et des avancées en modélisation kilométrique, couvrant à la fois les approches et applications dans le domaine de la prévision météorologique et l'étude du climat. Les acteurs.rices.s de la prévision opérationnelle (prévisionniste météo, risques naturels, etc.) sont également conviés à participer par leur retour d'expérience qui permet d'aiguiller la communauté de modélisateurs dans leurs choix d'amélioration des modèles.

Thématiques :

- Développement et évaluation des modèles à échelle kilométrique ;
- Couplages entre atmosphère, océan et surfaces continentales ;
- Assimilation de données haute résolution ;
- Enjeux de sobriété énergétique des simulations.

Échanges : Retour d'expérience des prévisionnistes et contributions sur les paramétrisations physiques, les extrêmes climatiques et les biais des modèles.

Collaboration interdisciplinaire : opportunités de dialogue entre communauté de modélisation, d'observation et utilisations opérationnelles.

La réunion accueillera également les travaux de la communauté DEPHY dans le domaine du développement des paramétrisations physiques des modèles atmosphériques à toutes les échelles.

Lors des ateliers, le Prix André Prud'homme 2024 sera remis officiellement par Météo et Climat à Romain Hugonnet pour sa thèse intitulée « Changement de masse des glaciers à l'échelle mondiale par analyse spatiotemporelle de modèles numériques de terrain », soutenue le 19 mai 2022 à l'Observatoire Midi-Pyrénées de Toulouse.

Les résumés courts doivent être soumis avant le 31 janvier 2025.

L'inscription aux ateliers est obligatoire pour tous et toutes les participant.e.s avant le 28 février 2025.

Du 17 au 21 mars 2025
Centre International de Conférences de Météo-France, Toulouse
<http://www.meteo.fr/cicm/meetings/2025/AMA/>

3ème Atelier « Correction des biais dans les études climatiques »

Cet atelier international vise à explorer les méthodes de pointe et les défis émergents dans la correction statistique des biais pour les études climatiques à travers différentes échelles de temps - des prévisions saisonnières aux projections à long terme du changement climatique.

Modélisateur.rice.s climatiques de premier plan, développeur.euse.s d'outils innovants de correction des biais, utilisateur.rice.s clés de divers domaines liés au climat s'attaqueront ensemble aux défis évolutifs des services climatiques, en favorisant les collaborations pour façonner l'avenir de la science du climat et de ses applications.

L'atelier est organisé conjointement par le projet ciblé 4 EXTENDING de TRACCS, la Chaire Geo-Learning et le groupe SAMA de l'IPSL, en partenariat avec l'Université de Cantabrie (Espagne), la Freie Universität Berlin (Allemagne) et l'Université de Lausanne (Suisse).

Date limite d'inscription au tarif préférentiel : 16 février 2025.

Date limite de soumission des résumés : 1er avril 2025.

Date limite d'inscription : 4 mai 2025.

Du 26 au 28 mai 2025
Mines Paris – PSL
<https://bias-correction.sciencesconf.org/>

Ça peut vous intéresser

Appel à projets 2025 de l'Institut des Mathématiques pour la Planète Terre

L'Institut des Mathématiques pour la Planète Terre lance un appel à financement de projets interdisciplinaires. Une attention particulière sera portée aux projets sur le thème « Socio-économie de l'environnement » : exploitation et gestion des ressources, renaissance des espaces de vie aux activités humaines, phénomènes de résilience ou de dégradation des systèmes biologiques, physiques, chimiques ou humains face aux pressions générées par ces activités, mécanismes d'atténuation ou d'adaptation face aux transitions majeures...

Date limite de candidature : **21 février 2025 à minuit.**

Pour en savoir plus, cliquez ici

Fondation MAIF - Appel à projets 2025

La Fondation MAIF lance son appel à projets 2025 « Habitat et changement climatique : identifier et prévenir les risques émergents » destiné aux projets de recherche visant à mieux prévenir les risques qui affectent les personnes et leurs biens.

Les projets sélectionnés bénéficieront d'un soutien financier, couvrant en général entre 25 et 75 % du coût total du projet de recherche. Pour information, à ce jour, les soutiens de la Fondation se situent en général entre 50 et 200 k€. **Date limite de candidature : 28 février 2025.**

Pour en savoir plus, cliquez ici

Deuxième rapport d'évaluation de la Méditerranée (MAR2)

MedECC - expert.e.s méditerranéen.ne.s sur les changements climatiques et environnementaux - lance le processus de cadrage pour le deuxième rapport d'évaluation de la Méditerranée (MAR2), qui évaluera l'état des dernières connaissances scientifiques sur les changements climatiques et environnementaux, les mesures prises pendant la première évaluation (MAR1), et identifiera les lacunes critiques en matière de connaissances.

Dans ce cadre, MedECC lance un appel à expert.e.s pour participer à la réunion de cadrage en ligne, et éventuellement contribuer en tant qu'auteur au rapport, ainsi qu'une enquête de cadrage en ligne pour aider à définir les priorités de MAR2. Institutions, organisations et individus (y compris scientifiques, porteur.euse.s de connaissances, praticien.ne.s et communautés locales travaillant sur le changement climatique et environnemental en Méditerranée) sont encouragés à contribuer.

Date limite : **2 mars 2025.**

Pour en savoir plus, cliquez ici

Appel à projets du PEPR Risques (IRiMa)

Le programme de recherche Risques (IRiMa) lance un appel à projets, des catastrophes et des crises d'origine naturelle et technologique. Il cible deux thématiques :

- Le continuum données-modèles-décision.
- L'adaptation aux changements globaux.

L'objectif de cet appel à projets est de consolider des consortiums rassemblant les chercheur.e.s couvrant dans le domaine de la gestion des risques et pouvant apporter des questions de recherche, des expertises et des approches offrant des complémentarités avec les projets ciblés du PEPR Risques.

Les projets devront être hautement collaboratifs, et d'une durée comprise entre 4 et 5 ans. Le montant de l'aide demandée devra être entre 800 k€ et 1 M€ par projet. **Date limite de dépôt : 15 mars 2025 à 11:00.**

Pour en savoir plus, cliquez ici

Appel à projets ANR : Thématiques Spécifiques en Intelligence Artificielle (TSIA) 2025

Cet appel à projets vise à soutenir les nouveaux enjeux de l'intelligence artificielle pour la découverte scientifique. Il encourage des travaux de recherche pluridisciplinaire et collaborative pour favoriser l'adoption de l'IA dans la pratique scientifique et la conduite de la recherche.

L'AAP TSIA 2025 financera des projets mettant en place ou consolidant une collaboration associant des chercheur.e.s expert.e.s en IA et des spécialistes d'autres disciplines scientifiques. Chaque domaine scientifique ayant ses spécificités, sont encouragés les initiatives visant à structurer chaque discipline au niveau national voire international pour développer les outils d'IA dont elle a besoin.

Projets de 36 à 48 mois, 700 k€ maximum.

Date limite de dépôt : **17 mars 2025 à 17:00.**

Pour en savoir plus, cliquez ici

Appel à projets du PEPR Numérique pour l'Exascale (NumPEX)

Le Programme de recherche Numérique pour l'Exascale (NumPEX) lance son appel à projets autour de 3 axes :

1. IA pour le calcul scientifique haute performance, et HPC pour l'apprentissage haute performance ;
2. Modèles de programmation pour les architectures de calcul hétérogènes et accélérées par GPU ;
3. Workflows hautement interopérables de traitement de données scientifiques, avec comme cas d'usage le réseau de télescopes SKA.

Doté d'un budget de 4 M€, cet appel financera 1 à 2 projets par axe, pour une durée maximale de 48 mois et un montant d'aide compris entre 500 k€ et 1 M€.

Date limite de dépôt : 1er avril 2025.

Pour en savoir plus, cliquez ici

WCRP Global KM-Scale Hackathon 2025

Digital Earths Lighthouse Activity prévoit un pan-hackathon mondial pour l'analyse des modèles de résolution des tempêtes.

Du 12 au 17 mai 2025.

11 lieux à travers le monde.

Pour en savoir plus, cliquez ici

European Climate Change Adaptation Conference 2025 (ECCAC2025)

Une conférence européenne dédiée au partage des expériences de mise en œuvre, à la présentation de la recherche de pointe et à la promotion de la collaboration sur les impacts et l'adaptation au changement climatique.

Du 16 au 18 juin 2025.

Rimini, Italie.

Pour en savoir plus, cliquez ici

École d'été « Autour du 2°C » : les points de bascule

La 5e édition de l'école d'été « Autour du 2°C », consacrée aux enjeux de l'interdisciplinarité de la recherche, porte sur les points de bascule.

Le programme alterne séances en plénières pour partager différents regards disciplinaires sur les points de bascule, et séances en ateliers visant à confronter l'ensemble des participant.e.s en situation d'interdisciplinarité. Une table ronde sur les enjeux sciences-société, des sessions de présentation « Ma recherche en 180 secondes », ainsi qu'une randonnée au cœur du Vercors sont également planifiées.

Du 23 au 27 juin 2025.

Autrans (Vercors).

Pour en savoir plus, cliquez ici

Poste permanent Météo-France ingénieur.e python adaptation de codes

CNRM / GMAP à Toulouse.

Expérience requise : BAC+5 & expérience confirmée sur un poste similaire.

Date limite de candidature : **12 février 2025.**

Pour en savoir plus et postuler, cliquez ici

Poste permanent Météo-France chercheur.e en modélisation globale

CNRM / GMAP à Toulouse.

Expérience requise : BAC+5 & expérience confirmée sur un poste similaire.

Date limite de candidature : **12 février 2025.**

Pour en savoir plus et postuler, cliquez ici

Chargé.e de recherche en science du climat

INRAE à Bordeaux.

Expérience requise : Doctorat ou équivalent.

Date limite de candidature : **4 mars 2025.**

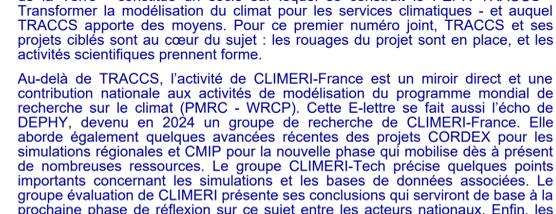
Pour en savoir plus et postuler, cliquez ici

Activités TRACCS

En tant que membre du programme TRACCS, vous avez participé à une activité scientifique ou de communication ? in01n01z@in11equipe11raccs11in11 en moins de 3 minutes !

Pour renseigner une activité TRACCS, cliquez ici

Liens utiles



Pour vous abonner ou désabonner, merci d'envoyer un email à contacts-traccs@listes.lpsl.fr