

Ouvrages

Climat et civilisation, un défi incontournable

Par Hervé Le Treut
Éditions Erès, Toulouse, 2022, 174 p., 16 €

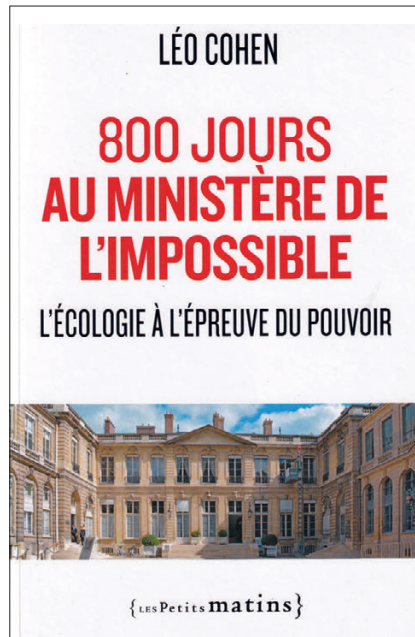


En moins de 200 pages d'une remarquable clarté, Hervé Le Treut montre l'ampleur du défi posé à l'Humanité par le réchauffement climatique. Depuis 1979, année de parution du rapport Charney, les scientifiques impliqués dans les programmes mondiaux de recherche sur le climat ont délivré un message de plus en plus alarmiste. Ils ont été pris au sérieux par le monde politique grâce à la création du Giec en 1988. Mais, malgré la mise en place de la convention-cadre des Nations unies sur le changement climatique entrée en vigueur en 1994, avec une réunion annuelle des conférences des parties à partir de 1995, la croissance des émissions de gaz à effet de serre a été vertigineuse et plusieurs décennies ont été perdues. Pour contenir l'emballement du réchauffement et nous adapter à un monde entièrement nouveau, Hervé Le Treut plaide pour des changements de grande ampleur de nos modes de vie et pour un décloisonnement des savoirs favorisant le développement de nouvelles technologies.

800 jours au ministère de l'impossible, l'écologie à l'épreuve du pouvoir

Par Léo Cohen
Les petits matins, Paris, 2022, 144 p., 15 €

Léo Cohen témoigne de son expérience dans les cabinets de deux ministres chargés de l'Environnement, entre 2016 et 2019. Il analyse une série de problèmes et d'échecs récents



de la politique écologique dans des situations très diverses comme la taxe carbone, la rénovation énergétique des logements, la protection de la biodiversité sous-marine, les projets miniers, la diversification des sources énergétiques, l'interdiction des insecticides à base de néonicotinoïdes, la réglementation de la chasse et la convention citoyenne pour le climat. Pour surmonter les blocages, il formule des propositions dans les domaines de l'action politique et institutionnelle, de la manière de gouverner et des relations avec les citoyens, les associations et les lobbys.

Paris face au changement climatique

Par Franck Lirzin
Éditions de l'Aube, 184 p., 19 €



Paris et sa région sont en train de basculer vers un climat de caractère de plus en plus méditerranéen. Mais l'urbanisme parisien, privilégiant les surfaces minérales sans ombrage, amplifie les chaleurs estivales. Dans ce petit livre, Franck Lirzin s'appuie sur des exemples pris dans plusieurs quartiers de Paris et de sa banlieue pour montrer la nécessité d'une adaptation urgente de la ville aux vagues de chaleur au moyen de solutions écologiques de rafraîchissement comme la végétalisation des rues, des cours et des bâtiments, le blanchiment des toitures, la ventilation naturelle, le raccordement des habitations à des réseaux de froid, la généralisation des pare-soleils et des volets. Il aborde aussi les questions de la biodiversité et de la gestion de l'eau.

Le devenir du climat, la prise de conscience

Par Dominique Bourg, Jean Jouzel et Hervé Le Treut
Frémeaux et associés, 2022, livre audio, 23,99 € ou coffret de 3 CD, 29,99 €



Le philosophe Dominique Bourg et les climatologues Jean Jouzel et Hervé Le Treut échangent de façon très pédagogique sur le dérèglement climatique, l'histoire des connaissances scientifiques et les difficultés de la prise de conscience par les pouvoirs politiques et le public. Trois heures d'écoute passionnantes au cours desquelles de nombreux sujets sont abordés : les processus de rédaction et d'adoption des rapports du Giec, le climato-scepticisme, la vulnérabilité aux événements extrêmes, l'élévation du niveau de la mer, les nécessaires mesures d'adaptation, la géo-ingénierie, etc.

Des glaces polaires au climat de la Terre, enquête sur une aventure scientifique

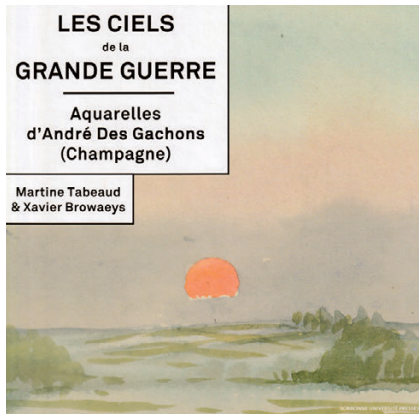
Par Morgan Jouvenet
CNRS Éditions, Paris, 2022, 352 p., 25 €



Cette enquête sociologique porte sur la communauté de scientifiques travaillant sur les archives climatiques naturelles constituées par les carottes de glace polaire. Le livre examine successivement la collecte des carottes glaciaires au Groenland et en Antarctique, les principes et les instruments de l'analyse des échantillons au laboratoire, les phases de préparation des missions polaires et enfin la dimension politique de l'histoire de ce domaine scientifique depuis les années 1960. Tout au long du livre se manifeste l'importance du partage des conditions de vie extrêmes sur le terrain polaire dans la solidarité au sein des équipes et entre les scientifiques des différents pays.

**Les ciels de la Grande Guerre,
aquarelles d'André des Gachons
(Champagne)**

Par Martine Tabeaud et Xavier Browaeys
Sorbonne Université Presses, Paris,
2022, 330 p., 35 €



Pendant une quarantaine d'années, à La Chaussée-sur-Marne, André des Gachons, artiste-peintre et observateur météorologique bénévole, a effectué des relevés quotidiens qui comprenaient de petites aquarelles du ciel. Pour une sélection de journées de la première guerre mondiale classées par saison et choisies pour le temps qu'il a fait ou pour une activité militaire mémorable, ce beau livre met en regard les aquarelles, réalisées alors que la ligne de front était très proche, et un ensemble de documents sur les opérations militaires, des témoignages émouvants de soldats et des photographies.

**Climat, 30 mots pour comprendre
et agir**

Par Christain de Perthuis
De Boeck Supérieur, Louvain-le-Neuve,
Belgique, 2022, 174 p., 16,90 €

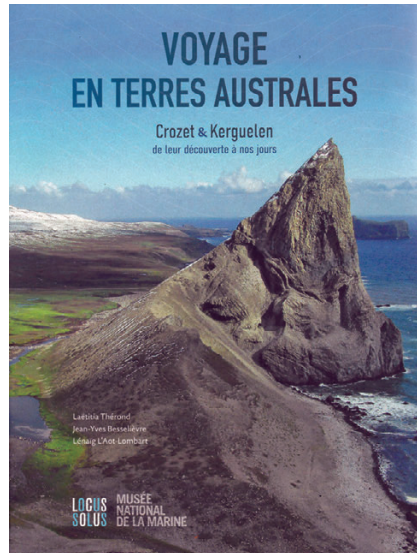


Christian de Perthuis a publié plusieurs livres très pédagogiques sur les aspects économiques du changement climatique. Dans cette nouvelle parution qui s'inscrit dans la même lignée, il définit et commente 30 mots du changement climatique regroupés en quatre thèmes : les bases scientifiques, l'action collective face à la menace climatique, les options techniques pour les transitions énergétique et agroécologique, les implications économiques. Le livre se termine par un ensemble de chiffres-clés concernant les émissions de gaz à effet de serre.

.....

**Voyages en terres australes,
Crozet et Kerguelen
de leur découverte à nos jours**

Par Laëtitia Théron, Jean-Yves Besselièvre et Léniaïg L'Aot-Lombart
Éditions Locust-Solus, Châteaulin, 2022,
192 p., 25 €



Richement illustré, ce catalogue accompagne l'exposition présentée au musée national de la Marine à Brest à l'occasion du 250^e anniversaire de la découverte des archipels Crozet et Kerguelen. Il retrace les circonstances par lesquelles la France a pris possession de ces « îles de la désolation » et comment celles-ci deviennent au XIX^e siècle des terrains de chasse pour les phoquières et les baleiniers, au prix de nombreux naufrages, puis des terres d'expéditions scientifiques. À partir des années 1950 pour Kerguelen et des années 1960 pour Crozet, des bases permanentes accueillent des météorologistes rejoints ensuite par des scientifiques d'autres disciplines.

**Physique de l'environnement terrestre,
matières subtiles et hauteur de
l'atmosphère ; conceptions de
l'atmosphère et nature de l'air au siècle
des Lumières**

Par Éric Chassefière
ISTE Éditions, Londres, Royaume-Uni,
2022, 358 p., 98 €(papier),
9,90 €(numérique)



Ce livre d'histoire des sciences décrit la découverte progressive des propriétés de l'atmosphère au cours des XVII^e et XVIII^e siècles. La question de la hauteur de l'atmosphère a joué un grand rôle dans l'évolution des conceptions de l'atmosphère, car

elle a donné lieu à des incohérences entre les différentes méthodes utilisées comme la durée des crépuscules, la réfraction atmosphérique de la lumière des étoiles, la décroissance de la pression de l'air, la hauteur des « globes de feu » et des étoiles filantes, les aurores boréales, la projection de l'ombre de la Terre durant les éclipses de Lune. Pour lever ces contradictions, les savants ont postulé l'existence de plusieurs « matières subtiles » contenues dans l'air : matière réfractive, matière magnétique, matière électrique.

Thèses

**Antoine Hubans : Influence des
paramétrisations physiques sur
la qualité des conditions initiales
d'un système global de prévision nu-
mérique du temps**

Thèse de l'Institut national polytechnique de Toulouse, soutenue le 6 juillet 2022

**Eleftherios Ioannidis : Local and
remote sources of arctic air pollution**

Thèse de Sorbonne Université, Paris, soutenue le 9 septembre 2022

**Bastien François : Approches statistiques
multivariées pour l'ajustement des
biais des simulations climatiques et
l'analyse des événements composés**

Thèse de l'université Paris-Saclay, soutenue le 23 septembre 2022

**Amal John : Réponse des fortes
précipitations et des sécheresses
météorologiques à un accroissement
du CO₂ atmosphérique et au
réchauffement global associé**

Thèse de l'université de Toulouse, soutenue le 6 octobre 2022

**Blanka Balogh : Vers une utilisation de
l'intelligence artificielle dans
un modèle numérique du climat**

Thèse de l'université de Toulouse, soutenue le 7 octobre 2022

Responsable de rubrique
Jean-Pierre Javelle

Les ouvrages présentés dans cette rubrique sont consultables à la bibliothèque centrale de Météo-France.

<http://bibliotheque.meteo.fr>

accès : 8 avenue Pasteur,
94 Saint-Mandé
téléphone : 01 77 94 71 84
mél : biblio@meteo.fr