



Fondamentaux de Météorologie - 2ème édition - A l'école du temps

 Télécharger

 Lire En Ligne

[Click here](#) if your download doesn't start automatically

Fondamentaux de Météorologie - 2ème édition - A l'école du temps

Sylvie Malardel

Fondamentaux de Météorologie - 2ème édition - A l'école du temps Sylvie Malardel

 [Télécharger Fondamentaux de Météorologie - 2ème édition - ...pdf](#)

 [Lire en ligne Fondamentaux de Météorologie - 2ème édition ...pdf](#)

Téléchargez et lisez en ligne Fondamentaux de Météorologie - 2ème édition - A l'école du temps Sylvie Malardel

728 pages

Présentation de l'éditeur

Cet ouvrage présente les bases techniques et scientifiques de la météorologie de ce début du XXI^e siècle. Il permet à des lecteurs intéressés par la météorologie et possédant une culture scientifique générale d'aborder les connaissances classiques dans le domaine de la physique de l'atmosphère exposées avec un souci pédagogique permanent. Il présente également un état de l'art des principaux modèles conceptuels fondés sur des résultats de publications scientifiques récentes ainsi que les techniques actuelles d'observation et de prévision numérique du temps. Dans la première partie, très descriptive, le lecteur découvre les différents moyens d'observation de l'atmosphère ainsi que les paramètres qui décrivent l'état de l'atmosphère, depuis l'échelle de la planète jusqu'à celle du nuage. La deuxième partie expose les lois géniales d'évolution du fluide atmosphérique, conservation de la masse, de la quantité de mouvement et de l'énergie, en insistant sur leur interprétation physique et en s'appuyant sur de nombreuses illustrations. Dans la troisième partie sont expliquées les approximations classiques de ces lois générales pour différentes échelles, spatio-temporelles. Le lecteur découvre ainsi les grands équilibres vers lesquels s'ajuste l'atmosphère à grande échelle ou encore l'importance des termes turbulents dans la couche limite atmosphérique. La quatrième partie décrit les modèles conceptuels issus des progrès récents de la recherche météorologique. Elle présente l'analyse des mécanismes de la circulation générale, des dépressions aux moyennes latitudes, de la convection atmosphérique et de certains processus de basses couches. Enfin, la dernière partie expose les principes généraux de la prévision numérique du temps, clé de voûte de la prévision météorologique actuelle reposant sur l'ensemble des connaissances présentées dans les quatre premières parties. Avec une approche qui combine rigueur théorique et interprétation physique, ce livre s'adresse à un public varié. Présentation de l'éditeur

Cet ouvrage présente les bases techniques et scientifiques de la météorologie de ce début du XXI^e siècle. Il permet à des lecteurs intéressés par la météorologie et possédant une culture scientifique générale d'aborder les connaissances classiques dans le domaine de la physique de l'atmosphère exposées avec un souci pédagogique permanent. Il présente également un état de l'art des principaux modèles conceptuels fondés sur des résultats de publications scientifiques récentes ainsi que les techniques actuelles d'observation et de prévision numérique du temps. Dans la première partie, très descriptive, le lecteur découvre les différents moyens d'observation de l'atmosphère ainsi que les paramètres qui décrivent l'état de l'atmosphère, depuis l'échelle de la planète jusqu'à celle du nuage. La deuxième partie expose les lois géniales d'évolution du fluide atmosphérique. Puis, dans la troisième partie sont expliquées les approximations classiques de ces lois générales pour différentes échelles spatio-temporelles. La quatrième partie décrit les modèles conceptuels issus des progrès récents de la recherche météorologique. Enfin, la dernière partie expose les principes généraux de la prévision numérique du temps, clé de voûte de la prévision météorologique actuelle. Avec une approche qui combine rigueur théorique et interprétation physique, ce livre s'adresse à un public varié : étudiants en météorologie ; utilisateurs des informations météorologiques (marins, pilotes, vélivoles, etc.) désireux de comprendre en profondeur les mécanismes atmosphériques ; professeurs de physique et de « sciences de la vie et de la Terre », de l'enseignement secondaire et des classes préparatoires, qui choisissent la météorologie comme thème d'activités pédagogiques ; météorologues professionnels. Les connaissances scientifiques générales auxquelles il fait appel sont celles d'un premier cycle universitaire scientifique.

PROLOGUE **CHAPITRE 1 INTRODUCTION À LA MÉTÉORLOGIE** **CHAPITRE 2 OBSERVATION DE L'ATMOSPHÈRE** **CHAPITRE 3 PORTRAITS DE L'ATMOSPHÈRE** **CHAPITRE 4 INTRODUCTION AU MODÈLE THÉORIQUE DE FLUIDE ATMOSPHÉRIQUE** **CHAPITRE 5 LA LOI DE CONSERVATION DE LA MASSE** **CHAPITRE 6 LA LOI DE CONSERVATION DE LA QUANTITÉ DE MOUVEMENT** **CHAPITRE 7 LA LOI DE CONSERVATION DE L'ÉNERGIE** **CHAPITRE 8 LES ÉCHANGES DE CHALEUR AVEC L'EXTÉRIEUR** **CHAPITRE 9 LES CHANGEMENTS D'ÉTAT DE L'**

EAU CHAPITRE 10 LES LOIS SUR LES MOUVEMENTS DE ROTATION CHAPITRE 11
INTRODUCTION À LA NOTION D ORDRE DE GRANDEUR ET APPROXIMATIONS DE BASE
CHAPITRE 12 L ÉLASTICITÉ DANS UN FLUIDE, APPROXIMATION ANÉLASTIQUE, SYSTÈME
DE BOUSSINESQ CHAPITRE 13 QUASI-ÉQUILIBRE VERTICAL, APPROXIMATION
HYDROSTATIQUE CHAPITRE 14 LE QUASI-ÉQUILIBRE HORIZONTAL, LES ÉCOULEMENTS DE
GRANDE ÉCHELLE ET L APPROXIMATION QUASI-GÉOSTROPHIQUE CHAPITRE 15 EXEMPLES
D AJUSTEMENT DE L ATMOSPHÈRE CHAPITRE 16 ÉLÉMENTS DE DYNAMIQUE DES
ÉCOULEMENTS DE PETITE ÉCHELLE CHAPITRE 17 LES ÉCOULEMENTS PRÈS DE LA
SURFACE, TURBULENCE CHAPITRE 18 CIRCULATION GÉNÉRALE : LA MACHINE
ATMOSPHÉRIQUE CHAPITRE 19 LES PERTURBATIONS BAROCLINES DES MOYENNES
LATITUDES CHAPITRE 20 LES PHÉNOMÈNES CONVECTIFS CHAPITRE 21 LES PHÉNOMÈNES
DE BASSES COUCHES CHAPITRE 22 LES MODÈLES DE PRÉVISION NUMÉRIQUE CHAPITRE 23
L ASSIMILATION DES DONNÉES CHAPITRE 24 LA PRÉVISION DU TEMPS ÉPILOGUE ANNEXES
BIBLIOGRAPHIE INDEX Biographie de l'auteur

Sylvie Malardel a enseigné pendant 10 ans la dynamique de l atmosphère à l École Nationale de la Météorologie tout en continuant la recherche au Centre National de Recherches Météorologiques à Toulouse. Elle travaille maintenant plus spécifiquement sur la prévision numérique à moyenne échelle.

Download and Read Online Fondamentaux de Météorologie - 2ème édition - A l'école du temps Sylvie Malardel #KNJWF5B1UIX

Lire Fondamentaux de Météorologie - 2ème édition - A l'école du temps par Sylvie Malardel pour ebook en ligne
Fondamentaux de Météorologie - 2ème édition - A l'école du temps par Sylvie Malardel
Téléchargement gratuit de PDF, livres audio, livres à lire, bons livres à lire, livres bon marché, bons livres, livres en ligne, livres en ligne, revues de livres epub, lecture de livres en ligne, livres à lire en ligne, bibliothèque en ligne, bons livres à lire, PDF Les meilleurs livres à lire, les meilleurs livres pour lire les livres Fondamentaux de Météorologie - 2ème édition - A l'école du temps par Sylvie Malardel à lire en ligne.
Online Fondamentaux de Météorologie - 2ème édition - A l'école du temps par Sylvie Malardel ebook
Téléchargement PDF
Fondamentaux de Météorologie - 2ème édition - A l'école du temps par Sylvie Malardel
Doc
Fondamentaux de Météorologie - 2ème édition - A l'école du temps par Sylvie Malardel
Mobipocket
Fondamentaux de Météorologie - 2ème édition - A l'école du temps par Sylvie Malardel EPub
KNJWF5B1UIXKNJWF5B1UIXKNJWF5B1UIX