

Günter D. Roth

Guide de la météorologie

Édition revue
et augmentée

LES GUIDES DU NATURALISTE



062630

GL 160

GÜNTER D. ROTH

Guide de la
météorologie

062630



1



062630



delachaux
et niestlé

Sommaire

Introduction	8
Le temps nous concerne tous	11
Les forces qui font le temps	21
Ce qu'on peut observer	37
Pourquoi observer soi-même le temps	37
<i>Les manifestations extraterrestres</i>	38
Le clair de lune	38
Le rayonnement solaire	40
La lumière des étoiles	42
<i>Les phénomènes atmosphériques</i>	44
Le ciel bleu	44
Les lucurs crépusculaires	46
Les halos	48
Les couronnes autour du Soleil et de la Lune	50
Les aurores polaires (boréales et australes)	52
L'arc-en-ciel	54
Les éclairs et la foudre	56
La brume	58
<i>Les vents</i>	60
Le fœhn	60
Les courants de haute altitude	62
Brise de mer et brise de vallée	64
Le vent	66
La houle	68
<i>Masses d'air et fronts météorologiques</i>	70
Les anticyclones	70
Les orages	72
L'inversion	74
Ciel de traîne	76
Les cyclones des régions tempérées	78
Les fronts	80

<i>Les nuages</i>	82
Les cirrus	84
Les cumulus	86
Les stratus	88
Les dix types de nuages	90
Formes particulières	95
Les nuages nocturnes lumineux	98
Le brouillard	100
 <i>Précipitations et cycle de l'eau</i>	 104
La glace et le gel	104
L'humidité	106
La grêle	108
La pluie	110
La neige	112

Conditions météorologiques extrêmes 115

Éléments de météorologie 127

La pression atmosphérique	127
La température atmosphérique	133
L'humidité atmosphérique	137
La densité de l'atmosphère	140
Les courants aériens (les vents)	141
Visibilité	159
Nébulosité	160
Précipitations	161

Les cartes du temps 163

Les grandes situations météorologiques en Europe	173
--	-----

Approfondissement de la météorologie 205

Le réchauffement du sol, de l'eau et de l'air	205
La montée et la stratification de l'air	206
Hautes et basses pressions	208
Influence de la rotation de la Terre sur le temps	211
Effet canalisant des reliefs	214

Les systèmes de vents	217
Les vents rabattants et les tornades	220
Les masses d'air et les fronts	227
Les influences du temps sur l'homme	236

Les facteurs du climat 241

L'influence du Soleil	241
Événements tectoniques et volcaniques	242
L'effet de serre	243
Répercussions de la circulation	246
Vapeur d'eau et nuages	248
Rôle de l'ozone	248
Les courants marins	250
Interaction entre l'océan et l'atmosphère	252
Glaciers et permafrost	252
Des interactions complexes	254
Scénarios du changement climatique	256

Les services et prévisions météorologiques 263

Le service météorologique français	268
Le réseau de mesures du service météorologique français	271
Les satellites météo	281
Les rapports et prévisions de la météorologie	290
Profession météorologue	292

L'observation du temps 295

Petit lexique des termes météorologiques 300

Bibliographie	310
Adresses utiles	312
Index	313

Thèmes intéressants

Records français	18
Chiffres record dans le monde	19
Constitution de l'atmosphère	23
Saisons et position du Soleil	27
Les dix types de nuages	90-94
Tableau comparatif des échelles thermométriques	133
Instruments de mesure du temps	142-143
Échelle de Beaufort et force du vent	146-147
Évaluation de la force du vent par l'état de l'eau	147-153
Échelle de Saffir-Simpson (ouragans) et échelle de Fujita (tornades)	155
Symboles des cartes du temps	166
Fronts chauds et fronts froids	228
Phénomènes par passage d'une basse pression	229-231
Occlusion d'une zone de basse pression	232
Organisation des services météorologiques	269
Services de météorologie de langue française	272

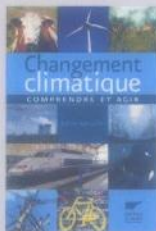
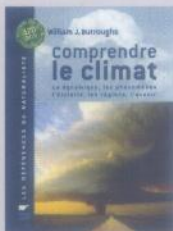
Le guide pratique pour observer, comprendre et prévoir les phénomènes météorologiques.

Voici la nouvelle édition revue et augmentée d'un ouvrage désormais devenu un classique. Rien de ce qui concerne la météorologie théorique et pratique n'est oublié ici : les phénomènes optiques, les arcs-en-ciel, les éclairs, le brouillard, les vents terrestres et marins, les différents types de nuages, la pression atmosphérique, la température, l'humidité, les précipitations et le cycle de l'eau, mais aussi les situations météo types, les influences du temps sur l'homme, les changements climatiques, le fameux effet de serre, les services et prévisions météorologiques...

À notre époque où l'on s'interroge sur la fréquence des phénomènes météorologiques violents (comme les ouragans, les inondations ou les sécheresses) et où les techniques de prévision météorologiques sont de plus en plus sophistiquées, une actualisation s'imposait pour ce guide de référence.

- Un auteur spécialiste depuis plus de trente ans.
- Plus de 250 documents : photos, cartes et schémas pour éclairer le texte.
- Une édition revue et augmentée de quarante pages.

Chez le même éditeur :



29,00 € TTC (prix France)

ISBN : 978-2-603-01693-0



Retrouvez toutes nos parutions sur le site internet www.delachauxet Niestlé.com
www.lamartinierergroupe.com

LES GUIDES DU NATURALISTE


delachaux
et Niestlé