

Publications de l'Association Internationale de Climatologie

Volume 15

•APPLICATIONS DE LA CLIMATOLOGIE AUX ECHELLES FINES•
Bioclimatologie, Topoclimatologie, Climat urbain, Pollution, Risques

• PRÉCIPITATIONS •

Tendances, Variabilité temporelle, Mesure radar

• TEMPÉRATURES •

Tendances, Environnement et variations séculaires

• CHANGEMENT CLMATIQUE, INDICATEURS •

Édité par
Claude Kergomard

TABLE DES MATIERES

Conférences

Le climat aux échelles fines	
<i>P. CARREGA</i>	19
Nouvelles connaissances sur l'évolution du climat	
<i>P. BESSEMOULIN, J.P. CERON et J.M. MOISSELIN</i>	31
Applications de la climatologie aux échelles fines	
Bioclimatologie	
La sensibilité de l'agriculture aux changements climatiques : le cas du blé d'hiver en Beauce	
<i>S. BELLIA, R. DELECOLLE et A. DOUGUEDROIT</i>	41
Un "petit air" de Méditerranée au cœur de la Normandie. Réflexions sur le rôle des facteurs géographiques en climatologie d'échelle fine	
<i>O. CANTAT, L. BRUNET et P.O. COCHARD</i>	49
Diminution altitudinale du stress hydrique estival de la végétation méditerranéenne d'après le NDVI	
<i>V. CESARI et A. DOUGUEDROIT</i>	57

Relations entre rendements du blé dur et précipitations en Tunisie <i>M. FEKI et A. DOUGUEDROIT</i>	65
Zones humides, contraintes climatiques et richesses patrimoniales : l'exemple des landes de Versigny (Aisne, bassin parisien, France) <i>F. GREGOIRE, J.P. AMAT, E. DAS GRAÇAS et J.C. HAUGUEL</i>	73
Répartition des températures et culture des tomates en Tunisie <i>J.EL HAJRI</i>	80
Suivi par télédétection de la sécheresse de l'année 2000 dans la dépression de Transylvanie <i>I.H. HOLOBACA, V. SOROCOVSKI et V. DUBREUIL</i>	87
Incidence de la météorologie locale sur les fluctuations de population du tétras lyre (<i>tetrao tetrix</i> L.). <i>M. LONEUX et M. VANDIEPENBEECK</i>	95
Les graminées indicatrices des conditions agro-climatiques <i>R. MOREL</i>	104
Approche bioclimatique du contact caatinga/cerrado dans l'état de Bahia, Brésil <i>M.M. DOS PÁSSOS et V. DUBREUIL</i>	112

Topoclimatologie : températures, rayonnement solaire, neige, vent.

Étude topoclimatique d'une région touristique subcarpatique : "Pogôrze Tuchowskie" <i>B. OLECHNOWICZ-BOBROWSKA et J. GACEK</i>	121
Estimation des températures minimales dans les vallées des Ardennes belges. <i>M. VANDIEPENBEECK</i>	128
Influence de la topographie et du substrat sur les écarts thermiques nocturnes : région limoneuse du moyen-Adour et clairières sableuses de la forêt des Landes (France). <i>F.AVILA</i>	135
Corrélation entre température et insolation pour la région de Tizi Ouzou (Algérie) : application au chauffage solaire <i>S. AMEUR, A. AKIR, D. IDRES, A. ADANE et H. SAUVAGEOT</i>	143
Calcul de l'ensoleillement de façades architecturales : résultats préliminaires <i>G. BRANCUCCI et G. PALIAGA</i>	150
Étude du rendement du silicium mono-cristallin en milieu désertique <i>S. HARROUNI et A. MAAFÍ</i>	157
Neige et avalanches dans les Alpes françaises en janvier-février 1999 <i>G. BLANCHET</i>	164
Étude de la nivométrie et de ses implications touristiques dans la Vallée d'Aoste <i>S. FRATIANNI et L. MOTTA</i>	171
60 années d'histoire de la vallée du verglas, étude comparative des événements au Québec <i>C.G. GENEST, J. LITYNSKI et F. BELLEMARE</i>	179

Origine et évolution des fortes chutes de neige dans le sud de la Pologne (Cracovie, 1863-2000) R. <i>TWARDOSZ</i>	187
Essai de prévision locale des conditions aérologiques de surface ; exemple de la baie de Sallenelles à Ouistreham en Basse-Normandie A. <i>DUDOUIT</i>	193
Analyse micro-climatologique des variations du vent en fonction des températures au Spitsberg R. <i>FURY</i> et D. <i>JOLY</i>	200
Une méthode de classification tridimensionnelle de la circulation atmosphérique : application au nord-est de la France P. <i>KASTENDEUCH</i>	207
Évaluation de l'énergie éolienne par la distribution de Weibull F. <i>YOUCEF ETTOUMI</i> , J.M. <i>FALLOT</i> , H. <i>SAUVAGEOT</i> et A. <i>ADANE</i>	212
L'homme et le climat :	
climat urbain, pollution atmosphérique, risques climatiques	
Intensité de l'îlot de chaleur urbain à Varsovie et circulation atmosphérique K. <i>BLAZEJCZYK</i>	223
Impact des brises thermiques sur le transport des polluants atmosphériques dans la vallée de la ville de Mexico J.C. <i>GALLARDO</i> , D.A. <i>PARRA</i> , R. <i>VILLASENOR</i> , PH. <i>MIRABEL</i> et J.-L. <i>PONCHE</i>	227
Catastrophe « naturelle » : les inondations dévastatrices du 9 et 10 novembre 2001 de Bab El Oued (Alger, Algérie) Y. <i>DJELLOULI</i> et A. <i>SACI</i>	236
Etude climatologique des événements foudre et détermination d'une échelle d'intensité P. <i>LASSEGUES</i> , B. <i>VINCENDON</i> , J.-M. <i>MOISSELIN</i> , D. <i>MINGUET</i> , et J.-Y. <i>POIGNET</i>	243
Les précipitations	
Variations et tendances	
Fréquence des intempéries et des précipitations abondantes en Valais (Alpes suisses occidentales) durant le 20ème siècle S. <i>ATTINGER</i> et J.-M. <i>FALLOT</i>	253
Significativité des tendances pluviométriques pluriannuelles I. <i>HAIDU</i>	260
Pluviométrie moyenne annuelle : choix de la période de référence dans le nord de l'Algérie M. <i>MEDDI</i> et H. <i>MEDDI</i>	269
Tendances saisonnières des précipitations et des pressions de surface dans le bassin méditerranéen (1915-1988) C. <i>NORRANT</i> et A. <i>DOUGUEDROIT</i>	276

Variabilité et extrêmes

L'intensité horaire de la pluie à Tunis Manoubia <i>Z. BENZARTI</i>	287
Identification des dates de démarrage et de fin de saison des pluies : applications à l'Afrique de l'est et au Sénégal <i>P. CAMBERLIN, R. OKOOL, M. DIOP et P. VALIMBA</i>	295
Les épisodes de précipitations abondantes (période 1951-1991) dans l'Italie du nord et la Sardaigne. <i>I. MAGGI, C. OTTONE et M.A. PULINA</i>	304
Les champs des anomalies pluviométriques durant la saison humide en Grèce et leurs relations avec le géopotentiel à 500 hPa. <i>P. MAHERAS, M. VAFIADIS, F. KOLYVA-MACHERA, CH. ANAGNOSTOPOULOU et K. TOLIKA</i>	312
Estimation et spatialisation des durées de retour des fortes pluies en Centrafrique <i>S. NDJENDOLE et J. PERARD</i>	319
Caractérisation de la saison des pluies dans le centre-ouest du Sénégal <i>J.B. N'DONG</i>	326
Rapports entre pluie extrême observée et pluie maximale probable : application à un cas réel : Versilia 1996 <i>P. POINSOTTE et S. CAVAZZA</i>	333
Relations entre relief, systèmes convectifs et précipitation dans le Fouta Djallon en Guinée <i>S. M. SALI, A. T. GAYE</i>	341
Répartition des précipitations selon les types de régimes perturbés dans une région au relief contrasté : l'est du Massif Central français <i>J.B. SUCHEL et G. BLANCHET</i>	349
Fréquences et quantités des précipitations journalières sur le territoire camerounais <i>M. TSALEFAC, R. NGOUFO, W. NKWAMBI, E. DJOUMESSI TATSANGUE et B. LENGUE FOBISSIE</i>	359
Recherche de ruptures dans les séries pluviométriques et hydrologiques du bassin béninois du fleuve Niger (Bénin, Afrique de l'ouest) <i>E. VISSIN, M. BOKO, J. PERARD et C. HOUNDENOU</i>	368
Analyse des échos radar	
Analyse des variations du signal radar à l'échelle de la demi-heure : estimation des précipitations pour la région de Sétif (Algérie) <i>A. ADANE, O. RAAF, R. NAILI, F. YUCEF ETTOUMI, B. HADDAD et H. SAUVAGEOT</i>	379
Analyse de la dimension fractale des échos de précipitations : cas des inondations d'Alger <i>B. HADDAD, L. SADOUKI, R. NAILI, A. ADANE et H. SAUVAGEOT</i>	386
Étude du caractère stochastique des précipitations à partir des données radar météorologique <i>N. LEHTIHET, F. YUCEF ETTOUMI, A. ADANE et H. SAUVAGEOT</i>	393

Étude de la stationnarité du champ de précipitations sur la côte
sénégalaise

A. NZEUKOU, H. SAUVAGEOT, F. KEBE, D. BADIANE et S.M. SALL

402

Les températures

Variations et tendances

Évolution des températures minimales dans les Alpes du nord depuis 1960

D. DUMAS et C. ATUNES413

Fluctuations du climat dans l'Arctique durant le XX^e siècle

J. LITYNSKI, C. GENEST, F. BELLEMARE et Y. LECLERC420

L'évolution des températures dans le sud du Congo - Brazzaville
(1950-1998)

M. MPOUNZA, G. SAMBA, C. BOUKA BIONA et M. MASSOUANGUI-KIFOUALA428

La variation de la température de l'air dans la région de Strasbourg :
changement climatique ou effet de l'urbanisation ?

P. PAUL et I. HAIDU434

Analyse du réchauffement climatique contemporain et des types de temps
observés dans le nord-est de la France et le sud-ouest de l'Allemagne
de 1981 à 2000

L. WAHL441

Changement climatique, indicateurs

Les indicateurs climatiques de grande échelle et la variabilité des
tempêtes sur le territoire français.

D. JOUAN451

Le système mondial d'observation du climat : contribution française

R. JUVANON DU VACHAT458

Ecoclimap, une base de données globale de paramètres de surface
continentale à la résolution kilométrique et son utilisation dans
les modèles météorologiques

J.L. CHAMPEAUX, V. MASSON et F. CHAUVIN465