



Le mot du président

Cette édition semestrielle de l'AIC-NEWSLETTER apporte un certain nombre d'informations aux membres de l'AIC et à toutes les personnes intéressées aux questions et aux événements concernant la climatologie internationale.

La section I – l'actualité climatologique - met en évidence une fois de plus la question du changement climatique mondial et les principaux résultats obtenus lors de la COP22 à Marrakech, en Novembre 2016. Il y fut question de la nécessité de poursuivre les discussions et d'appliquer les décisions prises concernant l'avenir de la société et de la planète pour pallier les effets du changement climatique mondial.

La section suivante présente les deux colloques organisés par l'AIC, le dernier à Besançon (France) et le prochain qui aura lieu à Sfax (Tunisie), en Juillet 2017. Ensuite, une brève présentation du Journal "Climatologie" invite les climatologues intéressés à publier leurs contributions à la revue. La section IV, courte mais très dense, s'inscrit dans l'histoire de l'AIC en donnant la parole aux fondateurs de l'organisation afin de rappeler aux jeunes lecteurs, comme aux plus anciens, la construction de notre Association.

La littérature internationale sur le climat est très riche et diversifiée ; la section suivante de cette AIC-NewsLetter présente à chaque édition, le commentaire d'une œuvre récente de premier plan. Cette fois il s'agit des travaux de Barry et Blanken à propos des microclimats et des climats locaux. Puis une liste des événements météorologiques internationaux de premier plan est présentée dans la section suivante.

Enfin, dans le domaine des curiosités

sommaire

Section I – Actualité climatologique

Marrakech - La COP 22 - 2016 - CMP12 - U.N. Climate Change Conference - [page 2](#)

Section II – Les rencontres scientifiques de l'AIC

XXIX^{ème} Colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC) à Besançon du 6 au 9 juillet 2016 - Jean-Michel FALLOT (IGD, UNIL), Daniel JOLY (ThéMA, UBFC), Nadine BERNARD (Chrono-Environnement, UFBC) - [page 3](#)

XXX^{ème} Colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC) Sfax/Tunisie - du 3 au 6 juillet 2017 - Salem Dahech - [page 4](#)

Section III – La diffusion scientifique

Journal de l'Association Internationale de Climatologie - Sylvain BIGOT - [page 5](#)

Section IV - la construction / l'histoire de l'AIC

Quelques souvenirs ou réflexions sur une A.I.C. qui aura bientôt 30 ans. - André Hufy, président de l'AIC de 1988 à 1994 - [page 6](#)

Section V – Bibliographie... Commentaire

BARRY, Roger G. and BLANKEN, Peter D. 2016. Microclimate and Local Climate. Cambridge University Press, 316 p. - Iulian HOLOBAKA.- [page 7](#)

Section VI – Réseaux, associations et rencontres internationales sur le climat - Saida KERMAGI et Simona FRATIANNI - [page 8](#)

Section VII – Des curiosités Climatiques dans le Monde

Yves Richard - [page 9](#)

Section VIII – Conseil d'Administration de l'AIC / Mode d'adhésion - [page 10](#)

climatiques, cette AIC-NewsLeter offre au lecteur un texte, presque une chronique, sur de petites îles de corail situées dans l'océan Indien et sur leur statut vis-à-vis du changement climatique qui affecte, entre autre, la hausse du niveau de la mer ... et donc les menace dans un futur proche! Une lecture passionnante!

Le conseil d'administration de l'AIC est présenté à la fin de cette AIC-NewsLetter II. Parmi les diverses activités du CA et du président de l'AIC au cours de la seconde moitié de l'année 2016 et du début de l'année 2017, notre prochain Conseil au Portugal tient une place importante. C'est en effet à Lisbonne, en mars 2017, que se tiendra le CA de l'AIC dans le but de renouer avec la communauté des climatologues lusitaniens. Ce voyage nous a permis d'organiser un atelier en partenariat avec l'Institut de Géographie et de l'Aménagement du Territoire (IGOT) de Université de Lisbonne sur "Le climat urbain et la durabilité".

Je vous souhaite à tous une excellente lecture.

Francisco MENDONÇA

Section I – Actualité climatologique



MARRAKECH COP22 | 2016 | CMP12 UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE

La COP 22 à Marrakech, du 7 au 18 novembre 2016, s'inscrit dans la continuité des sommets mondiaux organisés par les Nations Unies sur les changements climatiques. 196 Etats se sont réunis à Marrakech pour négocier l'atténuation des effets du changement climatique et l'innovation en matière d'adaptation. Cette conférence a été marquée par une forte tension et peu de progrès par rapport aux attentes construites lors de la COP21 (Paris, Décembre 2015). Parmi les principaux objectifs de la conférence, mentionnons celui de la mise en place et l'application du «manuel d'instructions» décidées lors des Accords de Paris par la plupart des pays signataires. À Marrakech la réunion visait à anticiper la date d'achèvement et l'entrée en vigueur de ce manuel pour 2018, plutôt qu'en 2020 (date prévue qui rendait impossible l'objectif de la réunion de Paris à savoir la stabilisation du réchauffement climatique à +1,5 C). Même en essayant de réduire

ou d'éviter l'influence des débats politiques dans les délibérations, la réunion est devenue impossible à partir du troisième jour car les participants ont été surpris par l'élection du nouveau président des États-Unis (l'un des principaux pays membres et qui représente environ 18% des émissions mondiales) qui discrédite ou dédaigne le réchauffement climatique mondial.

Cependant, la réunion de Marrakech a aussi eu des résultats optimistes puisque presque tous les pays participants ont réaffirmé leur engagement de faire respecter et d'appliquer les décisions de la COP21. Un résultat inattendu de cette rencontre, quoique peu objective, a été l'élaboration d'une déclaration commune, la «Proclamation de Marrakech», qui invite tous les pays au «plus haut engagement politique pour lutter contre le changement climatique».

En plus de ce document, d'autres résultats se sont fait également remarquer tels que les activités de publicité et les stratégies de différents pays mises en place pour lutter contre le changement climatique : a) les plans de décarbonisation à long terme (Etats-Unis et Allemagne); b) la plate-forme pour aider les pays à élaborer leurs propres plans a été lancée ; c) l'annonce du CFV (Forum de vulnérabilité climatique) de cibler 100% d'énergie renouvelable dans la production globale et d'augmenter l'ambition des pays en matière de NDC (Contributions déterminées au niveau national) d'avant 2020 ; etc.

La dernière séance a été marquée par un débat houleux car les positions des participants étaient différentes quant aux engagements à entreprendre et aux dates d'exécution de l'application. Au final, bien des questions importantes ont été laissées ouvertes.

Francisco MENDONÇA , Miriam TRABOULSI

Le XXIX^{ème} colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC) s'est tenu dans le centre ville historique de Besançon du 6 au 9 juillet 2016, dans les bâtiments de l'UFR SLHS de l'Université Bourgogne Franche-Comté (UBFC), soit au même endroit que le XV^{ème} colloque de l'AIC déjà organisé par le laboratoire ThéMA (Daniel Joly) en septembre 2002. Ce XXIX^{ème} colloque s'est déroulé dans une ambiance conviviale sous des conditions météorologiques estivales très agréables et il a été organisé pour la première fois par des institutions de 2 pays différents : l'Institut de géographie et durabilité (IGD) de l'Université de Lausanne (UNIL) en Suisse (pour la partie scientifique) et les laboratoires ThéMA et Chrono-Environnement de l'UBFC à Besançon en France (pour la logistique).

A l'ouverture du colloque, Hervé Quénot et Liliana Zaharia ont rendu un hommage émouvant à Gérard Beltrando qui nous a quittés en janvier 2016 tout en laissant de bons souvenirs et un grand vide autour de lui.

Le thème principal choisi pour ce colloque a été **climat et pollution de l'air**, 25 ans après avoir déjà été retenu pour le IV^{ème} colloque de l'AIC en septembre 1991 à Fribourg en Suisse. Quatre conférences invitées sur le thème principal du colloque ont été présentées en 2 séances plénières. La première conférence de **Pierre Cellier** (INRA à Thiverval-Grignon) s'est intéressée aux interactions entre le changement climatique, la pollution de l'air et l'agriculture. La seconde conférence de **Nadine Bernard** (Laboratoire Chrono-Environnement, UBFC) a abordé les échelles d'observation (spatiales et temporelles) pour l'analyse de données environnementales et sanitaires en lien avec la pollution atmosphérique. La troisième conférence donnée conjointement par **Francis Schweitzer** (Atmo Franche-Comté) et **Denis Jeanrenaud** (Service d'Énergie et d'Environnement du canton de Neuchâtel, Suisse) a traité de la qualité de l'air au travers de l'Arc-Jurassien avec une connotation plus appliquée. Enfin, la quatrième conférence de **Béatrice Josse** (Météo-France à Toulouse) a présenté les impacts du changement climatique sur la qualité de l'air, sur la base de plusieurs projets de recherche et modèles numériques.

Soixante-quinze communications ont été retenues par le comité scientifique dont les 2/3 ont été présentées oralement et les autres sous forme

de posters. Pour la première fois, les posters ont fait l'objet d'une courte présentation orale de 3 minutes par les auteurs lors d'une session spéciale, afin de mieux les valoriser. Un prix a également été remis pour le meilleur poster à Remus Pravalie de l'Université de Bucarest. Les communications orales et posters ont présenté des études sur la variabilité et les aléas climatiques (27), la climatologie appliquée (14), la pollution de l'air (11), le climat et les ressources en eau (10), la topoclimatologie et l'agrocimatologie (8), la modélisation du climat (3) et télédétection et climat (2).

Un dîner de gala a été organisé au restaurant Casino dans le centre de Besançon près du Doubs avec un repas festif bien arrosé qui a coïncidé avec la demi-finale de l'Eurofoot entre la France et l'Allemagne. L'ambiance est encore montée d'un cran après la victoire historique des Bleus sur la Mannschaft fêtée dignement dans toute la ville jusque tard dans la nuit.

L'excursion du samedi 9 s'est déroulée dans le Jura franco-suisse par un temps ensoleillé avec quelques cumulus décoratifs. Après un arrêt au belvédère de la Roche du Prêtre près de Morteau qui offre une vue d'ensemble sur une belle reculée du Jura (Cirque de la Consolation et vallée supérieure du Dessoubre), nous avons visité la vallée de La Brévine surnommée « Petite Sibérie de la Suisse », puisque le record de froid de ce pays a été officiellement mesuré à cet endroit avec -41.8 C le 12 janvier 1987. Dans un beau cadre au bord du lac des Taillères, Geoffrey Klein de l'Institut de Géographie de Neuchâtel nous a présenté l'étude climatique en cours sur les fameuses accumulations d'air froid dans cette vallée avec des inversions de température pouvant atteindre jusqu'à 28 C. Après le repas de midi à Labergement Sainte-Marie (auberge du Coude) situé à une dizaine de kilomètres de la source du Doubs et de Mouthé, qui détient le record de froid officiel pour la France avec -41.2 C le 17 janvier 1985, nous avons visité un site de recherche piloté par le laboratoire Chrono-Environnement dans la tourbière de Frasne et classé en tant que réserve naturelle régionale. Daniel Gilbert du laboratoire Chrono-Environnement et Geneviève Magnon du Syndicat Mixte de Milieux Aquatiques du Haut-Doubs nous ont présenté les études réalisées sur ce site : elles concernent notamment les questions de changement climatique, de stockage du carbone et de l'impact de dépôts

de polluants atmosphériques issus d'un transport à longues distances. Ce site est intégré au Service National d'Observation Tourbières et fait l'objet du programme de restauration LIFE Tourbières du Jura. Une équipe de France 3 était également présente et son reportage est paru le soir même dans le journal télévisé avec une brève interview du président actuel de l'AIC. Un apéritif de bienvenue aimablement offert par le Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques du Haut Doubs a clôturé cette excursion.

Pour terminer, nous tenons à remercier les 112 congressistes présents à ce colloque, originaires de 17 pays (Algérie, Allemagne, Belgique, Bénin, Brésil, Burkina Fasso, Canada, République du Congo, France, Grèce, Italie, Liban, Maroc, Roumanie, Sénégal, Suisse, Tunisie), ainsi que toutes les personnes et institutions qui ont contribué à l'organisation de ce colloque. Nous pensons notamment au Groupe de recherche Eau et géopatrimoine de l'Institut de Géographie de l'Université de Lausanne pour la partie scientifique

et aux personnes des laboratoires ThéMA et Chrono-Environnement pour les aspects administratifs et la logistique. Nous espérons que ce colloque a permis à la plupart des congressistes de faire connaître leurs études et de procéder à des échanges scientifiques fructueux pendant ces 3 jours. La qualité et la diversité des présentations et des discussions ont contribué au succès de ce XXIX^{ème} colloque de l'AIC et au rayonnement de l'unique association dont la langue de travail est le français. Dernier point : les présentations powerpoint des orateurs qui ne se sont pas opposé à leur publication sont disponibles sur le site de l'AIC au même titre que les actes du colloque.

(<http://www.climato.be/aic/colloques/LausanneBesancon16/presentations.html>)

*Jean-Michel FALLOT (IGD, UNIL),
Daniel JOLY (ThéMA, UBFC),
Nadine BERNARD (Chrono-Environnement, UFBC),
15 novembre 2016*

XXX^{ème} colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC) Sfax/Tunisie - du 3 au 6 juillet 2017

Les trois dernières décennies furent marquées par la rapide croissance de la population urbaine partout dans le monde. Cette croissance, qui constitue l'un des enjeux majeurs du développement par son intensité, les transformations sociales, politiques et économiques, est surtout marquée par son impact sur des environnements, parfois fragiles, conduisant souvent à leur dégradation. L'urbanisation entraîne, en effet, de nombreuses conséquences, souvent négatives, qui peuvent concerner aussi bien les sols, l'eau que l'atmosphère.

La ville crée son propre climat, voir ses propres climats. Plusieurs ambiances bioclimatiques s'observent dans le même quartier. La ville est souvent plus chaude que la campagne voisine notamment durant la nuit à l'exception de certaines villes oasis très végétalisées autour des zones arides; elle forme un «îlot de chaleur urbain» (ICU) (Oke, 1973; Escourrou, 1990). Ces contrastes thermiques sont plus élevés lors des situations de calme où la différence de température peut atteindre 10 C, une différence suffisante pour engendrer des vents locaux (Escourrou, 1982; Simpson, 1994). Suite à

l'expansion urbaine, plusieurs villes ont enregistré une augmentation de l'écart entre la température minimale du centre-ville et celle de sa campagne, une diminution de la vitesse du vent, une hausse du pourcentage du rayonnement diffus. En milieu urbanisé, avec l'imperméabilisation des surfaces, le cycle de l'eau est également perturbé et entraîne des conséquences sur la part respective des flux de chaleur latente et sensible. Par ailleurs, au niveau des concentrations de polluants, les villes enregistrent des valeurs 5 à 25 fois plus élevées qu'à la campagne (Liébard et De Herde, 2005). On y trouve plusieurs activités polluantes (industrie, transport et dans certains cas également le stockage et les traitements des déchets), autant d'activités qui modifient la composition chimique de l'atmosphère en rejetant des quantités supplémentaires de gaz à effet de serre (GES) et de nombreuses autres substances liquides, solides ou gazeuses. Parmi ces polluants, les GES jouent un rôle essentiel dans l'augmentation de la quantité de chaleur absorbée par l'atmosphère et rayonnée vers la surface en phase nocturne.

La chaleur excédentaire engendrée par la ville,

particulièrement en été, n'est pas sans incidences sur la santé humaine ou sur la consommation en énergie électrique dédiée à la climatisation (Fung et al., 2006 ; Tzoulas et al., 2007). Durant les événements caniculaires, il a été montré, dans plusieurs villes, que les quartiers denses, occupés par une population vulnérable, correspondaient à des îlots de chaleur et à la fois à des «îlots de décès» (Johnson et Wilson, 2009). Cependant, durant la journée, nous constatons que, dans les zones semi-arides, la ville est plus fraîche que la campagne, (Lazzarini, et al., 2013; Rasul et al., 2015).

Le réchauffement estival, scénario prévu par la plupart des modèles climatiques (IPCC, 2007 et 2013), pourrait aggraver les effets néfastes sur la santé humaine et le milieu naturel ainsi que la consommation d'énergie (Johnson et Wilson, 2009). La compréhension des diverses ambiances bioclimatiques dans la ville est requise pour développer des stratégies d'adaptation et d'atténuation adéquates. Des mesures dans les domaines de l'aménagement et de l'environnement pourraient être révisées ou instaurées.

Pour cerner la mosaïque des microclimats qui se

met en place dans une ville, des mesures spécifiques sont requises. En effet, les données horaires ou journalières des services météorologiques généralement enregistrées dans les aéroports restent globales et ne peuvent en aucun cas être représentatives du temps auquel est exposée la majeure partie de la population occupant les quartiers denses de la ville. Il est important de signaler que les climats urbains se distinguent des conditions atmosphériques à l'intérieur des locaux de travail, des services et des habitations conditionnées souvent artificiellement (Carrega, 2013).

Ce trentième colloque de l'Association Internationale de Climatologie consacre son thème principal au climat de la ville. D'autres thèmes seront également abordés :

- **Topoclimatologie et agroclimatologie**
- **Variabilités et aléas climatiques**
- **Modélisation climatique**
- **Géomatique et climat**
- **Climat et ressources en eau**

Salem DAHECH

Section III – La diffusion scientifique

CLIMATOLOGIE

Journal de l'Association Internationale de Climatologie



La revue numérique Climatologie publie des articles scientifiques qui font le point sur des recherches originales sur le climat, au sens très large du terme. Première revue de climatologie en langue française, créée en 2004, elle est éditée et financée par l'Association Internationale de Climatologie. Traitant obligatoirement du climat, d'un point de vue fondamental ou appliqué, les auteurs peuvent notamment aborder des sujets conceptuels, techniques ou pratiques, aussi bien sur des interactions liées à la variabilité observée et/ou modélisée du climat, que sur des études d'impacts

associées. Sans être exhaustifs, les thèmes peuvent par exemple aborder la bioclimatologie, l'agronomie, la foresterie, la télédétection, la qualité de l'air, les ressources en eau, les techniques géostatistiques, les réseaux de mesures, le changement et les risques climatiques, et cela, sans restriction d'espaces ou d'échelles d'étude.

Les articles sont préférentiellement publiés en français, sans limitation du nombre de pages (mais en gardant toutefois obligatoirement le format et l'organisation d'un article scientifique). Depuis 2014, la revue publie aussi des textes en anglais, à condition

qu'ils soient accompagnés d'un long résumé en français différent du court 'abstract'. Diffusée depuis 2015 grâce au portail I-Revues (INIST-CNRS), l'expertise scientifique des manuscrits soumis à la revue s'appuie sur des relecteurs internationaux venant d'un très large panel disciplinaire (géographes, physiciens, météorologues, agronomes, écologues, chimistes,...), chaque manuscrit étant relu « en aveugle » par deux experts anonymes.

Le prochain numéro à paraître (vol. 13, 2016)

En dehors des articles, ce numéro présentera en particulier un hommage à Gérard Beltrando, disparu en 2016, qui est rédigé par certains de ses anciens doctorants.

Contacts éditoriaux:

L'ensemble des informations éditoriales se trouvent sur le site de la revue (Issn électronique : 2413-5380) <http://lodel.irevues.inist.fr/climatologie/>

Les manuscrits peuvent être adressés par courrier électronique au responsable éditorial de la revue, Pr Sylvain Bigot (Université Grenoble Alpes) sylvain.bigot@univ-grenoble-alpes.fr

Section IV - la construction / l'histoire de l'AIC

QUELQUES RAPPELS sur L'HISTOIRE de l'AIC

Tout a commencé par une réunion au département de géographie de Liège en 1987; à cette époque, la commission de climatologie (Paszynski) bilingue est renouvelée et risque de devenir à peu près uniquement anglophone, ce qui aurait restreint la qualité des échanges entre collègues qui utilisent le français comme langue de travail principale. Une décision est alors prise de créer une association qui rejoindrait ce qui s'appellerait plus tard la «francophonie» et de confier au professeur Annick Douguedroit la lourde tâche d'organiser une première réunion à l'université d'Aix-Marseille. Ce regroupement de climatologues fut alors enregistré sous la loi française, baptisé sous le nom actuel de l'A.I.C et le génie italien lui dessinera son logo l'année suivante.

Le terme «international» a été préféré à «française» ou «francophone» pour éviter toute confusion avec d'autres groupes et bien marquer une volonté d'expansion mondiale qui reste encore un peu utopique, avec l'appui des nombreux délégués africains; et également d'avoir un président qui ne soit pas français même si le secrétaire le reste traditionnellement. Ajoutons qu'une première «constitution» a été adoptée après moult propositions, discussions, chicanes...

Les plus anciens se souviennent encore de l'atmosphère des assemblées générales de l'époque.

Remarquons néanmoins que, sauf rares positions trop extrêmes mais normales en science, le climat de discussions ouvertes et de camaraderie a constitué dès le départ le fondement de l'A.I.C.

Certaines difficultés étaient apparues rapidement, le manque de reconnaissance de l'OMM, malgré l'appui du président russe de l'époque, le même genre de réticence de la Francophonie politisée pour nous accepter comme groupe de travail, et plus récemment la méfiance envers nos recherches jugées trop régionales par les tenants du seul futur «changement global».

Défendre nos travaux, augmenter nos effectifs restent des buts à poursuivre, en particulier je crois par des alliances et des colloques occasionnels avec des associations régionales de climatologues méditerranéens, proches, que nous avons négligés, marocains, espagnols, portugais, italiens, plus lointains grecs, tunisiens ou libanais mais aussi vers l'Afrique et l'est, souvenons-nous de la Pologne, la Roumanie, le Sénégal, le Benin... colloques bilingues, avec la langue propre à chaque pays.

Pour terminer je voudrais simplement saluer nos collègues qui sont décédés et qui ont contribué à créer une mémoire qui nous oblige à maintenir notre association vivante.

André HUFTY,

président de l'AIC de 1988 à 1994



Chute, face-a-face / A. Hufty (Aquarelle)

Section V – Bibliographie... Commentaire

BARRY, Roger G. and BLANKEN, Peter D. 2016. *Microclimate and Local Climate*. Cambridge University Press, 316 p.

La qualité de l'ouvrage est en grande partie due à la grande compétence et à l'expérience des auteurs. Le renommé climatologue Roger G. Barry a été professeur de géographie et directeur du National Snow and Ice Data Center (NSIDC) à l'Université Boulder Colorado. Il est l'auteur des plusieurs travaux de référence sur l'ensemble du système climatique (Atmosphere, Weather and Climate, 9th edition (avec R. J. Chorley, 2010; Synoptic and Dynamic Climatology (avec A. M. Carleton, 2011); Essentials of the Earth's Climate System (avec E. A. Hall-McKim, Cambridge, 2014), etc.), sur le climat local (Mountain Weather and Climate, 3rd edition (Cambridge, 2008); The Arctic Climate System, 2nd edition (avec M. C. Serreze, Cambridge, 2014)) et sur la cryosphère (The Global Cryosphere: Past, Present and Future (avec T. Y. Gan, Cambridge, 2011)). Peter D. Blanken est aussi professeur à l'Université Boulder Colorado et il est l'auteur de plusieurs chapitres de livres scientifiques et coauteur du livre Straits of Mackinac Weather (avec Sandy Planisek, 2015).

Cet ouvrage offre une analyse actualisée sur une problématique complexe liée aux microclimats et aux climats locaux. Une telle approche est très bien venue et propose un discours cohérent sur plusieurs thématiques: variables et processus climatiques à

l'échelle fine, agro-climatologie, bioclimatologie, climatologie urbaine, applications de la télédétection en climatologie etc., mais aussi couvre toutes les zones climatiques et les écosystèmes de la Terre. Etant données ces thématiques, l'ouvrage est non seulement destiné aux chercheurs en climatologie mais aussi aux géographes, météorologues et spécialistes en agriculture et sylviculture.

L'ouvrage est bien structuré et présente un parcours logique. Dans l'introduction sont définies les notions clef. Les objectifs sont bien exposés. De même, sont présentés le développement historique de l'analyse du climat à l'échelle fine suivie par des études de cas.

La première partie, la plus consistante, est dédiée à l'analyse des variables et des processus qui contrôlent le microclimat. Un accent spécial est mis sur les processus radiatifs et sur l'analyse du monitoring et de la modélisation du bilan radiatif, utilisant la télédétection et l'observation directe. Puis les auteurs expliquent le fonctionnement du climat entre la troposphère inférieure et le premier horizon du sol dans un itinéraire qui nous transpose dans les principaux écosystèmes et systèmes physiques du monde. En plus, les processus biologiques touchant la végétation, l'animal mais aussi l'homme) qui affectent le microclimat ne sont pas oubliés. Ils sont présentés à la fin de cette première partie.

Dans la deuxième partie les auteurs examinent les climats locaux (topoclimats) développés sur l'influence de la topographie, des surfaces d'eau et

de la structure urbaine. L'analyse commence avec le climat urbain qui devient de plus en plus important vu la population urbaine qui s'accroît et les effets, comme l'îlot de chaleur urbaine, qui n'affecte pas seulement les variables physiques mais aussi l'état de santé de la population. Les effets des topoclimats sur les microclimats sont aussi présentés. Y sont inclus les effets des paramètres du relief sur les flux radiatifs, thermiques et d'humidité, vent et pluviométrie. Les locations spécifiques sont discutées, comme le littoral lacustre ou maritime et les subdivisions spécifiques du climat urbain et les paysages mosaïqués.

La troisième partie est dédiée à l'analyse des effets du changement climatique actuel à l'échelle fine (température du sol et permafrost). Ici sont

aussi présentés quelques résultats des études expérimentales et une très courte analyse de la modélisation du climat de l'avenir à l'échelle fine.

Ce livre, qui permet d'actualiser l'information issue des études du climat à échelle fine, un domaine où les travaux sont assez rares, promet de s'inscrire comme un manuel de référence pour les futurs spécialistes. Le but déclaré des auteurs, relier quantitativement les microclimats et les climats locaux aux macroclimats, a été atteint. Par la grande diversité des thématiques, ce livre est un bon outil non seulement pour les climatologues mais aussi pour les spécialistes en écologie, agriculture, urbanisme ou télédétection.

Iulian HOLOBAKA

Section VI – Réseaux, Associations et Rencontres Internationales concernant le Climat

Colloques et manifestations internationales

16th International Symposium on Earth Hazard and Disaster Mitigation

(11 - 12 octobre 2016, Bandung, Indonesia) <http://isedm-itb.org/>

GCWR — Global changes and water global : Current status, Adaptations and perspectives

(12 - 13 octobre 2016, Fes, Morocco) <http://www.fstfes.fst-usmba.ac.ma/conferences/eauetclimat2016/>

CCA2016 — Fifth International Conference on Climate Change Adaptation 2016

(15 - 16 octobre 2016, Toronto, Canada) <http://www.globalclimate.info/>

Italian Society for Climate Sciences – IV Annual Conference

(19 - 20 octobre 2016, Cagliari, Italy) <http://www.sisclima.it/conferenza-annuale-2016/>

22^{ème} session de la Conférence des Parties de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (7 - 18 novembre 2016, Marrakech, Maroc) <http://cop22.ma/fr/>

American Meteorological Society's 97th Annual Meeting

(22 - 26 janvier 2017, Seattle, United States) <https://annual.ametsoc.org/2017/>

6th International Conference on Climate Change and Humanity (8-10 janvier 2017, Penang, Malaysia)

Third Symposium on High Performance Computing for Weather, Water, and Climate

(22-26 janvier 2017, Seattle, WA)

Symposium on Climate Change Adaptation in Asia

(1 - 3 février 2017, New Delhi, India) <https://www.haw-hamburg.de/en/ftz-als/events/asia2017/>

International Symposium on the Southern Cryosphere: Climate Drivers and Global Connections

(12-17 février 2017 Wellington, New Zealand) <http://www.igsoc.org/symposia/2017/newzealand/>

1st International Conference on Climate Change 2017

(16 - 17 février 2017, Colombo, Sri Lanka) <http://climatechangeconferences.com/>

GEOBALCANICA — 3rd International Scientific Conference Geobalcanica

(20 - 21 mai 2017, Skopje, Macedonia) <http://www.geobalcanica.org>

International Conference - Climate Changing Agriculture

(30 août - 1er septembre 2017, Chania, Greece) <http://www.climate2017.eu/>

Saida KERMAGI, Simona FRATIANNI

Présentons-nous. Nous sommes les cinq Éparses. Pas totalement éparpillées néanmoins, car toutes situées dans l'Océan Indien! Plus précisément dans le canal du Mozambique. Sauf une, Tromelin. Si vous voulez connaître l'histoire secrète de cette sœur du grand large nous vous invitons à plonger dans la bande dessinée "Les esclaves oubliés de Tromelin" de Sylvain Savoia. Les quatre autres nous prénommons Bassas da India, Europa, Juan de Nova et Glorieuses.



<http://www.afrik.com/iles-eparses-un-contentieux-vieux-de-40-ans-entre-la-france-et-madagascar>

“Découvertes” ou visitées par divers navigateurs portugais, espagnols ou français depuis les XVI^e ou XVII^e siècles, îles (ou archipels) coralliennes plates et de petite taille (de moins de 1 km² pour Bassas da India à 30 km² pour Europa), nous dépendons de la France depuis la fin du XIX^e siècle. L'administration française nous regroupe désormais dans le **5^{ème} district des Terres Australes et Antarctiques Françaises (TAAF)**. Encore une belle bande dessinée : “Voyage aux îles de la désolation” d'Emmanuel Lepage. Éparses et loin de toute terre, de toute pollution, de toute modification anthropique de l'environnement, nous avons la prétention d'être des sentinelles. Sentinelles de la biodiversité et du climat. Nous sommes classées réserves naturelles depuis 1975.

Inhabitées? Nous ne l'avons pas toujours été. Quelques militaires résident encore sur Europa et, *grosso modo* de 1957, année géophysique internationale, au début des années 2000, des équipes

de météorologues se sont relayées sur chacune d'entre nous. Depuis, des stations automatiques ont pris le relais. Nous avons donc beaucoup d'histoires à raconter. Des histoires de naufrages. Des histoires de météorologues. Seront-elles publiées un jour? [Jacques Quillet](#) a ouvert la voie! Visitez son [site](#). Les photos sont superbes. Et chacun voguera entre science, voyage et aventure humaine.

Et des histoires de climat? Si nous commençons? Tropicales, marquées par l'alternance entre deux saisons, baignées par les alizés, frappées parfois par un cyclone, nous sommes le paradis des cocotiers, des tortues marines, des frégates, des sternes, des filaos, des crabes, des moustiques et des fous (il n'est plus question de météorologues ici!).

Quoi de neuf côté climat? Il nous semble qu'il fait plus chaud ces dernières décennies. Peu être plus de 1 C par rapport à la période de début des mesures. C'est l'été (décembre à mars) qui semble s'être le plus réchauffé. Pour les quatre frangines situées dans le canal du Mozambique, ce sont les nuits qui ont connu le plus grand changement. Îlots minuscules loin de toute terre, l'océan doit être dans le coup... Surtout lorsque ce sont les températures de nuit qui ont été les plus impactées...

Nous sommes nous réchauffées progressivement? Pas sûr. 1976-1977. Cela vous dit quelque chose? Nous nous demandons si ce n'est pas à ce moment là que tout s'est emballé. Nos cousines, îles du Pacifique, ont également plein d'histoires à raconter autour de 1976-1977. Elles parlent d'un “shift”. Qu'avons-nous en commun?

Yves RICHARD



1. Jean-Michel SOUBEYROUX (METEOFRANCE/France). 2. Daniel JOLY (Univ. Besançon/ France) – **Secrétaire**. 3. Yves RICHARD (Univ. Dijon/France). 4. Iulian HOLOBAKA (Univ. Babes Bolyai/Roumanie). 5. Francisco MENDONÇA (Univ. Federal do Paraná/Bresil) – **Président**. 6. Simona FRATIANNI (Univ. Turin/Italie). 7. Vincent DUBREUIL (Univ. Rennes 2/France) – **Trésorier**. 8. Miriam TRABOULSI (Univ. Beyrouth/Liban). 9. Salem DAHECH (Univ. De Sfax / Tunisie). 10. Saida KERMADJI (Univ. Lyon/France). 11. Pascal SAGNA (Univ. Cheikh Anta Diop / Senegal). 12. Guillaume FORTIN (Univ. Moncton/Canada).

ADHÉSION à l'AIC

Le **formulaire d'adhésion** à l'AIC est téléchargeable sur le site : - **Site de l'AIC** : <http://www.climato.be/aic>

La cotisation des **membres bienfaiteurs** est fixée à 80 Euros, celle des **membres actifs** à 40 Euros. Le montant de la cotisation est réduit de moitié (soit 20 Euros) pour les **étudiants**, les **retraités** et les **membres venant d'un pays à devises non convertibles**.

Si vous souhaitez adhérer, vous pouvez en faire la demande : pour télécharger la **fiche d'adhésion 2016** (format docx).

Les membres de l'association bénéficient d'un droit d'inscription préférentiel au colloque.

Les mandats (procurations) peuvent être envoyés par fax au moment de l'**Assemblée Générale**, ils devront être ensuite confirmés par courrier

Une autre forme de soutien à l'AIC consiste à faire renouveler régulièrement l'abonnement de vos centres de documentation à **notre revue Climatologie**.