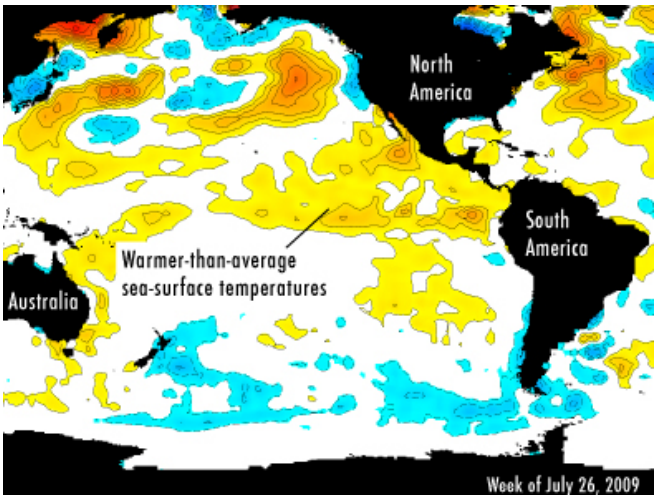
Information Climatique pour la Santé Publique (ICSP)

École d'Été
Des nouvelles du terrain

Aout 2009



(Source: IRI Web page)

Le réchauffement des températures de la surface de l'eau dans le Pacifique équatorial prédit un événement El Niño -ENSO

Dans ce numéro

Éditorial	1
Mises à jour	2
Interview	3
Formations	5
Réunions et conférences	5
Publications récentes	6
Liens utiles	7
Contact	8
Citation	8

Éditorial

Flash Info: Les prévisions d'ENSO (El Niño-Southern Oscillation)

Les prévisions dernières prévisions de l'IRI et de l'Organisation Mondiale de la Météorologie (OMM) indiquent qu'il existe une probabilité supérieure à la normale (56%) d'événement ENSO cette année. L'ampleur de cette anomalie n'est pas encore déterminée mails il est important de développer une stratégie d'action permettant de gérer les risques potentiels associés à cette anomalie et d'en réduire les impacts au niveau mondial comme au niveau régional. Les événements El Niño précédents eurent des conséquences négatives sérieuses au niveau mondial sur le plan climatique, socio-économique, ainsi que sur le plan de la santé publique dans certaines régions.

Les systèmes de prévision d'El Niño peuvent être utilisés avec intérêt par les professionnels de santé publique. Par exemple, l'apparition et la progression d'un événement El Niño peuvent désormais être prédits avec plusieurs mois d'avance et ainsi servir d'indicateur précoce du risque saisonnier de paludisme. Dans ce contexte, la prédiction d'El Niño permet une alerte précoce et pourrait être utilisé pour renforcer le rôle du Ministère de la Santé dans les programmes de préparation des catastrophes naturelles, ainsi que pour la surveillance et le contrôle des maladies. Pour plus d'information, consulter:

http://iri.columbia.edu/climate/enso/docs/health1.pdf

École d'Été « Information Climatique pour la Santé Publique » 2009

L'objectif de ce bulletin est de partager des informations et des connaissances, ainsi que de promouvoir le développement de nouveaux réseaux de praticiens et d'experts du domaine de la santé publique et du climat. Dans son récent discours à l'Académie Nationale des Sciences, le Président des Etats-Unis Barack Obama a souligné l'importance de développer « un réseau de réseaux » afin de maximiser les diverses opportunités pouvant émerger (en santé publique) d'un plus grand développement des sciences environnementales. Nous pensons que l'École d'Été « Information Climatique pour la Santé Publique » (ICSP) est une plateforme intéressante permettant la création d'un réseau mondial de praticiens consacré à la pratique et au développement de politiques relatives aux problèmes de santé publique et de climat.

Mettant a profit l'interaction développée avec les élèves de l'Ecole d'Eté 2008, et afin de poursuivre les efforts visant à

combler la lacune existant dans la fourniture d'information climatique pour la communauté de la santé publique, l'IRI et ses partenaires de l'Université de Columbia (Mailman School of Public Health et CIESIN) ont conçu et mis en place la deuxième école d'été « Information Climatique pour la Santé Publique ».

Cette année, 12 participants venant de 10 pays différents furent sélectionnés parmi les 43 candidats à cette formation (voir la section Mises a jour ci-après). Les participants retenus étaient originaires d'Ethiopie (3), du Kenya (1), de Madagascar (1), du Mali (1), du Ghana (1), du Royaume-Uni (1), de Suède (1), d'Equateur (1), du Canada (1) et des Etats-Unis (1). Travaillant dans le domaine du climat ou de la santé publique, les participants jouaient tous un rôle décisionnel important dans la planification ou l'évaluation de programmes de santé publique, ou dans la gestion de maladies liées au climat et des menaces pour la santé publique liée au climat (par exemple, les inondations). L'évaluation de la formation ICSP 2009 a mis en évidence la carence en information climatique mise à disposition des professionnels de santé publique ainsi que le besoin de guider la communauté de santé publique vers les sources pertinentes d'information climatique. Les participants perçurent l'ICSP 2009 comme une expérience globale et complète. Stagiaires, facilitateurs et organisateurs firent preuve d'un enthousiasme régulier et d'un grand niveau d'engagement au cours de la formation. Cliquez ici pour accéder au résumé de l'ICSP 2009.

Le comite éditorial du bulletin *Information Climatique pour l'Action en Santé publique* (ICASP) se réjouit d'accueillir les 12 participants de la session 2009 de l'ICSP dans la communauté des anciens élèves de ce cours - communauté qui participe à la rédaction et a la diffusion d'ICASP. Ce bulletin contient des informations sur les dernières avancées réalisées au sein du réseau ICASP, notamment sur les activités des anciens élèves ou des facilitateurs, les conférences à venir, les nouvelles de la communauté climat-santé ainsi que sur des opportunités de collaboration et de financement.

Mises à jour

Anciens élèves



Participants et facilitateurs de la formation « Information Climatique pour la Santé Publique » 2009. Photo: David Gottlieb.

Découvrez le profile des participants a la session 2009 du ICSP sur cette carte interactive !





Elève de l'ICSP 2008, Laurence Cibrelus a reçu le prix Sidney Kark en Epidémiologie remis par la Mailman School of Public Health de l'Université de Columbia, avant de participer à l'**ICSP 2009** comme **facilitateur** et **évaluateur** de la formation. Laurence a désormais rejoint l'IRI. Sa formation médicale et en santé internationale, ainsi que son expérience de terrain sur la méningite et le climat, appuieront les initiatives de l'IRI visant à rassembler les communautés du climat et de

la santé afin d'améliorer la prise de décision de terrain en santé publique.



Élève de l'ICSP 2009, Rachel Lowe est une doctorante de l'Ecole d'Ingénierie et de Sciences Physiques et Mathématiques de l'Universite d'Exter. En juin, Rachel a présenté à la conférence *StatGIS 09 GeoInformatics for Environmental Surveillance* (Milos, Grèce), un papier intitule 'Prédictions de la dengue au Brésil reposant sur l'information climatique'. Une version plus longue de cette présentation sera publiée dans un numéro spécial du journal Computers & Geosciences (*dont il sera fait mention dans le prochain numéro d'ICASP*). En juillet, Rachel a participe à l'organisation d'un atelier s'est tenue à Dartmoor, Devon, Royaume Uni, à propos du projet de recherche EUROBRISA, une initiative bresilo-européenne pour améliorer les prévisions climatiques en Amérique du Sud (http://eurobrisa.cptec.inpe.br/)



Élève de l'ICSP 2009, Marie-Clémence Rakotoarivony est la Directrice de l'Unité de Surveillance des Epidémies de Paludisme du Service de Lutte contre le Paludisme de Madagascar. En tant que membre clé du Groupe de Travail sur le Climat et la Santé (GTCS) de Madagascar, elle participe à l'organisation de la formation « Information Climatique pour la Santé publique » qui se tiendra dans le pays en octobre 2009. Voir la section 'Formations' ci-après.

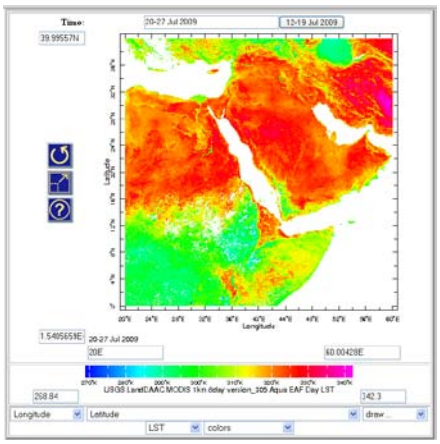


Élève de l'ICSP 2009, Daddi Jima Wayessa est le Député Directeur General de l'Institut Ethiopien de Recherche sur la Nutrition et la Santé (EHNRI). En tant que directeur du GTCS d'Ethiopie, il participe à l'organisation de la formation « Information Climatique pour la Santé publique » qui se tiendra dans le pays en décembre 2009, et dont le prochain numéro d'ICASP parlera plus amplement. Voir la section 'Formations' ci-après.

Facilitateurs



Facilitateur des ICSP 2008 et 2009, Pietro Ceccato et Christelle Vancutsem, également de l'IRI, ont créé de nouvelles cartes pour la banque de données Data Library de l'IRI. Les températures en surface du sol de jour et de nuit utilisant une technologie d'Imagerie par Radio spectrométrie de Résolution Moyenne (Moderate Résolution Imaging Spectroradiometer, MODIS) sont disponibles dans la Data Library. Les cartes sont disponibles par composites de 8 jours, de juillet 2002 a nos jours. Cliquez ici pour accéder aux cartes de l'Afrique. Cliquez ici pour accéder à celle de Colombie.



(Source: IRI Data Library)

Interview



Dr Eric Bertherat, de l'Organisation Mondiale de la Santé, parle de la méningite et du climat au débat organisé sur le sujet à la Mailman School of Public Health. Photo: Laurence Cibrelus.

Dr Eric Bertherat, de l'Organisation Mondiale de la Santé, est le Président du projet Technologies d'Information sur le Risque Environmental pour la Méningite (Meningitis Environmental Risk Information Technologies, MERIT), qui est un effort multidisciplinaire visant à intégrer des données

climatiques et environnementales aux stratégies de contrôle de la maladie.

Dr Bertherat était un des orateurs principaux du débat sur la méningite et le climat qui s'est tenu à la Mailman School of Public Health dans le cadre d'ICSP 2009. Eric Bertherat (EB) s'est rendu à l'IRI le 4 juin où il fut interviewé par Francesco Fiondella (FF), chargé de la communication à l'IRI.

FF: Pouvez nous donner une vue d'ensemble des problèmes causés par la méningite à méningocoque en Afrique?

La méningite (à méningocoque) peut se rencontrer partout dans le monde mais il existe en Afrique une région particulière appelée la 'ceinture africaine de la méningite' s'étendant du Sénégal à l'Ethiopie, et eu sein de laquelle la maladie a une évolution particulière. L'incidence de la maladie y est importante en permanence mais des épidémies sévères et de grande ampleur se déclenchent chaque année pendant la saison sèche. Cette évolution est particulière à cette région et ne se rencontre nulle part ailleurs, même si des cas groupés de méningite peuvent se rencontrer dans d'autres régions (…). Dans un pays comme le Burkina Faso, il peut y avoir 20 000 cas pendant la saison sèche, la plupart étant des enfants. Le taux de létalité est élevé, aux alentours de 10%. Il existe un autre type de conséquence de la méningite parmi les survivants : 10-25% de ceux survivant, de ces enfants, conserveront des séquelles neurologiques comme la cécité, une surdité ; ce qui pose évidemment de nombreuses difficultés pour les pays. L'autre problème est que pendant qu'un district est affecté par une épidémie de méningite, toutes les activités du système de santé sont paralysées par l'afflux massif au dispensaire de patients atteints de méningite, alors que le poids d'autres pathologies comme le paludisme, la tuberculose, le VIH etc. reste inchangé.

FF: Est ce que la structure de la maladie/épidémie a changé au cours du temps? Par exemple, pouvez-vous décrire la façon dont l'incidence, d'après ce que nous savons, s'est modifiée ?

EB: Nous ne sommes pas surs que les limites de la ceinture de la Méningite changent. Notre impression est qu' (il y a) de plus en plus de problèmes dans la partie sud-est de la ceinture, au Nord de l'Ouganda, au Nord de la RDC- qui correspondent a la frontière Sud de la ceinture. Le sentiment est donc que la ceinture s'étend au sud-est du continent, mais c'est quel que chose que nous souhaiterions vérifier.

FF: (…) D'après ce que j'ai compris, le climat est en quelque sorte un moteur de la maladie ?

Tout à fait, ce lien existe depuis la première description de la ceinture de la méningite en 1963. La ceinture fut décrite selon des caractéristiques épidémiologiques (...). Léon La Peyssonnie, qui décrivit cette ceinture pour la première fois, a immédiatement observé le rôle de la pluie sur la survenue de la méningite.

FF: Vous avez mentionné des changements géographiques, mais à quelle fréquence les épidémies surviennent-elles dans la ceinture et cela a-t-il changé dans les dernières décennies ?

EB: On avait l'habitude de dire qu'il existait une sorte de cycle pluriannuel d'épidémies de grande ampleur, pays par pays. On avait aussi l'habitude de dire qu'il existait un délai de cinq, sept, dix ans selon les pays, entre ces grandes vagues épidémiques. Mais en fait, il semble que la situation ait changé et que cela ne soit plus vrai maintenant, pour des raisons qui ne sont pas encore claires. Mais aussi, lorsque l'on se penche sur la situation à l'échelle d'un pays, on manque une grande partie de l'histoire naturelle de la maladie, parce qu'en fait, en regardant district par district, chaque district a sa propre histoire (…) de la maladie. C'est la totalité de ces histoires différentes et spécifiques qui constituent le profile d'un pays ; de même que c'est la somme des histoires naturelles de ces pays qui caractérise celle de la ceinture de la méningite, en tant que tout.

FF: Pour revenir sur un point antérieur à propos du besoin de plus d'information pour comprendre dans quelle mesure la maladie survient, pouvez vous nous parler du type d'information dont vous auriez besoin pour en améliorer la surveillance ?

EB: (…). Vous avez besoin d'un bon système de surveillance et de réagir très rapidement, ce qui est un vrai challenge sur le plan logistique. Et pour cela, il nous faut mieux comprendre quels sont les facteurs de risque de ces épidémies au niveau de chaque district. Parmi ces facteurs de risque, il est clair que se trouvent des phénomènes liés au climat et à l'environnement ; mieux comprendre les facteurs de risque de survenue d'une épidémie au niveau d'un district permettrait d'éviter des cas (…). Un nouveau vaccin est en train d'arriver, c'est un vaccin conjugue qui permettra une vraie prévention (de la méningite) par la vaccination. Le plan d'introduction s'étalera sur dix ans afin de couvrir toute la population de la ceinture de la méningite, qui représente plus ou moins 300 millions de personnes. Et ce que nous aimerions faire c'est de (…) définir les zones les plus à risque au sein de la ceinture, afin de débuter l'introduction du nouveau vaccin en fonction du plus grand risque de porteurs.

FF: Pourquoi avons-nous besoin de faire cela?

EB: Simplement parce qu'il n'existe qu'un seul producteur de vaccin et qu'il ne peut pas produire du vaccin pour l'ensemble de la ceinture d'un coup. Il faut donc commencer avec les zones les plus à risque ; et pour cela, nous avons besoin de comprendre quels sont les facteurs de risque de la maladie, géographiques et climatiques, afin de définir quelles sont ces régions (prioritaires). Donc même par rapport à l'introduction du nouveau vaccin, nous allons devoir mieux comprendre ces facteurs de risque. Qu'elle que soit la stratégie considérée, pour la vaccination, réactive ou préventive, il nous faut mieux comprendre les liens existant entre l'environnement et la maladie. (…).

FF: Le nouveau vaccin ne devra pas être administré au début des épidémies, n'est ce pas? Cela pourrait être fait toute l'année ?

EB: En effet. Ce que nous allons faire avec ce nouveau vaccin, c'est commencer par une champagne de rattrapage couvrant toute la population en dessous de 30 ans, et ensuite, on introduira ce nouveau vaccin dans le calendrier vaccinal des enfants, avec la rougeole, la polio, la diphtérie et ainsi de suite. Il y aura donc deux stratégies au même moment ; et grâce à cela, nous serons capables de couvrir aussi les enfants en dessous de 2 ans, alors que c'était un problème avec l'ancien vaccin puisqu'il ne les protégeait pas.

FF: Donc ce vaccin fera partie du programme vaccinal de routine des enfants?

EB: Exactement, ce sera de la vaccination de routine. Et le dernier point, peut être, est que ce nouveau vaccin agit uniquement contre un serogroupe de la méningite, celui qui est le plus fréquent en Afrique : le sérogroupe A. Cela ne veut pas dire que son usage permettra d'éradiquer toutes les épidémies parce que les épidémies peuvent être causées par d'autres sérogroupes, comme les sérogroupes C ou W. Et pour ces sérogroupes, nous allons continuer à utiliser la vaccination réactive avec l'ancien vaccin. Cela veut dire que ce que nous investissons maintenant en termes de climat - l'identification des facteurs de risque - sera toujours pertinent dans quelques années du fait que ces vaccinations réactives soient maintenues pour les autres sérogroupes.

Formations

Atelier sur l'adaptation des prévisions saisonnières: Former des experts à l'utilisation des outils de prédiction climatique, Beijing, Chine, 19-30 Octobre 2009.

Cette formation de deux semaines est organisée par l'IRI en partenariat avec la Commission pour le Climat de l'Organisation Mondiale de la Météorologie (OMM). Elle se tiendra au Centre pour le Climat de Beijing. Cet atelier formera des spécialistes en prédiction saisonnière pour soutenir le service météorologique national dans la fourniture d'information sur les prédictions saisonnières pour la santé publique, les ressources en eau et l'agriculture, en utilisant notamment les outils de prévision du climat développés par l'IRI (Climate Predictability Tool, CPT). Pour plus d'information, cliquez ici.

Information Climatique pour la Santé Publique, Madagascar, Octobre 2009, et Ethiopie, Décembre 2009.

Faisant suite à l'école d'été ICSP 2009, des formations similaires seront organisées en français et en anglais à Madagascar (octobre 2009) et en Ethiopie (Décembre 2009). Ces deux ateliers sont conduits par les Groupes de Travail Climat-Santé (GTCS) locaux et développés en collaboration avec l'IRI. Tous deux utiliseront du matériel adapté de l'ICSP 2009.

A Madagascar, environ 20 chercheurs, professionnels de santé publique ou du climat et membres d'organisations internationales participeront à cette formation sponsorisée par l'OMM. Ces participants sont membres du GTCS de Madagascar, dont le travail actuel est focalisé sur les maladies à potentiel épidémique comme le paludisme, la fièvre de la Vallée du Rift et la peste.

Prédire le climat des prochaines décennies, Miami, FL/USA, 11-15 janvier 2010.

Cet atelier est organisé par le Programme Mondial de Prédiction et Variabllité du Climat (Climate Variability and Predictability World Climate Programme, CLIVAR). Il se tiendra à l'école Rosenstiel de Marine et des Sciences Atmosphériques. Le but de cet atelier est de rassembler des experts de différentes communautés ayant un intérêt commun dans la prédiction du climat pour les prochaines décennies. L'atelier sera suivi de discussions sur la nécessité de combler l'écart existant entre ce qui est faisable d'un point de vue technique et scientifique, et la réalité du type d'information dont les utilisateurs ont besoin. De plus amples détails seront bientôt disponibles sur http://www.clivar.org.

Réunions et conférences

Troisième Conférence Mondiale sur le Climat, Genève, Suisse, 31 aout-4 septembre 2009.

La troisième Conférence Mondiale sur le Climat (**WCC-3**) est organisée par l'OMM. Au cours de WCC-3 un cadre mondial pour la provision de services climatiques sera mis en place (Global Framework for Climate Services, GFCS) sur des thèmes tels que l'observation et la surveillance, la recherche et la modélisation, les systèmes d'information climatique, et l'application des services climatiques. Cette initiative a pour but d'améliorer significativement l'adaptation au climat et la gestion du risqué climatique. L'IRI dirigera en collaboration avec l'OMM un débat sur le Climat et la Santé Humaine.

Troisième réunion technique de MERIT, Niamey, Niger, 9-10 Novembre 2009.

Cette réunion sera hébergée par le Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (CERMES) le Centre Africain pour les Applications Météorologiques en Développement (African Centre for Meteorological Applications in Development, ACMAD) en partenariat avec le comité directeur de MERIT. Cette réunion permettra une mise au point sur les projets actuels et les avances opérationnelles des activités visant à améliorer les stratégies de préparation et de réponse à la méningite à méningocoque dans la ceinture de la méningite. Elle sera suivi les 11 et 12 novembre d'un atelier MERIT national visant à engager les praticiens de santé locaux, les équipes météorologiques et les étudiants en médecine dans les activités actuellement développées par MERIT au Niger. De plus amples détails seront prochainement disponibles à l'adresse suivante : http://merit.hc-foundation.org .

5ème Conférence Panafricaine sur le Paludisme de l'Initiative Multilatérale sur le Paludisme (MIM), Nairobi, Kenya, 2-6 Novembre 2009.

La conférence panafricaine MIM sur le paludisme est ouverte à tous les chercheurs et experts du contrôle du paludisme en Afrique, Asie, Amérique latine et dans les Caraïbes, ainsi qu'aux administrateurs, scientifiques, représentants de fondations privées, de gouvernements et d'organisations internationales à travers le monde. La date limite pour la soumission tardive de résumés est le 18 septembre 2009. Pour plus d'infirmation, cliquez ici.

Publications récentes

Climate Literacy: The essential principles of climate sciences. Le National Science Education Standards (NSES) et l'American Association for the Advancement of Science (AAAS). Mars 2009.

Ce guide promeut une meilleure connaissance du climat en apportant un cadre éducatif de principes et de concepts. Le développement de ce guide a commencé à un atelier sponsorisé par le National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) et l'American Association for the Advancement of Science (AAAS). Des agences scientifiques, des organisations non gouvernementales et de nombreuses personnes ont également contribué à ce rapport.

Climate change and social determinants of health: two interlinked agendas. Galvão LAC, Edwards S, Corvalan C, Fortune K, Akerman M. Association Pan-Américaine de la Santé PAHO/MOS – Bureau du Développement durable et de l'Environnement. Global Health Promotion 1757-9759; Supp (1): 81–84; 103761 SAGE Publications 2009.

Ce document s'intéresse aux problèmes de développement durable à travers, notamment, ses connections avec l'environnement, le changement climatique au niveau des pays et des communautés (par exemple, augmenter la fréquence et l'intensité des événements climatiques extrêmes, modifications dans la répartition de maladies transmises par les vecteurs).

Social and governance dimensions of climate change: implications for policy. Foa R. Le département du Développement Social de la Banque Mondiale & le Groupe du Rapport sur le Développement Economique Mondial. Mai 2009.

Ce papier fut développé conjointement par le Département du Développement Social de la Banque Mondiale et le Groupe du Rapport sur le Développement Mondial comme document préparatoire pour le rapport sur le Développement Mondial 2010: Développement dans un climat changeant. Il s'intéresse à deux questions clé du débat sur l'adaptation au changement climatique : comment les pays peuvent-ils se préparer à gérer l'impact des événements climatiques extrêmes induits par le changement climatique et faire en sorte qu'ils aient les institutions gouvernementales nécessaires à la gestion le challenge énorme de l'adaptation au changement climatique.

The spatial and temporal patterns of *falciparum* and *vivax* malaria in Peru: 1994-2006.Chowell G, Munayco CV, Escalante AA, McKenzie FE. Malar J. 2009 Jun 27;8(1):142.

Cet article décrit une analyse du nombre de cas hebdomadaires de paludisme au Pérou en rapport avec des données démographiques, géographiques et climatologiques.

Climate variability, global change, immunity, and the dynamics of infectious diseases. Dobson A. Ecology. 2009 Apr;90(4):920-7.

Ce papier explore les interactions écologiques influençant les liens entre le changement climatique et la transmission de maladies infectieuses en utilisant une approche systémique.

Le texte complet est accessible avec une souscription au journal.

Linking deforestation to malaria in the Amazon: characterization of the breeding habitat of the principal malaria vector, *Anopheles darlingi*. Vittor AY, Pan W, Gilman RH, Tielsch J, Glass G, Shields T, Sánchez-Lozano W, Pinedo VV, Salas-Cobos E, Flores S, Patz JA. Am J Trop Med Hyg. 2009 Jul;81(1):5-12.

Cette étude examine les gites larvaires d'un vecteur majeur du paludisme en Amérique du Sud, *Anopheles darlingi*, dans des régions avec des altérations écologiques variées au sein de la foret amazonienne péruvienne. Les auteurs concluent que la déforestation et les altérations écologiques qui y sont associées favorisent la présence de larves d'*A. darlingi* et ainsi augmentent le risque de paludisme.

Spatial and temporal distribution of the malaria mosquito *Anopheles arabiensis* in northern Sudan: influence of environmental factors and implications for vector control. Ageep TB, Cox J, Hassan MM, Knols BG, Benedict MQ, Malcolm CA, Babiker A, El Sayed BB. Malar J. 2009 Jun 7;8:123.

Cette recherche décrit les gites larvaires et la dynamique saisonnière d'*Anopheles arabiensis* dans le Northern State du Soudan, en utilisant la télédétection et des systèmes d'information géographique (SIG) pour recueillir des données. Des estimations quantitatives de la contribution des différents types d'habitat et de leur proximité avec les zones habitées servent de base pour planifier une stratégie de réduction du risque de paludisme en éliminant la population de vecteurs.

Spatial and temporal distribution of *falciparum* malaria in China. Lin H, Lu L, Tian L, Zhou S, Wu H, Bi Y, Ho SC, Liu Q. Malar J. 2009 Jun 12;8:130.

Ce papier analyse la répartition géographique, les caractéristiques démographiques et les tendances temporelles du paludisme à *falciparum* en Chine en utilisant des données de surveillance de routine (1992-2005), du SIG et de l'analyse de séries temporelles.

Epidemiological situation of malaria in Madagascar: baseline data for monitoring the impact of malaria control programmes using serological markers. Razakandrainibe R, Thonier V, Ratsimbasoa A, Rakotomalala E, Ravaoarisoa E, Raherinjafy R, Andrianantenaina H, Voahanginirina O, Rahasana TE, Carod JF, Domarle O, Menard D. Acta Trop. 2009 Aug;111(2):160-7.

Cette étude décrit la situation épidémiologique du paludisme à Madagascar en utilisant des marqueurs sériques. Avec des examens répétés d'une même population cible, ces données devraient être utiles pour la gestion des programmes d'éradication mis en place par le gouvernement malgache.

Global Climate Change Impacts in the United States. United States Global Change Research Program (2009).

Rédigé par 31 scientifiques travaillant pour des gouvernements ou des universités, ce rapport fourni le résumé le plus complet et à jour sur la façon dont le changement climatique va affecter les divers régions américaines (Nord-est, Sud-est, Mid-ouest, les Grandes plaines, Sud-ouest, Nord-ouest, les Iles, l'Alaska et les côtes) et des secteurs importants (eau, agriculture, transports, écosystèmes, santé et société). La retransmission de l'inauguration du rapport, incluant le discours de John Holdren et Jane Lubchenco, peuvent être visionnés ici. Ce site offre également le rapport complet, les diapositives power point, deux pages de résumés régionaux, et des figures haute-résolution.

Effectiveness of research training workshop taught by traditional and video-teleconference methods in a developing country. Dodani S, Kazmi KA, Laporte RE, Wilson JP. Glob Public Health. 2009;4(1):82-93; quiz 94-5.

En réponse au problème du manque d'expertise locale et de 'fuite des cerveaux' dans les pays en développement, cette étude évalue l'efficacité de deux différentes méthodes de formation en recherche pour des professionnels de santé au Pakistan : les méthodes de face-à-face et de vidéo-téléconférence.

Liens utiles

http://iri.columbia.edu/education/summerinstitute09

http://blogs.ei.columbia.edu/climate/2009/06/09/climate-and-meningitis-in-africa/

http://www.mailman.columbia.edu/

http://www.mailman.columbia.edu/ehs/index.html

http://www.ciesin.columbia.edu/

www.hc-foundation.org/merit.html

http://www.cermes.net/cermes

http://www.acmad.ne/

Contact

Contactez cipha@iri.columbia.edu pour nous faire parvenir vs commentaires ou toute information que vous souhaiteriez inclure dans le prochain bulletin CIPHA. **La date limite pour que ces informations soient intégrées au prochain numéro est le 20 octobre 2009.**

Si vous avez des questions sur les activités de l'IRI, merci de consulter notre page d'accueil.

Citation

Bulletin CIPHA, Aout 2009, Numéro #4. International Research Institute for Climate and Society, Earth Institute, Université de Columbia, Palisades, NY.

Accessible sur: http://iri.columbia.edu/education/ciphnews

Comité éditorial
Laurence Cibrelus, IRI (rédaction; traduction française)
Gilma Mantilla, IRI (rédacteur en chef; traduction espagnole)
Madeleine Thomson, IRI

Edition (version anglaise)
Cathy Vaughan, IRI

Mise en ligne
Baaba Baiden, IRI
Jeffrey Turnelle, IRI