Information Climatique pour la Santé Publique (ICSP)

École d'Été

Des nouvelles du terrain

Aout 2010

Volume 2 Numéro 4



Les résidents du programme de formation en épidémiologie de terrain FELTP du Nigeria (en polos blancs) réalisent une enquête au cours d'une épidémie de choléra (Source: AFENET).

Dans ce numéro

Éditorial	1
Mises à jour	2
Enquête	3
Formations	4
Réunions et conférences	4
Publications récentes	5
Liens utiles	6
Contact	6
Citation	6

Ce bulletin fournit des informations sur les dernières avancées réalisées au sein du réseau CIPHA/ICSP, 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 éventuelle.

Éditorial

Depuis 2008, le mandat central du réseau CIPHA/ ICSP a été d'utiliser des programmes communs, des cadres institutionnels, ainsi que des activités de formation et de recherche afin de développer, au sein des communautés de la santé publique et du climat, des partenariats visant a sauver des vies. Dans ce numéro, nous aimerions partager avec vous la mise en place d'un tel partenariat. Des le mois prochain, le Réseau Africain d'Épidémiologie de Terrain (African Field Epidemiology Network, AFENET), en partenariat avec l'Institut de Recherche International sur le Climat et la Société (IRI), va commencer a intégrer des questions climatiques dans les leur formation en santé publique réalisées en Afrique.

De tous les continents, l'Afrique souffrira le plus des impacts négatifs du changement climatique, et les populations les plus pauvres et les plus vulnérables seront les plus durement touchées. La population africaine sera de plus en plus vulnérable - entre autres - à l'insécurité alimentaire, à la carence en eau, et à un niveau de santé précaire. Pour la plupart des pays africains, cela rend difficile d'atteindre les Objectifs du Millénaire de Développement (OMD). Les conséquences sanitaires du changement climatique en Afrique incluent notamment une augmentation du nombre d'épidémies de maladies infectieuses telles que le paludisme, la méningite, la fièvre de la Vallée du Rift, le choléra et la dengue. Ces épidémies représenteront une charge supplémentaire sur les systèmes de santé et les populations africaines, déjà très vulnérables pour la plupart.

Donner aux décideurs et professionnels de santé publique la capacité d'utiliser l'information climatique et météorologique, ainsi que de connaitre et mettre en place les meilleures stratégies d'adaptation pourrait permettre de mieux s'atteler a ces défis pressants.

Dans ce contexte, AFENET a souhaité intégrer un module sur le climat et la santé publique a son programme de formation d'épidémiologie et de techniques de laboratoire de terrain (FELTP, Field Epidemiology and Laboratory training Programs). Cette initiative se réalisera en collaboration avec l'IRI, du Earth Institute, de l'Université de Columbia à New York, qui possède a la fois une vaste expertise et une vaste expérience dans ce domaine. Ce partenariat vise à renforcer la capacité des pays africains à mieux comprendre, anticiper, prévenir et gérer les urgences de santé publique grâce à une meilleure gestion appliquée des risques climatiques.

The International Research Institute for Climate and Society

IRI is a WHO/PAHO Collaborating Center for Climate Sensitive Diseases

Pour faciliter ce type de partenariat, des outils solides ont été développés pour utiliser l'information climatique pour prédire des sècheresses, des inondations et d'autres situations prédisposant a des crises de sante publique. Jusqu'ici, l'information climatique a principalement été appliquée dans le secteur agricole. L'utilisation d'outils utilisant l'information climatique pour mener des actions de santé publique en Afrique aurait du être mise en place depuis longtemps compte tenu du fardeau qu'y font peser les maladies infectieuses sensibles au climat et dont plusieurs ont un fort potentiel épidémique. Former des épidémiologistes de terrain et d'autres professionnels de santé publique - ainsi que leurs collègues de la communauté météorologique et climatique - a l'utilisation de l'information climatique pour prédire la survenue d'urgences de santé publique permettra de transformer la façon dont le secteur de santé gère les épidémies en Afrique – quittant le schéma de gestion des crises pour se rapprocher de celui de la prévention. Dans les situations où la prévention n'est pas possible, les praticiens de la santé publique seront de toute façon mieux préparés à réagir et à contenir les épidémies.

Cette année, AFENET et l'IRI ont prévu de mener des formations « pilotes » sur l'Information Climatique pour la Santé Publique (ICSP) au sein des programmes FELTP d'épidémiologie et de techniques de laboratoire de terrain du Kenya et d'Ethiopie. Cette initiative permettra d'expérimenter l'intégration de modules climat-santé au curriculum des programmes FELTP. L'intégration d'une composante climatique dans les programmes FELTP formera des experts en santé publique capables d'utiliser l'information climatique pour optimiser la prise de décision en santé publique, ainsi que la prévision et gestion des effets du changement climatique en Afrique.

Mises à jour

Anciens élèves

Nous avons été ravis d'accueillir au cours de l'Ecole d'Été 2010 sur l'Information Climatique pour la Sante Publique treize professionnels venant de dix pays différents en Afrique, en Amérique, et en Asie. Ils font maintenant partie de la communauté des anciens élevés de l'Ecole d'Été et du réseau CIPHA/ICSP. Ces nouveaux membres du réseau provenaient d'Éthiopie (4), du Kenya (1), d'Ouganda (1), du Burkina Faso (1), du Niger (1), de Tunisie (1), d'Inde (1), de Chine (1), du Nigeria (1) et des Etats-Unis (1). Cela élargit notre réseau d'anciens élèves et de ceux qui contribuent à la rédaction et à la diffusion du bulletin CIPHA/CIPHA à 38! Pour plus d'informations sur le réseau des anciens élèves CIPHA/ICSP, veuillez consulter la carte des participants aux Écoles d'Été sur l'Information Climatique pour la Santé Publique 2008-201, disponible en ligne à partir de: http://tinyurl.com/32lmkoe .

De plus, the rapport de synthese de l'Ecole d'Ete 2010 est maintenant disponible a partir du lien suivant: http://iri.columbia.edu/publications/id=1011. Les annexes de ce rapportseront disponibles sous peu a partir d'un autre lien.



Participants a l'Ecole d'Été 2010 (Source: IRI)

Ancienne élève de l'Ecole d'Été 2009, Rachel Lowe, de l'École d'ingénierie, mathématiques et sciences physiques de l'Université d'Exeter, vient de publier un article sur la modélisation spatio-temporelle de la dengue au Brésil. Cet article est disponible en ligne: Lowe, R., et al. Modélisation spatio-temporelle du risque de maladie sensibles au climat: Vers un système d'alerte précoce de la dengue au Brésil. Informatique et sciences de la terre (2010), doi: 10.1016/j.cageo.2010.01.008, à partir de: http://tinyurl.com/34lb96k. Les 16-17 août 2010, Rachel a participé à un atelier sur le climat et les maladies à transmission vectorielle au Fiocruz, Rio de Janeiro, au Brésil, dans le cadre du nouvel observatoire climat et santé créé par Fiocruz-INPE. Elle a donné une présentation pendant la session intitulée « modélisation des données pour les maladies à transmission vectorielle ».

Facilitateurs

Facilitateur des Écoles d'Été 2008-2010, Gilma Mantilla a représenté l'IRI à une réunion de collaboration qui s'est tenue entre la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) et l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) à

The International Research Institute for Climate and Society

IRI is a WHO/PAHO Collaborating Center for Climate Sensitive Diseases

Washington, DC, aux Etats-Unis, le 6 Juin 2010. Cette occasion a permis de rapprocher les techniciens de la NOAA et le Dr Rifat Hossain, de l'OMS, statisticien et leader du Système Mondial De Gestion de l'Information pour l'assainissement des eaux, l'hygiène, la sante publique et l'environnement. Les deux entités, nous dit Gilma, ont présenté les objectifs de leurs programmes, leurs capacités, leurs besoins et leurs ressources respectives, avant d'identifier leurs domaines de collaboration potentielle visant a protéger la santé publique et a réduire les risques pour la sante d'origine hydrique. Au cours de cette réunion, Gilma a fourni un appui technique pour la présentation de la NOAA sur les activités relatives de la santé du programme des Océans et de la Sante Humaine, et qui a également abordé les travaux sur la santé menés par l'IRI, en particulier sur les systèmes d'alerte précoce et des activités de formation conduites à l'IRI et dans ses sites partenaires.

Le Groupe de Travail Climat et Sante (GTCS) d'Éthiopie, en collaboration avec l'OMS, l'Organisation Mondiale de la Météorologie (OMM) et l'IRI, a organisé un atelier pour discuter de la mise en œuvre d'un projet financé par l'Agence de Coopération Internationale de Corée (KOICA). John del Corral et Tufa Dinku ont représenté l'IRI au cours de la discussion réunissant les intervenants du climat et de la santé. John a fait un exposé sur la Bibliothèque de Données de l'IRI (Data Library) et sur son utilisation, et sur ses liens avec l'Open Health Mapper, une plate-forme de gestion des données et de cartographie développée par l'OMS pour les professionnels de santé publique, et qui sera utilisée par le GTCS d'Ethiopie. L'ancienne élève de l'Ecole d'Été 2010 Abenet Girma et le facilitateur de l'Ecole d'Été 2010 Richard Luce ont également pris part à cette initiative passionnante.

De plus, le dernier numero du bulletin d'information du GTCS d'Ethiopie viwnt de paraitre. Cette newsletter traite principalement de l'adaptation a la variabilite et au changement climatiques dansle domain de la santé publique. Pour en savoir plus sur ce numero, veuillez ecrire a: chwg.ama@gmail.com.

Enquête

Ayant récemment célébré son deuxième anniversaire, l'équipe du bulletin ICSP a estimé qu'il était temps d'évaluer l'efficacité de cette newsletter et d'y faire d'éventuels ajustements. Une enquête a ainsi été conçue et analysée par Scott Wood, récemment diplômé de la maîtrise en Climat et Santé de l'Université Columbia, qui faisait partie cette année de l'équipe CIPHA/ICSP.
Cette enquête cherchait a mieux comprendre qui sont les lecteurs du bulletin, quelles sont leurs préférences en terme de contenu, comment ils perçoivent leur participation au développement du bulletin, ainsi que leurs suggestions pour l'améliorer. Les résultats de cette étude seront intégrés aux prochaines éditions du bulletin.
Un sondage en ligne comprenant 11 questions a été mis en place en utilisant surveymonkey.com, puis largement diffusé par e-mail au réseau CIPHA/ICSP. Les questions étaient les suivantes:

- **Question 1:** Êtes-vous un ancien élève de l'Ecole d'Été de l'IRI ou des cours régionaux sur l'Information Climatique pour la Sante Publique? Si Non, merci d'indiquer votre affiliation avec l'IRI.
- **Question 2:** Lisez-vous chaque bulletin CIPHA/ICSP?
- **Question 3:** Quelles rubriques êtes-vous les plus susceptibles de lire?
- **Question 4:** Pensez-vous que la le bulletin CIPHA/ICSP soutienne efficacement le réseau des anciens élevés? Si non, comment, a votre avis, serait-il possible de l'améliorer?
- **Question 5:** Avez-vous déjà rédigé un article pour le bulletin CIPHA/ICSP? Si non, pourquoi?
- **Question 6:** Avez-vous déjà utilisé des informations du bulletin CIPHA/ICSP dans un document de travail ou du matériel de formation? Si oui, précisez.
- **Question 7:** À l'heure actuelle, les bulletins CIPHA/ICSP sont publiés tous les 3 mois. Préféreriez-vous que les bulletins soient publiés plus souvent, moins souvent, ou à la même fréquence?
- **Question 8:** Pensez-vous que le contenu des bulletins CIPHA/ICSP pourrait être amélioré en ce qui concerne votre compréhension de l'évolution récente des problématiques de climat et santé? Si oui, comment pourrions-nous l'améliorer?
- **Question 9:** Y aurait-il des éléments de la conception actuelle du bulletin que vous souhaiteriez modifier? Si oui, précisez.
- **Question 10:** Y aurait-il d'autres façons d'améliorer le bulletin? Si oui, précisez.
- **Question 11:** Merci de partager vos commentaires supplémentaires ci-dessous.

Quarante questionnaires ont été remplis. Près de 2 / 3 des répondants étaient des anciens élevés de l'Ecole d'Été de l'IRI ou des formations régionales en climat et santé (Madagascar,

Ethiopie). D'autres étaient des candidats à l'Ecole d'Été 2010, des membres de l'IRI ou des collaborateurs de l'institut ainsi que divers professionnels. La grande majorité (82,5%) des répondants lit chaque bulletin CIPHA/ICSP. Les deux rubriques les plus populaires du bulletin étaient les sections dédiées aux *Publications récentes* et l'*Editorial,* suivi par *Formations* et les *Mises à Jour.*

La plupart des répondants (87,5%) ont indiqué que le bulletin CIPHA/ICSP soutient efficacement le réseau des anciens élevés, et 77,5% des répondants ont indique avoir déjà rédigé un article pour le bulletin. Ceux qui ne l'avaient pas fait, ont indique ne pas avoir le matériel adéquat, ne pas avoir été sollicite pour le faire, être nouvellement abonne au bulletin ou tout simplement ne pas avoir le temps. Soixante-cinq pour cent des répondants ont utilisé l'information existant dans le bulletin CIPHA/ICSP sous une forme ou une autre. Ces membres du réseau ont indiqué avoir utilisé cette information pour soutenir de l'enseignement postuniversitaire, la rédaction de rapports, et pour élaborer des propositions de recherche. La majorité des répondants (67,5%) était satisfaite de la fréquence de publication du bulletin CIPHA/ICSP, alors que 27,5% d'entre eux auraient préféré des bulletins plus fréquents et 5% des bulletins moins fréquents.

La plupart des participants à l'enquête (65%) estiment que le contenu des bulletins CIPHA pourrait être amélioré en ce qui concerne la compréhension des derniers développements en le climat et santé. Leurs suggestions étaient les suivantes:

- Inclure les résumés des projets de recherche et des nouveaux programmes lancés au niveau international pour lutter contre la menace du changement climatique sur la santé publique
- Ajouter plus d'informations sur l'endroit où trouver de l'appui pour répondre aux questions liées au climat et à la santé publique
- Inclure des articles plus élaborés, y compris ceux relatifs a l'amélioration de la science intégrée
- Inclure plus de diversités d'opinion
- Inclure des informations sur les nouvelles opportunités de financement et de recherche, notamment une section dédiée à la recherche de collaboration, de financement, et de bénévoles
- Inclure des informations sur les meilleures pratiques en matière de climat et de santé publique
- Ajouter une section d'information sur les opportunités de carrière

La majorité des répondants (82,5%) étaient satisfaits de la conception actuelle des bulletins CIPHA/ICSP mais ils ont également suggéré des améliorations telles que l'ajout d'interviews avec des décideurs clés sur les questions de santé et climat la formulation plus claire que le bulletin peut recevoir des contributions extérieures, et une invitation aux scientifiques de l'IRI et a leurs collaborateurs a contribuer à l'éditorial et aux sections ayant trait aux avancées et débat scientifiques.

Formations

XIème Ecole d'Été Australe (ASI XI, Austral Summer Institute). Des tsunamis aux pathogènes hydriques: Comprendre les dangers de l'océan au XXIème siècle. Concepción, Chili. Janvier 2011.

Ce cours est organisé par le Département d'Océanographie et le Centre de Recherche Océanographique de l'Université de Concepción. Plus d'infos sur:
http://www.udec.cl/oceanoudec/oceanografia

Changement climatique et santé - Méthodes de recherche. Université d'Umeå, Umeå, Suède. 6-17 Juin 2011.

Ce cours va se concentrer sur les défis associes au développement et a l'adaptation des méthodes scientifiques pour les besoins spécifiques de la recherche sur le lien entre le changement climatique et la santé. Ces challenges incluent le développement de techniques pour l'attribution du risque et des causes a des effets, la gestion de l'incertitude et des échelles temporelles et spatiales exceptionnellement grandes, le fait de travailler avec des bases de données multisectorielles (exemple: météorologie, géographie physique, agriculture et santé publique) ainsi qu'avec des séries de données longitudinales, à la fois rétrospectives et prospectives. Plus d'infos disponibles en ligne à:
http://www.climateandhealth.net/static/en/31/

Réunions et conférences

Atelier international sur ENSO, la variabilité décennale et les changements climatiques en Amérique du Sud: *«Tendances,* Téléconnexions et Impacts Potentiels" Guayaquil, Équateur. 12-14 octobre 2010

Le phénomène de l'Oscillation Australe El Niño (ENSO) a une profonde influence sur le climat en Amérique du Sud. Par exemple, au cours d'un épisode El Niño, les précipitations ont tendance à augmenter Equateur et à diminuer en Colombie. Toutefois, les événements El Niño ayant eu lieu en 2002-2003 et 2006-2007 ont été différents. Ils n'ont pas eu les effets attendus d'après les expériences passées. Les raisons des différences observées en Amérique du Sud et dans d'autres parties du monde ne sont pas totalement élucidées, mais font l'objet d'intenses recherches dans de nombreux pays. Cet atelier réunira des experts du climat du monde entier pour discuter de cette recherche et de sa pertinence pour le climat en Amérique du Sud. Plus d'infos disponibles à partir de:
http://tinyurl.com/2aaqcm8

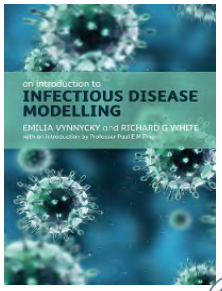
Évaluation des réanalyses - Développer un système d'analyse de la Terre intégrée («IESA»). Baltimore, Maryland. 1-3 novembre 2010.

Des analyses rétrospectives, ou réanalyses, comprennent la combinaison de modèles de pointe et de méthodes d'assimilation d'observations dont la qualité a été contrôlée, résultant dans l'obtention de données continues au niveau mondial avec des diagnostiques de données complémentaires produits par la paramétrisation du modèle physique. Des nouvelles analyses des phénomènes atmosphériques, océaniques et des sols sont désormais disponibles grâce à la NASA (National Aeronautics and Space Administration), la NOAA et d'autres institutions.

Cet atelier vise à promouvoir la compréhension et l'évaluation des tendances actuelles et à discuter des orientations futures. Il est destiné à réunir des développeurs et des utilisateurs des réanalyses, et ainsi que différents systèmes d'analyse spécifiques à cette discipline. Plus d'info sur: http://www.usclivar.org/Reanalysis2010.php

Publications récentes

Modélisation des maladies infectieuses. Vynnycky E. et White RG. Oxford University Press. Mai 2010.



Cet ouvrage offre aux chercheurs en santé publique et en maladies infectieuses les outils pour utiliser et à évaluer de façon critique les modèles mathématiques qui sont de plus en plus utilisée pour interpréter et prédire la dynamique et le contrôle des maladies infectieuses.

Le livre est basé sur le matériel de cours développés avec succès par les auteurs, depuis de nombreuses années. Il pourra être utilisé avec intérêt par les épidémiologistes, les chercheurs en santé publique, les décideurs, les vétérinaires scientifiques, les statisticiens de la santé, les économistes de la santé, les chercheurs en maladies infectieuses, les mathématiciens appliqués, les professionnels du climat, et par toutes les personnes généralement intéressées par la modélisation mathématique des maladies infectieuses.

Plus d'infos disponibles sur:
http://anintroductiontoinfectiousdiseasemodelling.com/

Un Système de veille environnementale pour les pays andins: *El Observatorio Andino.* Muñoz Angel, Lopez Patricio, Ramón Velázquez, Luis Monterrey, Gloria León, Franklin Ruiz, Cristina Recalde, et al. Bulletin de la Société Américaine de Météorologie. 2010; e-View

Un système de veille environnemental appelé « Observatoire Andin » (OA) a été mis en place de façon expérimentale au Venezuela, en Colombie, en Équateur, au Pérou, en Bolivie et au Chili au cours des deux dernières années. L'OA est né d'un réseau de collaboration régionale, visant à contrôler plusieurs variables de l'environnement et a élaborer des prévisions précises reposant sur différents outils scientifiques. Son objectif global est d'améliorer l'évaluation du risque environnemental, de mettre en place des systèmes d'alerte précoce, d'apporter du soutien aux processus décisionnels, et de fournir aux utilisateurs finaux des cartes facilement et intuitivement compréhensibles.

Plus d'infos sur:
http://journals.ametsoc.org/doi/abs/10.1175/2010BAMS2958.1

Gérer les effets du changement climatique sur la santé. Anthony Costello, Mustafa Abbas, Adriana Allen, Sarah Ball, Bell Sarah, Bellamy Richard, Friel Sharon, Nora Groce, Anne Johnson, Kett Maria, Maria Lee, Caren Levy. Lancet et University College London Institute for Global Health Commission. Lancet 2009; 373: 1693–733

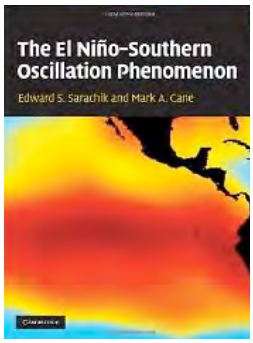
Dans ce rapport, les auteurs soulignent les principales menaces, à la fois directes et indirectes, que fait peser le changement climatique sur la santé mondiale à travers

l'évolution des caractéristiques des maladies, de l'eau et par la biais de l'insécurité alimentaire, de la vulnérabilité des logements, des événements climatiques extrêmes, de la croissance démographique et des migrations.

Les auteurs discutent dans ce rapport a quel point la gestion des effets sanitaires du changement climatique exigera le concours de tous les secteurs du gouvernement et la société civile, la collaboration entre de nombreuses disciplines, et de nouveaux moyens de coopération internationale qui, jusqu'à présent, nous font défaut. L'engagement des communautés locales dans la surveillance, la discussion, le plaidoyer et l'aide au avec le processus d'adaptation sera cruciale.

Disponible en ligne au format PDF: http://bit.ly/aiPyOQ

Le phénomène de l'oscillation australe El Niño. Edward S. Sarachik et Mark A. Cane. Cambridge University Press. Mars 2010.



De nombreuses conditions climatiques extrêmes à travers le monde, tels que les sécheresses graves, les inondations et leurs impacts sur la santé publique, peuvent être attribuées au réchauffement périodique de la surface du Pacifique équatorial de la mer, appelé Oscillation Australe El Niño ou ENSO. Les progrès dans notre compréhension du phénomène ENSO - dont Edward Sarachik et Mark Cane ont été des acteurs majeurs - ont nettement amélioré notre habilite à prévoir sa survenue des mois ou des saisons en avance, permettant ainsi de s'adapter a ses répercussions mondiales. Les chapitres sur la structure et la dynamique de l'océan tropical et de l'atmosphère placent ENSO dans un contexte théorique et observationnel plus large. Les chapitres sur la prévision d'ENSO, passées et futures, et ses retombées introduisent les implications plus larges de ce phénomène. Ce livre introduit ses lecteurs, chercheurs, étudiants de tous niveaux en climatologie, océanographe et disciplines associées, a l'ensemble des aspects du plus important phénomène de variabilité climatique mondiale.

Plus d 'infos sur le site: http://tinyurl.com/2a7sbfy

Liens utiles

http://www.afenet.net/english/about.php
http://www.cdc.gov/globalhealth/FETP/
http://www.mrcindia.org/scientist.htm
http://www.exeter.ac.uk/departments/

Contact

Contactez cipha@iri.columbia.edu pour nous faire parvenir vos commentaires, vos articles ou toute information que vous souhaiteriez inclure dans le prochain bulletin CIPHA/ICSP. **La date limite d'envoi est le 20 octobre 2010.**

Pour en savoir plus sur les activités de l'IRI, veuillez consulter notre page d'accueil: http://iri.columbia.edu

Citation

CIPHA Newsletter, August 2010, Volume 2, Numéro 4. International Research Institute for Climate and Society, Earth Institute, Columbia University, Palisades, NY.

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

Comité éditorial
Laurence Cibrelus, IRI
Gilma Mantilla, IRI
Madeleine Thomson, IRI

Édition
Cathy Vaughan, IRI

Mise en ligne
Baaba Baiden, IRI
Jeffrey Turnelle, IRI