



Royal Academy for
Overseas Sciences 

Multidisciplinary Workshop

Disasters and resilience in the 21st Century



11 December, 2017

Programme

Venue:
Espace Baudouin
Palais des Académies - Paleis der Academiën
Rue Ducale - 1 - Hertogsstraat
1000 Brussels

Financially supported by



BNCGS



PROGRAMME

08.30 – 09.00 Registration & Poster installation

09.00 – 09.20 Welcome Address, Prof. Philippe GOYENS, RAOS Permanent Secretary
Introduction, Dr Thierry CAMELBEECK, Royal Observatory of Belgium & RAOS Member

Session I

**Chair: Thierry CAMELBEECK, , Royal Observatory of Belgium & RAOS Member and
Philippe Goyens, RAOS Permanent Secretary**

- 09.20 – 09.40 **A brief history of disaster risk reduction and resilience building**
HAGHEBAERT Bruno, International Federation of Red Cross & Red Crescent Societies, Geneva, Switzerland.
- 09.40 – 10.00 **Sustainability vs. resilience: thinking about disasters beyond binaries**
SALAZAR Noel, Interculturalism, Migration and Minorities Research Centre, KU Leuven & Vice-President IUAES, Member Young Academy of Belgium, Belgium
- 10.00 – 10.20 **Recent evolution of the coastline in the Gulf of Guinea: example of Togo and Benin (2000-2015)**
OZER Pierre, Department of Environmental Sciences and Management, Université de Liège, Belgium & RAOS Member
- 10.20 – 10.40 **Climate-proof aid? Testing the credibility of how adaptation projects are categorized**
WEIKMANS Romain, Centre for Studies on Sustainable Development, Institute for Environmental Management and Land Use Planning, Université Libre de Bruxelles, Belgium.

10.40 - 11.20 Coffee break & Poster session

Session II

**Chair: Cecile BAETEMAN, Royal Belgian Institute of Natural Sciences & RAOS Member and
Prof. Pierre OZER, Université de Liège & RAOS Member**

- 11.20 – 11.40 **Landslide risk in Equatorial Africa: mapping and understanding causes, impact and resilience strategies with local communities**
DEWITTE Olivier, Department of Earth Sciences, Royal Museum for Central Africa, Tervuren, Belgium
- 11.40 – 12.00 **A multi-sensor approach to characterise the spatio-temporal dynamics of landslides in tropical urban environment: focus on Bukavu**
DILLE Antoine, Department of Earth Sciences, Royal Museum for Central Africa, Tervuren, Belgium & Department of Geography, Vrije Universiteit Brussel, Brussels, Belgium

12.00 – 12.20 **Investing in land to change your risk exposure? Land transaction in a landslide-prone region**
MERTENS Kewan, Department of Earth and Environmental Sciences, KU Leuven, Leuven, Belgium

12.20 – 12.40 **The persisting gap between knowledge and action in disaster risk reduction: evidence from landslides in Uganda and Cameroon**
MAES Jan, Department of Geography, Vrije Universiteit Brussel, Brussels & Department of Earth and Environmental Sciences, KU Leuven, Leuven, Belgium

12.40 – 13.50 Lunch + Poster session

Session III

**Chair: Thierry CAMELBEECK, Royal Observatory of Belgium & RAOS Member
and André OZER, Université de Liège & RAOS Member**

13.40 – 14.00 **Learning from experience in the DR Congo context: the assessment of the risk associated to major geohazards in DRC**
KERVYN François, Earth Sciences and Natural Hazards, Royal Museum for Central Africa, Tervuren, Belgium

14.00 – 14.20 **Contribution to geo-risk prevention: population vulnerability assessment in Goma and Bukavu (DR Congo)**
MICHELLIER Caroline, Earth Sciences and Natural Hazards, Royal Museum for Central Africa, Tervuren & Institut de Gestion de l'Environnement et d'Aménagement du Territoire, Université Libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgium

14.20 – 14.40 **Disaster risk reduction (DRR) in DR Congo: policy and governance for a National Strategy and 2017-2023 Action Plan**
MAKANZU IMWANGANA Fils, Unité de Recherches et de Formation en Gestion des Risques Naturels, Département des Géosciences, Faculté des Sciences, Université de Kinshasa, Kinshasa, RD. Congo & Laboratoire de Géomorphologie et Télédétection, Centre de Recherches Géologiques et Minières, Kinshasa, RD. Congo & Natural Hazards and Cartography Unit, Earth Sciences Department, Royal Museum for Central Africa, Tervuren, Belgium

14.40 – 15.00 **Haïti: préparation communautaire inclusive aux risques de catastrophes**
FOUILLAND Julien, Handicap International's Inclusive Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation Technical Advisor, Handicap International, Lyon, France

15.00 – 15.20 **Science and policy interactions result in a success story for land restoration in Tigray, N. Ethiopia**
NYSSSEN Jan, Department of Geography, Ghent University, Belgium

15.20 – 15.50 Coffee break & Poster session

Session IV

**Chair: Philippe MUCHEZ, KULeuven & RAOS Member and
Matthieu KERVYN, Vrije Universiteit Brussel & RAOS Member**

15.50 – 16.10 People Moved and will move again

GEMENNE François, 1 UR SPHERES & Hugo Observatory, Université de Liège, Belgium

16.10 – 16.30 Designing blackouts

WALLEBORN Grégoire, Centre for Studies on Sustainable Development, Institut de Gestion de l'Environnement et d'Aménagement du Territoire, Université Libre de Bruxelles, Belgium

16.30 – 16.50 Pro-social behavior after a disaster: parochial or universal? Evidence from a natural experiment

VERWIMP Philip, European Centre for Advanced Research in Economics and Statistics (ECARES) & Centre Emile Bernheim, Solvay Brussels School of Economics and Management, Université Libre de Bruxelles, Brussels, Belgium

16.50 – 17.10 The Taming of the Earthquake. Learning from Japan

SIBISTEANU Horea, Universitatea Tehnică de Construcții București, Romania

17.10 – 17.40 Discussion

POSTERS

1. Vulnérabilité aux inondations dans le contexte des changements climatiques à New-Bell Ngangue, un quartier planifié de la ville de Douala, Cameroun

Amélie AMANEJIEU¹, Rodrigue Aimé FEUMBA², Roger NGOUFO³, Pierre OZER⁴

¹Département de géographie, Université de Yaoundé I, Cameroun /Etudiante en Master de spécialisation en Gestion des risques et des catastrophes, Université de Liège, Belgique

²Département de géographie, Ecole Normale Supérieure, Université de Yaoundé I, Cameroun

³Département de géographie, Université de Yaoundé I, Cameroun

⁴UR SPHERES, Université de Liège, Belgique /Hugo Observatory, Université de Liège, Belgique

2. Vulnérabilité sanitaire et environnementale dans les quartiers inondables de la commune de Cap-Haïtien, Haïti

Pontien BILOMBA NGANDU¹, Marianne VON FRENCKELL², Pierre OZER³

¹Diplômé en Master de spécialisation en Gestion des risques et des catastrophes, Université de Liège, Belgique

²Arlon Campus Environnement, Université de Liège, Belgique

³UR SPHERES, Université de Liège, Belgique / Hugo Observatory, Université de Liège, Belgique

3. Deposits from the 2004 Indian Ocean Tsunami in three coastal ponds in Khao Lak, Thailand

Evelien BOES¹, Stijn ALBERS¹, Kruawun JANKAEW², Vanessa M.A. HEYVAERT^{3,1}, Ed GARRETT⁴, Marc DE BATIST¹

¹Ghent University, Ghent, Krijgslaan 281, Belgium

²Chulalongkorn University, Bangkok, Phayathai Road 254, Thailand

³Geological Survey of Belgium, Brussels, Jennerstraat 13, Belgium

⁴Durham University, Durham, South Road, UK

4. Les stratégies d'adaptation face au risque d'inondation dans les zones d'habitats spontanés de Ouagadougou, Burkina Faso

Sacha BRONFORT¹, Hugues Yénoukoumè HANGNON^{2,3}, Pierre OZER³

¹Diplômé en Master en sciences et gestion de l'environnement, à finalité spécialisée pays en développement, Université de Liège, Belgique

²Laboratoire de télédétection et de système d'information géographique, Université de Ouagadougou, Burkina Faso

³UR SPHERES, Université de Liège, Belgique /Hugo Observatory, Université de Liège, Belgique

5. Tremblements de terre, ouragans et épidémies: effets des catastrophes naturelles et des désastres sanitaires de 2010 sur les indicateurs statistiques de développement humain d'Haïti

Marielle BRUYNINCKX, Dimitri CAUCHIE

Université de Mons, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education, Service de Développement humain et traitement des données, 7000 Mons, place du Parc 18, Belgique

6. Analyse du risque de déplacement de populations lié au projet de développement municipal et de résilience urbaine (MDUR) : cas de la commune de Cap-Haïtien, Haïti

Luc CLERVIL¹, Pierre OZER²

¹Diplômé en Master de spécialisation en Gestion des risques et des catastrophes, Université de Liège, Belgique

²UR SPHERES, Université de Liège, Belgique /Hugo Observatory, Université de Liège, Belgique

7. Risk management in Ivory Coast: case study of population evictions in Port-Bouët, Abidjan

Boua Raymond COMOE¹, Pierre OZER²

¹Diplômé en Master de spécialisation en Gestion des risques et des catastrophes, Université de Liège, Belgique

²UR SPHERES, Université de Liège, Belgique /Hugo Observatory, Université de Liège, Belgique

8. Towards a resilient urbanism and a at-risk land planning in Haiti

Pierre CORNUT¹, Guénaél DEVILLET², Pascal SIMOENS¹

¹Mons Université, Mons, 7000, Belgium.

²Liège Université, Liège, 4000 Belgium

9. Investigating the management of Geological Hazards and risks in the Mount Cameroon area using Focus Group Discussions.

Mary-Ann DEL MARMOL¹, Karen FONTIJN², Mary ATANGA^{5,3}, Steve NJOME³, George MAFANY³, Aaron TENNING³, Mabel Nechia WANTIM³, Beatrice FONGE³, Vivian BIH CHE³, Aka FESTUS^{3,4}, Gerald G. J. ERNST¹, Emmanuel SUH³, Patric JACOBS¹, Matthieu KERVYN⁶

¹Dept. of Geology, Ghent University, Krijgslaan 281/S8, B-9000 Gent, Belgium. maryann.delmarmol@ugent.be

²Dept. Earth Sciences, University of Oxford, South Parks Road, Oxford OX13AN, United Kingdom

³Dept of Geology and Environmental Science, University of Buea, P.O. Box 63 Buea, Cameroon

⁴Minresi-Irgm, BP 4110 Yaounde, Cameroon.

⁵University of Bamenda, Fac. of Health Sciences, Dpt. Nursing, P.O.Box 39, Bamibili, NWRegion, Cameroon

⁶Dept. Geography, Vrije Universiteit Brussel, 1050 Brussel, Belgium

10. Geological structure, neotectonics and seismic hazard assessment of the Kivu Rift Basin

Damien DELVAUX¹, Jean-Luc MULUMBA², Mwene Ntabwoba Stanislas SEBANGEZI², Silvanos FIAMA BONDO³, Gloire GANZA BAMULEZI⁴, François KERVYN¹, Hans-Balder HAVENITH⁵

¹Royal Museum of Central Africa, Tervuren, Belgium, damien.delvaux@africamuseum.be

²University of Lubumbashi, Dept. of Geology, Lubumbashi, DR Congo

³Centre de Recherche en Sciences Naturelles (CRSN), Dept. of Geophysics, Lwiro, DR Congo

⁴Université Officielle de Bukavu, Dept. of Geology, Bukavu, DR Congo

⁵University of Liège, Dept. of Geology, Liège, Belgium

11. Assessing landslide hazard in an urban-sprawling context: Bukavu (DR Congo)

Olivier DEWITTE¹, Damien DELVAUX¹, Antoine DILLE^{1,2}, Liesbet JACOBS^{1,2,3}, Caroline MICHELLIER¹, Elise MONSIEURS^{1,4,5}, François KERVYN¹

¹Royal Museum for Central Africa, Department of Earth Sciences, Leuvensesteenweg 13, 3080 Tervuren, Belgium.

²Vrije Universiteit Brussel, Department of Geography, Earth System Science, Pleinlaan 2, 1050 Elsene, Belgium.

³KU Leuven, Division of Geography and Tourism, Celestijnenlaan 200E, 3001 Heverlee, Belgium

⁴Université de Liège, Department of Geography, Clos Mercator 3, 4000 Liège, Belgium

⁵F.R.S-FNRS, Rue d'Egmont 5, Brussels, Belgium

12. Soil characteristics of landslides on Mount Elgon (Uganda): implications for estimating their age

Elise VAN EYNDE¹, Stefaan DONDEYNE¹, Moses ISABIRYE², Jozef DECKERS¹, Jean POESEN¹

¹Department of Earth and Environmental Sciences, KU Leuven, Celestijnenlaan 200E, Leuven 3001, Belgium.

²Department of Natural Resources Economics, Busitema University, Tororo, Uganda

13. GEN-EX – Metagenomics of Extreme-Wave Events

Max ENGEL¹, Isa SCHÖN², Tasnim PATEL², Sue DAWSON³, Ed GARRETT^{1,4}, Vanessa M.A. HEYVAERT^{1,5}

¹Royal Belgian Institute of Natural Sciences, OD Earth and History of Life, Geological Survey of Belgium, Jennerstraat 13, 1000 Brussels, Belgium

²Royal Belgian Institute of Natural Sciences, OD Nature, ATECO, Freshwater Biology, Vautierstraat 29, 1000 Brussels, Belgium

³University of Dundee, Department of Geography, Tower Building, Nethergate, Dundee DD1 4HN, UK

⁴Durham University, Department of Geography, South Road, Durham, DH1 3LE, UK

⁵Ghent University, Department of Geology, Krijgslaan 281, 9000 Ghent, Belgium

14. «Cap-Haïtien» or «how to ‘construct’ a flood risk in a decade»

Gracia Joseph GRACIUS¹, Pierre OZER²

¹Diplômé en Master de spécialisation en Gestion des risques et des catastrophes, Université de Liège, Belgique

²UR SPHERES, Université de Liège, Belgique /Hugo Observatory, Université de Liège, Belgique

15. Citizen science for disaster risk reduction: a geo-observer network in the Rwenzori Mountains

Liesbet JACOBS^{1,2,3}, Olivier DEWITTE¹, Jan MAES^{2,3}, Kewan MERTENS⁴, Clovis KABASEKE⁵, Matthieu KERVYN²

¹Royal Museum for Central Africa, Department of Earth Sciences, Leuvensesteenweg 13, 3080 Tervuren, Belgium

²Vrije Universiteit Brussel, Department of Geography, Earth System Science, Pleinlaan 2, 1050 Brussels, Belgium

³KU Leuven, Division of Geography and Tourism, Celestijnenlaan 200E, 3001 Leuven, Belgium

⁴KU Leuven, Division of Bio-economics, Celestijnenlaan 200E, 3001 Heverlee, Belgium

⁵School of Agricultural and Environmental Sciences, Mountains of the Moon University, Fort Portal, Uganda

16. Geological evidence for extreme wave events on a coastal lowland facing the Tōkai segment of the Nankai-Suruga Trough

Philipp KEMPF¹, Ed GARRETT², Osamu FUJIWARA³, Atsunori NAKAMURA³, Vanessa M.A. HEYVAERT^{1,4} and the QuakeRecNankai Team

¹Geological Survey of Belgium, Royal Belgian Institute of Natural Sciences, Brussels, Jennerstraat 13, 1000 Brussels, Belgium.

²Department of Geography and Institute of Hazard, Risk and Resilience, Durham University, United Kingdom

³Geological Survey of Japan, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Japan

⁴Department of Geology and Soil Science, Ghent University, Belgium

17. Les effets probables de la loi 034/2009 relative à la sécurisation foncière rurale au Burkina Faso sur les migrants agricoles des grandes sécheresses des années 1970 et 1980

Ouango KOALA¹, Florence DE LONGUEVILLE², Pierre OZER³

¹Diplômé en Master de spécialisation en Gestion des risques et des catastrophes, Université de Liège, Belgique

²Département de géographie, Université de Namur, Belgique

³UR SPHERES, Université de Liège, Belgique /Hugo Observatory, Université de Liège, Belgique

18. The natural paleohazard history of Fuji Five Lakes (Mt. Fuji, Japan) over the last ca. 6000 years

Laura LAMAIR^{1,5}, Aurélie HUBERT-FERRARI¹, Shinya YAMAMOTO², Masanobu SHISHIKUA⁶, Osamu FUJIWARA⁶, Evelien BOES⁴, Stephen OBROCHTA⁸, Atsunori NAKAMURA⁶, Yosuke MIYAIRI⁷, Yusuke YOKOYAMA⁷, Marc DE BATIST, Vanessa M.A. HEYVAERT^{3,5} and the QuakeRecNankai Team

QuakeRecNankai Team: Ed GARRETT, Helmut BRÜCKNER, Eisuke ONO, Svenja RIEDESEL, Koen DE RYCKER, Yoshiki SATO, Jan WALSTRA.

¹University of Liège, Department of Geography, Liège, Belgium

²Mount Fuji Research Institute, Yamanashi Prefectural Government, Yamanashi, Japan

³Ghent University, Department of Geology, Ghent, Belgium

⁴Ghent University, Renard Centre of Marine Geology, Department of Geology, Ghent, Belgium

⁵Geological Survey of Belgium, Royal Belgian Institute of Natural Sciences, Brussels, Belgium

⁶National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST), Tsukuba, Japan

⁷University of Tokyo, Atmosphere and Ocean Research Institute, Chiba, Japan

⁸Akita University, Graduate School of Earth Resource Science, Akita, Japan

- 19. Incorporation des dispositifs internationaux et régionaux en matière de réduction des risques de catastrophe et de protection des déplacés, dans le cadre de la législation interne. le cas du Burkina Faso**
Maude LINOTTE¹, Hugues Yénoukoumè HANGNON^{2,3}, Pierre OZER³
¹Diplômé en sciences de la population et du développement, à finalité spécialisée Coopération Nord-Sud, Université de Liège, Belgique
²Laboratoire de télédétection et de système d'information géographique, Université de Ouagadougou, Burkina Faso
³UR SPHERES, Université de Liège, Belgique /Hugo Observatory, Université de Liège, Belgique
- 20. Vulnérabilité et adaptation des communautés lacustres aux inondations à Sô-Ava dans la basse vallée de l'Ouémé au Bénin**
Martin Augustin LOKOSSOU¹, Florence DE LONGUEVILLE², Pierre OZER³
¹Diplômé en Master de spécialisation en Gestion des risques et des catastrophes, Université de Liège, Belgique
²Département de géographie, Université de Namur, Belgique
³UR SPHERES, Université de Liège, Belgique /Hugo Observatory, Université de Liège, Belgique
- 21. Estimating exposure to lava flow hazard on Ngazidja Island (Comoros)**
Sophie MOSSOUX^{1,2}, Frank CANTERS¹, Matthieu KERVYN²
¹Cartography and GIS Research Group, Department of Geography, Vrije Universiteit Brussel, Brussels, Belgium
²Physical Geography, Department of Geography, Earth System Science, Vrije Universiteit Brussel, Brussels, Belgium
- 22. Analyse contextuelle des inondations survenues en Algérie entre 1921 et 2016**
Myriem NOURI
Département des Sciences et Gestion de l'Environnement, Université de Liège, Arlon, Belgique.
- 23. Risk and Disaster Management: Case of Nyiragongo Volcano in the Western Rift Valley in the Great Lakes Region of Africa (Democratic Republic of Congo and Rwanda)**
Jean NSENGIYUMVA
Consultant indépendant, National Coordinator, APPE-RWANDA PO BOX 61 MUSANZE, RWANDA
- 24. Socio-natural hazards and response among small-scale gold miners in Itogon, Philippines**
Lou Angeli OCAMPO
PhD Student, LAPLEC, Université de Liège, Belgium
- 25. Coastal flood risks and tourism: Is tourism influencing flood risk management at the Belgian and Dutch coast?**
Jan PATFOORT², Dominique VANNESTE¹, Mathieu KERVYN²
¹KU Leuven, Division of Geography and Tourism, Celestijnenlaan 200E, 3001 Heverlee, Belgium
²Vrije Universiteit Brussel, Department of Geography, Earth System Science, Pleinlaan 2, 1050 Elsene, Belgium
- 26. New Perspectives offered by SfM-MVS Photogrammetry for Volcano Monitoring and Risk Mapping in the Virunga Volcanic Province (D.R.Congo)**
Benoît SMETS¹, Caroline MICHELLIER¹, Nicolas D'OREYE^{2,3}, François KERVYN¹
¹Royal Museum for Central Africa, 13 Leuvensesteenweg, 3080 Tervuren, Belgium
²European Centre for Geodynamics and Seismology, 19 Rue Josy Welter, 7256, Walferdange, Luxembourg
³Musée National d'Histoire Naturelle, 19 Rue Josy Welter, 7256, Walferdange, Luxembourg
- 27. Exposition et vulnérabilité face aux risques d'inondation au Burkina Faso : Cas de la ville de Dori**
Yaovi Djivénoù TOMETY¹, Benjamin DEWALS², Pierre OZER³
¹Diplômé en Master de spécialisation en Gestion des risques et des catastrophes, Université de Liège, Belgique
²Département ArGEnCo, Hydraulics in Environmental and Civil Engineering, Université de Liège, Belgique
³UR SPHERES, Université de Liège, Belgique /Hugo Observatory, Université de Liège, Belgique

28. Insight into the urban growth-driven degradation of green spaces in Lubumbashi (D.R. Congo): spatial analysis and perception of local experts

Yannick USENI SIKUZANI^{1,2}, Justine MARECHAL³, François MALAISSE³, César NKUKU KHONDE^{2,4}, Grégory MAHY³, Jan BOGAERT³ & François MUNYEMBA KANKUMBI^{1,2}

¹Ecology, Restoration Ecology and Landscape Research Unit, Faculty of Agricultural Sciences, University of Lubumbashi, P.O. Box 1825, Campus universitaire, Lubumbashi, DR. Congo.

²CCPGU—Centre de Compétences en Planification et Gestion Urbaine, University of Lubumbashi, P.O. Box 1825, Building administratif, Lubumbashi, DR. Congo

³Biosystems Engineering Department, Biodiversity and Landscape Unit, University of Liège, Gembloux Agro-Bio Tech, 2 Passage des déportés, 5030 Gembloux, Belgium

⁴Faculty of Arts and Human Sciences, Department of History, University of Lubumbashi, P.O. Box 1825, Campus universitaire, Lubumbashi, DR. Congo

29. 3D dynamic flood impact assessment and visualisation tool

Samuel VAN ACKERE

PhD student | Flood impact assessment

Faculty of Sciences, Department of Geography, Ghent University, Krijgslaan 281 (building S8), Ghent, Belgium

30. Digital photogrammetry for the documentation of threatened archaeological sites and structures: the Valley of Turu Alty in Siberia, Russia

Annelies VANDENBULCKE¹, Wouter Gheyle², Jean Bourgeois², Alain De Wulf¹

¹Department of Geography, Ghent University, Ghent, 9000, Belgium.

²Department of Archaeology, Ghent University, Ghent, 9000, Belgium

31. Prevention and Mitigation of Urban Gullies (PREMITURG): Lessons learned from Failures and Successes

Matthias VANMAERCKE¹, Fils MAKANZU IMWANGANA^{2,3}, Serge COGELS⁴, Olivier DEWITTE⁵, Theodore TREFON⁵, Charles BIELDERS⁶, Jean POESEN⁷, Robert WAZI NANDEFO⁸, Willy MBALANDA LAWUNDA⁹

¹Université de Liège, Département de Géographie, Géographie physique et du Quaternaire ;

²Université de Kinshasa, Département des Géosciences, Unité de Recherches et de Formation en Gestion des Risques Naturels (URF-GRN) ;

³Centre de Recherches Géologiques et Minières, Laboratoire de Géomorphologie et Télédétection, Kinshasa, RD.Congo ;

⁴Université de Mons, Ecole des Sciences Humaines et Sociales, Sociologie et Anthropologie ;

⁵Royal Museum for Central Africa, Department of Earth Sciences;

⁶Université catholique de Louvain, Earth and Life Institute – Environmental Sciences ;

⁷KU Leuven, Department of Earth and Environmental Sciences

⁸Université Officielle de Bukavu, Département de Géologie ;

⁹Université de Kinshasa, Département de Sociologie

32. Developing a Flood Prone, Informal Urban Area Under Pressure in Dar es Salaam, Tanzania: an Architect's Perspective

Peggy WINKELS¹, Els HANNES¹, Bart JANSSENS¹, Daniel MBISSO²

¹Faculty of Architecture and Arts, Hasselt University, BE 3500 Hasselt, Martelarenlaan 42, Belgium

²School of Architecture, Construction, Economics and Management, ARDHI University, Dar es Salaam P.O. Box 35176 Tanzania

33. Contribution des Systèmes d'Information Géographique pour la cartographie des zones à risques d'inondation à Yaoundé

Maurice Olivier ZOGNING MOFFO¹, Pierre OZER², Benjamin DEWALS³

¹Diplômé en Master de spécialisation en Gestion des risques et des catastrophes, Université de Liège, Belgique

²UR SPHERES, Université de Liège, Belgique /Hugo Observatory, Université de Liège, Belgique

³Département ArGenCo, Hydraulics in Environmental and Civil Engineering, Université de Liège, Belgique

Thanks to our Sponsors :



Koninklijke Vlaamse Academie van België voor
Wetenschappen en Kunsten (KVAB)



BELQUA: Belgian National
Committee for the Quaternary

Belgian National Committee of
Geological Sciences (BNCGS)



Belgian National Committee
of Geodesy and Geophysics
(BNCGG)



Association Francophone de
Géographie Physique
(AFGP)

Workshop organiser:

“Royal Academy for Overseas Sciences” (RAOS) of Belgium

“Promoting scientific knowledge in overseas regions”

Avenue Louise - Louizalaan 231 / 1050 Brussels, Belgium

Tel.: +32 (0)2 538.02.11 / Fax : + 32 (0)2 539.23.53

Website: <http://www.kaowarsom.be/en> / E-mail: contact@kaowarsom.be