



La saison cyclonique 2017 aux Antilles The 2017 hurricane season in the Caribbean

Apprentissages scientifiques et transferts de
connaissances - Scientific learning and knowledge transfer



PRESENTATION

Rencontre scientifique 17^e édition

La saison cyclonique 2017 aux Antilles

Apprentissages scientifiques et transferts de connaissances

16 & 17 Mai 2022

Présentation

La saison cyclonique 2017 a été particulièrement éprouvante pour les petits territoires insulaires des Antilles du Nord. Le bilan humain cumulé des deux ouragans de catégorie 5 Irma et Maria du mois de septembre, s'élève à près de 100 morts, dont onze à Saint-Martin (Irma) et quatre en Guadeloupe (Maria). Pour les seuls territoires de Saint-Martin et Saint-Barthélemy, les dommages sur les biens assurés provoqués par Irma ont atteint plus de 2 milliards d'euros, ce qui en fait la catastrophe la plus coûteuse depuis la création du régime français d'indemnisation des catastrophes naturelles en 1982.

Au-delà de leurs conséquences matérielles et environnementales, ces ouragans ont fortement marqué les populations et mis à l'épreuve les acteurs et dispositifs de gestion de crise. Ces événements extrêmes en intensité, et dont la fréquence pourrait augmenter en lien avec le réchauffement du climat, constituent une source d'enseignements sans précédent qu'il convient de capitaliser, de généraliser et de transférer afin d'adapter les territoires et les populations aux ouragans majeurs du futur.

Cette dix-septième rencontre scientifique Géorisque, organisée par les universités Paul Valéry Montpellier 3 (EA LAGAM) et des Antilles (EA LARGE), en collaboration avec l'Agence Nationale de la Recherche (ANR), se tiendra cette année en Guadeloupe afin de rester au plus proche des territoires concernés. L'objectif est de favoriser les échanges, en particulier mais pas seulement, autour des résultats des quatre principaux projets de recherche menés en réponse à l'appel à projet ANR OURAGANS 2017 (APRIL, DéPOs, RELEV, TIREX).

Cette rencontre abordera plusieurs aspects de la catastrophe cyclonique (phénomènes, impacts, déchets, reconstitution, modélisation), de la crise (réponses, dispositifs, acteurs, anticipation, blocages, rumeurs), de la reconstruction (leviers, difficultés, dynamiques, normes, opportunités), et des capacités d'adaptation des populations (individuelles et collectives). La notion même de RETEX (retour d'expérience) sera revisitée (modalités, temporalités, objectifs, éthique), sans négliger une nouvelle dimension de la recherche appliquée qui concerne le transfert des apprentissages scientifiques vers les autorités et les populations locales, et leur intégration dans les dispositifs de prévention.

Cette manifestation scientifique souhaite mobiliser largement la communauté scientifique ayant travaillé sur ces événements ou sur d'autres crises cycloniques, et en particulier les jeunes chercheurs doctorants antillais. Elle est naturellement ouverte aux autorités locales et aux autres citoyens afin de favoriser des questionnements et débats qui orienteront les futurs RETEX cycloniques et leurs retombées opérationnelles pour renforcer la résilience des territoires, aux Antilles ou ailleurs dans le monde.



2022

GEORISQUE

PRESENTATION

Scientific Meeting 17th edition

The 2017 hurricane season in the Caribbean

Scientific learning and knowledge transfer

16th & 17th May 2022

Presentation

The 2017 hurricane season has been particularly hard on the small island territories of the Northern Caribbean. The cumulative human toll of the two category 5 hurricanes Irma and Maria in September, was nearly 100 deaths, including eleven in Saint-Martin (Irma) and four in Guadeloupe (Maria). For the territories of Saint-Martin and Saint-Barthélemy alone, the damage to insured property caused by Irma reached more than 2 billion euros, making it the most expensive disaster since the creation of the French natural disaster compensation system in 1982.

Beyond their material and environmental consequences, these hurricanes have had a strong impact on the populations and have tested the crisis management actors and systems. These extreme events in intensity, whose frequency could increase with climate warming, are a source of unprecedented lessons that should be capitalized, generalized and transferred in order to adapt territories and populations to the major hurricanes of the future.

This seventeenth Georisk scientific meeting, organized by the Universities of Paul Valéry Montpellier 3 (EA LAGAM) and the Antilles (EA LARGE), in collaboration with the French National Research Agency (ANR), will be held this year in Guadeloupe in order to remain as close as possible to the territories concerned. The objective is to promote exchanges, in particular but not only, on the findings of the four main research projects conducted in response to the ANR OURAGANS 2017 call (projects APRIL, DéPOs, RELEV, TIREX).

This meeting will address several aspects of the cyclonic disaster (phenomena, impacts, waste, reconstruction, modeling), the crisis (responses, mechanisms, actors, anticipation, blockages, rumors), reconstruction (levers, difficulties, dynamics, norms, opportunities), and the adaptive capacities of populations (individual and collective). The notion of RETEX (experience feedback) will be revisited (modalities, temporalities, objectives, ethics), without neglecting a new dimension of applied research that concerns the transfer of scientific knowledge to local authorities and populations, and their integration into prevention programs.

This scientific event wishes to mobilize the scientific community that has worked on these events or on other cyclonic crises, and in particular young researchers from the West Indies. It is of course open to local authorities and other citizens in order to encourage questions and debates that will guide future hurricane RETEX and their operational implications to strengthen the resilience of territories, in the Caribbean or elsewhere in the world.



Ris Crises
Bureau d'études
Global Solution



PROGRAMME

Journée du 16 mai 2022

8h	Accueil des participants	
8h30	Mots d'ouverture	N. ZAHIBO <i>Université des Antilles</i> A. LIEUTAUD (visio) <i>Agence Nationale de la Recherche</i> F. LEONE <i>Université Montpellier 3</i>

Session 1 : Cyclones aux Antilles : histoire et prévisions		Modérateur : N. Zahibo (UA)
9h	Une histoire des cyclones dans les Antilles (XVIIe - XXIe siècle)	Jérémy DESARTHE <i>Caisse Centrale de Réassurance</i>
9h15	Cyclones et changement climatique : projections futures de l'activité cyclonique et des aléas associés, du bassin Atlantique aux Antilles françaises	Ali BELMADANI Fabrice CHAUVIN, Philippe CANTET, Pierre-Christian DUTRIEUX, Coline DECOURCELLE, Alice DALPHINET, Philippe PALANY <i>Météo-France</i>
9h30	La recrudescence des catastrophes cycloniques en Haïti depuis les années 2000	Michelet CLERVEAU* Jusline Rodné JEANTY <i>*Université d'Etat d'Haïti</i>
9h45	Tropical Cyclone Objects Identification with Neural Networks	Laure RAYNAUD Ghislain FAURE <i>Météo-France</i>
10h	Discussions	
10h30	Pause	

Session 2 : Les impacts de la saison cyclonique 2017 (1/2)		Modérateur : P. Palany (MF)
11h	Modélisation numérique à 30 m de résolution des rafales extrêmes induites lors du passage de l'ouragan Irma (2017) sur Saint-Barthélemy et Saint-Martin	Raphaël CECE* Didier BERNARD, Narcisse ZAHIBO, Frédéric LEONE, Thomas CANDELA <i>*LaRGE, Université des Antilles</i>
11h15	La saison cyclonique 2017 dans les Antilles françaises : retour d'expérience sur les submersions marines du point de vue de l'hydrodynamique littorale et de la modélisation numérique des aléas	Yann KRIEN (visio) Gaël ARNAUD, Bernard DUDON, Narcisse ZAHIBO <i>LaRGE, Université des Antilles</i>
11h30	Reconstitution spatiale des chaînes d'impacts cycloniques sur le territoire de Saint-Martin (Ouragan Irma, cat. 5, septembre 2017, Antilles françaises du Nord)	Frédéric LEONE Thomas CANDELA, Anthony ARNOULD, Freddy VINET, Matthieu PEROCHÉ, Tony REY, Monique GHERARDI, Stéphanie DEFOSSEZ, Emilie LAGAHE <i>LAGAM, Université Montpellier 3</i>
11h45	Évolution pluridécennale de la position du trait de côte et aménagement des zones côtières : le cas des îles de Saint-Martin et de Saint-Barthélemy	Valentin PILLET* (visio) Virginie K.E. DUVAT <i>*i-Sea & LIENSs, Université de la Rochelle</i>
12h	Discussions	
12h30	Pause déjeuner	

PROGRAMME

Journée du 16 mai 2022

Session 3 : Les impacts de la saison cyclonique 2017 (2/2)		Modérateur : D. Bernard (UA)
14h	Enseignements de l'étude des impacts immédiats et durables des cyclones de 2017 sur l'évolution de la position du trait de côte dans les Petites Antilles du nord (Saint-Martin, Saint-Barthélemy, Anguilla, Tortola, Anegada)	Virginie K.E. DUVAT Valentin PILLET, Natacha VOLTO, Benoît SIMON-BOUHET <i>LIENSs, Université de la Rochelle</i>
14h15	Analyse comparée des impacts des événements cycloniques extrêmes en territoire insulaire caribéen : le cas des ouragans Irma et Maria à Saint-Martin, Saint-Barthélemy et la Dominique	Tony REY Samuel Battut <i>LAGAM, Université Montpellier 3</i>
14h30	L'impact du cyclone Maria sur un petit territoire insulaire indépendant : le cas de la Dominique	Thierry NICOLAS Françoise PAGNEY <i>Université des Antilles</i>
14h45	Mangroves : impact des cyclones et résilience des écosystèmes (cas de IRMA à Saint-Martin, et DEAN en Martinique - Petites Antilles)	Mélanie HERTEMAN <i>N&D, Martinique</i>
15h	La vulnérabilité physique de La Dominique aux ouragans extrêmes des catégories 4 et 5	Karl HOARAU* (visio) Samuel BATTUT, Freddy VINET <i>*PLACES, Université de Cergy-Paris & LAGAM</i>
15h15	RETEX de la gestion de la crise cyclonique de 2017 : traitement systématique et valorisation pour l'anticipation dans l'incertitude	Christian IASIO* Ingrid CANOVAS, Elie CHEVILLOT-MIOT, Cheila DUARTE COLARDELLE, Valérie NOVEMBER, Thierry WINTER <i>*BRGM</i>
15h30	Discussions	
15h45	Pause	

Session 4 : Reconstruire les territoires cyclonés (1/2)		Modérateur : V. Duvat (ULR)
16h15	La construction territoriale à l'épreuve de la catastrophe : Saint-Martin (Fr) et Saint-Barthélemy face à l'ouragan Irma	Stéphanie DEFOSSEZ Monique GHERARDI, Thomas CANDELA <i>LAGAM, Université Montpellier 3</i>
16h30	Concilier reconstruction et recomposition spatiale : enjeux d'aménagement à Saint-Martin après le cyclone Irma	Audrey PASTEL Pascal SAFFACHE <i>AIHP-GEODE, Université des Antilles</i>
16h45	Mécanismes de solidarités post-Irma à Saint-Martin, des leviers pour se relever moins vulnérables ?	Annabelle MOATTY* Delphine GRANCHER <i>*Recover, INRAE & Aix-Marseille Université</i>
17h	Estimation de la reprise touristique après le passage du cyclone Irma, à Saint-Martin, Sint Maarten, Saint-Barthélemy : approche par de nouveaux indicateurs	Delphine GRANCHER* Nathalie THOMMERET, Brice ANSELME, Clément VIRMoux, Jérôme PICARD, Lucie CANDRE, Brian PLAISANT, Mathieu TOUCHARD <i>*LGP, CNRS</i>
17h15	Discussions	

PROGRAMME

Journée du 17 mai 2022

8h	Accueil des participants	
8h30	Comment réduire les risques côtiers actuels et s'adapter aux impacts du changement climatique dans les îles de la région Caraïbe ?	Virginie K.E. DUVAT <i>LIENSs, Université de la Rochelle</i>

Session 1 : Reconstruire les territoires cyclonés (2/2)		Modérateur : J.R. Gros-Désormeaux (CNRS)
9h	Reconstruction des îles de Saint Martin et de Saint-Barthélemy suite à la saison cyclonique 2017, une approche interdisciplinaire (projet Relev)	Gwenaël JOUANNIC* <i>et al.</i> <i>*CEREMA</i>
9h15	Les réseaux techniques de Saint-Martin face au passage de l'ouragan Irma : de la vulnérabilité à la reconstruction, quelle résilience ?	Marc VUILLET Rita DER SARKISSIAN, Youssef DIAB <i>EIVP-UGE</i>
9h30	Du vécu des populations à l'élaboration d'un document réglementaire : l'expérience novatrice de la concertation autour du PPRN de Saint-Martin	Sabrina d'HABIT, Sabine RODDIER <i>DEAL, Saint-Barthélemy & Saint-Martin</i>
9h45	Préparation de crises : entre construction de la vulnérabilité et ingénierie de la résilience	Julien GARGANI* Gwenaël JOUANNIC, Kelly PASQUON <i>*Université Paris-Saclay</i>
10h	Discussions	
10h30	Pause	

Session 2 : Les enseignements du RETEX post-cyclone		Modérateur : D. Grancher (CNRS)
11h	Retour sur le retour d'expérience : quelques enseignements et réflexions pour des RETEX intégrés et réflexifs	Yann BERARD* Nicolas ROCLE, Marion SEROT <i>*LC2S, Université des Antilles</i>
11h15	Élaboration d'une méthodologie pour l'identification de présupposés socioculturels	Dimitri BECHACQ Jean-Raphaël GROS-DESORMEAUX <i>LC2S, Université des Antilles</i>
11h30	La saison cyclonique 2017 aux Antilles : traduction de l'information météorologique et gestion de crise, apprentissages scientifiques de Météo-France	Philippe PALANY* Chloé MAFFRE, Jean-Raphaël GROS-DESORMEAUX, Laure RAYNAUD, Ghislain FAURE, François BONNARDOT, Sylvie MALARDEL, Isaure MARION, Elise CHATREFOU <i>*Météo-France</i>
11h45	Le projet TIREX (saison cyclonique 2017, Antilles) : transférer les résultats au moyen de <i>storymaps</i> et de cartographies interactives	Frédéric LEONE <i>et al.</i> <i>LAGAM, Université Montpellier 3</i>
12h	Haïti et Guadeloupe : des territoires hétérogènes dans la gestion du risque cyclonique ?	Didier BERNARD Rood CELANGE, Romual CHERY, Raphaël CÉCÉ, Emmanuel BIABIANY <i>LaRGE, Université des Antilles</i>
12h15	Discussions	
12h45	Pause déjeuner	

PROGRAMME

Journée du 17 mai 2022

Session 3 : Optimiser la prévention du risque cyclonique		Modérateur : Y. Bérard (UA)
14h	Éducation aux risques naturels cycloniques : Elaboration d'une didactique adaptée au contexte créolophone	Nathalie C. MICHALON <i>CRILLASH, Université des Antilles</i>
14h15	Un jeu sérieux pour apprendre et comprendre la post-catastrophe	Delphine GRANCHER* Brice ANSELME, Paul DURAND, Joséphine PINET, Promotion 2022 MASTER GGRC Paris 1 <i>*LGP, CNRS</i>
14h30	Sensibilisation sur le risque d'inondation cyclonique et par fortes pluies auprès du grand public : de l'enquête psychosociale à la conception d'une campagne de communication adaptée au public ciblé	Charline MORIN Vincent GERMANO <i>MAYANE Groupe</i>
14h45	Rôle des Plans Communaux de Sauvegarde dans la gestion de crise cyclonique 2017 et apports de la recherche dans la surveillance et la gestion opérationnelle du risque cyclonique au niveau communal	Romain MEUNIER Alix ROUMAGNAC, Guillaume LAHACHE <i>Predict Services</i>
15h	Optimisation de la cartographie des dommages post-catastrophe : analyse de la signature visuelle et tests utilisateurs	Thomas CANDELA* Matthieu PEROCHE, Arnaud SALLABERRY, Nancy RODRIGUEZ, Frédéric LEONE <i>*RISCRISES & LAGAM, Université Montpellier 3</i>
15h15	Discussions et mot de clôture	

Comités et lieu



Comité scientifique / Scientific committee

- Yann Bérard (Université des Antilles)
- Didier Bernard (Université des Antilles)
- Laurent Boissier (Generali Climate Lab)
- Maurice Burac (Université des Antilles)
- Justin Daniel (Université des Antilles)
- Stéphanie Defossez (Université Montpellier 3)
- Jérémy Desarthe (Caisse Centrale de Réassurance)
- Michel Desse (Université de Nantes)
- Maud H. Devès (Université de Paris & IGP)
- Cheila Duarte-Colardelle (Institut des hautes études du ministère de l'Intérieur)
- Virginie Duvat (Université de la Rochelle)
- Delphine Grancher (Centre National de la Recherche Scientifique)
- Jean-Raphaël Gros-Désormeaux (Centre National de la Recherche Scientifique)
- Hoilid Lamssalak (RisCrises)
- Frédéric Leone (Université Montpellier 3)
- Anne Lieutaud (Agence Nationale de la Recherche)
- Philippe Palany (Météo France, Antilles-Guyane)
- Mélanie Pateau (Agence Nationale de la Recherche)
- Tony Rey (Université Montpellier 3)
- Freddy Vinet (Université Montpellier 3)
- Narcisse Zahibo (Université des Antilles)

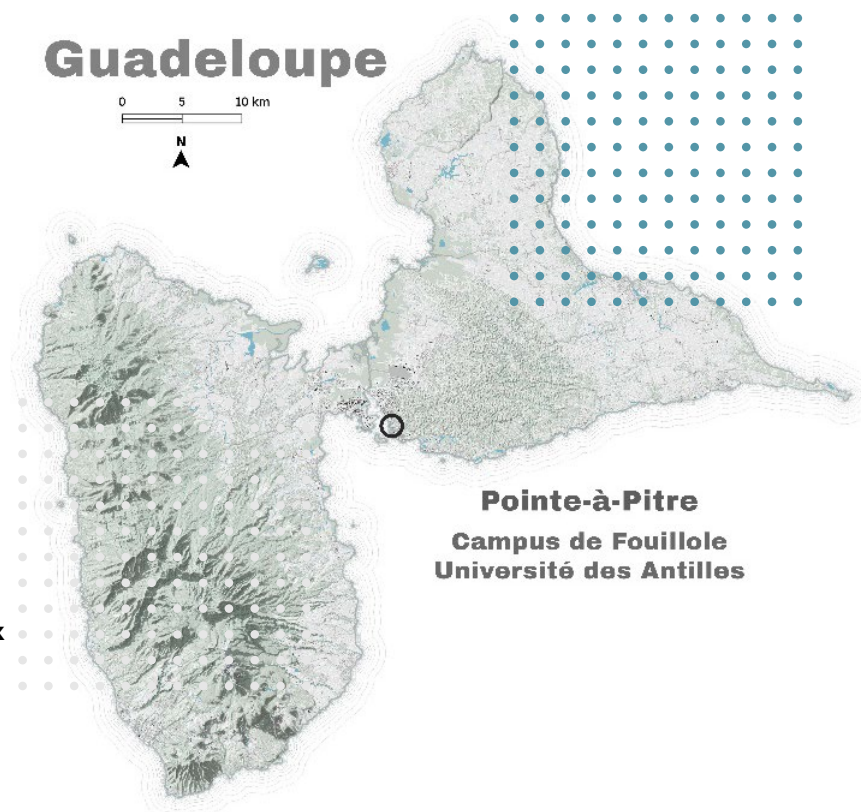
Comité d'organisation / organising committee

- Monique Gherardi (Université Montpellier 3)
- Frédéric Leone (Université Montpellier 3)
- Thomas Candela (RisCrises)
- Samuel Battut (Université Montpellier 3)
- Narcisse Zahibo (Université des Antilles)
- Didier Bernard (Université des Antilles)



Contact : frederic.leone@univ-montp3.fr

Lieux : UFR Sciences, Campus de Fouillole,
Université des Antilles, **Amphithéâtre Alex
Méril** - Guadeloupe



La saison cyclonique 2017 aux Antilles

The 2017 hurricane season in the Caribbean

Apprentissages scientifiques et transferts de connaissances / Scientific learning and knowledge transfer

Fiche d'inscription / Registration form

A renvoyer avant le 30 avril 2022 / To be returned before 30th April

à / to : geodisasters.contact@gmail.com

Nom / Last name:	Prénom / First name:
Organisme de rattachement / Organisation :	Statut ou profession / Status or profession:
Adresse professionnelle / Business address:	
Contact(s) :	✉ : ☎ :

Frais d'inscription : 100 euros (gratuité pour les étudiants et doctorants) / Registration fee: 100 euros (free for students and PhD students) *

Mode de règlement / Method of payment:

Chèque / Check	Virement bancaire / Bank transfer
Merci de libeller votre chèque à l'ordre de la / Please make your check payable to GEODISASTERS RESEARCH TEAM et de l'envoyer à / and send it to : LAGAM, Site de Saint-Charles, Université Paul Valéry Montpellier 3, Route de Mende, 34090 MONTPELLIER	RIB / Original bank account certificate GEODISASTERS RESEARCH TEAM Université Paul Valéry Montpellier 3, Route de Mende, 34090 MONTPELLIER N° de compte : 000 202 525 01 IBAN : FR 76 102 780 910 500 020 252 501 65 BIC : CMCI FR 2A

* à régler avant le 30 avril 2022 / to be paid before 30th april 2022