

3^e colloque de l'Association francophone de Géographie physique
organisé par l'Université de Liège et l'Università degli studi di Sassari

La géographie physique et les risques de pertes et préjudices liés aux changements climatiques

Castelsardo (Sardaigne - Italie) du 19 au 21 mai 2016



Éditeurs scientifiques : Pierre Ozer, Sergio Gines, et André Ozer

La géographie physique et les risques de pertes et préjudices liés aux changements climatiques

Selon le récent Accord de Paris issu de la Conférence des Parties (COP21) de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, « les Parties reconnaissent la nécessité d'éviter et de réduire au minimum les pertes et préjudices liés aux effets néfastes des changements climatiques, notamment les phénomènes météorologiques extrêmes et les phénomènes qui se manifestent lentement, et d'y remédier, ainsi que le rôle joué par le développement durable dans la réduction du risque de pertes et préjudices ».

Les thèmes abordés durant le colloque sont donc liés aux impacts directs (inondations, glissements de terrain, érosion littorale, sécheresse, etc.) et indirects (pertes économiques, dégradation de conditions de vie des populations, déplacements de populations induits par les perturbations climatiques et environnementales, etc.). Les outils de gestion des risques (aménagement du territoire, systèmes d'alerte précoce, politiques de gestion, éducation et communication, gestion de crise, etc.) sont également présents.

A Castelsardo, 80 scientifiques issus de 20 pays différents et représentant quatre continents se rencontrent pour présenter leurs travaux sur les risques de pertes et préjudices liés au changement climatique. Ces travaux portent sur des problématiques rencontrées dans les pays développés (France, Italie, Portugal, Roumanie, Russie) mais concernent surtout les pays du Sud présentant un degré de vulnérabilité très élevé. Ainsi, des études sont présentées sur le Bassin méditerranéen (Algérie, Liban, Maroc), en Amérique latine (Brésil, Equateur), en Afrique subsaharienne (Bénin, Burundi, Cameroun, Côte d'Ivoire, Madagascar,



Mali, Mauritanie, Niger, République Démocratique du Congo, Togo) ou encore dans les Açores, sur l'île de la Réunion et en Haïti.

Il appert, comme fil conducteur, que les risques de pertes et préjudices liés au changement climatique peuvent être réduits au travers d'une meilleure planification urbaine, d'un aménagement du territoire réfléchi, de politiques d'adaptation aux effets des changements climatiques ou encore par la mise en place de systèmes tant prévisionnels de catastrophes que de réponses immédiates en temps de crise. Des différentes présentations, il semble de plus en plus évident qu'une réponse adéquate à la problématique soulevée par le Colloque ne se fera qu'au travers d'un dialogue entre différentes disciplines : sciences, sciences appliquées, sciences humaines et sociales, sciences politiques, sciences de la santé publique, etc. Ceci traduit le caractère holistique et transversal de la question du changement climatique et ouvre de nouvelles perspectives en termes de recherches multidisciplinaires et transdisciplinaires qui ne pourront aboutir concrètement qu'avec des échanges entre les différents acteurs concernés.

Ce document est disponible en permanence à l'adresse : <http://orbi.ulg.ac.be/handle/2268/196675>.

Ce colloque est organisé avec le soutien de :



Commune de Castelsardo



Société Royale des Sciences de Liège



Académie Royale des Sciences d'Outre-Mer de Belgique



Académie Ligure des Sciences et Lettres



Revue Geo-Eco-Trop



Groupe National pour la Recherche sur l'Environnement Côtier



Comité d'organisation

CARBONI Donatella, Università degli studi di Sassari (Italie)
GINESU Sergio, Università degli studi di Sassari (Italie)
NOURI Myriem, Université de Liège (Belgique)
OZER André, Université de Liège (Belgique)
OZER Pierre, Université de Liège (Belgique)
PERRIN Dominique, Université de Liège & Agence wallonne de l'Air et du Climat (AWAC) (Belgique)
SALMON Marc, Service Géologique de Wallonie, SPW/DGARNE (Belgique)
SIAS Stefania, Università degli studi di Sassari (Italie)
VALENTE Alessio, Università degli Studi del Sannio (Italie)

Comité scientifique

BALLAIS Jean-Louis, Université d'Aix-Marseille (France)
BOUMEAZA Taieb, Université Hassan II de Casablanca (Maroc)
CARBONI Donatella, Università degli studi di Sassari (Italie)
CORRADI Nicola, Università degli studi di Genova (Italie)
DE LONGUEVILLE Florence, Université de Namur (Belgique)
EL ABDELLAOUI Jamal, Université Abdelmalek Essaâdi (Maroc)
ESPOSITO Christophe, DIRMED/SIR, Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, Marseille (France)
FEHRI Noômène, Université de la Manouba (Tunisie)
FIERRO Giuliano, Università degli studi di Genova (Italie)
GEMENNE François, Université de Liège (Belgique) / CEARC, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (France)
GINESU Sergio, Università degli studi di Sassari (Italie)
HOUNTONDJI Yvon-Carmen, Université de Parakou (Bénin)
KARROUK Mohammed-Saïd, Université Hassan II, Casablanca (Maroc)
KOFFI Yao Blaise, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan (Côte d'Ivoire)
MARINI Alberto, Università degli studi di Cagliari (Italie)
OZER André, Université de Liège (Belgique)
OZER Pierre, Université de Liège (Belgique)
PANIZZA Mario, Université de Modena et Reggio Emilia (Italie)
PATRU-STUPARIU Ileana, Universitatea din Bucuresti (Roumanie)
PERRIN Dominique, Université de Liège & Agence wallonne de l'Air et du Climat (AWAC) (Belgique)
PETIT François, Université de Liège (Belgique)
PRANZINI Enzo, Gruppo Nazionale per la Ricerca sull'Ambiente Costiero (GNRAC) (Italie)
ROMANESCU Gheorghe, Universitatea din Iasi (Roumanie)
SALMON Marc, Service Géologique de Wallonie, SPW/ DGARNE (Belgique)
TAIBI Aude Nuscia, Université d'Angers (France)
TYCHON Bernard, Université de Liège (Belgique)



Cap-Haïtien ou comment construire le risque d'inondations en une décennie

Gracius Gracia Joseph, Ozer Pierre

Cap-Haïtien, ville située au Nord d'Haïti, connaît une multiplication sans précédent des inondations. Alors que certains observateurs sont tentés de blâmer les conséquences du changement climatique, nous tentons ici de démontrer que l'absence totale d'aménagement du territoire, la dégradation de l'environnement, l'inexistence de bonne gouvernance et l'exode rural sont les principaux ingrédients de la création d'un risque jadis exceptionnel.

Cette recherche a pour objectif d'analyser l'évolution de l'extension urbaine dans deux milieux humides (la rivière Haut-du-Cap et la mangrove à Petite-Anse) de 2004 à 2016 et d'évaluer la perception du risque d'inondation par les populations locales.

Pour atteindre ces objectifs, la dynamique d'expansion urbaine est analysée au moyen de 23 images à très haute résolution spatiale disponibles en accès libre sur *Google Earth* entre 2004 et 2016, et des enquêtes ont été administrées à 50 répondants vivant dans les zones récemment loties (et identifiées sur base de l'analyse satellitaire diachronique) lors d'une mission sur le terrain en avril 2016.

Il appert que l'extension urbaine se réalise essentiellement sur des remblais dans l'estuaire de la rivière Haut-du-Cap ou encore au détriment de la mangrove. En conséquence, ces nouveaux résidents sont périodiquement victimes des inondations. Interrogés sur le terrain, il appert que 80% de ces habitants sont issus de l'exode rural et se sont installés à Cap-Haïtien au cours des dix dernières années, que 82% et 60% vivent respectivement sous le seuil de pauvreté (<2 USD/jour) ou d'extrême pauvreté (<1 USD/jour), et que 42% sont illettrés. De ce fait, la méconnaissance du risque d'inondation, la pauvreté et le faible niveau d'éducation sont autant de paramètres qui participent à la vulnérabilité de ces nouveaux habitants. Ainsi, 78% des répondants affirment avoir été dramatiquement inondés au moins à trois reprises depuis leur installation (soit au maximum depuis 2004).

Les enquêtes de terrain ont révélé que la majeure partie des personnes nouvellement installées dans certaines zones hautement exposées au risque d'inondation à Cap-Haïtien proviennent des régions rurales limitrophes. Leurs déplacements sont motivés par la « recherche d'une vie meilleure ». Mais ils déchantent rapidement car les inondations récurrentes plongent ces populations dans une précarité aggravée. Quant aux autorités, elles se rendent coupables de ne pas appliquer les normes nationales relatives aux constructions en zones à risques d'inondation et l'inexistence de politique d'aménagement du territoire met en péril la survie de centaines de ménages par an. Dans ce cas précis, il semble évident que les inondations de plus en plus fréquentes ne sont pas dues aux effets du changement climatique mais plutôt que la gouvernance chaotique crée toutes les conditions pour la « construction » du risque.

Mots-clés : Inondation, risque, vulnérabilité, urbanisation, Cap-Haïtien, Haïti



Gracius Gracia Joseph, Institut Inter-Américain de Coopération pour l'Agriculture, Port-au-Prince, Haiti, et Département des Sciences et Gestion de l'Environnement, Université de Liège, Belgique, jgracia910@yahoo.fr
Ozer Pierre, Département des Sciences et Gestion de l'Environnement (DSGE), Campus d'Arlon, et Observatoire Hugo, Université de Liège, Belgique, pozer@ulg.ac.be

