

Projet de Recherche INTERREG-V océan Indien 2014-2020
A1/OT1/OS-01a - Action II-2 TN

ReNovRisk-Cyclones et Précipitations



L2 : Rapport Annuel 2018

Olivier BOUSQUET

Laboratoire de l'Atmosphère et des Cyclones
(UMR 8105 CNRS/Météo-France/Université de La Réunion)



Une sixième station sera installée à Beira (Mozambique) fin septembre 2018. Deux autres installations sont prévues avant le démarrage de la saison cyclonique 2018-2019. L'une à Sainte-Marie (site identifié), l'autre à Majunga (site en cours d'identification). La dernière station sera installée en 2019 à Vilankulos (Mozambique) ou Morondave (Madagascar). Des stations supplémentaires pourraient également être installées en fonction des reliquats disponibles sur d'autres projets.

Le léger retard s'explique par différents facteurs parmi lesquels l'épidémie de peste et les troubles à Madagascar en 2017-2018 qui ont fortement limité l'accès à l'île. Les installations au Mozambique sont également avérées plus longues (et plus coûteuses) que prévu initialement.

Toutes les stations installées fonctionnent de façon nominale et transmettent leurs données en temps réel au pas de temps horaire. Ces données sont archivées sur un serveur online et accessibles au lien www.renovrisk.re

9 : # ; / 0 # \$ % # \$ % -) . # & \$ ' - 00 # ' + . # & \$ / , 6 \$ 0 , \$ & + , + (-) \$ % # \$ < # ; = , \$? - @ , ; = (* " # A \$ % " \$ 2 B \$, - " + \$, " \$ 2 2 \$ & # / + # ; = 6 # \$ 2 3 4 5 8 C # & % -) . # & % # \$ - " + # & \$ # & \$ + , + (-) & \$ -) + % (& / -) (= 0 # & \$ " 6 0 # \$ (+ # \$ D D D 8 6 #) - E 6 (& F 8 6 #

Sous-action 1.2 – Organisation d'une campagne de mesure expérimentale dans le Canal du Mozambique

Etat d'avancement : léger retard

Objectif : Echantillonner les systèmes dépressionnaires tropicaux dans la région du Canal du Mozambique lors de la saison cyclonique 2018-2019.

Les difficultés et retards administratifs liés à la passation des marchés ne nous ont pas encore permis d'acquérir le matériel nécessaire à l'organisation de cette campagne. A quatre mois du démarrage, ni les radiosondes, ni les ballons et le gaz nécessaires à la réalisation des sondages ne sont en effet commandés. Ces soucis devraient néanmoins se résoudre très prochainement. Notons que les stations de radiosondages nécessaires à l'exécution de cette campagne seront gracieusement mises à disposition par Météo-France.

Sous-action 1.3 - Traitement et analyse des observations atmosphériques

Etat d'avancement : nominal

Objectif: Exploiter les données expérimentales collectées dans le cadre du projet ReNovRisk-CP pour étudier les systèmes cycloniques se développant dans la zone SOOI.

La campagne expérimentale n'ayant pas débuté, cette action consiste à ce jour uniquement en l'analyse des données issue des stations météorologiques déployées dans le cadre du projet. Dans cette optique une méthode de traitement temps réel des données collectées, basée sur le logiciel libre WeeWX, a été mise en œuvre. Les données sont retraitées chaque jour à 00 UTC et mise en ligne sur le serveur de données du projet (voir figure ci-dessus).

Action 2 : Prévision des précipitations cycloniques

Sous-action 2.1 - Formation en prévision cyclonique

Etat d'avancement: nominal (action débutant en octobre 2018)

Objectif: Permettre aux prévisionnistes de la zone océan Indien de renforcer et consolider leurs compétences en matière de prévision cyclonique.

Une première formation à destination des prévisionnistes de l'INAM et de Mayotte sera organisée en octobre 2018.

Sous-action 2.2 - Etudes climatiques et climatologiques

Etat d'avancement : nominal (démarrage prévu en octobre 2018)

Objectif: Prévoir l'impact du changement climatique sur la distribution et l'intensité des précipitations d'origine cyclonique dans le futur.

Cette action démarrera en octobre 2018. Les données climatiques à haute résolution sont désormais disponibles. Des formations basées sur l'exploitation de ces données seront réalisées courant 2019 à St-Denis de la Réunion.

Action 3 : Coordination et valorisation

Sous-action 3.1 - Gestion et pilotage du projet

Avancement : nominal

Objectif: mettre en place un comité de suivi international (CSI) assurant la coopération et la mise en oeuvre commune du projet.

Mme Nina Bretznik a été recrutée en janvier 2018 pour assurer la gestion administrative du projet.

La réunion de lancement de projet, réunissant pour la première fois le comité de suivi international, a été organisée à La Réunion en juin 2018.

Sous-action 3.2 - Valorisation des travaux scientifiques

Avancement : nominal

Objectif: Diffuser et valoriser les résultats du projet.

Le projet a fait l'objet d'une présentation lors du comité opérationnel des cyclones tropicaux de l'Organisation Météorologique Mondiale (Seychelles, 2017) et lors de deux conférences internationales portant respectivement sur la météorologie de l'hémisphère sud (ICSHMO; Australie, 2018) et sur les cyclones tropicaux (USA, 2018).

Le projet a également été présenté à Mr l'Ambassadeur de France au Mozambique en octobre 2017.

Plusieurs interviews ont également été réalisées et publiées / diffusées dans les médias réunionnais. La mise en oeuvre prochaine d'actions à fort impact médiatique (campagne expérimentale) permettra de renforcer la visibilité du projet dans les médias.

Plusieurs articles scientifiques basés sur les premiers résultats du projet devraient être écrits et soumis dès l'an prochain.

