Cyclone tropical n° 11 1944

Passage sur les Petites Antilles le 1^{er} octobre

Dossier rédigé par

Roland Mazurie - François Borel - Jean-Claude Huc



Tous droits réservés

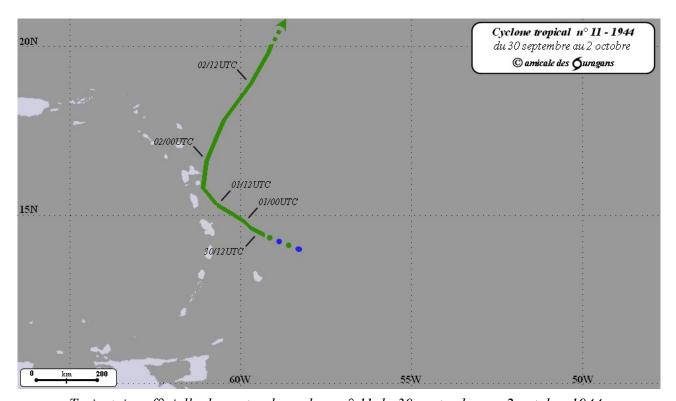
Le passage du cyclone dans les Caraïbes

Le 11° cyclone tropical de la saison 1944 sur la zone de l'Atlantique fut d'abord détecté par des navires à environ 150 km au nord de la Barbade. Puis un avion de reconnaissance dépêché sur place tout nouveau moyen d'observation *in situ* - a pu mesurer un vent d'Ouest-sud-ouest de 40 nœuds (soit 75 km/h) à 175 km à l'est de la Martinique, puis un vent de Sud-sud-ouest de 45 nœuds (soit 85 km/h) à 250 km à l'est de la Guadeloupe. Une tempête tropicale était donc bien présente en ce 30 septembre au large de l'arc antillais (cf en <u>ANNEXE 1</u> les cartes d'analyse de 12 h UTC).

Celle-ci aurait suivi dans un premier temps un cap vers le nord-ouest, avant d'entamer une inflexion nette vers le nord puis le nord-est en cours de journée du 1^{er} octobre, en frôlant les îles de Marie-Galante et de la Désirade, mais *a priori* sans traverser réellement les Petites Antilles.

À compter du 1^{er} octobre au soir, elle a commencé à s'éloigner des îles dans sa remontée vers le nord-est sur l'océan, et se serait dissipée dès le lendemain 2 en fin de journée, d'après les analyses réalisées lors de la constitution de la base de données cycloniques officielle HurDat.

Ce cyclone est selon toute vraisemblance restée une tempête de faible intensité pendant toute sa courte vie, qui aura duré à peine plus de 48 heures.



Trajectoire officielle du centre du cyclone n° 11 du 30 septembre au 2 octobre 1944

Echelle d'intensité et vent moyen maximal sur 1 minute				
Dépression tropicale	Tempête tropicale	Ouragan	Ouragan important	
Vents inférieurs à 64 km/h	Vents de 64 à 118 km/h	Vents de 119 à 177 km/h	Vents supérieurs à 177 km/h	

Impacts - conséquences sur les îles des Petites Antilles

On peut d'ores et déjà noter que ce cyclone n'aura produit que peu d'effets sur les îles antillaises, hormis sur la Barbade, le principal territoire impacté, nous le verrons plus loin.

Les données météorologiques fournies dans ce rapport sont essentiellement issues de trois sources : le recueil « *Climatological Data West Indies and Caribbean* » du Weather Bureau américain, la base climatologique de *Météo-France*, et la rubrique « *Raw Tropical Storm/Hurricane Observations* » du site consacré à la base HurDat.

Le système pluvieux principal de la tempête a dû rester assez éloigné du centre dépressionnaire, en raison, selon toute hypothèse, d'un effet de cisaillement vertical important (vents des basses couches de l'atmosphère très dissociés des vents des plus hautes strates) amenant une distorsion de la structure cyclonique. En effet, l'avion de reconnaissance avait repéré que la zone de « gros » temps, c'est-à-dire celle avec une activité convective (pluvieuse) et venteuse marquée, se trouvait en réalité à l'est du centre tourbillonnaire du système, donc sensiblement au large des îles.

En GUADELOUPE

Les postes de mesures de l'archipel, qui se trouvait pourtant *a priori* très proche du centre de cette tempête tropicale, n'ont pas enregistré de valeur quotidienne supérieure à 20 mm.

De plus, lorsque le centre du vortex était au plus proche de Marie-Galante, il fut mesuré par observation terrestre (par 16,2°Nord et 61,1°Ouest, poste de mesure situé sur l'île de Petite-Terre) le 1^{er} octobre à 18 h 30 UTC, une pression barométrique de 1009 hPa et un vent d'Est-nord-est de 10 nœuds (soit environ 18 km/h), ce qui attesterait de la proximité d'un système dépressionnaire, mais de très faible intensité.

En DOMINIQUE

Lors de l'épisode, les précipitations recueillies furent dérisoires, et le journal de l'île « *The Dominica Tribune* » n'a évoqué par la suite aucune intempérie climatique ou maritime particulière.

En MARTINIQUE

Les précipitations y sont également restées très faibles. Les valeurs mesurées de vent et de pression furent du même ordre que celles réalisées en Guadeloupe.

Une observation dans l'extrême sud de l'île le 1^{er} octobre à 18 h 30 locales a fourni la valeur de pression atmosphérique de 1009 hPa et un vent d'Ouest-nord-ouest de 10 nœuds (18 km/h).

À SAINTE-LUCIE

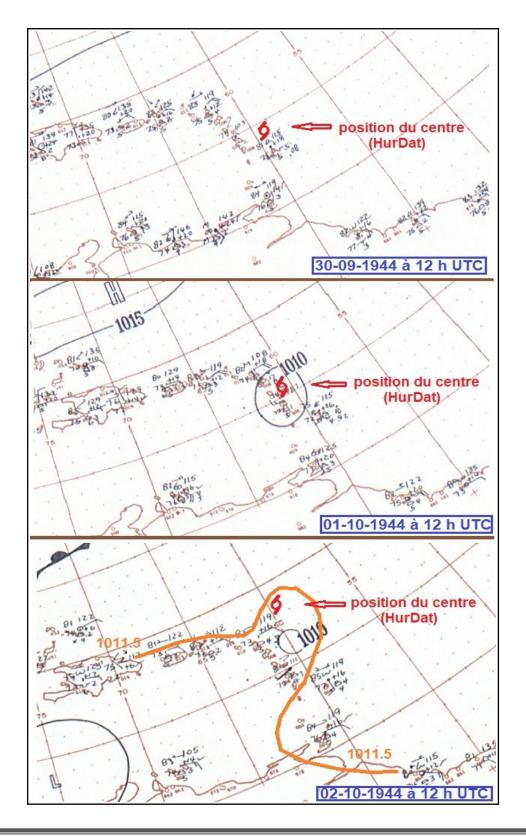
Des pluies modérées se sont produites, leur hauteur ont été comprises entre 15 et 80 mm en deux jours. Les valeurs maximales furent de **82 mm** à Park, 65 mm à Fonds et à Woodlands, et 61 mm à Belle Plaine. Un cumul de 76 mm a été mesuré à Troumassee en 24 heures.

À la BARBADE

De fortes pluies ont été observées sur ce territoire. Des cumuls en 48 heures de 100 à 200 mm ont été relevés dans plusieurs localités de l'île (cf <u>ANNEXE 2</u>). Il est même indiqué qu'une hauteur de 12 pouces de précipitations (soit **305 mm**) fut mesurée durant une période de 36 heures à Sam Lord's Castle dans le comté paroissial de Saint Philip, situé à l'extrême sud-est du territoire.

Ces pluies furent accompagnées d'un fort vent de Sud-ouest, et ont causé d'importantes inondations, certaines liaisons téléphoniques ayant été endommagées (cf ANNEXE 3).

ANNEXE 1 (*retour au texte*) : Cartes d'analyse (réduites sur la région d'intérêt) de 12 h UTC des 30 septembre, 1^{er} et 2 octobre 1944, issues de la bibliothèque de la NOAA « *Daily Synoptic Weather Maps* »



ANNEXE 2 (<u>retour au texte</u>) : Données de précipitations quotidiennes à la Barbade issues du recueil climatologique « *Climatological Data for West Indies and Caribbean* »

Cyclone 1944 AL11 Pluies relevées les 30 septembre et 1 ^{er} octobre (en mm)					
La BARBADE	30 sept	1er oct	Total		
Saint Philip (Police Station)	145	56	201		
Saint John (Cliff)	152	45	197		
Saint Philip (Ruby)	80	87	167		
Christ Church (Worthing)	115	45	160		
Saint Philip (Dodds)	101	55	156		
Saint Michael (Police Station)	121	32	153		
Saint George (Police Station)	107	44	151		
Saint Thomas (Lion Castle)	93	35	128		
Saint Joseph (Foster Hall)	89	32	121		
Christ Church (Graeme Hall)	81	38	119		

Compte-tenu des imprécisions dues aux heures des mesures de pluies et des jours auxquels elles se rapportent, les valeurs quotidiennes indiquées sont celles du jour-même ou de la veille.

ANNEXE 3 (*retour au texte*): Extrait du journal « *The Dominica Tribune* » du 7 octobre 1944, concernant la Barbade

Thurder, Lightning and rain which started on the 25th in Barbadus cui minated over the week end in one of the worst thunderstorms in that is land in many years. It rained almost continuously over the whole island from Saturday afternoon till Monday morning accompanied by incessant lightening. Many telephones and Electric Light Services were put out of commision. Strong southwesterly winds prevailed. Extensive damage was done by flood water to villager's houses in the vicinity of Constitution where the Queen's Park Wall was demelished and hundreds of stock drowned. At Sam Lord's Castle in the Parish of St Puillip twelve inches of rain was registered in thirty six bours.

Bibliographie – Sources de données

Par ordre de référence dans le rapport

- NOAA, Hurricane Research Division, *Base de données HURDAT (Hurricane Database*). URL: https://www.aoml.noaa.gov/hrd/hurdat/Data_Storm.html (consulté le 10 octobre 2021)
- NOAA Central Library, Daily Synoptic Weather Maps. URL: https://library.noaa.gov/weather-climate/synoptic-map (consulté le 9 octobre 2024)
- US Weather Bureau, *Monthly Weather Review*, édition 1944. URL: http://www.aoml.noaa.gov/general/lib/lib1/nhclib/mwreviews/1944.pdf (consulté le 10 octobre 2021)
- Service régional de Météo-France en Guadeloupe (division Climatologie).
- US Weather Bureau, Climatological Data West Indies and Caribbean, 1944, volume 24.
- Journal The Dominica Tribune (Roseau Dominique), édition du 07/10/1944.