

Cyclone tropical n° 2

1896

Passage sur les Petites Antilles

les 30 et 31 août

Dossier rédigé par

Roland Mazurie - François Borel - Jean-Claude Huc



Tous droits réservés

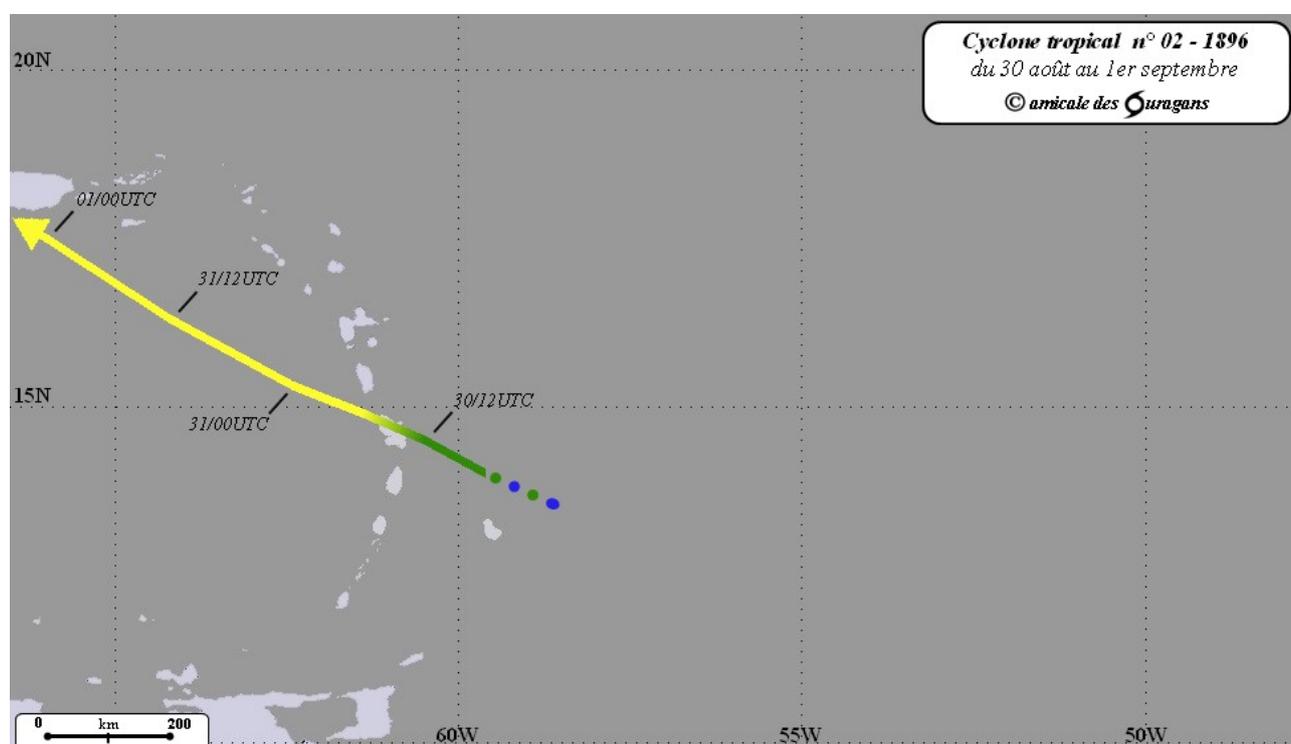
Le passage du cyclone dans les Caraïbes

Le dimanche 30 août, une tempête tropicale est repérée lors de son arrivée sur la Martinique. Elle aurait atteint le stade d'ouragan juste après, alors qu'elle passait au sud de la Dominique.

Compte-tenu de son intensité estimée dès le 1^{er} point de la base de données officielle HurDat, situé au nord immédiat de l'île de la Barbade, on peut supposer qu'elle devait être formée bien avant, plus loin à l'est dans l'Atlantique. Nul ne peut cependant l'affirmer, faute de rapports de navires croisant sur l'océan tropical à ce moment-là.

Se déplaçant vers le nord-ouest, l'ouragan aurait frappé l'ouest de Porto Rico dans la nuit du 31 août au 1^{er} septembre avec des vents violents et des pluies abondantes observés sur l'île. Il aurait évité ensuite les autres Grandes Antilles, Hispaniola d'abord en frôlant ses côtes nord, puis Cuba en passant à une centaine de kilomètres au nord-est le 3 septembre dans sa remontée vers les Bahamas.

Cependant, les informations recueillies sur différentes îles concernées par ce phénomène nous amènent à penser d'une part, que le cœur du cyclone serait passé un peu plus au nord que ce qu'indique la trajectoire officielle, et d'autre part, que l'intensité d'ouragan n'aurait probablement pas été atteinte, même sur Porto Rico.



Trajectoire officielle du centre du cyclone n° 2 du 30 août au 1^{er} septembre 1896

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

À la MARTINIQUE

1- Les observations météorologiques réalisées par la station de Fort-de-France ont fourni les valeurs ou données suivantes :

- La **pression minimale** relevée (à partir de trois mesures quotidiennes seulement) fut de 758,4 mm (soit 1011 hPa) le 30 à 16 h, chiffre assez haut pour une tempête tropicale dont le centre serait passé aussi près (cf [ANNEXE 1](#)).
- La **direction du vent** est passée du secteur Nord (à 6 h) au secteur Sud (à 10 h), confirmant le passage du centre avant 10 h (ou 14 h UTC) à proximité du site (cf [ANNEXE 1](#)).
- La **quantité de pluie** de 8 mm relevée en 24 heures (cf [ANNEXE 1](#)) fut particulièrement faible. Celle-ci est démentie par un autre tableau d'observations (sur le même site et avec le même responsable des mesures M. Pignet) qui mentionne une valeur de 55,25 mm (**55 mm** en arrondissant au mm) pour le même jour (cf [ANNEXE 2](#)). On peut raisonnablement penser à une erreur de transcription dans le 1^{er} tableau, car la version manuscrite d'origine de ce relevé (cf [ANNEXE 3](#)) indique bien un cumul de 55 mm et non 8 mm.
- Il a été enfin noté un « **raz-de-marée** » dans la journée du 30, ce qui correspond à la fois à la marée de tempête (ou « *storm surge* ») accompagnant la zone active d'un cyclone, et à la très forte houle déferlante dont l'action d'inondation des zones littorales est la même.

2 - Sur la ville de Saint-Pierre, le journal « *Les Antilles* » du 03/09/1896 (cf [ANNEXE 4](#)) a rapporté les indications consignées de M. Léon Sully (observateur météo reconnu de l'île) :

- La **pression** barométrique est descendue à la valeur de **757,2 mm** à 14 h 30 locales (ou 18 h 30 UTC), soit 1009,5 hectoPascals.
- Les **vents** venaient du Nord-est depuis le début de la matinée. Vers 14 h locales, lors du minimum de pression, il a tourné brusquement au Sud-ouest, puis au Sud vers 16 h locales. Cette rotation des vents indique que le centre serait passé au nord de cette ville.
- Le cumul de **précipitations** recueillies en deux jours furent de **113 mm**.

Enfin ce 30 août, les cours d'eau débordaient, et il y eut à déplorer **la mort d'une enfant** par noyade, qui tentait de traverser une rivière (cf [ANNEXE 5](#)).

À la GUADELOUPE

Les observations météorologiques de la station de Camp-Jacob situé à 533 m d'altitude (commune de Saint-Claude en Basse-Terre) permettent d'obtenir les données suivantes (cf [ANNEXE 6](#)) :

- La **pression** fut minimale lors du relevé de 15 h, avec 758,2 mm de mercure (soit **1010,8 hPa**), ce qui est à peine inférieure à celle mesurée à 6 h (758,3 mm).
- La **direction du vent**, en grande partie orientée au Nord-est, est passée temporairement au secteur Nord en début de matinée puis vers 18 h le 30.
- Les **précipitations** furent modestes avec un relevé de 29,7 mm seulement en 24 heures.

À la DOMINIQUE

Une coupure du journal local « *The Dominica Guardian* » (cf [ANNEXE 7](#)) a fourni un élément d'appréciation sur le temps qui a intéressé l'île, notamment durant le dimanche 30 août en soirée.

Un baromètre en baisse, de fortes pluies incessantes, des rafales de vent (dont celle venant du Sud-ouest le soir) : le tout indiquait bien un passage perturbé notable, l'imminence d'un fort coup de vent (« *as if we were going to have a gale* »).

Mais le lendemain lundi 31, les conditions climatiques s'étaient nettement améliorées, en dehors d'une mer étant restée dangereuse et forte.

À la BARBADE

Le journal « *The Barbados Agricultural Reporter* » du 04/09/1896 n'a pas indiqué de conditions météorologiques tempétueuses durant cette période.

Certes il est rapporté un cumul de 3 pouces de pluie (soit 76 mm) ou plus sur certaines localités durant les trois derniers jours du mois d'août, ce qui paraît très modéré (cf [ANNEXE 8](#)), ces pluies ayant été signalées comme bénéfiques pour les plantations.

Mais il n'y a aucune information concernant des vents forts ou une mer agitée sur l'ensemble des éditions suivantes du mois.

À noter que l'article indique le dimanche 31, alors que ce dimanche tombait le 30, l'indication de cette date du 31 étant bien une erreur de transcription.

Remarques des auteurs

En raison des différentes données rassemblées sur les îles qui auraient vu de près ce cyclone, nous souhaitons partager les réflexions suivantes :

Ce cyclone ne nous semble pas avoir atteint l'intensité officiellement retenue sur la zone de l'arc antillais. En voici les raisons :

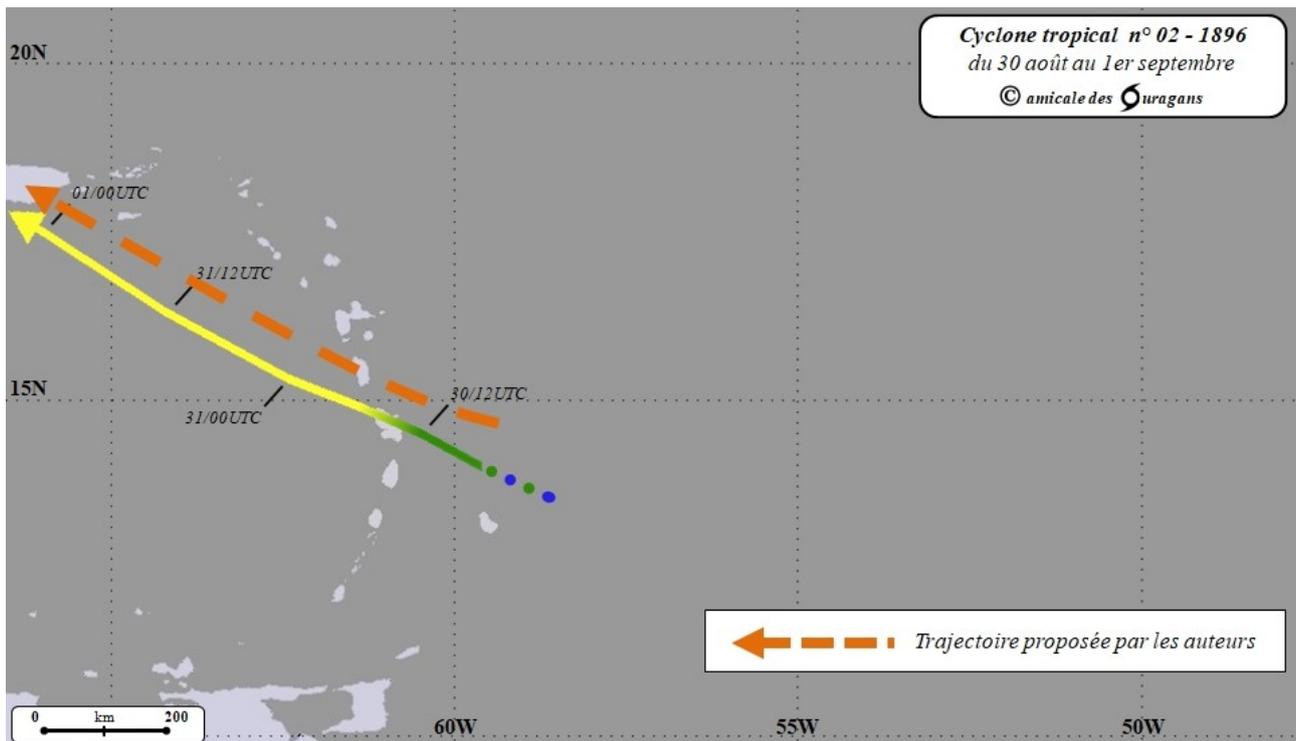
- l'absence d'intempéries observées sur la **Barbade**, qui aurait dû connaître de mauvaises conditions maritimes et des vents de direction inhabituelle, voire forts, ce qui ne fut pas le cas ;
- l'absence de dégâts dus au vent, ou extrêmement faibles, sur la **Martinique** ainsi qu'à la **Dominique** ;
- les conditions décrites sur **Sainte-Croix** (cf [ANNEXE 9](#)), à savoir une légère baisse de pression atmosphérique et des vents somme toute modérés, mais avec de fortes précipitations (jusqu'à 82,13 lignes mesurées à Christiansted, soit environ 280 mm, entre le 31 août au matin et le 1^{er} septembre au matin) ;
- les données météorologiques, recueillies durant la première quinzaine du mois de septembre sur **Porto Rico** à Mayaguez dans l'ouest de l'île), étant restées assez usuelles (cf [ANNEXE 10](#)) : aucun vent fort n'a été indiqué, et le minimum de pression durant cette période indiquée à 755,93 mm de mercure (soit 1008 hPa) a été observé le 10 septembre (ces indications ne reflétant absolument pas le passage d'un phénomène au stade d'ouragan le 1^{er} du mois).

Nous serions donc plutôt enclin à opter pour le passage d'une faible tempête, voire même d'une simple dépression tropicale.

Quant à la trajectoire, il nous a semblé que nous pourrions la réajuster un peu plus au nord d'une soixantaine de kilomètres. Le cœur de la tempête a dû passer, selon toute vraisemblance, juste au nord de la capitale Roseau en Dominique, car nous remarquons :

- à Saint-Pierre (Martinique), une rotation des vents du Nord-est au Sud-ouest ;
- à Fort-de-France (Martinique), une rotation du Nord au Sud ;
- à la Dominique, des vents de Sud-ouest (on présume que ce fut à Roseau, la capitale).

À partir de ces observations du vent, nous proposons la carte de trajectoire ci-dessous, alternative à celle issue de la base de données de référence HurDat.



Trajectoire révisée du centre du cyclone n° 2 superposée à la trajectoire officielle

Annexes diverses

ANNEXE 1 ([retour au texte](#)) : Extrait du tableau d'observations quotidiennes réalisées à Fort-de-France, paru dans les « *Annales du Bureau central météorologique de France* », fournissant trois valeurs journalières (à 6 h, 10 h et 16 h) pour la pression et le vent

Août 1896		FORT-DE-FRANCE (Martinique)										
Longitude 63° 26' W. — Latitude 14° 36' N.												
OBSERVATEUR : M. PIGNET, Pharmacien de 1 ^{re} classe des Colonies.						ALTITUDE : 4 ^m .						
DATES.	PRESSION (700 +).			TEMPÉRATURE		VENT. Direction et force.			NÉBULOSITÉ (°).			PLUIE.
	6 ^h	10 ^h	16 ^h	Min.	Max.	6 ^h	10 ^h	16 ^h	6 ^h	10 ^h	16 ^h	
27	62,1	63,0	61,5	23,1	31,3	NNW 1	E 2	ENE 2	2	1	2	3,0
28	61,8	62,4	61,4	23,8	31,4	NE 2	E 3	E 3	1	1	3	1,3
29	61,1	61,4	60,6	24,0	31,0	NE 2	E 3	E 3	4	3	2	
30	60,8	60,3	58,4	23,6	27,2	N 2	S 4	E 3	3	4	4	8,0
31	60,5	62,7	61,6	21,8	30,6	NE 1	NNE 1	E 1	2	1	1	0,2

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 2 ([retour au texte](#)) : Extrait du tableau d'observations quotidiennes réalisées à Fort-de-France, paru dans l'édition du journal « *Le Moniteur de la Martinique* » du 8 septembre 1896, ne fournissant qu'une valeur journalière pour la pression et le vent

STATION DE FORT-DE-FRANCE.		BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE du 24 au 31 août 1896.						OBSERVATEUR : M. PIGNET, PHARMACIEN DE 1 ^{re} CLASSE DES COLONIES.	
DATES.	PRESSION barométrique.		TEMPÉRATURE		HYGROMÉTRIE.			DIRECTION et FORCE DES VENTS.	REMARQUES DIVERSES.
	Hauteur moyenne corrigée en millimètres.	Oscillation diurne.	Minima.	Maxima.	Tension moyenne de la vapeur.	Humidité relative moyenne en centièmes.	Pluie tombée dans les 24 heures en millimètres.		
24	762.5	1.5	22.3	30.2	22.99	82	/	E. 2	
25	762.1	1.5	23.0	31.4	23.75	83	0.50	E. 1	
26	762.2	1.4	23.0	31.1	22.88	81	3.00	E. 3	
27	762.2	1.5	23.1	31.3	23.81	82	1.25	E. N. E. 2	Raz de marée dans la journée du 30.
28	761.9	1.0	23.8	31.4	23.56	81	/	E. 3	
29	761.0	0.8	24.0	31.0	23.09	82	8.00	E. 3	Pression le 30 à 4 heures 758.4.
30	759.8	1.9	23.6	27.2	21.95	87	55.25	E. 3	
31	761.6	1.1	21.8	30.6	23.81	82	0.25	E. 1	

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 authentique du tableau des observations quotidiennes de Fort-de-France (Martinique), pour le mois d'août 1896, consigné par le ministère des Colonies et confirmant le cumul de 55 mm recueilli sur ce site

HÔPITAL MILITAIRE		ANNÉE 1896					
de Fort-de-France (Martinique)		Mois d'Août					
RÉSUMÉ DU MOIS.							
DATES.	PRESSION BAROMÉTRIQUE.		ÉTAT HYGROMÉTRIQUE.		PLUIE TOMBÉE.		
	Hauteur moyenne.	Oscillation diurne.	Tension moyenne de la vapeur.	Humidité relative moyenne en centièmes	de 6 HEURES du matin à 6 heures du soir.	de 6 HEURES du soir à 6 heures du matin.	dans les 24 HEURES
30.	759,8	1,9	21,95	87	51,00	4,25	55,25
31.	761,6	1,1	23,81	82	0,25	"	0,25

ANNEXE 4 (*retour au texte*) : Extrait du journal « *Les Antilles* » du 3 septembre 1896 concernant la Martinique

Dimanche 30. — Dès notre observation de 6 heures, nous constatons que la dépression de la veille s'affirme avec un baromètre à 757,7 des vents de terre N E et des cumulus E N E. la pluie ne tarde pas à commencer, et sur les 7 heures il tombe un énorme grain à Fort-de-France, où nous faisons nos observations. Sur les 10 heures, la pluie reprend de plus belle et continue par ondées intermittentes jusqu'à la nuit. A midi le baromètre est à 757,4, à 2 heures, 757,9. à 2 h. 1/2, 757,7. à 3 h., 757,6, à 4 h., 758,1, et à 5 h., 760,5.

Dès 2 heures, au point le plus bas atteint par la dépression, les vents qui à midi étaient N E sautent brusquement S O, à 3 heures calme, à 4 heures Sud plein, ce qui nous indiquait avec la hausse du baromètre à 2 heures 1/2 que la ligne du Centre de la dépression était passée à notre Nord entre 2 heures et 2 heures 1/2.

Le pluviomètre nous donne pour samedi et dimanche, à Saint Pierre l'énorme chiffre de 113 millimètres d'eau.

LÉON SULLY.

ANNEXE 5 ([retour au texte](#)) : Extrait du journal « *Les Colonies* » du 3 septembre 1896 concernant la Martinique

Enfant noyée

Dimanche vers deux heures de l'après-midi, au Saint-Esprit, les rivières débordaient par suite des pluies que l'on avait eues dès le matin. Une petite fille de huit ans environ, voulant traverser une ravine de l'habitation Nau, fut emportée par le courant ;

son frère âgé de 12 ans, qui l'accompagnait ne pouvant la sauver, rentra au logis pour chercher du secours. Mais quand on arriva, l'enfant avait, bien entendu, disparu. Jusqu'à présent toutes les recherches faites pour la retrouver ont été inutiles.

ANNEXE 6 ([retour au texte](#)) : Extrait du tableau des observations météorologiques tri-horaires réalisées à la station du Camp-Jacob (commune de Saint-Claude en Guadeloupe), pour le mois d'août 1896, consigné par le ministère des Colonies

Colombie de la Guadeloupe

Année 1896

Station du Camp-Jacob
située à 533^m30 d'altitude.
Jardin du Chef du J^e de l'artillerie.

Observations météorologiques.
Mois d'août.

Dates	Force des vents.								Pluie tombée en millimètres											
	6h. matin		9h. matin		Midi		3h. Soir		6h. Soir		9h. Soir		6 heures du matin	9 heures du matin	midi	3 heures du soir	6 heures du soir	9 heures du soir	Total du jour	
	Direction	Force	Direction	Force	Direction	Force	Direction	Force	Direction	Force	Direction	Force								
28	E	4	NE	2	E	2	NE	3	NE	3	NE	3	8.0	1.3	0.5	"	"	"	"	9.80
29	NE	1	E	3	NE	3	NE	3	NE	3	NE	3	0.9	4.5	"	"	"	"	"	5.40
<u>30</u>	<u>N</u>	<u>2</u>	<u>NE</u>	<u>3</u>	NE	3	NE	2	<u>N</u>	<u>3</u>	E	1	"	"	0.5	8.9	8.0	12.3	<u>24.20</u>	
31	E	2	SE	3	E	3	SE	3	"	"	E	1	1.1	0.5	"	"	"	"	"	1.60

Dates	Baromètre																							
	6 heures du matin				9 heures du matin				midi				3 heures du soir				6 heures du soir				9 heures du soir			
	Lecture	Température	Consigne à l'air	Niveau de la mer	Lecture	Température	Consigne à l'air	Niveau de la mer	Lecture	Température	Consigne à l'air	Niveau de la mer	Lecture	Température	Consigne à l'air	Niveau de la mer	Lecture	Température	Consigne à l'air	Niveau de la mer	Lecture	Température	Consigne à l'air	Niveau de la mer
28	718.5	23.8	717.0	761.8	722.0	24.2	718.2	762.3	720.9	25.7	717.9	762.3	719.7	25.4	716.7	761.1	714.6	25.1	716.7	761.1	720.4	24.7	717.1	762.0
29	718.5	23.8	715.7	760.3	718.8	24.0	716.0	760.7	710.2	26.1	716.2	760.3	717.8	26.1	714.5	758.2	715.0	26.8	714.8	750.2	718.6	25.0	715.7	760.2
<u>30</u>	716.5	23.6	713.1	<u>758.3</u>	717.8	24.8	714.0	759.2	717.6	26.0	714.6	751.7	716.1	28.0	712.1	<u>758.2</u>	716.8	24.0	714.0	758.8	718.1	23.5	715.3	760.3
31	718.0	23.0	715.3	760.2	714.1	23.6	716.3	760.9	714.4	24.8	716.9	761.1	714.3	27.8	716.0	760.3	"	"	"	"	714.9	23.0	717.0	761.7

ANNEXE 7 (*retour au texte*) : Extrait du journal « *The Dominica Guardian* » du 2 septembre 1896 concernant la Dominique

We had pretty squally weather the whole of Sunday last, rain falling incessantly. In the evening it looked as if we were going to have a gale, fitful gusts of wind from the South-west and a falling barometer giving every indication of a bad night. Shortly after 9 p.m. two guns signalling an approaching hurricane were fired from Fort Young, and by which time the process of barring doors and windows had already been accomplished by the most timid of our people. But we are happy to say Monday morning dawned bright and pleasant, all to a rough sea.

ANNEXE 8 (*retour au texte*) : Extrait du journal « *The Barbados Agricultural Reporter* » du 4 septembre 1896 concernant la Barbade

... .. However, the copious showers which fell on the last three days of the month, especially on Sunday 31st., registering 3 inches and more in some localities restored the drooping plants, and it is pleasing to record that August handed the young crops over to September in green and healthy foliage and vigorous growth.

August has closed with an extraordinary fall of rain. In Christiansted $5\frac{1}{8}$ lines were measured on Monday morning and 82 lines ($10\frac{1}{4}$ English inches) on Tuesday morning, and the fall to the east seems to have been at least as heavy. It diminished, however, towards the West, and the fall over the greater part of the island was from 60 to 65 lines. At Two Williams School, about an English mile east of Frederiksted, the fall (including that of Sunday night) was 62 lines; but in Frederiksted itself it was much lower, $6\frac{1}{4}$ lines measured on Monday, $46\frac{1}{8}$ on Tuesday, or together $52\frac{3}{8}$ lines, against $87\frac{1}{8}$ in Christiansted. Frederiksted, however, has been ahead up to the present, and can therefore afford to be behind now.

The wind, which had been easterly, was blowing on Saturday night and Sunday from about E. N. E., and by Monday afternoon had veered to S. E., from which point it fell back yesterday. This morning the sky is clear with light clouds moving from about E. by S. These changes, coupled with the fact that there was a slight fall of the barometer on Monday, would seem to indicate the passage of a cyclone bearing its centre at a considerable distance to the south of us.

Note :

1 ligne = 1/8 pouce = 3,2 mm environ - cette correspondance entre les unités est issue des chroniques climatologiques du journal de l'île.

ANNEXE 10 (*retour au texte*) : Extrait des observations climatologiques parues dans le journal « *Gazeta de Puerto-Rico* » du 29 septembre 1896, à la station de Mayagüez dans l'ouest de l'île

ESTACION AGRONOMICA DE MAYAGÜEZ			
RESUMEN de las Observaciones Meteorológicas verificadas en la primera quincena de Stbre. de 1896.			
Velocidad del viento expresada en milímetros por segundo y su duración por orden de dirección.	Máxima	6.3	E. NO.
	Media.	2.1	
Altura barométrica expresada en milímetros y reducida à cero grado de temperatura.....			Dias
	Máxima	760.83	5
	Media.	759.05	
Mínima	755.93		

Note :

La pression est exprimée en mm de mercure. La vitesse du vent est signalée être exprimée en mm/seconde, alors que c'est l'unité du mètre/seconde qui est utilisée dans l'avant-dernière colonne. En tous cas, il n'y a pas d'indication de vent fort sur la période.

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 16 août 2021)

- Mascart E., *Annales du Bureau central météorologique de France*, recueil d'observations, édition 1896, en ligne sur gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France.

URL : <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6531602f>

(consulté le 16 août 2021)

- Journal *Le Moniteur de la Martinique* (Fort-de-France - Martinique), édition n°72 du 08/09/1896, en ligne sur gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France.

URL : <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5106861j>

(consulté le 16 août 2021)

- Observations météorologiques à Fort-de-France (Martinique), Archives nationales, en ligne sur le portail des archives du climat de Météo-France, cote 19820606/49/3.

URL : <http://archives-climat.fr/node/266814>

(consulté le 17 février 2025)

- Journal *Les Antilles* (Saint-Pierre - Martinique), édition du 03/09/1896, en ligne sur dloc.com / Digital Library of the Caribbean.

URL : <https://www.dloc.com/AA00087623/01693>

(consulté le 16 août 2021)

- Journal *Les Colonies* (Saint-Pierre - Martinique), édition du 03/09/1896, en ligne sur dloc.com / Digital Library of the Caribbean.

URL : <https://dloc.com/fr/AA00087624/01386>

(consulté le 16 août 2021)

- Observations météorologiques à Saint-Claude (Guadeloupe), Archives nationales, en ligne sur le portail des archives du climat de Météo-France, cote 19820606/45/2.

URL : <http://archives-climat.fr/node/265670>

(consulté le 17 février 2025)

- Journal *The Dominica Guardian* (Roseau - Dominica), édition du 02/09/1896, en ligne sur dloc.com / Digital Library of the Caribbean.

URL : <https://www.dloc.com/AA00079437/00189>

(consulté le 16 août 2021)

- Journal *The Barbados Agricultural Reporter* (La Barbade), édition du 04/09/1896.

- Journal *St. Croix Avis* (Christiansted - Sainte-Croix), édition du 02/09/1896, en ligne sur dloc.com / Digital Library of the Caribbean.

URL : <https://dloc.com/fr/AA00083639/07708>

(consulté le 25 juin 2021)

- Journal *Gazeta de Puerto-Rico* (Porto Rico), édition du 29/09/1896, en ligne sur dloc.com / Digital Library of the Caribbean.

URL : <https://dloc.com/fr/AA00023800/09751>

(consulté le 16 août 2021)