

Cyclone tropical n° 4

1887

Passage sur les Petites Antilles
le 20 juillet

Dossier rédigé par

Roland Mazurie - François Borel - Jean-Claude Huc



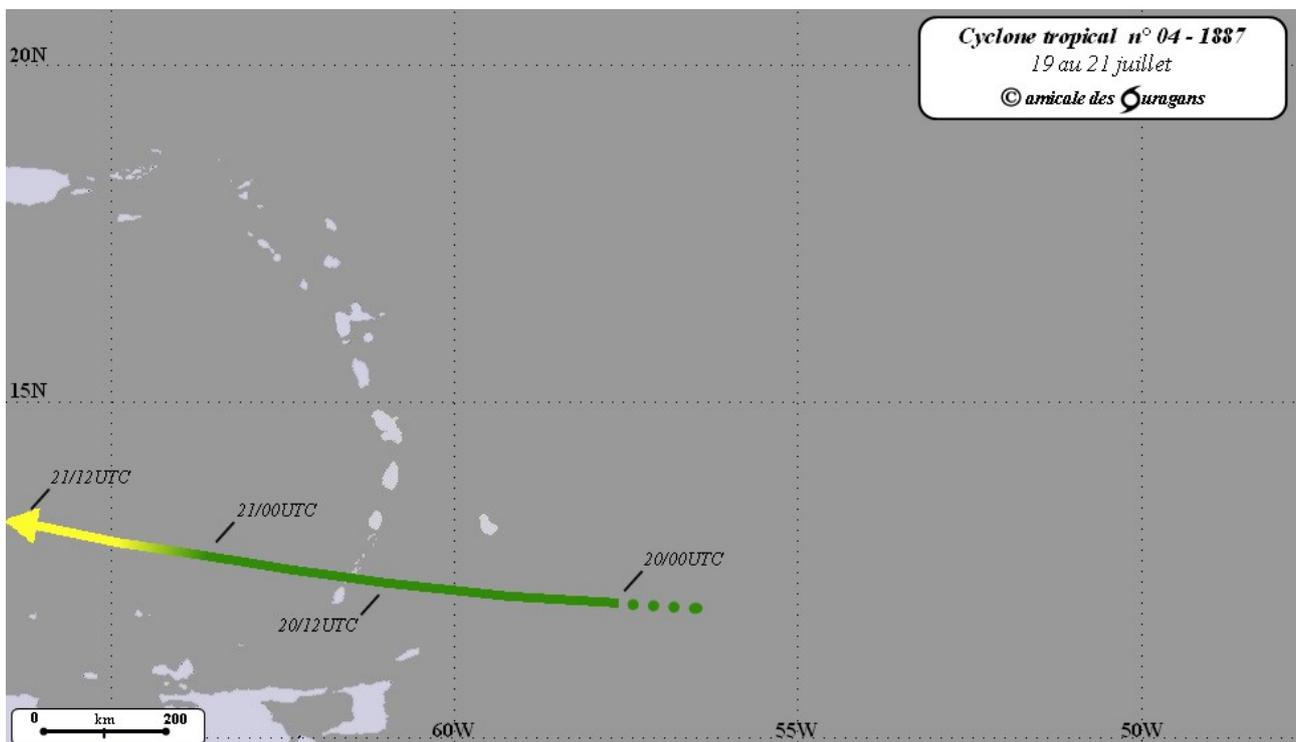
Tous droits réservés

Le passage du cyclone dans les Caraïbes

On apprend l'existence de cette tempête tropicale de forte intensité en fin de journée du 19 juillet 1887, alors qu'elle est en « approche » immédiate des Petites Antilles, à moins de 300 km à l'est des îles. C'est un capitaine de navire croisant près de la Barbade qui en est l'initiateur, lui qui a consigné ses observations de mer grosse et déchaînée, de grains pluvieux forts, de bateaux échoués ou drossés à la côte, d'autres ayant sombré dans les parages de l'île. Cette tempête était-elle déjà formée bien longtemps avant sur l'océan ? Probablement puisqu'elle était déjà d'intensité conséquente, mais aucun témoignage ou trace écrite n'a pu le confirmer ...

La trajectoire retenue par la base de données cycloniques HurDat la fait passer sur le sud de l'arc antillais au niveau de l'archipel des Grenadines le 20 juillet, même si certains récits de journaux nous inciteraient à revoir et ajuster cette trajectoire à des latitudes un peu plus au nord que celles de la carte « officielle » ci-dessous.

Cette forte tempête devient un ouragan en mer des Caraïbes, et poursuit sa route vers l'ouest-nord-ouest, passant le 25 juillet sur le nord de la péninsule mexicaine du Yucatán, puis remonte vers le nord et atterrit le 27 sur l'extrême ouest de la Floride.



Trajectoire officielle du centre du cyclone n° 4 du 19 au 21 juillet 1887

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

Après avoir collecté puis analysé les éléments de compréhension du système cyclonique lors de cette journée du 20 juillet, nous finirons cette étude en proposant une trajectoire alternative à celle indiquée dans la carte issue des données de la base HurDat, car différents éléments météorologiques sont apparus peu cohérents avec celle-ci.

À la MARTINIQUE

Les effets ou conséquences dans différentes localités sont rapportés dans des gazettes locales ou certaines revues (cf [ANNEXE 1](#) et [ANNEXE 2](#)).

À Sainte-Marie, des avaries ont été constatées sur le toit de l'église.

Au Vauclin, une « violente bourrasque » a sévi durant deux heures et emporté la couverture de l'église et du presbytère, l'église étant inondée (extrait de « *l'Histoire des paroisses* » de M. Renard).

À Rivière-Salée, un correspondant du journal « *Les Antilles* » écrit qu'une « bourrasque éclate dans la nuit du 19 au 20 » provoquant quelques dégâts sur les cases, les cultures, les arbres, et il utilise même le terme « allures d'ouragan ». La **pluie**, certes beaucoup moins abondante que l'année précédente dans les intempéries de juillet 1886, a versé 9,7876 cm d'eau (on appréciera la précision illusoire au millième de mm, ou micron !!), soit **98 mm** environ en 15 heures. Et le « débordement des rivières est très violent » d'après ce récit.

À Fort-de-France, les relevés quotidiens de la station météorologique (cf [ANNEXE 3](#)) font état d'un **vent**, précédemment de Nord-nord-est le 19 juillet, ayant viré brusquement au Sud la nuit suivante et devenant **temporairement fort**, suivi en journée de « forte brise ». La quantité de **précipitations** en 24 heures fut de **103 mm**.

Les valeurs de la **pression** atmosphérique ne montrent pas d'anomalie, mais on ne dispose que d'une valeur moyenne pour l'ensemble de la journée, et la baisse possible durant la nuit du 19 au 20 est donc probablement masquée par cet effet de moyenne.

À la GUADELOUPE

Les extraits des journaux consultés (cf [ANNEXE 4](#) et [ANNEXE 5](#)) permettent de comprendre que les effets furent modérés dans l'archipel, mais il est rapporté que des bâtiments en mer ont souffert, et pour certains d'entre eux, ont coulé en différents endroits autour de l'île. Mais *a priori* tous les hommes d'équipage ont été sauvés.

Les mesures effectuées à la station météorologique de Pointe-à-Pitre (cf [ANNEXE 6](#)) indiquent :

- un **vent** de force 5 le 20 au matin (unité inconnue mais à comparer aux forces 1 et 2 de toutes les autres mesures du 18 au 23 juillet ; l'échelle de force semble être celle s'étendant de 0 à 7, 7 étant une force d'ouragan et 6 de forte tempête) ;
- une forte nébulosité avec un ciel totalement couvert au relevé de 8 h 03 ;
- une **pression** atmosphérique ne semblant pas avoir été affectée par le passage dépressionnaire au large, sur aucun des 3 relevés quotidiens ;
- une hauteur de **pluie** de **66,4 mm** en deux jours.

AILLEURS SUR D'AUTRES ÎLES

À la BARBADE

Selon le journal « *The Barbados Agricultural Reporter* » du 22/07/1887, un coup de vent sévère de Sud-ouest a été subi dans la nuit du 19 au 20, depuis minuit jusqu'au matin, causant des dommages à certaines embarcations. Cinq bâtiments ont chassé sur leurs ancres et se sont échoués, sans mort d'hommes (cf [ANNEXE 7](#)). Dans les campagnes, il fut noté de nombreuses plantations saccagées, quelques habitations et moulins détruits ou endommagés et des dégâts à la végétation. L'édition en fournit la liste détaillée.

Il y eut à déplorer **la mort d'un enfant** et un autre gravement brûlé en raison de la foudre.

À TRINIDAD

Le vent d'Ouest y souffla fortement en rafales « sinistres » et intermittentes (« *The gale ... in ominous and fitful gusts* »), mais rien de plus n'est rapporté par la presse locale concernant cette île (cf [ANNEXE 8](#)).

À SAINTE-LUCIE

Seules de fortes pluies se sont produites, et les habitants de la capitale Castries n'ont pas eu conscience de vivre un véritable cyclone, est-il écrit dans l'article du journal local (cf [ANNEXE 9](#)).

À la DOMINIQUE

Si l'île est restée à l'abri des fortes pluies, le vent y a provoqué de nombreux dommages aux arbres fruitiers, cultures et plantations de bananes (cf [ANNEXE 10](#)). Certaines habitations ont même perdu leur toiture.

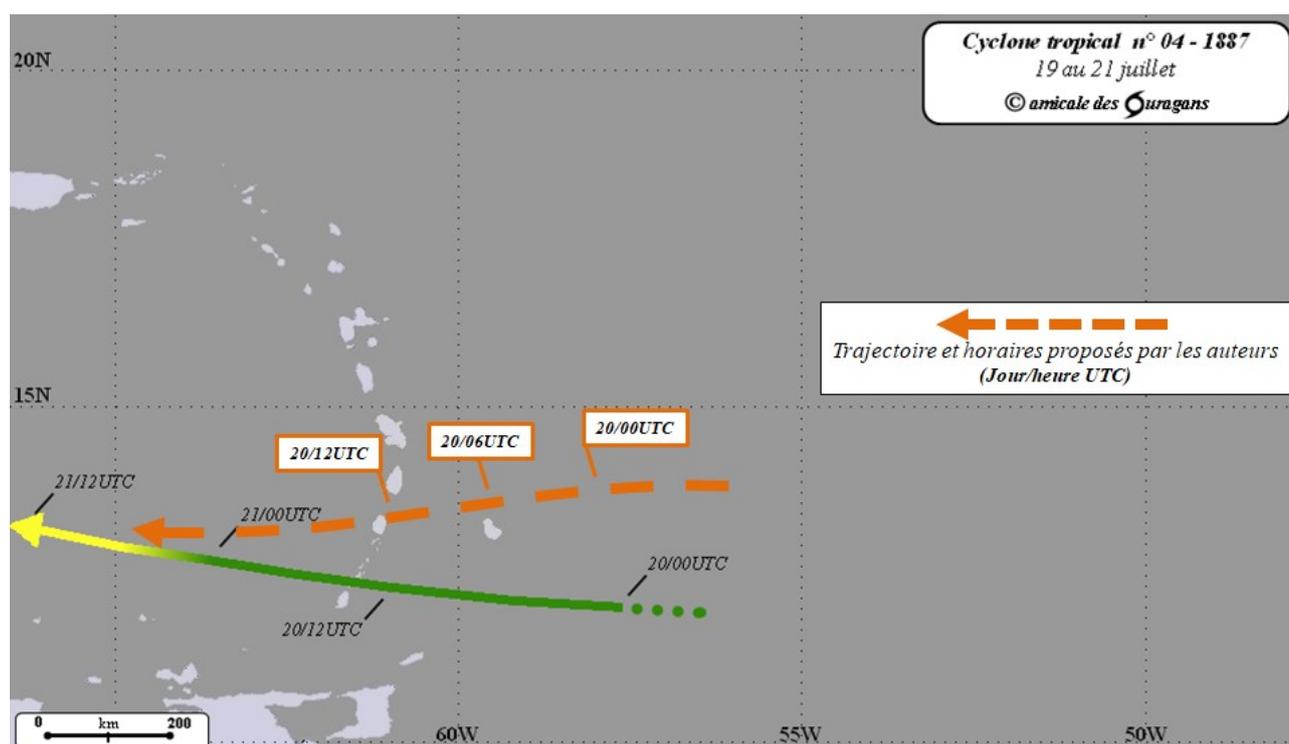
Analyse des auteurs et proposition de trajectoire

On vient de voir que sur l'île de la Barbade le 20 juillet entre 2 et 6 h du matin (heure locale), une « forte brise » de **Sud-ouest** s'était fait ressentir. Cette orientation d'un vent aussi bien établi est caractéristique d'un passage du cyclone à proximité immédiate du nord de cette île.

Les rares données de vent collectées sur la Martinique montrent un passage d'un axe dépressionnaire net (vent de Nord-nord-est puis virant au Sud durant la nuit du 19 au 20), comme si le centre de cette dépression passait à proximité de l'île dans le sud.

Le centre cyclonique serait-il passé nettement plus au nord que ne l'indique la trajectoire officielle ? C'est très probable. Mais nous pouvons également émettre l'hypothèse que la tempête n'était pas très concentrée (centre peu distinct), et qu'elle consistait peut-être en une vaste zone dépressionnaire située en cette 2^e partie de nuit du 20 au 21 dans le « triangle » limité par la Martinique au nord, la Barbade au sud-est et les îles de Saint-Vincent et Sainte-Lucie au sud-ouest.

Aussi proposons-nous une carte de trajectoire alternative cohérente avec ces éléments.



Trajectoire révisée du centre du cyclone n° 4 superposée à la trajectoire officielle

Annexes diverses

ANNEXE 1 ([retour au texte](#)) : Extrait du journal « *Les Antilles* » du 23 juillet 1887 concernant la Martinique

Nous recevons d'un de nos correspondants de la Rivière-Salée les notes suivantes sur le mauvais temps de Mercredi dernier.

Dans la nuit du Mardi au Mercredi 19 et 20 Juillet 1887 c'est une bourrasque qui éclate. Le vent en 1887 — après l'inondation en 1886.

Plusieurs cases sont renversées ou découvertes. Les arbres sont secoués de leurs fruits, même renversés ou brisés. Les bananiers rasés. Six cents hectares de cannes sont couchés, et celles de ces cannes déjà longues d'une coupe, cassées ou déracinées.

La pluie, emportée par le souffle de la bourrasque, ne verse qu'un tiers de l'eau tombée le 14 Juillet 1886. Neuf centimètres 7876 en 15 heures, au lieu de 30 centimètres en 1886.

Le débordement des rivières est cependant très violent. Les feuilles, sous l'action du vent, ne réservent aucune part de la pluie. Elles descendent toutes aux torrents.

L'orage, qui accompagnait de minuit à 5 heures du matin le météore s'éteint dès que le vent, à 5 heures du matin, atteint les allures de l'ouragan. Mais heureusement le vent à son tour s'apaise peu à peu, avant d'irréremédiables dégâts. La soirée est calme.

BULLETIN COLONIAL

Le mauvais temps qui, Mercredi dernier, a fait concevoir un instant de vives craintes à notre ville, a été général à la campagne. On nous écrit à ce sujet :

— ... De la nuit d'hier, Mercredi, à midi le temps a été affreux. Nous nous sommes demandé un moment si nous n'allions pas avoir affaire à un coup de vent; s'il n'allait pas se produire une réédition du temps qu'il fit le 14 Juillet de l'an dernier ou en Septembre 1883.

Le vent soufflait hier avec une très grande force venant du Sud-Est. Les rafales tordaient les branches des arbres, et sifflaient sinistrement à l'angle des maisons. Le sol était jonché de feuilles et de branchages. Les toiles et les aisances mal affermées étaient emportées. Nous vous garantissons, mon cher Rédacteur, qu'ils beaucoup tremblaient. D'autant plus que dans ce pays-ci, probablement à cause des dégâts produits par les mémorables coups de vent dont les anciens racontent l'épouvantable force, on a une peur bleue du vent. Nous connaissons une masse de personnes qui, à la plus petite menace de bourrasque, deviennent pâles et froides et ne vivent pas jusqu'à ce que le vent n'ait complètement disparu. Ces mêmes personnes ne craignent que médiocrement le tonnerre, le tremblement de terre ou le feu; mais pour les coups de vent elles sont pleines d'épouvante.

Pour ces personnes comme pour tout le monde d'ailleurs il est heureux que la petite bourrasque d'hier n'ait pas eu plus d'importance. Quelques arbres ont été renversés, des bananiers ont été abattus; quelques vieilles cases se sont effondrées, et c'est à peu près tout. Sans doute, c'est déjà regrettable, mais c'est une chance que des malheurs plus grands ne se soient pas produits.

Les rivières ont peu débordé. La pluie n'a pas été non plus considérable. Nous avons cherché à savoir s'il n'y a pas eu d'éboulements; nous croyons que non. Du moins aucun ne nous a été signalé.

Vers 1 heure de l'après-midi le temps était normal quoique triste. Le vent s'était calmé; tout péril était conjuré.

Aujourd'hui jeudi le temps est grisâtre et calme. La mer qui, hier était déchaînée, est d'une tranquillité parfaite ce matin. C'est le cas de dire: après la tempête, le calme. Oui, mais il y a un autre proverbe qui dit: après le calme, la tempête. Qu'il ne se vérifie pas pour nous! —

Nous sommes heureux d'apprendre par notre correspondant que cette menaçante journée de Mercredi n'ait pas été plus désastreuse à la campagne. Dans notre ville non plus aucun sinistre n'est à signaler. Quelques embarcations ont été légèrement endommagées: c'est tout ce qu'il y a eu sur notre rade en partie abritée, par bonheur contre le ploin vent du Sud.

ANNEXE 3 ([retour au texte](#)) : Extrait de relevés quotidiens de la station de mesures de Fort-de-France, paru dans le journal « *Le Moniteur de la Martinique* » du 29 juillet 1887

Lat. 14° 36' 07" Fort-de-France. Long. 63° 24' 24"

(Altitude 4^m00 au-dessus du niveau de la mer.)

DATES.	PRESSION BAROMÉTRIQUE.		TEMPÉRATURE		HYGROMÉTRIE.			DIRECTION et FORCE des vents.	PHÉNOMÈNES PARTICULIERS. E Eclairs. T—Tonnerre.
	Hauteur moyenne, corrigée en millimètres.	Oscillation diurne.	MINI-MA.	MAXI-MA.	TENSION moyenne de la vapeur.	Humidité relative moyenne en 100 ^{es} .	Pluie tombée dans les 24 ^h en millim.		
17	762.5	1.0	24.6	31.6	21.90	79.8	"	E.	
18	762.7	1.1	25.2	30.8	21.54	81.4	"	S.E.	
19	763.3	1.1	23.6	30.2	21.59	82.4	15	N.N.E.	
20	763.0	0.6	22.0	26.8	19.82	89.2	103	S.	E.—T. Vent du S. dans la nuit du 19 au 20, forte brise dans la journée du 20.
21	763.0	1.9	22.8	31.2	21.83	82.4	6	N.E.	
22	761.7	2.7	23.4	31.9	21.59	79.2	"	N.N.O.	
23	763.0	2.0	23.6	31.4	23.24	79.2	10	E.N.E.	

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 4 ([retour au texte](#)) : Extrait du journal « *Le Courrier de la Guadeloupe* » du 22 juillet 1887 concernant la Guadeloupe

Nous avons eu dans la nuit de mardi à mercredi et dans la journée de mercredi un vent très fort d'est-sud-est qui a causé quelques sinistres sur mer.

Aucun dommage sur terre, le vent n'a fait du tort qu'aux sabliers qui ombragent nos promenades.

ANNEXE 5 ([retour au texte](#)) : Extrait de la « *Gazette officielle de la Guadeloupe* » du 26 juillet 1887 concernant la Guadeloupe

COUP DE VENT DU 19 AU 20 JUILLET

L'Administration s'empresse de porter à la connaissance du public les derniers renseignements qui lui sont parvenus sur cette bourrasque qui a duré, dans certaines parties de l'île, du 19 juillet à 10 heures du soir au lendemain à 3 heures de l'après-midi et qui a causé beaucoup de pertes matérielles résultant surtout d'accidents de mer. On a cru un moment à des pertes de personnes; fort heureusement les informations parvenues à l'autorité sont rassurantes à ce sujet.

ANNEXE 6 ([retour au texte](#)) : Extrait de relevés quotidiens de la station de mesures de Pointe-à-Pitre issus des « *Annales du Bureau central météorologique de France* »

POINTE-A-PITRE (Guadeloupe)

Longitude de Paris 63° 51' 32" W. — Latitude 16° 14' 12" N.
 ALTITUDE DU BAROMÈTRE : 4^m, 50.
 OBSERVATEUR : M. le Frère CONSTANTIN, Professeur de Mathématiques.

DATES.	BAROMÈTRE (700+).			THERMOMÈTRE		VENT. Direction et force.			NÉBULOSITÉ.			PLUIE	
	8 ^h 03	4 ^h 03	9 ^h	Min.	Max.	8 ^h 03	4 ^h 03	9 ^h	8 ^h 03	4 ^h 03	9 ^h		
18	64.3	61.7	62.3	23.2	32.0	SSE	1	SSE	1	4	7	4	8.0
19	64.0	61.8	61.8	22.4	30.0	SSE	1	SE	1	3	5	6	
20	63.7	62.1	63.2	24.0	28.2	ESE	5	ESE	2	10	3	4	52.4
21	63.3	61.7	62.3	23.6	31.4	ESE	1	SSE	1	8	3	3	14.0
22	63.2	61.5	61.7	23.2	33.4	SSE	1	SSE	1	4	2	3	2.0

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.

On Tuesday evening, about half past seven, the sky assumed an intensely dark appearance. Somewhere about midnight a gale from the southwest, accompanied with heavy rains, set in, and so increased in force towards morning that it lashed the sea into fury, and drove several ships from their anchorage on to the shore.

Ashore some small shanties were blown down, some trees were turned up by the roots, and palings were also damaged. We also hear of some boiling-house chimneys having been blown down, three chimneys of *Bank Hall* estate near the City being among them. The windmill of *Draz Hall* estate in the parish of St. George, which has not yet finished crop, was also injured. In St. Andrew's Parish a trashed house in which were a woman and two children, was struck by lightning, and one of the children was killed, and the other severely burnt. During Tuesday night and Wednesday over two inches of rain were registered at the Central Police Station. In Christ Church over four inches fell during same time.

ANNEXE 8 ([retour au texte](#)) : Extrait du journal local « *The Port of Spain Gazette* » du 23 juillet 1887 concernant Trinidad

The Gale.

OUR usually placid gulf was much agitated during the night and early morning of the 19th and 20th instant. The wind blew from the West in ominous and fitful gusts and the trouble of the waters did not subside until the afternoon of the latter day.

ANNEXE 9 ([retour au texte](#)) : Extrait du journal local « *The voice of Saint Lucia* » du 30 juillet 1887 concernant Sainte-Lucie

Beyond a vast amount of rain we were unconscious of any atmospheric disturbance at Castries, and H. M. R. "Sparrowhawk" and the Telegraph repairing steamer "Duchess of Marlborough", which are riding out the hurricane season here, first learnt of the blow from the reports of our neighbour's misfortunes.

THE South East gale reported in our last has been more seriously felt than we at first anticipated. We have since heard of much damage to the fruit crops and to the plantain and banana trees. From Lasoye we learn that the weather was very bad there. The new uncompleted Wesleyan Chapel at Wesley was blown down, thrash houses unroofed, and provisions damaged to a serious extent. The wind blew high from the Tuesday night at 10 o'clock to Wednesday night, but there was very little rain.

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 30 août 2021)

- Journal *Les Antilles* (Saint-Pierre - Martinique), édition n°62 du 23/07/1887, en ligne sur gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France.

URL : <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k984976b>

(consulté le 30 août 2021)

- Journal *Le Moniteur de la Martinique* (Fort-de-France - Martinique), édition n°60 du 29/07/1887, en ligne sur gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France.

URL : <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5105923w>

(consulté le 30 août 2021)

- Journal *Le Courrier de la Guadeloupe* (Pointe-à-Pitre - Guadeloupe), édition n°58 du 22/07/1887, en ligne sur gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France.

URL : <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k60376238>

(consulté le 30 août 2021)

- Journal *Gazette officielle de la Guadeloupe* (Basse-Terre - Guadeloupe), édition du 26/07/1887.

- Mascart E., *Annales du Bureau central météorologique de France*, recueil d'observations, édition 1887, en ligne sur gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France.

URL : <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6514327m>

(consulté le 30 août 2021)

- Journal *The Barbados Agricultural Reporter* (Barbade), édition du 22/07/1887.

- Journal *The Port of Spain Gazette* (Port of Spain - Trinidad), édition du 23/07/1887, en ligne sur dloc.com / Digital Library of the Caribbean.

URL : <https://www.dloc.com/UF00094730/12575>

(consulté le 30 août 2021)

- Journal *The voice of Saint Lucia* (Castries - Saint Lucia), édition du 30/07/1887, en ligne sur dloc.com / Digital Library of the Caribbean.

URL : <https://www.dloc.com/AA00079434/00121>

(consulté le 30 août 2021)

- Journal *The Dominican* (Roseau - Dominique), édition du 28/07/1887, en ligne sur dloc.com / Digital Library of the Caribbean.

URL : <https://www.dloc.com/fr/AA00079438/03057>

(consulté le 30 août 2021)