Cyclone tropical n° 5

1878

Passage sur les Petites Antilles

le 2 septembre

Dossier rédigé par

Roland Mazurie - François Borel - Jean-Claude Huc

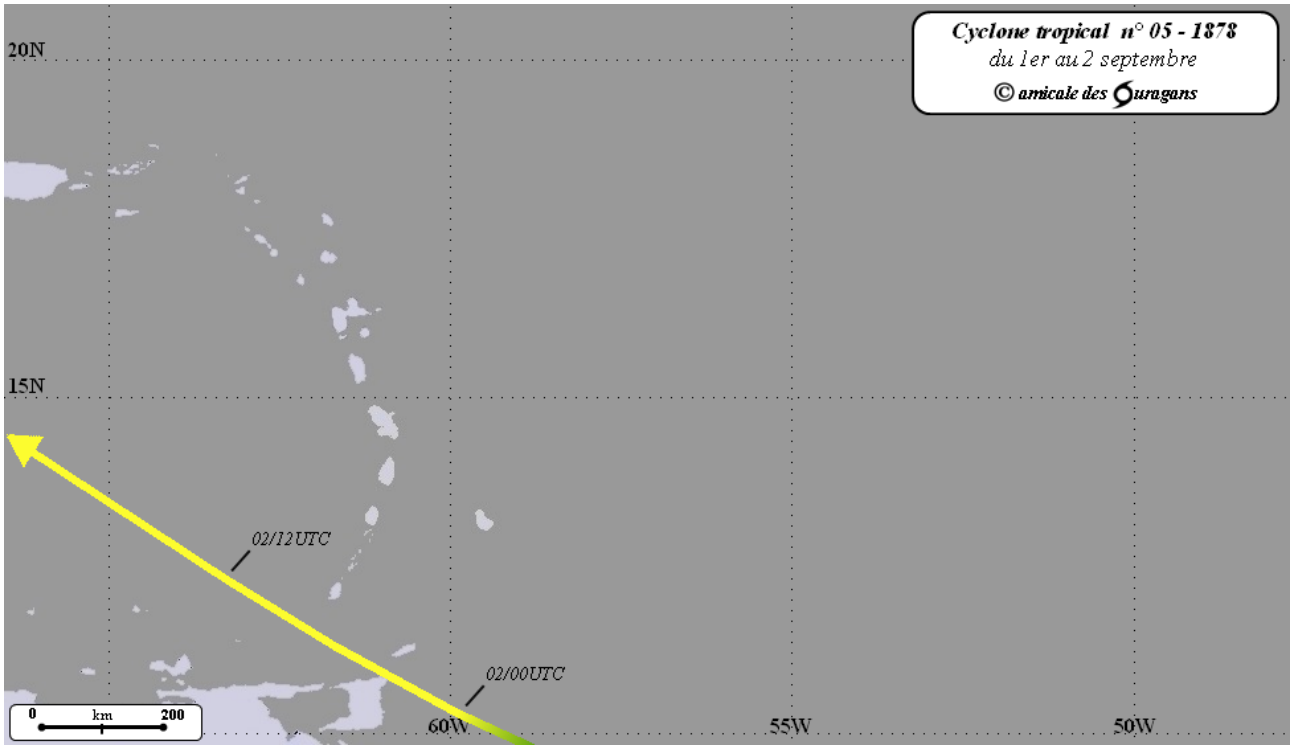
Tous droits réservés

Le passage du cyclone dans les Caraïbes

Une dépression, ou peut-être déjà une tempête tropicale, est repérée le 1er septembre à une position très méridionale, à 200-250 km à peine au nord des côtes guyanaises en Amérique du Sud.

Elle remonte au large du continent pour venir frapper directement Trinidad à l'extrême sud des Petites Antilles, à l'intensité d'ouragan. Ce sera la 2e fois seulement dans ce siècle que cette île sera touchée aussi sévèrement par un cyclone tropical.

L'ouragan poursuit ensuite son mouvement vers le nord-ouest, en direction de l'île d'Hispaniola, touchant directement Haïti, puis de l'île de Cuba, en longeant toute sa côte nord les 4 et 5 septembre sous forme d'une tempête tropicale atténuée, avant d'intéresser la Floride peu après.



Trajectoire officielle du centre du cyclone n° 5 du 1er au 2 septembre 1878

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 de l'arc antillais

Ce cyclone tropical a été retenu dans notre atlas alors que sa trajectoire l'a maintenu très loin des îles françaises, passant à plus de 350 km au sud de la Martinique.

En effet, en lisant les quelques coupures de presse de l'époque, il semble que les effets périphériques de cet ouragan aient eu certaines conséquences sur les îles situées assez loin plus au nord du système cyclonique.

À la MARTINIQUE

La houle venue du sud a été particulièrement ressentie (« raz-de-marée » tel qu'il est écrit dans la coupure de presse en **ANNEXE 1**) puisque qualifiée de « grosse », puis de « déchaînée » en début de nuit du 2 au 3 septembre. De plus « … le vent du sud a persisté et pris une certaine force ... » et ce dès le 1er septembre, lorsque des pluies et des orages assez violents furent observés sur l'île.

Les relevés de précipitations sont d'ailleurs assez conséquents (cf **ANNEXE 2**) :
- 90 mm le 1er à Fort-de-France et 56 mm le lendemain ;
- 83 mm le 2 à Saint-Pierre.

Dans le tableau d'observations quotidiennes de ces deux stations de mesures, nous ne remarquons pas de baisse significative de pression. Il est vrai que nous ne disposons que d'une moyenne journalière calculée à partir de quelques relevés à heure fixe, ce qui est difficilement exploitable.

Quant aux vents, tout juste voit-on un changement à Fort-de-France entre le 1er septembre avec du vent de Nord-est, et le 2 avec un vent d'Est-sud-Est.

Nous n'avons pas d'informations sur les éventuels dommages et dégâts, mais nul doute que ces éléments climatiques ont dû en provoquer quelques uns …

En GUADELOUPE

Il n'est pas signalé de fortes pluies, encore moins de vents significatifs d'un passage cyclonique à proximité, mais la mer y fut très forte avec de la « casse » au port de Basse-Terre, certains appontements ayant été détruits durant la nuit du 2 au 3 (cf **ANNEXE 3**).

À la DOMINIQUE

Là non plus, rien de très spécial ne nous apparaît à la lecture de la brève coupure de presse (cf **ANNEXE 4**), mais il est tout de même rapporté un vent « frais » de Sud-est (« ... *wind blew pretty freshly* ... »), ainsi qu'une forte houle comme sur les îles voisines, ayant eu pour conséquences des ruptures d'amarres des petites embarcations dans le port.

À la BARBADE

Les vents ont été turbulents (« *wind was boisterous* »), mais ce sont surtout les fortes précipitations qui ont provoqué des troubles, inondant complètement bon nombre de rues. Il n'y a pas de dégât particulier indiqué. La mer a été particulièrement agitée, mettant en danger les embarcations. Mais là encore, il n'y a pas de dommages sérieux rapportés (cf **ANNEXE 5**).

À GRENADE

L'ouragan est passé à une cinquantaine de kilomètres au sud de cette île. Le dimanche 1er en matinée, les fortes pluies ont débuté, accompagnées d'une activité orageuse importante. Le vent était furieux et a duré toute la journée et la nuit suivante. Il a commencé à diminuer le lundi matin mais en restant encore très turbulent durant cette seconde journée. On déplore essentiellement des dégâts aux cultures et autres arbres fruitiers (cf **ANNEXE 6**).

À TRINIDAD

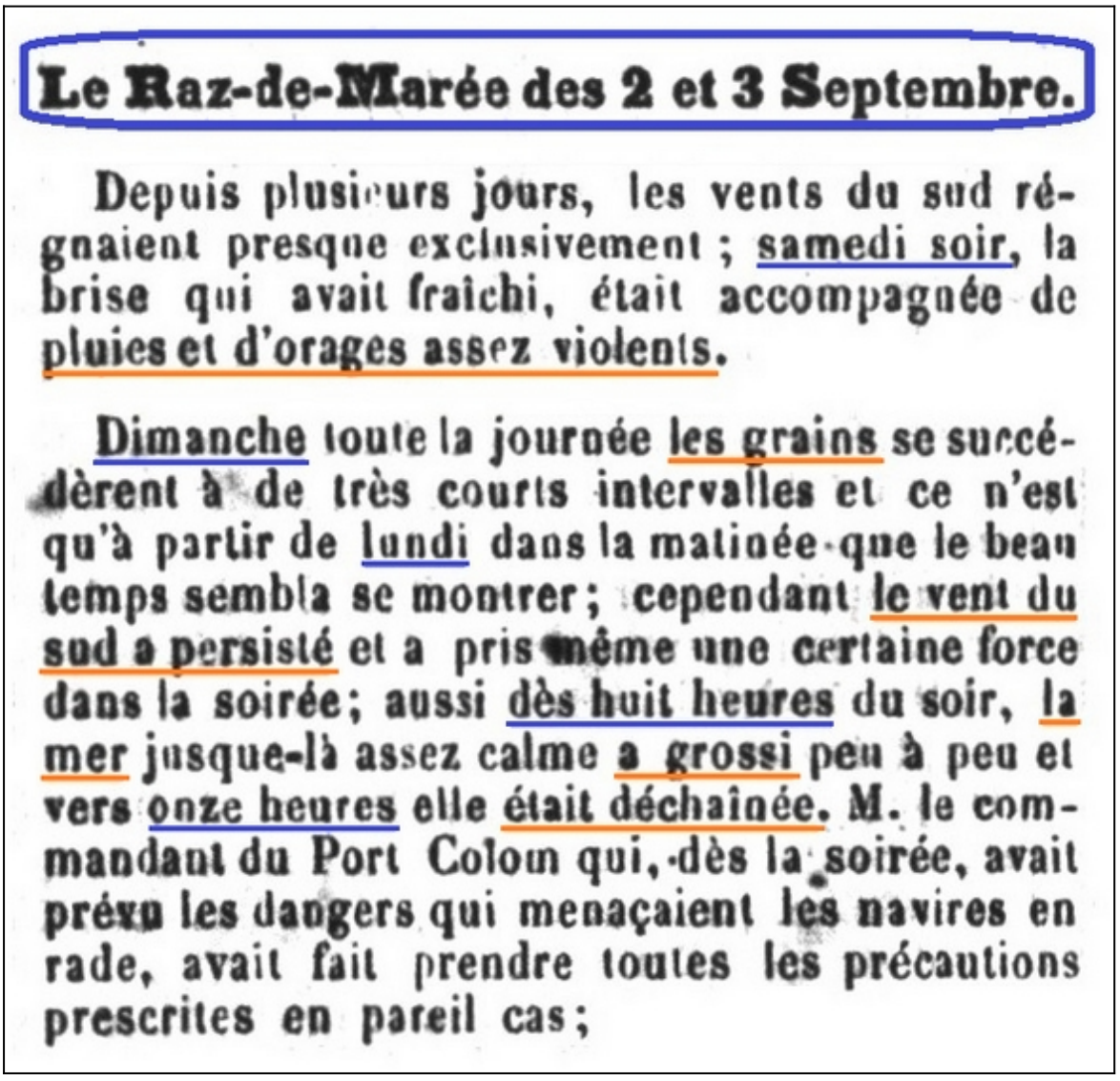
Selon les autorités, c'est le plus fort évènement cyclonique depuis 1810, sur une île peu habituée au passage d'ouragans en raison de sa situation géographique très méridionale, entre les latitudes 10 et 11° Nord, ce qui est très proche de l'équateur, zones où les cyclones ont du mal à se développer.

Il fut caractérisé par des pluies abondantes, de fortes rafales de vent, et une houle destructrice (cf **ANNEXE 7**).

Les conséquences furent considérables avec de très nombreux arbres arrachés, des dommages aux bâtiments, immeubles et maisons, ainsi qu'aux plantations de cacao. Une partie de ces dégâts est due autant aux débordements de cours d'eau en raison de fortes précipitations, qu'au vent fort.
Il y eut aussi un certain nombre de bateaux perdus (jetés à la côte ou coulés).

Annexes diverses

ANNEXE 1 *(retour au texte)* : Extrait du journal « ***Les Antilles*** » du 4 septembre 1878 concernant la Martinique

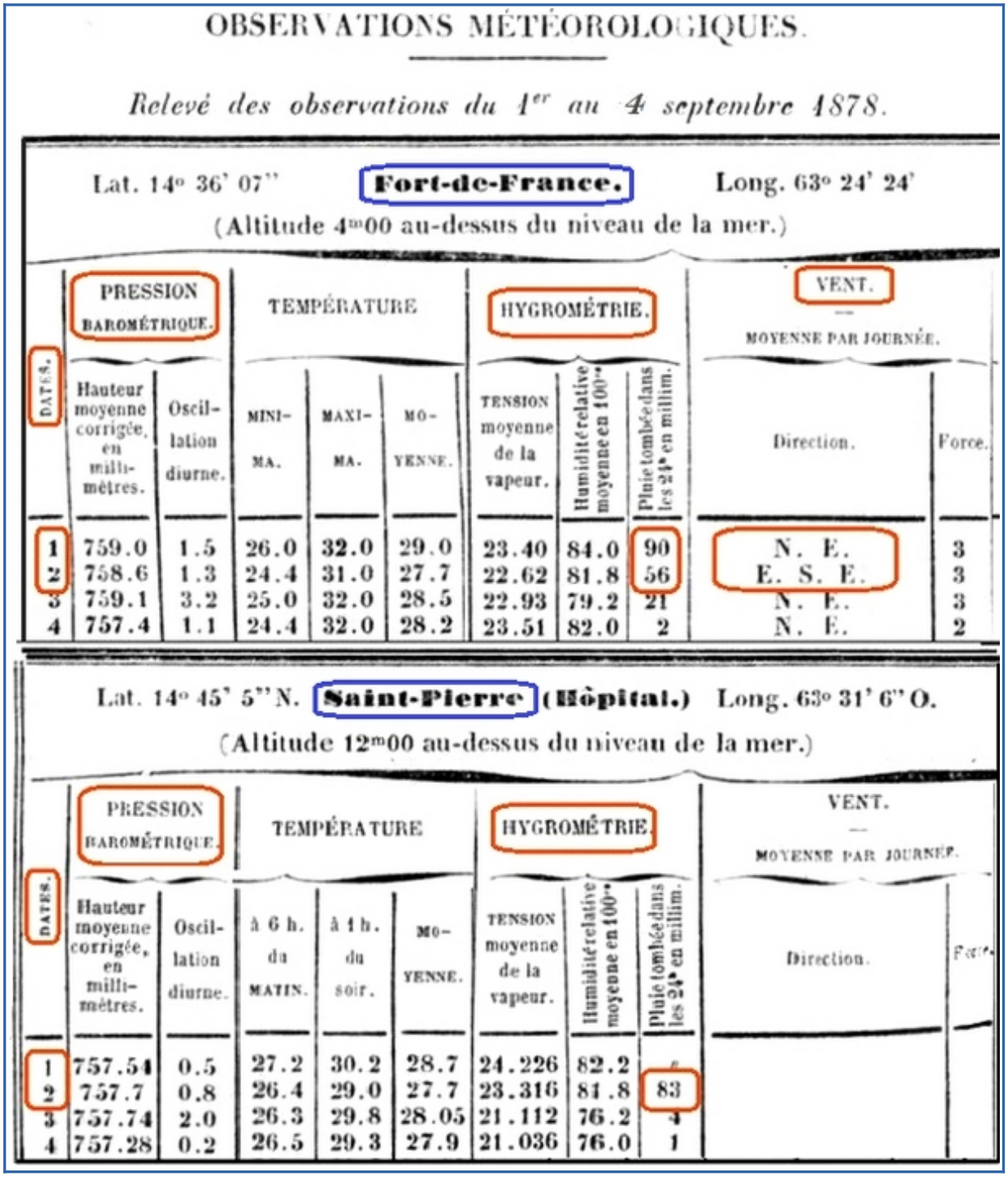


Le Raz-de-Marée des 2 et 3 Septembre.

Depuis plusieurs jours, les vents du sud régnaient presque exclusivement ; samedi soir, la brise qui avait fraîchi, était accompagnée de pluies et d'orages assez violents.

Dimanche toute la journée les grains se succédèrent à de très courts intervalles et ce n'est qu'à partir de lundi dans la matinée que le beau temps sembla se montrer ; cependant le vent du sud a persisté et a pris même une certaine force dans la soirée ; aussi dès huit heures du soir, la mer jusque-là assez calme a grossi peu à peu et vers onze heures elle était déchaînée. M. le commandant du Port Colon qui, dès la soirée, avait prévu les dangers qui menaçaient les navires en rade, avait fait prendre toutes les précautions prescrites en pareil cas ;

ANNEXE 2 *(retour au texte)* : Relevés météorologiques quotidiens des stations de Fort-de-France et de Saint-Pierre parus dans le journal « ***Le Moniteur de la Martinique*** » du 20 septembre 1878



OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

Relevé des observations du 1er au 4 septembre 1878.

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

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

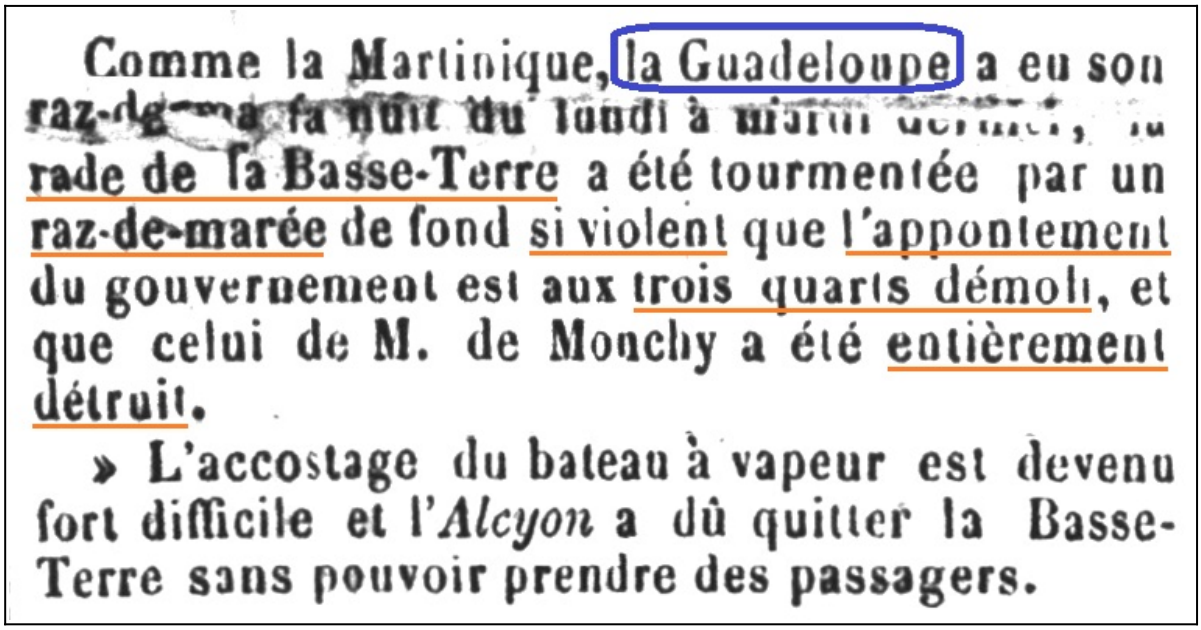
DATES.	PRESSION BAROMÉTRIQUE. Hauteur moyenne corrigée, en millimètres.	Oscillation diurne.	TEMPÉRATURE Minima.	Maxima.	Moyenne.	HYGROMÉTRIE. Tension moyenne de la vapeur.	Humidité relative moyenne en 100es	Pluie tombée dans les 24h en millim.	VENT. MOYENNE PAR JOURNÉE. Direction.	Force.
1	759.0	1.5	26.0	32.0	29.0	23.40	84.0	90	N. E.	3
2	758.6	1.3	24.4	31.0	27.7	22.62	81.8	56	E. S. E.	3
3	759.1	3.2	25.0	32.0	28.5	22.93	79.2	21	N. E.	3
4	757.4	1.1	24.4	32.0	28.2	23.51	82.0	2	N. E.	2

Lat. 14° 45' 5" N. **Saint-Pierre** (Hôpital.) Long. 63° 31' 6" O.

(Altitude 12m00 au-dessus du niveau de la mer.)

DATES.	PRESSION BAROMÉTRIQUE. Hauteur moyenne corrigée, en millimètres.	Oscillation diurne.	TEMPÉRATURE à 6 h. du matin.	à 1 h. du soir.	Moyenne.	HYGROMÉTRIE. Tension moyenne de la vapeur.	Humidité relative moyenne en 100es	Pluie tombée dans les 24h en millim.	VENT. MOYENNE PAR JOURNÉE. Direction.	Force.
1	757.54	0.5	27.2	30.2	28.7	24.226	82.2			
2	757.7	0.8	26.4	29.0	27.7	23.316	81.8	83		
3	757.74	2.0	26.3	29.8	28.05	21.112	76.2	4		
4	757.28	0.2	26.5	29.3	27.9	21.036	76.0	1		

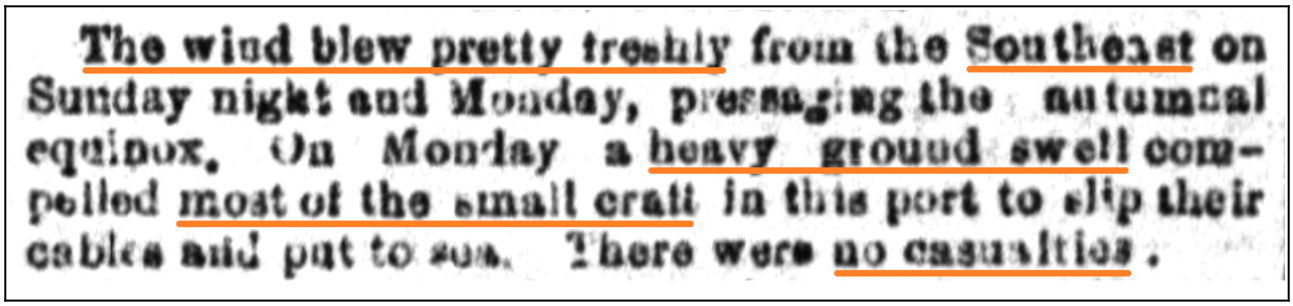
ANNEXE 3 *(retour au texte)* : Extrait du journal « ***Les Antilles*** » du 11 septembre 1878



Comme la Martinique, la Guadeloupe a eu son raz-de-marée la nuit du lundi à mardi dernier, la rade de la Basse-Terre a été tourmentée par un raz-de-marée de fond si violent que l'appontement du gouvernement est aux trois quarts démoli, et que celui de M. de Monchy a été entièrement détruit.

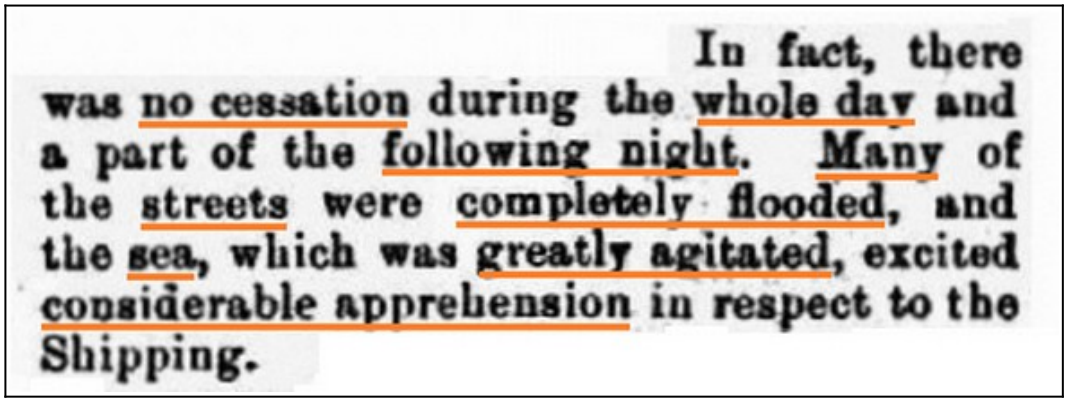
» L'accostage du bateau à vapeur est devenu fort difficile et l'*Alcyon* a dû quitter la Basse-Terre sans pouvoir prendre des passagers.

ANNEXE 4 *(retour au texte)* : Extrait du journal local « ***The Dominican*** » du 7 septembre 1878 concernant la Dominique



The wind blew pretty freshly from the Southeast on Sunday night and Monday, presaging the autumnal equinox. On Monday a heavy ground swell compelled most of the small craft in this port to slip their cables and put to sea. There were no casualties.

ANNEXE 5 *(retour au texte)* : Extrait du journal « ***The Barbados Agricultural Reporter*** » du 6 septembre 1878 concernant l'île de la Barbade



In fact, there was no cessation during the whole day and a part of the following night. Many of the streets were completely flooded, and the sea, which was greatly agitated, excited considerable apprehension in respect to the Shipping.

One or two crafts in Carlisle Bay presented a fearful aspect, rocking in such a way as to render their safety doubtful; and expectation was rife that at any moment they might be stranded. One vessel which was in imminent peril, succeeded in getting under weigh and left the island, as did also H.M.S. "Tourmaline." The wind was boisterous, and the roaring of the sea loud and mournful in the distance ; but, fortunately, we have no calamity to record.

ANNEXE 6 *(retour au texte)* : Extrait du journal « ***The Barbados Agricultural Reporter*** **»** du 10 septembre 1878 concernant l'île de Grenade

... ... On Sunday last, the 1st, the weather was excessively hot and oppressive. The barometer varied frequently during the day, and as evening approached, heavy nimbus clouds were to be seen in the heavens. The rain began to fall heavily about 10 o'clock, when we had vivid flashes of lightning accompanied by loud peals of thunder. At this time the wind blew with great fury, and so continued throughout the night, abating slightly on Monday morning, but lasting more or less throughout the day. During Sunday the wind blew from the north-west, but the gale raged from the south-east.

... ... It was not so destructive in its effects as the storm of year, but still it has played sad havoc with the provision grounds—most of the corn and plantain trees being destroyed.

ANNEXE 7 *(retour au texte)* : Extraits du journal « ***The Port of Spain Gazette*** **»** du 7 septembre 1878 concernant l'île de Trinidad

On Sunday last about 2 p.m., the sky became gradually overcast, and shortly afterwards we had a very heavy fall of rain, accompanied by strong gusts of wind, and successive flashes of lightning. This was however of short duration,

... ... between seven and eight o'clock a persistent drizzle began, and the darkness gradually increased until the night became one of the darkest that has ever been known in Trinidad,

... ... As the night advanced the wind and rain gradually increased until a little after midnight, when the storm had reached to what cannot be otherwise described than as a very strong gale,—in fact, we have it on trustworthy authority that no such "blow" has been felt in the Colony since 1810. The gale continued to blow and howl in full force for fully two hours, when it gradually but slowly moderated as the morning advanced. ... ...

... ... Several small houses in other parts of the town were injured by falling branches, or small trees, and numbers had considerable damage done to their roofs.

... ... The state of the streets and particularly the squares of the town, strewn as they were with branches, and in many places blocked by fallen trees, bore testimony to the severity of the gale; ... ...

The great number of sunken and partially sunken flats which every where lined the wharves were, by this swell, knocked hither and thither, ground against one another, their cargoes were washed out, the packages smashed

... ... the Cocoa Plantations have been considerably damaged, especially those which from their situation were exposed to the full force of the gale. It is certain that a large number of the shade trees have been blown down,

... ... We have also authentic information of considerable damage done to buildings on the smaller estates. The damage to the country generally from the overflowing of rivers, is chiefly confined to the roads, many of which will require extensive repairs; several bridges are also reported as washed away or damaged,

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 septembre 2021)

- Journal *Les Antilles* (Saint-Pierre - Martinique), édition du 04/09/1878, en ligne sur dloc.com / Digital Library of the Caribbean.
URL : https://www.dloc.com/AA00087623/00380
(consulté le 30 septembre 2021)

- Journal *Le Moniteur de la Martinique* (Fort-de-France - Martinique), édition n°76 du 20/09/1878, en ligne sur gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France.
URL : https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5105362x
(consulté le 30 septembre 2021)

- Journal *Les Antilles* (Saint-Pierre - Martinique), édition du 11/09/1878, en ligne sur dloc.com / Digital Library of the Caribbean.
URL : https://www.dloc.com/AA00087623/00382
(consulté le 30 septembre 2021)

- Journal *The Dominican* (Roseau - Dominica), édition du 07/09/1878, en ligne sur dloc.com / Digital Library of the Caribbean.
URL : https://www.dloc.com/AA00079438/00291
(consulté le 30 septembre 2021)

- Journal *The Barbados Agricultural Reporter* (Barbade), éditions des 06 et 10/09/1878.

- Journal *The Port of Spain Gazette* (Port of Spain - Trinidad), édition du 07/09/1878, en ligne sur dloc.com / Digital Library of the Caribbean.
URL : https://www.dloc.com/UF00094730/12082
(consulté le 30 septembre 2021)