

Passage de la tempête tropicale ABBY

sur les Petites Antilles

10 juillet 1960

Dossier rédigé par

Roland Mazurie - François Borel - Jean-Claude Huc

<http://atlas.amicale-des-ouragans.org/fiche/abby1960>



Tous droits réservés

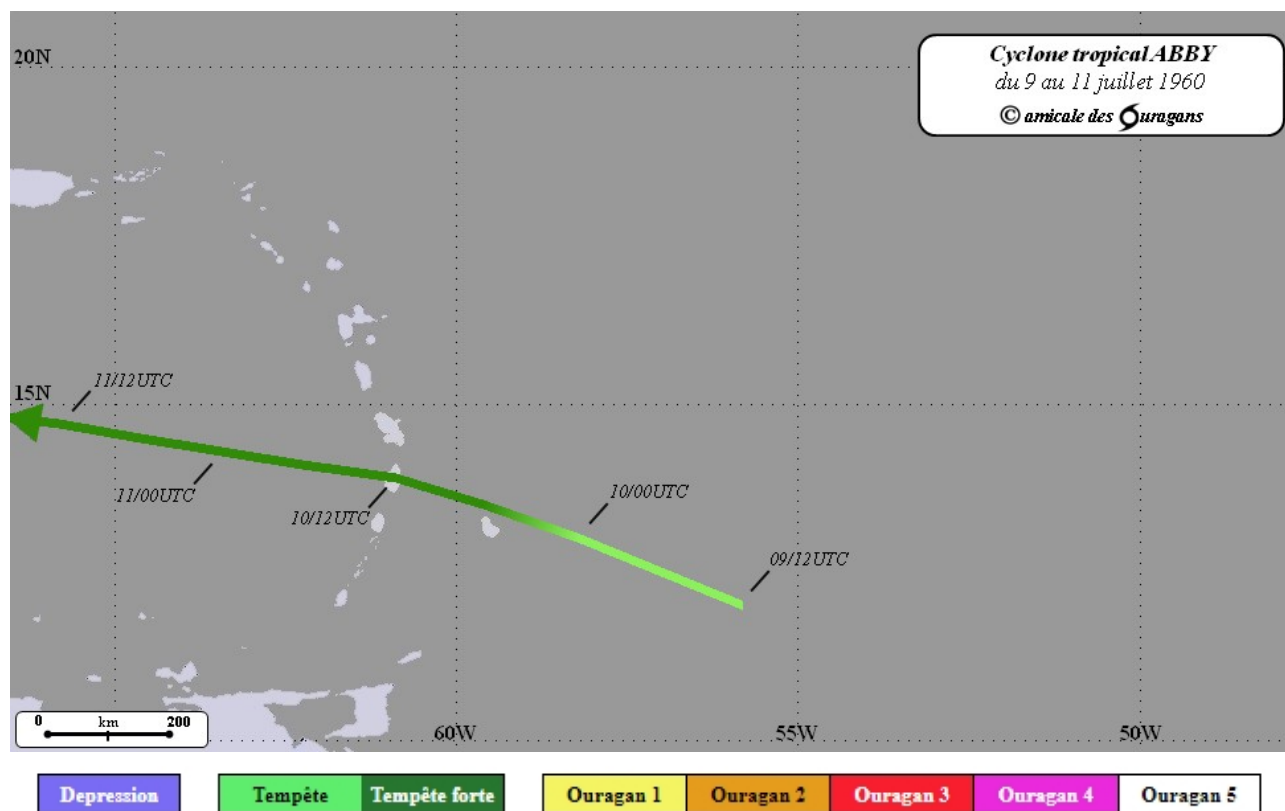
La vie d'ABBY

Des informations provenant de navires croisant au large des Petites Antilles, puis d'un avion circulant au-dessus de cette même zone le 10 juillet 1960 au matin, concluent à l'existence d'une perturbation de type cyclonique, présentant une menace pour les îles à brève échéance.

Le 1^{er} avis concernant ce qui était analysé en tempête tropicale est donc émis avant midi ce jour pour alerter les autorités et les populations de ces territoires. Les analyses *a posteriori* vont montrer que ce système tourbillonnaire avait dû naître en réalité dès la veille 9 juillet au large de la Barbade, à partir d'une onde tropicale classique circulant sur l'océan depuis les côtes africaines.

Vite « upgradé » au stade d'ouragan alors par le centre de surveillance de San Juan (Porto Rico), en raison de données provenant d'un avion de reconnaissance, le centre d'ABBY traverse l'arc antillais au niveau de Sainte-Lucie, où des pluies diluviennes provoquent **la mort de six personnes** et des dégâts considérables. Les études effectuées postérieurement vont indiquer qu'ABBY n'était en réalité qu'une forte tempête tropicale à ce moment-là (cf la cartographie ci-dessous).

Une fois pénétrée en mer des Caraïbes, elle se dirige vers l'ouest quasiment le long du 15°Nord en gardant cette intensité de forte tempête tropicale, longeant les côtes nord du Honduras, puis frappant le 15 juillet le sud du Honduras britannique (devenu depuis le Belize) à l'intensité d'ouragan. Une fois sur les terres de la péninsule mexicaine du Yucatán, le système s'affaiblit nettement, mais survivra encore près de 48 heures sous forme de dépression pluvieuse.



Trajectoire officielle du centre d'ABBY sur la zone des Petites Antilles
du 9 au 11 juillet 1960

Effets de la tempête tropicale ABBY sur la Martinique

ABBY est passée à environ 70 km au sud de la Martinique à l'intensité de forte tempête tropicale le 10 juillet en tout début de matinée.

- VENTS -

Le seul relevé disponible sur l'île dans la base de données de Météo-France est la valeur de 79 km/h de vent d'Est à la station de l'aéroport du Lamentin. Il faut noter que cette base de données ne fournit probablement pour ces années-là que des valeurs horaires (à heure fixe) et non les maximales.

Les données de la rubrique « *Raw Tropical Storm/Hurricane Observations* » du site Hurdats indiquent sur la Martinique un vent moyen maximal de 36 nœuds (67 km/h) et une rafale de 66 nœuds (soit **122 km/h**) le 10 juillet à 7 h 15 locales. Cette donnée fait partie de la cartographie du suivi du cyclone par radar et reconnaissances aériennes, elle est fournie en [ANNEXE 1](#).

- PRÉCIPITATIONS -

La perturbation pluvieuse liée à la tempête a intéressé l'île les 9 et 10 juillet, et il y eut durant ces 2 jours des cumuls remarquables et importants, très souvent supérieurs à 100 mm, et jusqu'à 200 mm au Morne-Rouge.

La cartographie en [ANNEXE 2](#) permet de visualiser les valeurs maximales par commune.

| Mesures fournies par Météo-France | |
|--|--------|
| Période de référence | |
| 09/07 à 8h loc. au 11/07 à 8h loc. | |
| LE MORNE-ROUGE Champflore N3 (350 m) | 200 mm |
| FORT-DE-FRANCE La Donis (472 m) | 185 mm |
| FONDS-SAINT-DENIS Morne des Cadets (495 m) | 178 mm |
| LE ROBERT Duchêne (230 m) | 159 mm |
| LE LAMENTIN Aéroport (3 m) | 115 mm |
| DUCOS Génipa (40 m) | 110 mm |
| SAINT-JOSEPH Rabuchon (380 m) | 108 mm |
| FORT-DE-FRANCE Fort Desaix (143 m) | 106 mm |
| LE MARIN Usine (19 m) | 80 mm |

Effets de la tempête tropicale ABBY sur la Guadeloupe

L'archipel est resté en marge des effets de la tempête, les vents sont donc restés modérés, et on a relevé seulement une valeur de 58 km/h d'Est à l'aéroport du Raizet (aux portes de Pointe-à-Pitre).

En terme de précipitations, les cumuls sont apparus très modérés. Les seuls postes de mesures ayant recueilli plus de 50 mm sont ceux de la ville de Basse-Terre (cité Guillard) avec 51 mm et de Capesterre- Belle-Eau (à Neufchâteau dans les contreforts montagneux) avec 84 mm durant l'épisode.

À noter qu'à **Saint-Barthélemy**, les pluies furent tout aussi faibles, avec des valeurs voisines de 20 ou 30 mm.

Informations et données sur d'autres îles

Les mesures météorologiques présentées ci-dessous sont extraites du recueil « *Climatological Data* » du Weather Bureau, de la rubrique « *Raw Tropical Storm/Hurricane Observations* » du site HurDat et de la revue « *Monthly Weather Review* ».

À la Barbade :

Le centre du cyclone est passé à proximité immédiate du nord de l'île dans la nuit du 9 au 10 juillet.

Des précipitations conséquentes, mais sans être excessives, se sont produites. On a relevé en 24 heures 106 mm à la station de police du district de Saint-Thomas, 81 mm à Lion Castle, 80 mm à Claybury, 78 mm à Pickerings et 74 mm à Lancaster. Les autres postes de mesures ont recueilli des hauteurs d'eau comprises entre 20 et 60 mm.

Enfin, le rapport publié par le centre météorologique de San Juan (Porto Rico) indique, lors du passage du système au plus proche, un vent moyen de 20 nœuds (37 km/h) de Sud-sud-est, avec des rafales à 33 nœuds (60 km/h) et une pression minimale de 1010,5 hPa.

À Saint-Vincent :

On a noté un cumul pluviométrique de 97 mm à Camden Park, et de 31 mm dans la capitale Kingstown en 24 heures.

À Sainte-Lucie :

C'est l'île qui a connu le passage du cœur du phénomène et les plus gros dommages. Les précipitations diluviennes et meurtrières se sont produites principalement le 10 juillet, **causant la mort de six enfants** (dont quatre petits âgés de moins de sept ans).

Un article d'un journal de l'île, mis à disposition dans les archives du centre spécialisé de Miami (sans indication de son nom ni de sa date d'édition), fait aussi état de destructions de maisons, des routes, des zones côtières en raison de la houle, et de la quasi-totalité des plantations de bananes et de cocotiers. Nous fournissons des extraits de cette publication en [ANNEXE 3](#). Le bilan est confirmé par les rapports officiels, mais il est préférable de fournir la publication de ce périodique, qui se veut plus détaillé.

Les quantités de pluie furent donc considérables en 24 heures : on a relevé en effet 192 mm à Saint-Georges Park, 180 mm à Roseau, 177 mm à Barre de l'Isle, 172 mm à La Fargue, 164 mm à Bath Plain Nursery, 132 mm à Troumassee, 128 mm à Beau Sejour et 110 mm à Marquis.

De plus il fut noté un vent moyen d'Est-nord-est de 48 nœuds (89 km/h) avec une rafale de 55 nœuds (100 km/h) le 10 à 8 h locales, et une pression atmosphérique minimale de 1009,1 hPa.

En [ANNEXE 4](#), est présentée l'unique image du cyclone sur notre zone, provenant du radar météorologique embarqué sur un avion de reconnaissance situé alors à proximité immédiate de l'île.

À la Dominique :

De forts cumuls pluviométriques ont été enregistrés en 24 heures : 158 mm à Morne Bruce, 137 mm à Botanical Gardens et 89 mm à Roseau notamment. Le rapport publié par le centre météorologique de San Juan (Porto Rico) indique une pression minimale de 1011,2 hPa lors de l'épisode.

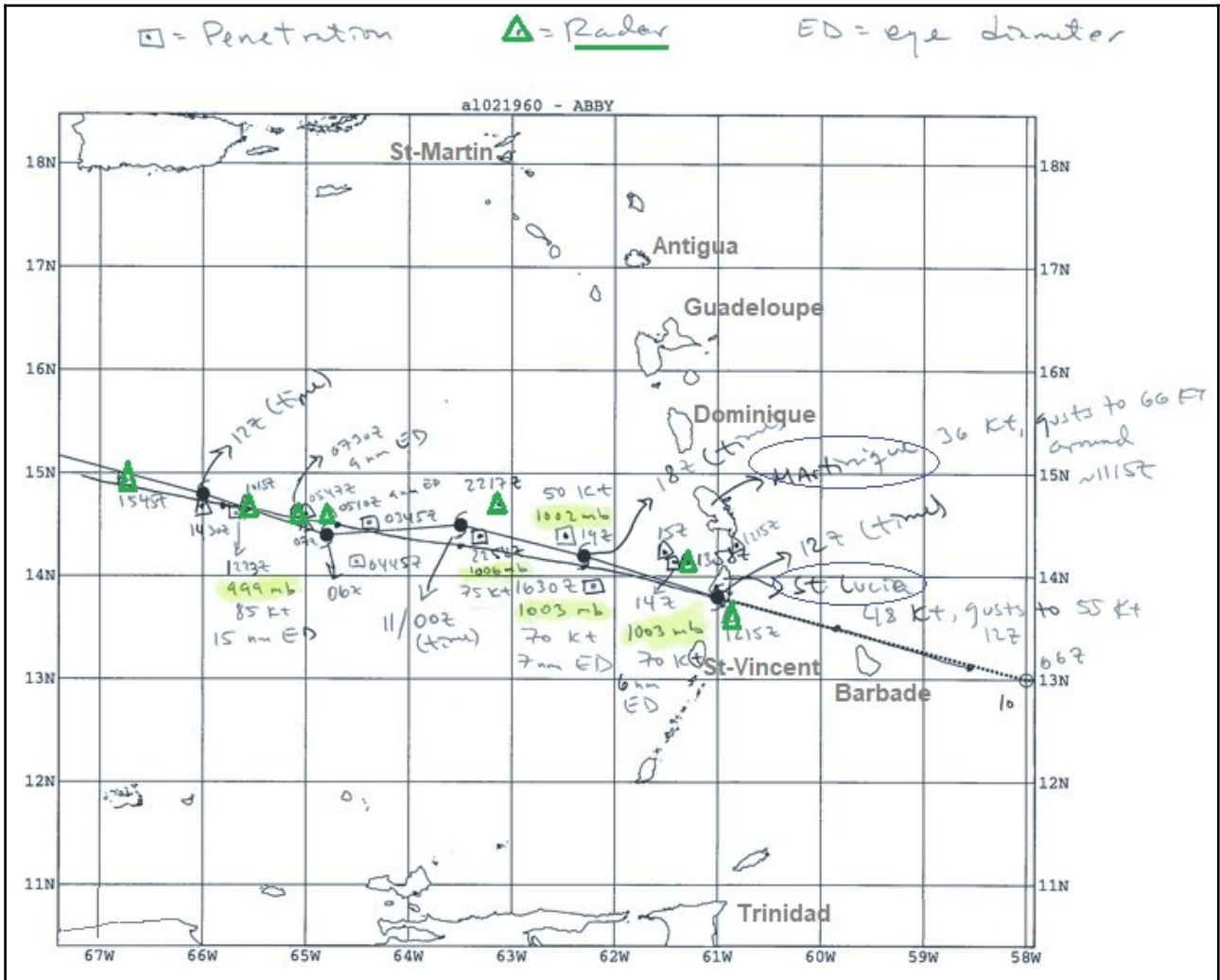
Donnée maritimes :

Le navire *SS Del Oro*, situé par 13.8°Nord et 59.7°Ouest (à environ 60 km au nord de la Barbade), a rapporté un vent moyen de 45 nœuds (83 km/h) d'Est-nord-est, et une pression de 1007,9 hPa le 10 à 05 h UTC (1 h locales).

Un autre bateau, situé à environ 20 km à l'est de la Barbade, a enregistré un vent moyen de Sud-est de 30 nœuds (55 km/h) et une pression de 1013 hPa le 10 à 12 h UTC (8 h locales).

Annexes diverses

ANNEXE 1 ([retour au texte](#)) : Cartographie de la course analysée du cyclone provenant de la rubrique « *Historical Weather Maps and NHC Surface Maps* » du site HurDat



ANNEXE 2 ([retour au texte](#)) : Cartographie des cumuls de précipitations maximaux par commune relevés en 2 jours sur la Martinique, issue de l'atlas des cyclones de l'Amicale des Ouragans



DEATHS

At Soufriere six children lost their lives when a landslide destroyed a house at Migny in Fond St. Jacque. There were three families living in three houses; when the rain began two families took shelter in the house of Albertie Joseph. The third family went elsewhere. In all there were 11 persons in Albertie's house when the landslide destroyed it killing six children. Four of the children. Darius Monlouis, one year and five months; Anthonia Monlouis, three years; Romanus Monlouis, five years; and Maurelia Monlouis, seven years, were the children of Simonia Monlouis who had come there for shelter, and the other two, Alexis Joseph and Restutor Joseph belonged to the home.

ESTATES

All estates in the island were damaged and almost all banana estates were destroyed. The larger estates, Marquis, Cul-de-Sac, and Dennery suffered most, and in certain areas, where the land is comparatively flat, not one banana shoot could be seen standing. A conservative estimate gives the loss at Cul-de-Sac at over 75 per cent, Dennery about 90 per cent.

The same picture holds for all other banana estates in the island, and in some areas the rivers washed all plantations in their valleys.

Four houses were damaged at Dennery, four at Vieux Fort plus three-quarter of the banana reception shed on the American dock, three at Laborie, six at Choiseul an uncertain number at Soufriere, seven at Canarias,

At Gros-Islet it was reported that a house was moved fifty feet from its foundation.

ROADS

The most serious factor in the recovery of the island's economy, an authoritative source disclosed, is the recovery of the road system. Hurricane Abby spared the roads from Castries to Laborie through Vieux Fort and the eastern coast, but from Laborie to Castries on the west all important bridges are damaged or destroyed completely. Both bridges at Roseau are destroyed, the bridge at Canarias lies somewhere at the bottom of the Caribbean and the Soufriere Bridge demolished. Coupled with that are innumerable landslides which have broken the roads.

ANNEXE 4 ([retour au texte](#)) : Image radar de la tempête ABBY, fournie par la revue « *Monthly Weather Review* », volume 89 issue 3, mars 1961

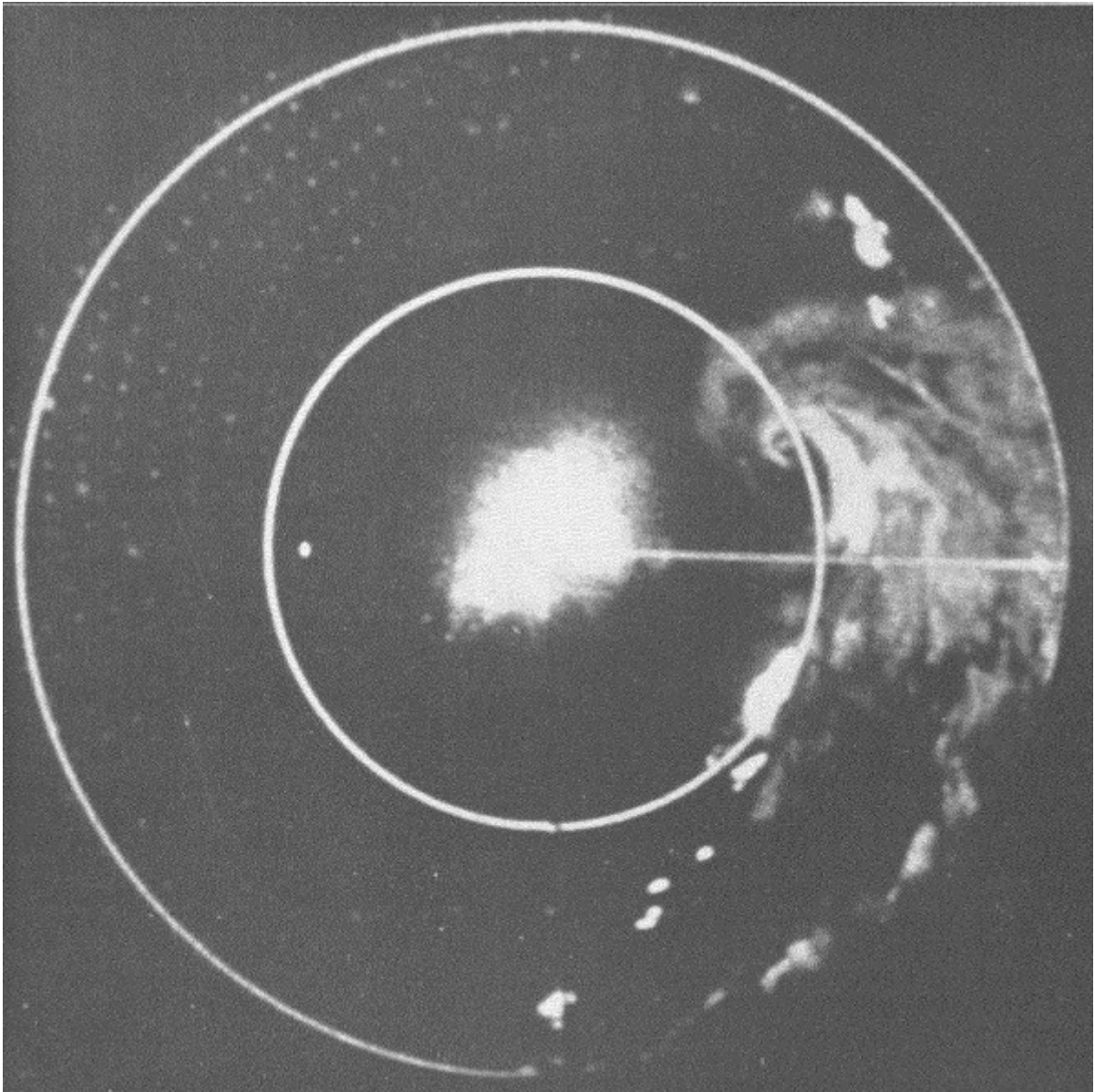


Image de l'écran radar d'avion : enroulement pluvieux caractéristique du cyclone ABBY en formation au large de Sainte-Lucie (Crédit photo : U.S Navy)

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 26 novembre 2023)

- Borel F., Mazurie R., Huc J.C. et *al.*, Atlas des cyclones des Antilles françaises.

URL : <http://atlas.amicale-des-ouragans.org>

(consulté le 26 novembre 2023)

- US Weather Bureau, *Climatological Data West Indies and Caribbean*, 1960, volume 40.

- US Weather Bureau, *Monthly Weather Review*, THE HURRICANE SEASON OF 1960, volume 89 Issue 3.

URL : [https://doi.org/10.1175/1520-0493\(1961\)089<0099:THSO>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1175/1520-0493(1961)089<0099:THSO>2.0.CO;2)

(consulté le 26 novembre 2023)