

Passage de la tempête tropicale BETSY

sur les Petites Antilles

28 et 29 août 1965

Note rédigée par

Roland Mazurie - François Borel - Jean-Claude Huc

<http://atlas.amicale-des-ouragans.org/fiche/betsy1965>



Tous droits réservés

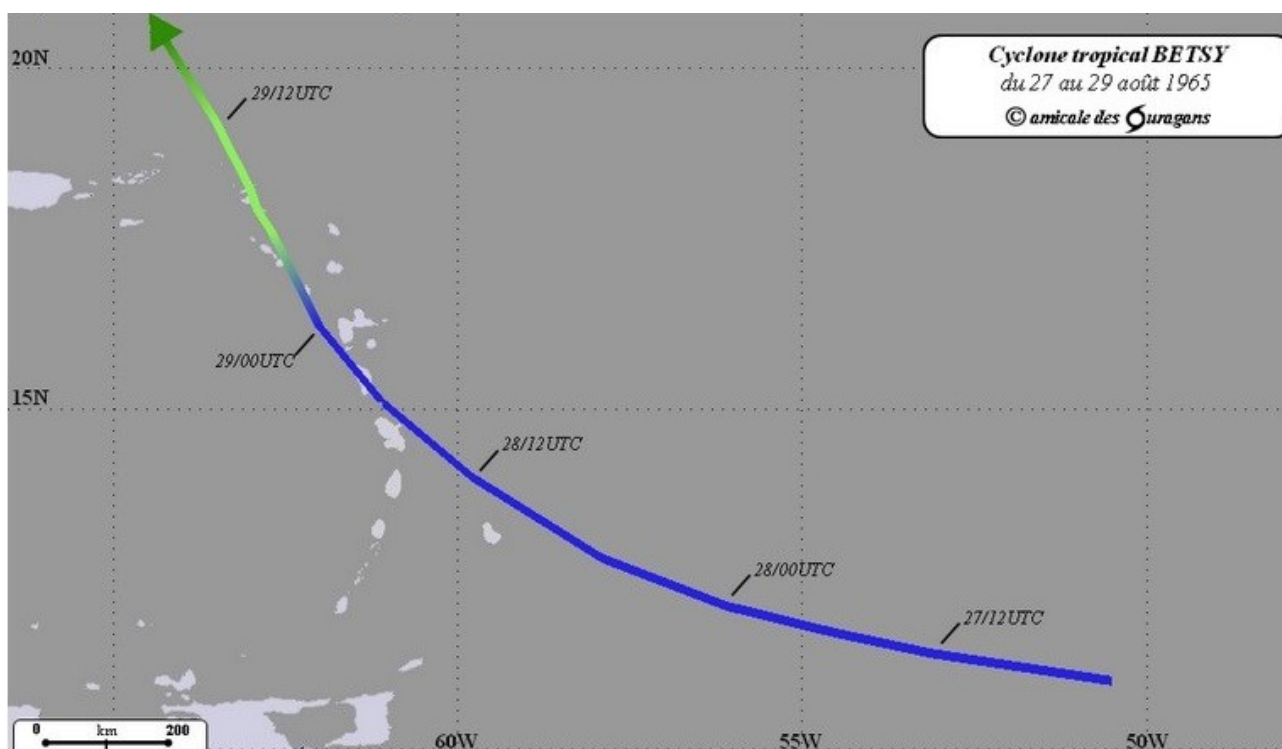
La vie de BETSY

Alors que l'imagerie du satellite TIROS avait permis de détecter une zone perturbée dès le 23 août au large de l'Afrique, au sein de la zone de convergence intertropicale (ZCIT), ce n'est que le 27 qu'un avion de reconnaissance a repéré une dépression tropicale située à près de 700 km au sud-est de la Barbade. La pression centrale estimée à 1007 hPa, et des vents de 65 km/h rapportés par un navire croisant à proximité, ont amené le *Weather Bureau* américain à la classer au stade de tempête tropicale, dénommée BETSY, avant la fin de cette journée. Cette faible « tempête tropicale » aurait alors traversé une bonne partie des Petites Antilles dans son déplacement vers le nord-ouest depuis la Martinique jusqu'à Saint-Barthélemy et Saint-Martin (cf [ANNEXE 1](#)).

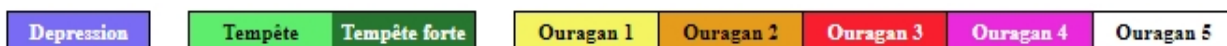
En réalité, les post-analyses effectuées bien plus tard (cf [ANNEXE 2](#)) ont démontré que BETSY n'était qu'une dépression tropicale jusqu'au 28 inclus, et donc notamment lorsqu'elle a intéressé la Martinique, la Dominique et la Guadeloupe, en n'y provoquant aucun dommage.

Par la suite, BETSY n'est devenue un ouragan dans la base de données de référence HurDat que le 31 en soirée, alors qu'en temps réel, c'était dès le 29 août qu'il avait été déclaré avoir atteint cette intensité.

Bien que cette perturbation n'ait provoqué ni vent fort, ni précipitations notables sur les îles françaises, toutes sur son passage, sa trajectoire particulière nous a amenés à le documenter.



Trajectoire officielle du centre de BETSY sur la zone des Petites Antilles du 27 au 29 août 1965



Effets de la tempête tropicale BETSY sur les îles françaises

On a vu qu'officiellement désormais, BETSY n'était qu'une dépression tropicale lorsqu'elle a intéressé directement la Martinique et la Guadeloupe. Et c'est sous forme d'une tempête tropicale de très faible intensité qu'elle aurait traversé les îles de Saint-Barthélemy et Saint-Martin,

Sur aucune de ces îles, il n'y eut de conséquences notables, comme s'il n'y avait eu aucun cyclone tropical sur cette zone en cette période de fin août 1965.

Les images du cyclone, provenant des satellites TIROS IX et X, sont fournies en [ANNEXE 3](#).

VENTS

Nous n'avons trouvé aucune valeur de vent dans la base climatologique de Météo-France. Dans le résumé mensuel du temps du mois d'août 1965, rédigé par le Service météorologique du groupe Antilles-Guyane sis à Fort-de-France et référencé en bibliographie, il est indiqué les valeurs maximales suivantes en date du 28 août :

- En Guadeloupe (Pointe-à-Pitre), 14 m/s (soit 50 km/h) de Nord-nord-est.
- À Saint-Barthélemy (Gustavia), 18 m/s (soit 65 km/h) d'Est.

PRÉCIPITATIONS

Les cumuls de pluie en 24 heures sont restés faibles sur l'ensemble des territoires français. On note en valeur maximale 46 mm au Robert en **Martinique**, 30 mm à La Désirade en **Guadeloupe**, et moins de 10 mm sur **Saint-Barthélemy et Saint-Martin**.

Quelques données sur d'autres îles des Petites Antilles

Le recueil « *Climatological Data West Indies and Caribbean* » de l'année 1965, publié par le *Weather Bureau* américain, ne fait pas apparaître de pluies importantes dans ses données. Citons les valeurs maximales en 24 heures suivantes : 25 mm à **Sainte-Lucie** (maison du Gouvernement), 5 mm à la **Dominique** (Roseau), 23 mm à **Saint-Kitts** (La Guerite), 34 mm à **Barbuda** (Codrington House), et 10 mm à **Sint Maarten** (Philipsburg, partie hollandaise de Saint-Martin).

Annexes diverses

ANNEXE 1 ([retour au texte](#)) : Extrait de la revue « *Monthly Weather Review* » du *Weather Bureau* américain, édition 1965, parue en mars 1966

HURRICANE BETSY, AUGUST 27–SEPTEMBER 10.—The TIROS weather satellite photographed a disturbed area on August 23 in the eastern Atlantic near 7.5° N., 29.5° W. Reasonable extrapolation shows that this was probably the same system that was discovered by aircraft reconnaissance as a weak tropical depression on August 27, some 350 mi. east-southeast of Barbados. By midday the central pressure was 1007 mb. (29.74 in.) and by evening the depression was named Betsy. No intensification occurred until two days later after Betsy had passed through the Lesser Antilles. No significant damage was reported from the islands.

By afternoon of the 29th, Betsy had intensified, with hurricane force winds reported from reconnaissance aircraft and it remained a mature hurricane through September 10.

ANNEXE 2 ([retour au texte](#)) : Extraits des révisions de la base de données officielle HurDat du département « *Hurricane Research Division* » de la NOAA (*National Oceanic and Atmospheric Administration*)

August - 27

- MWR - as a weak tropical depression on August 27, some 350 mi east-southeast of Barbados. By midday the central pressure was 1007 mb and by evening the depression was named Betsy.
- ATSR - "Early on 27 August a TIROS satellite photograph disclosed a weak circulation near 13N 52W. A Navy reconnaissance aircraft was diverted to this area and a tropical depression was found near 11.5N 54.5W at 1900Z."
- Reanalysis - Development into a tropical depression is analyzed at 00Z on August 27th, same as originally shown in HURDAT. However, the time of genesis is uncertain due to the sparse data in the area. A reconnaissance aircraft made a center penetration around 1604Z on the 27th estimating surface winds of 30-35 kt and a central pressure of 1007 mb. A ship reported 35 kt SE and 1014 mb at about 250 nm to the north at 18Z on the 27th. As the ship is well removed from the center of the system, its representativeness is suspect and the system is maintained as a tropical depression.

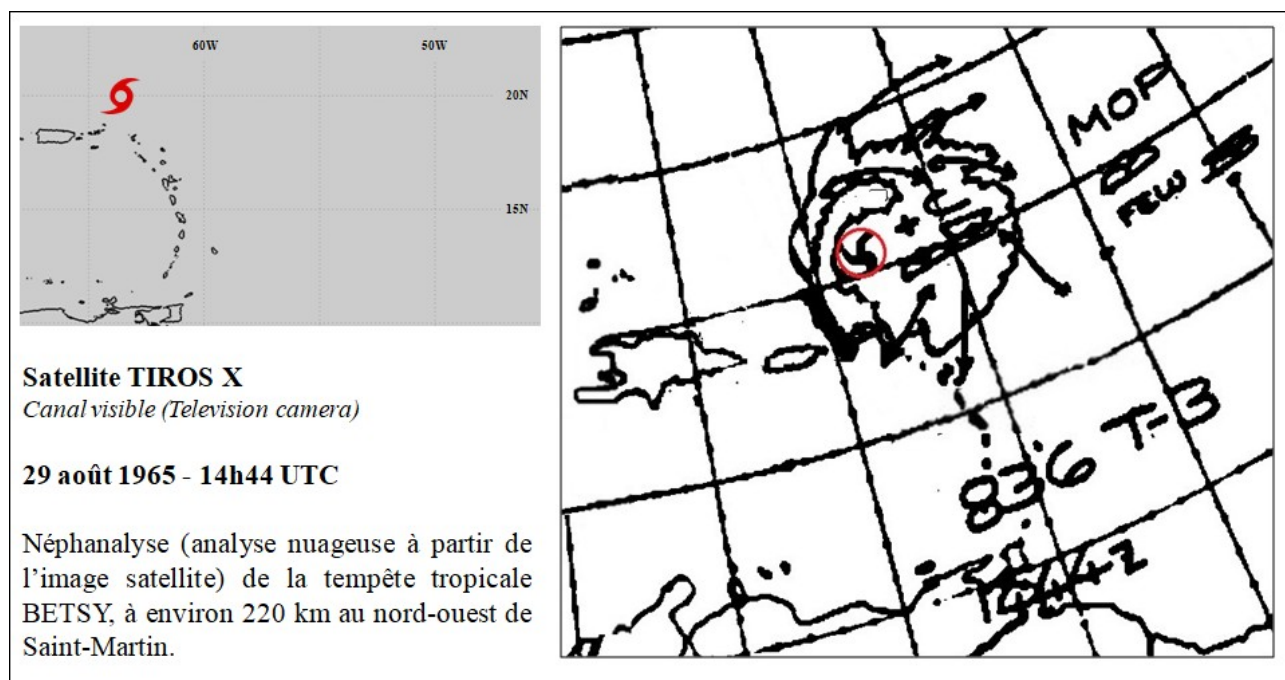
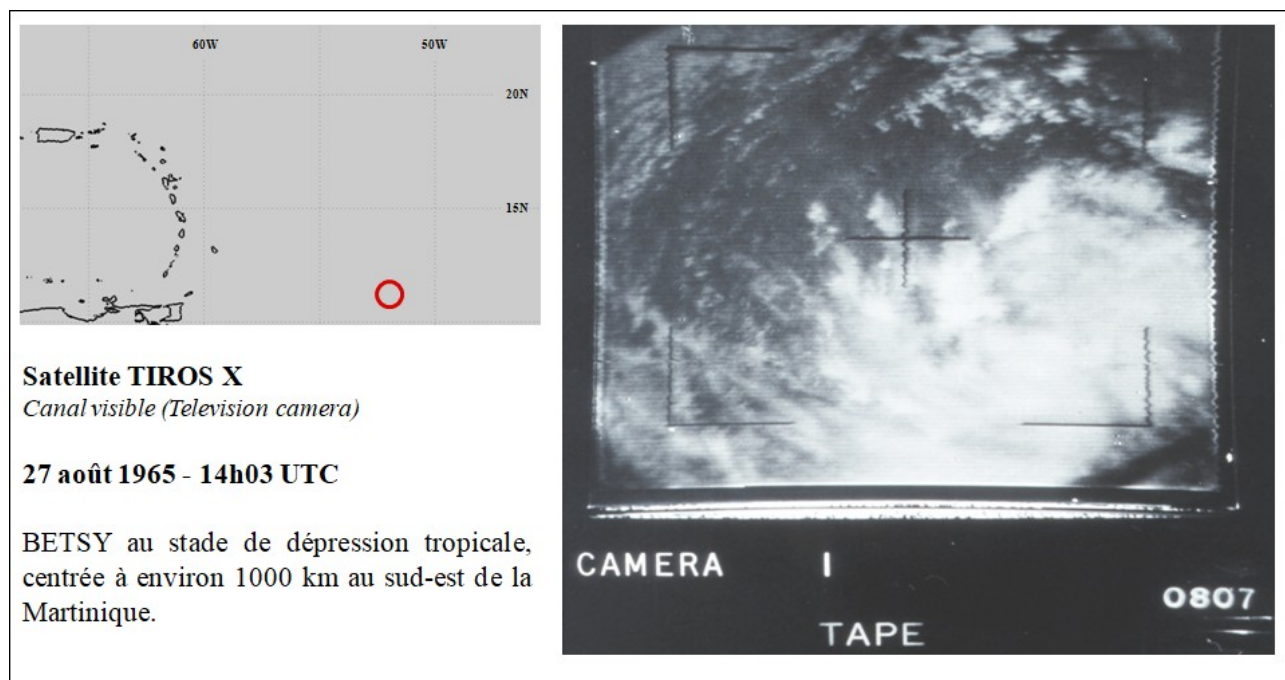
August - 28

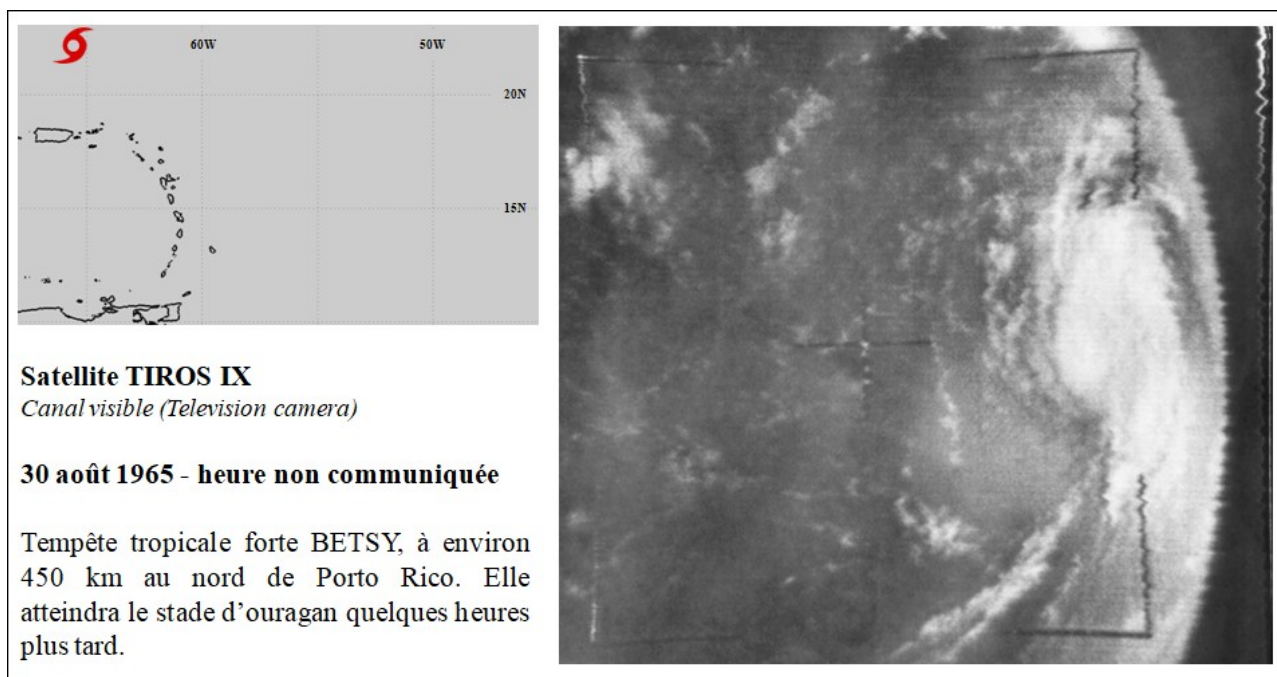
- North Atlantic TC - "On the 28th it passed through the Lesser Antilles, accompanied by winds of 35 to 50 knots well east of the center over the open Atlantic. Maximum winds in the Islands were briefly 35 kt in gusts".
- MWR - "No intensification occurred until two days later after Betsy had passed through the Lesser Antilles. No significant damage was reported from the islands".
- Reanalysis - On August 28th, Betsy continued moving northwestward toward the Lesser Antilles as a tropical depression. The tropical depression briefly entered the northeastern Caribbean Sea around 18Z on the 28th. The lowest reported pressure in the Lesser Antilles was only 1010 mb at 18Z on the 28th, consistent with the system being a tropical depression.

August - 29

- North Atlantic TC - "On the 29th, reports from aircraft, ships, and island stations indicated Betsy had intensified to hurricane force while located some 200 miles north-northeast of San Juan, Puerto Rico."
- Reanalysis - A reconnaissance aircraft investigated the tropical cyclone on August 29th measuring a central pressure of 1007 mb but estimated surface winds of 55 kt at 13Z. A central pressure of 1002 mb suggests maximum surface winds of 32 kt from the south of 25N Brown et al. pressure-wind relationship. Based on a forward speed of about 20 kt and weighing the visual estimate some, an intensity of 40 kt is analyzed at 12Z on the 29th, up from 35 kt originally in HURDAT. Intensification to a tropical storm is analyzed at 06Z on the 29th, six hours earlier than originally shown. Also early on the 29th, Betsy made landfall in St. Barthélemy and Anguila. The next reconnaissance aircraft measured a central pressure of 999 mb and estimated surface winds of 70 kt at 1836Z on the 29th. A central pressure of 999 mb suggests maximum surface winds of 49 kt from the south of 25N pressure-wind relationship. Due to a forward speed of about 15 kt and weighing the visual estimate some, an intensity of 55 kt is analyzed at 18Z on the 29th, up from 40 kt originally in HURDAT.

ANNEXE 3 ([retour au texte](#)) : Images du cyclone BETSY, provenant des satellites TIROS IX et X, des 27, 29 et 30 août 1965





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 2 octobre 2025)

- US Weather Bureau, *Monthly Weather Review*, édition 1965, paru en mars 1966.

URL : <https://www.aoml.noaa.gov/general/lib/lib1/nhclib/mwreviews/1965.pdf>

(consulté le 2 octobre 2025)

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

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

(consulté le 2 octobre 2025)

- NOAA Central Library, Foreign Climate Data, *Résumés mensuels du temps aux Antilles-Guyane. 1965*.

URL : https://library.oarcloud.noaa.gov/docs.lib/htdocs/rescue/cd321_pdf/LSN2004.PDF

(consulté le 2 octobre 2025)

- US Weather Bureau, *Climatological Data West Indies and Caribbean* - Volume 45, 1965.