Passage de la tempête tropicale JUDITH

sur les Petites Antilles

29 septembre 1966

Dossier rédigé par

Roland Mazurie - François Borel - Jean-Claude Huc

http://atlas.amicale-des-ouragans.org/fiche/judith1966

Tous droits réservés

La vie de JUDITH

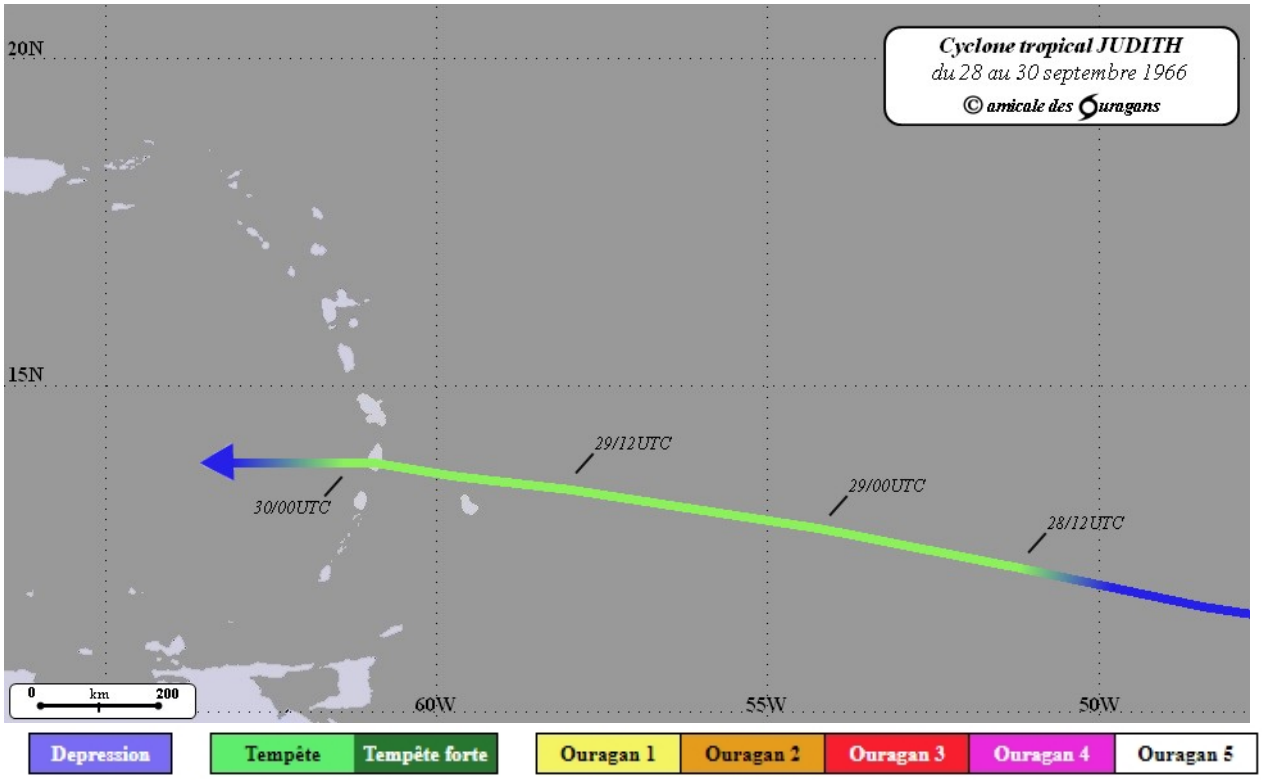
Dans le sillage de l'ouragan INEZ fin septembre 1966 qui avait sévi de manière meurtrière sur la Guadeloupe, une perturbation circulant dans l'alizé sur l'océan tropical a montré quelques signes d'enroulements nuageux organisés sur l'imagerie satellite (présentée en **ANNEXE 1**).

Cette organisation de sa structure a alors permis son classement en dépression tropicale, la 10e de l'année sur cette zone de l'Atlantique, en début de nuit du 26 au 27 septembre. Elle était située encore à près de 1800 km à l'est de l'arc antillais, et se déplaçait entre 25 et 30 km/h vers l'ouest.

La dépression devenait temporairement les 28 et 29 tempête tropicale, baptisée JUDITH, alors qu'elle s'approchait des îles, laissant craindre une nouvelle menace cyclonique à peine deux jours après le passage d'INEZ.

Mais loin de se renforcer, elle allait perdre son intensité de tempête tropicale juste après son passage sur l'île de Sainte-Lucie le 29 au soir. En cours de nuit, elle continuait à s'affaiblir, et son centre tourbillonnaire n'était plus discernable le 30 en matinée en mer des Caraïbes.

JUDITH n'a ainsi vécu que trois jours en restant de très faible intensité, mais fut responsable de très fortes pluies sur les îles de la Barbade et de Saint-Vincent, et dans une moindre mesure sur Sainte-Lucie.



Trajectoire officielle du centre de JUDITH sur la zone des Petites Antilles du 28 au 30 septembre 1966

Effets de la tempête tropicale JUDITH sur les îles françaises

- VENTS -

La tempête tropicale est passée assez nettement au sud de la Martinique le 29 septembre au soir. Les données de la rubrique « *Raw Tropical Storm/Hurricane Observations* » du site Hurdat indiquent que la vitesse du vent avait atteint 59 km/h en pointe en Martinique.

Une autre valeur est indiquée, celle de 65 km/h, enregistrée nettement plus au nord, par un navire alors situé près de Marie-Galante.

La seule donnée disponible dans la base de données climatologique de Météo-France est celle de 50 km/h à l'aéroport du Raizet (commune des Abymes) en Guadeloupe.

- PRÉCIPITATIONS -

Après les pluies conséquentes, parfois diluviennes, apportées par l'ouragan INEZ deux jours plus tôt, JUDITH en a « remis une couche », avec des précipitations parfois non négligeables, quoique généralement modérées. Voici quelques fourchettes de valeurs relevées durant le passage du système pluvieux lié à cette tempête tropicale.

Sur **Saint-Barthélemy** et **Saint-Martin** :

Il n'y eut quasiment pas de pluie ou très peu, les valeurs restant inférieures à 5 ou 10 mm.

En **Guadeloupe** :

Les précipitations furent peu importantes, de l'ordre de 5 à 25 mm en plaine. Seuls les postes de mesures situés en altitude sur la Basse-Terre ont relevé des cumuls en deux jours de 50 à 80 mm environ. Une cartographie en **ANNEXE 2** fournit les valeurs maximales par commune.

En **Martinique** :

La proximité de la dépression a généré des pluies notables certes, mais sans être très conséquentes. Les valeurs ont été généralement comprises entre 40 et 90 mm en deux jours sur tous les postes climatologiques de l'île. La carte en **ANNEXE 3** présente les valeurs maximales par commune.

Effets de la tempête tropicale JUDITH sur d'autres îles

À **la Barbade** :

La tempête tropicale a entraîné des pluies très importantes sur l'île. Pour la journée du 29 septembre et la nuit suivante, de nombreux postes de mesures ont connu des cumuls supérieurs à 100 mm. On a ainsi relevé les valeurs suivantes à cette date :

- Groves : 143 mm (cumul de 180 mm les 29 et 30)
- Lion Castle plantation : 121 mm (cumul de 168 mm les 29 et 30)
- Claybury : 116 mm
- Kendal plantation : 122 mm (cumul de 156 mm les 29 et 30)
- Lancaster : 113 mm
- Edgecumbe plantation : 111 mm
- Apes Hill plantation : 101 mm
- Hotetown : 101 mm

À **Sainte-Lucie** :

Le centre de la tempête JUDITH a traversé l'île en fin de journée du 29 septembre avec une intensité des vents (estimée à la fois par des reconnaissances aériennes et par analyse des images satellites) à 40 nœuds, soit 75 km/h en vent soutenu maximal.

L'essentiel des précipitations s'est produit le 30 lors du passage de la zone pluvieuse principale qui se situait bien à l'est du centre du système cyclonique. On peut citer certaines valeurs recueillies en 24 heures :

- Troumassee : 97 mm
- Saint-Georges Park : 88 mm
- Roseau : 78 mm
- Balembouche : 63 mm
- Bois d'Orange : 62 mm

À **Saint-Vincent** :

On a relevé un cumul de 110 mm en 24 heures à Camden Park pour cette même journée du 30 septembre.

Annexes diverses

ANNEXE 1 (*retour au texte*) : Images du cyclone JUDITH du 28 septembre au 1er octobre, provenant du satellite NIMBUS II

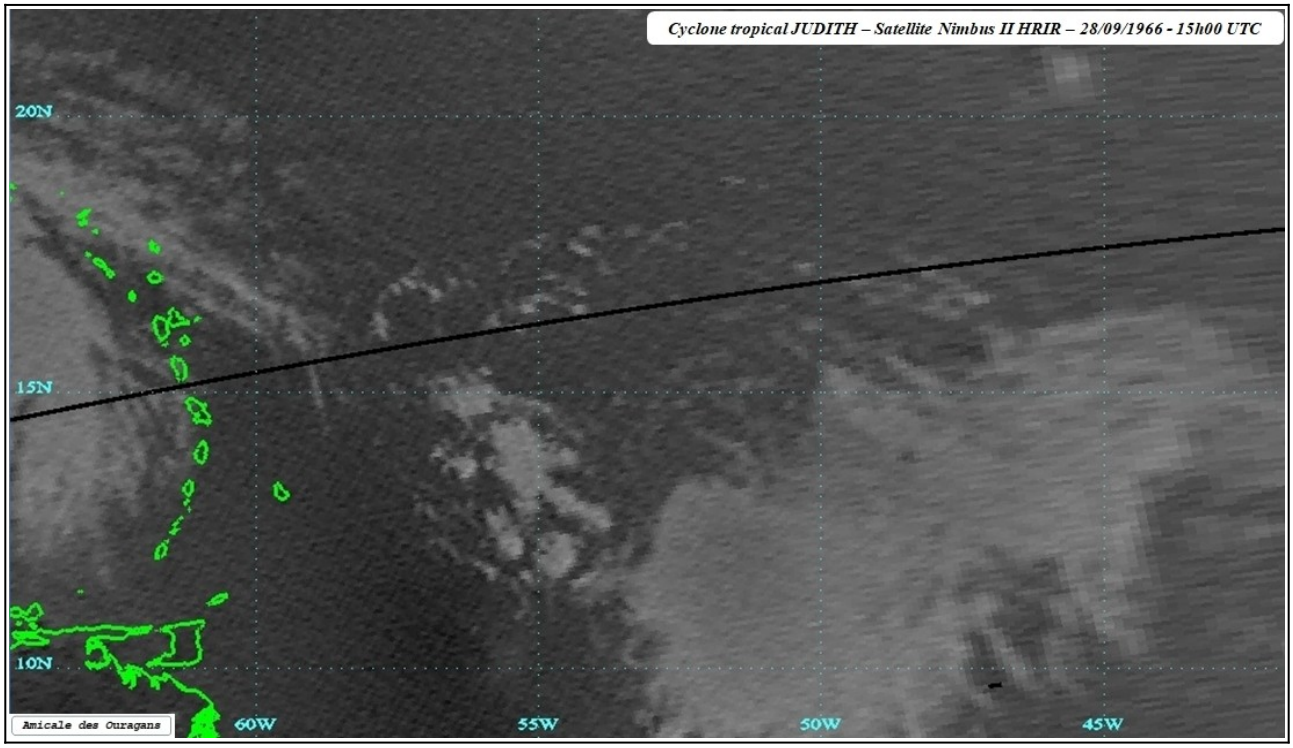


Image du 28 septembre 1966 à 11 h 00 locales (canal Infrarouge)

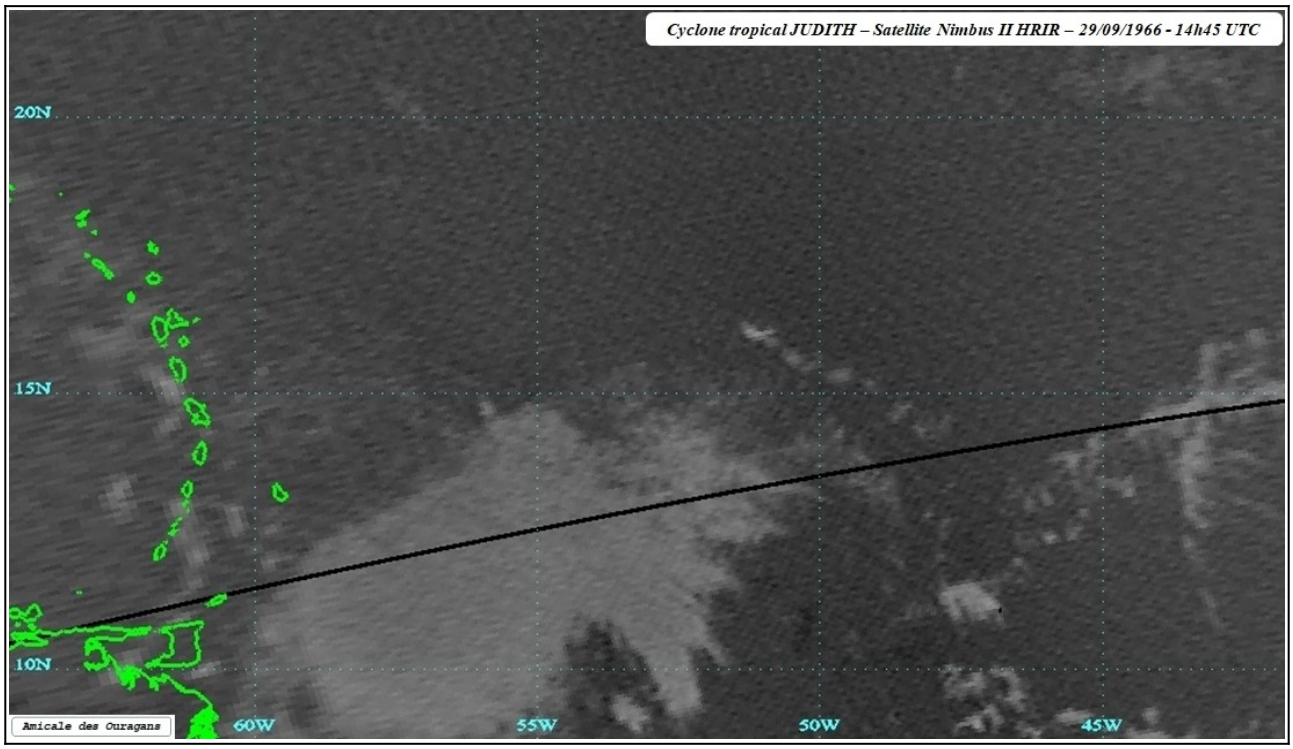


Image du 29 septembre 1966 à 00 h 45 locales (canal Infrarouge)

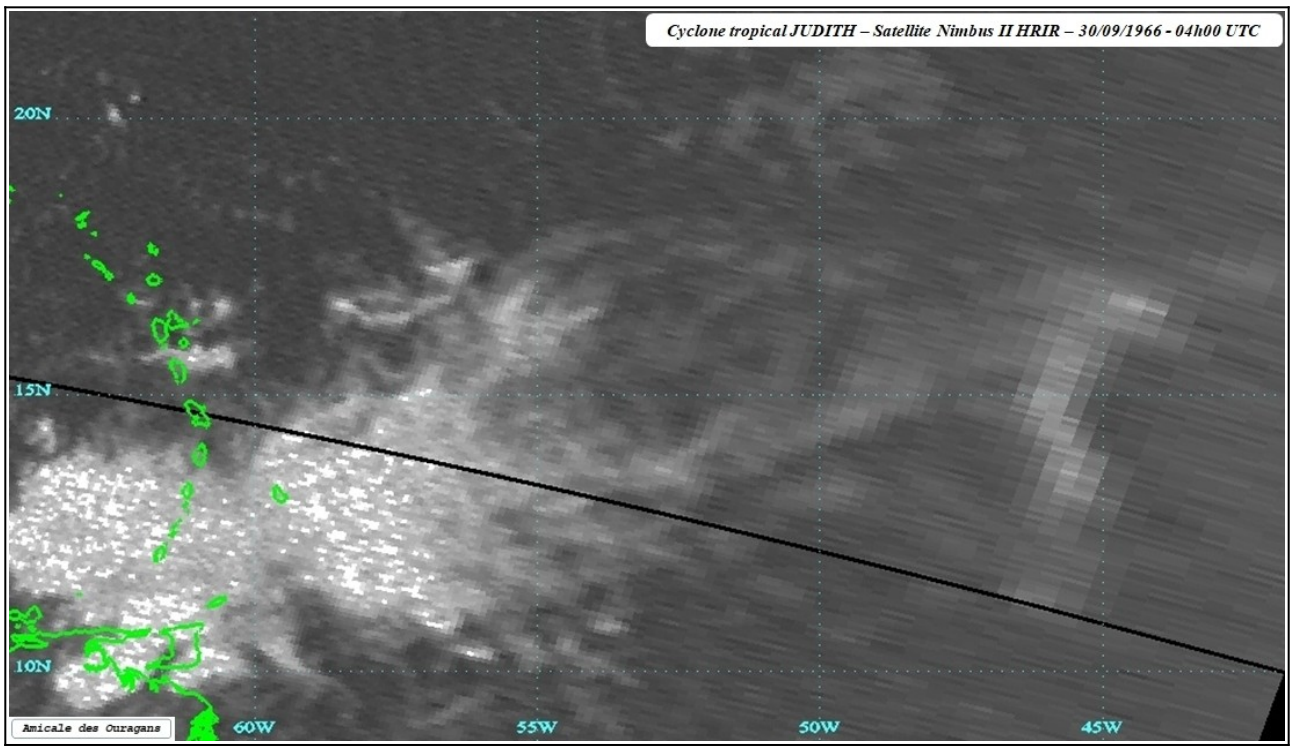


Image du 30 septembre 1966 à 0 h locales (canal Infrarouge)

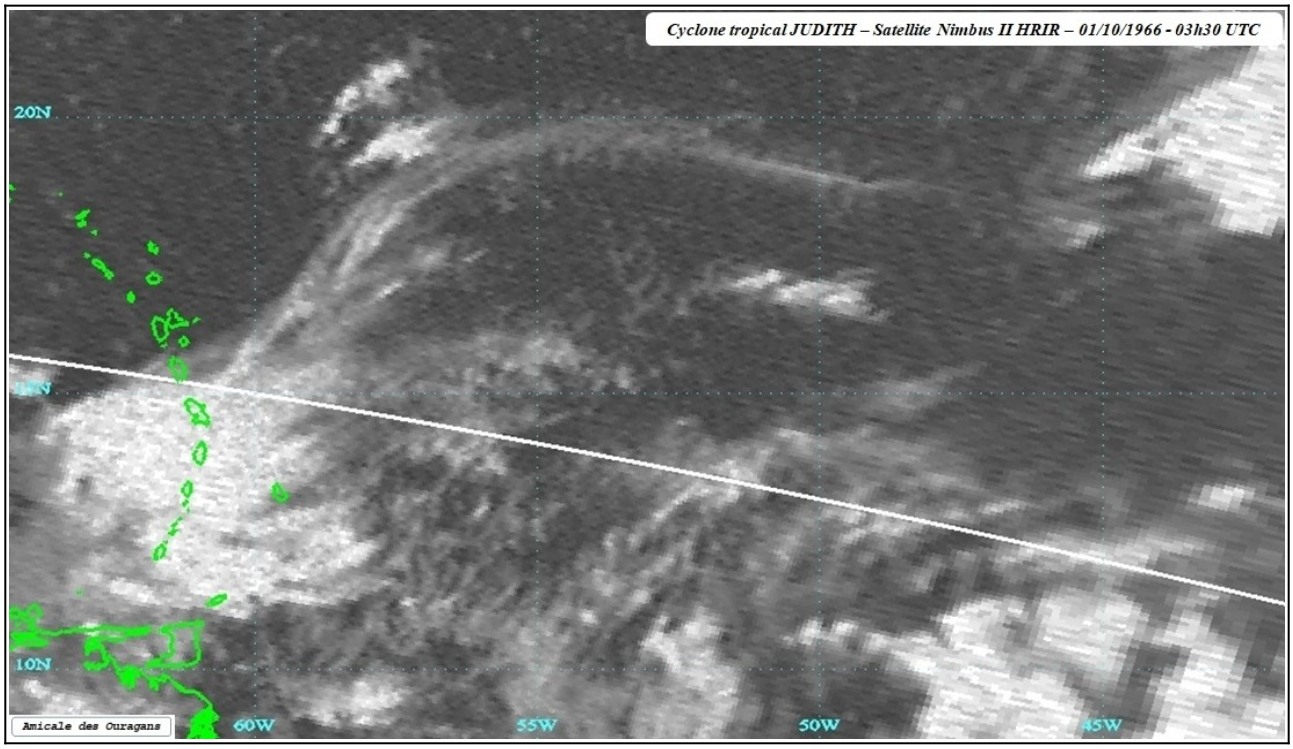


Image du 30 septembre 1966 à 23 h 30 locales (canal Infrarouge)

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

ANNEXE 3 (*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

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)

- Gallaher, D. and Campbell G., 2013, NASA National Snow and Ice Data Center (Distributed Active Archive Center), *Nimbus High Resolution Infrared Radiometer Digital Swath Data L1*.
URL : https://doi.org/10.5067/NIMBUS/NmHRIR1H
(consulté le 16 août 2021)

- Borel F., Mazurie R., Huc J.-C. et *al.*, Atlas des cyclones des Antilles françaises.
URL : http://atlas.amicale-des-ouragans.org
(consulté le 16 août 2021)

- US Weather Bureau, *Climatological Data West Indies and Caribbean* - Volume 48, 1966.