

Passage de la tempête tropicale MATTHEW

sur les Petites Antilles

28 et 29 septembre 2016

*Compte-rendu réalisé à partir du rapport
de Météo France*

La vie de MATTHEW

Une onde tropicale forte, associée à un minimum dépressionnaire, se situe mercredi 28 septembre au matin aux portes de l'arc antillais côté Atlantique.

En fin de matinée, le NHC (National Hurricane Center de Miami) décide de classer ce système perturbé en phénomène cyclonique avéré. Il est alors directement classée au stade de tempête tropicale forte et baptisée MATTHEW.

Le centre de la tempête a traversé les îles antillaises en milieu de journée (16-17 h UTC) entre les îles de Ste Lucie et St Vincent, soit à environ 90 km au sud de la pointe de la Martinique.

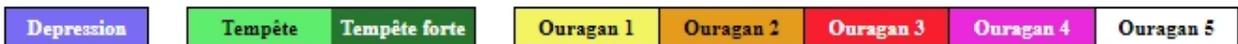
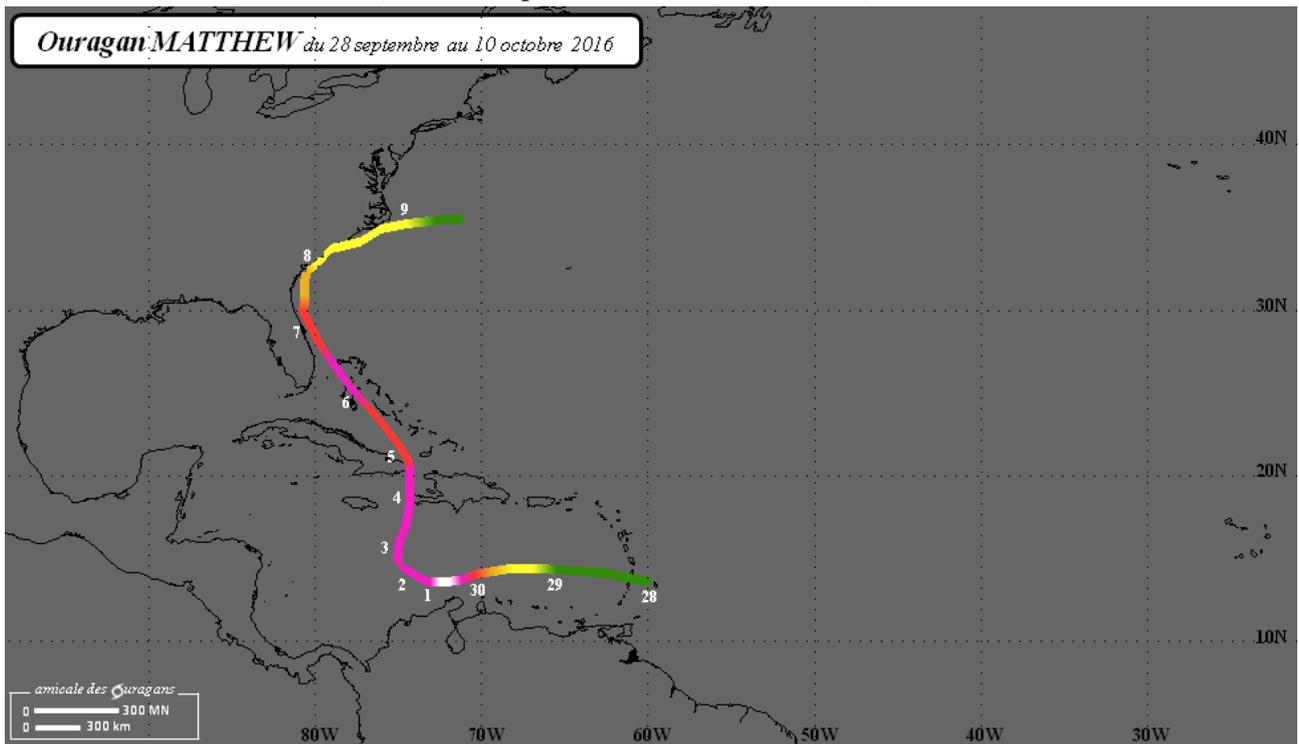
Matthew poursuit ensuite sa course en mer des Caraïbes sur une trajectoire globalement vers l'ouest et même vers l'ouest-sud-ouest les 30 et 1^{er}. Avant cela, il atteint l'intensité d'ouragan le 29 septembre après-midi et va se renforcer rapidement et de manière assez spectaculaire.

Le 1^{er} octobre vers 00h UTC, soit en début de nuit du 30 au 1^{er}, il atteint brièvement la classe 5, devenant le cyclone de catégorie 5 situé le plus au sud de l'histoire depuis 1851 sur cette zone de la Caraïbe.

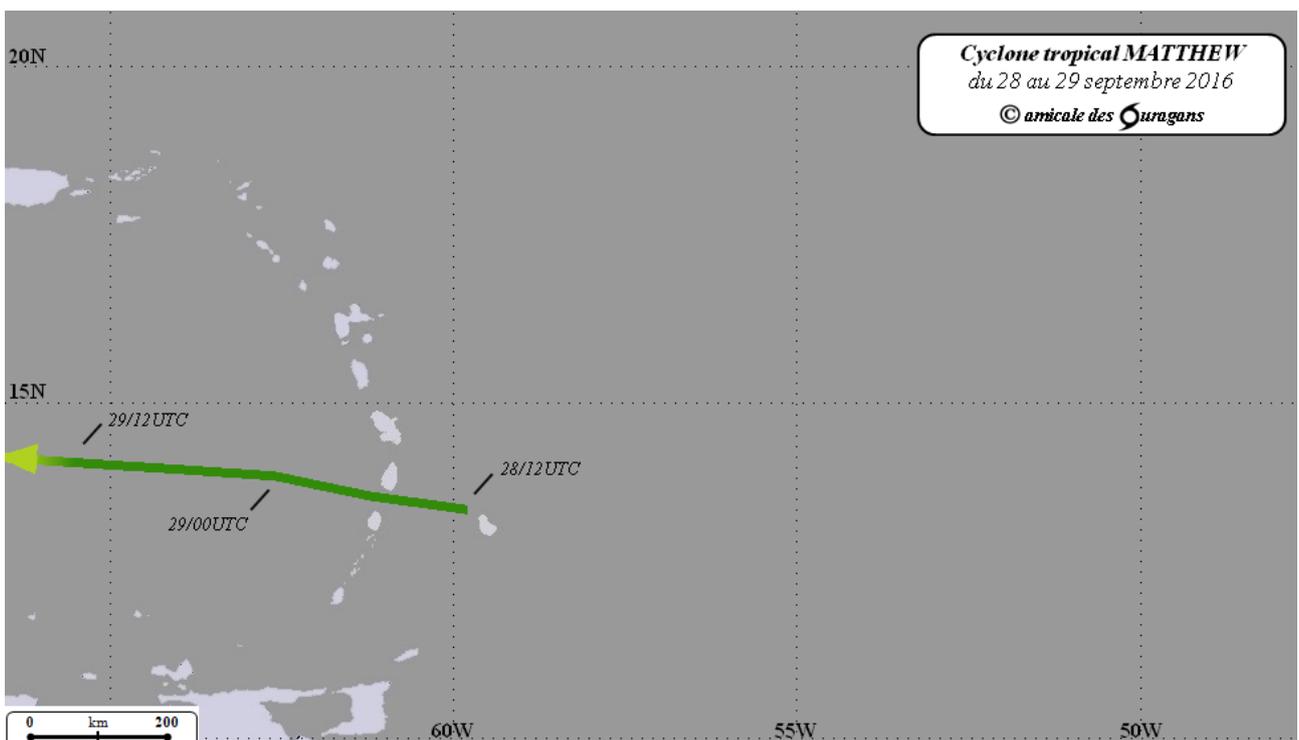
Le 2 octobre, le cyclone change de cap et s'oriente en moins d'une journée brutalement vers le nord. Il passe le 4 octobre sur l'extrême ouest d'Haïti, en provoquant de nombreuses pertes humaines, et frôle les côtes orientales de Cuba.

Il traverse ensuite les Bahamas puis longe les côtes est de Floride avant de perdre ses caractéristiques tropicales le 10 près de la Caroline du Nord.

Trajectoire officielle du centre de MATTHEW du 28 septembre au 9 octobre 2016
(Positions quotidiennes à 12h00 UTC)



Trajectoire officielle du centre de MATTHEW sur la zone des Petites Antilles
du 28 au 29 septembre 2016



Effets de la tempête tropicale MATTHEW sur les îles françaises

La tempête tropicale MATTHEW présente alors une forte dissymétrie dans sa structure tant au niveau des pluies que des vents lors de son passage sur l'arc. Les vents les plus forts s'étendent loin dans le quadrant nord-est (à droite et en arrière de la trajectoire). Les îles principalement concernées par les vents forts ont été Sainte Lucie, la Martinique, la Dominique et jusqu'à la Guadeloupe, en général le 28 septembre ou dans la nuit suivante.

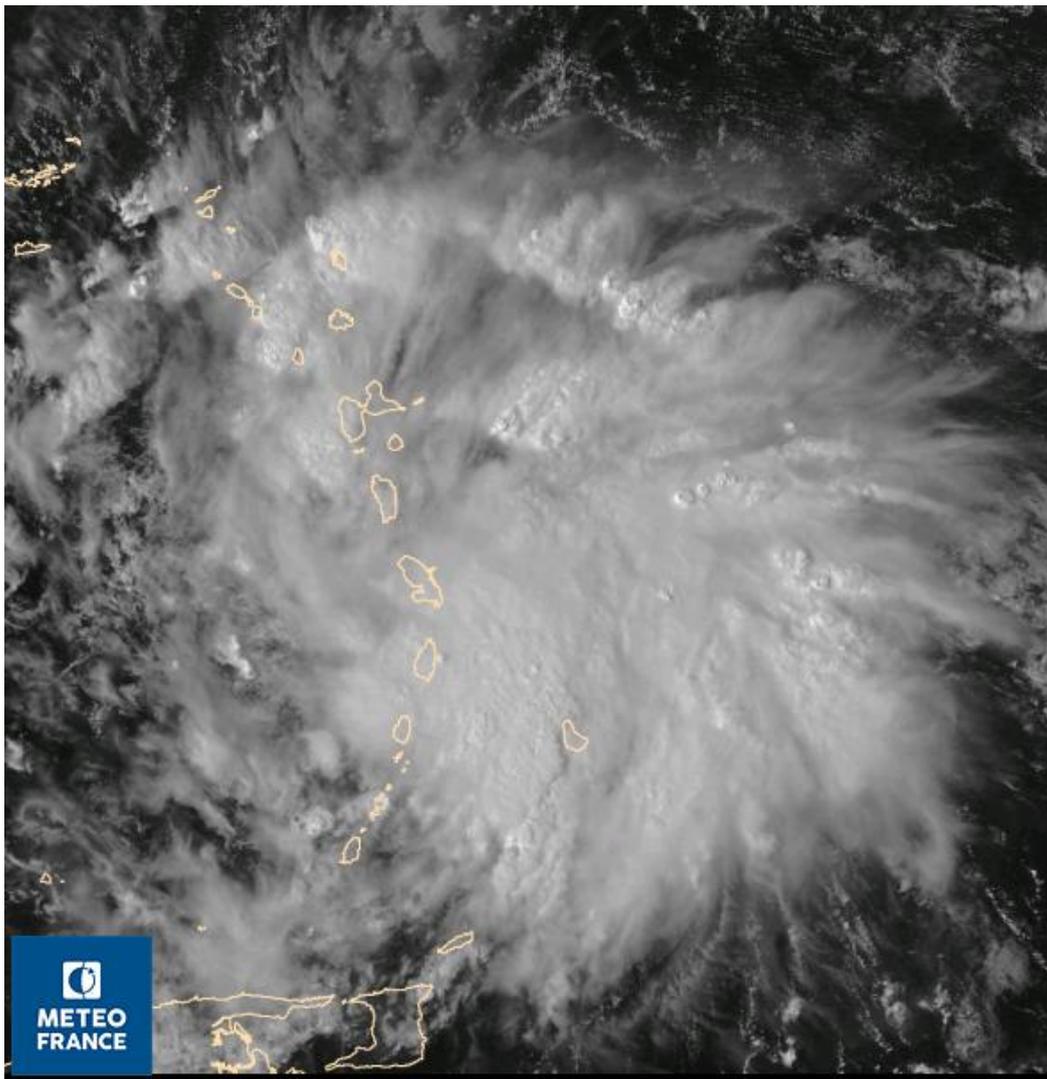


Image satellite de la tempête tropicale Matthew le 28 septembre à 19h UTC (15h locales)

Vents mesurés sur les îles :

A Sainte Lucie, le vent s'est renforcé en soirée, et on a enregistré à l'aéroport international de Hewanorra au sud de l'île un vent moyen de 57 km/h vers 00 h UTC, les pointes maximales pouvant alors être estimées proches de 90 km/h.

En Martinique, des rafales de 90 à 125 km/h ont été relevées sur certaines localités littorales, et une pointe de 160 km/h a été enregistrée sur une des zones de relief très exposées (Fond Saint-Denis).

En Dominique, nous ne disposons que de la mesure de l'aéroport international de Melville Hall : une valeur de vent moyen de 54 km/h y a été relevé à 15 h UTC, accompagné de rafales estimées proches de 90 km/h. Il est fort probable que des rafales dans la fourchette 100/120 km/h aient pu concerner le sud de l'île une bonne partie de l'après-midi et soirée.

En Guadeloupe, le vent s'est renforcé en matinée et duré jusqu'en soirée. On a enregistré des rafales comprises selon les postes de mesures entre 80 et 110 km/h (117 km/h à la Désirade).

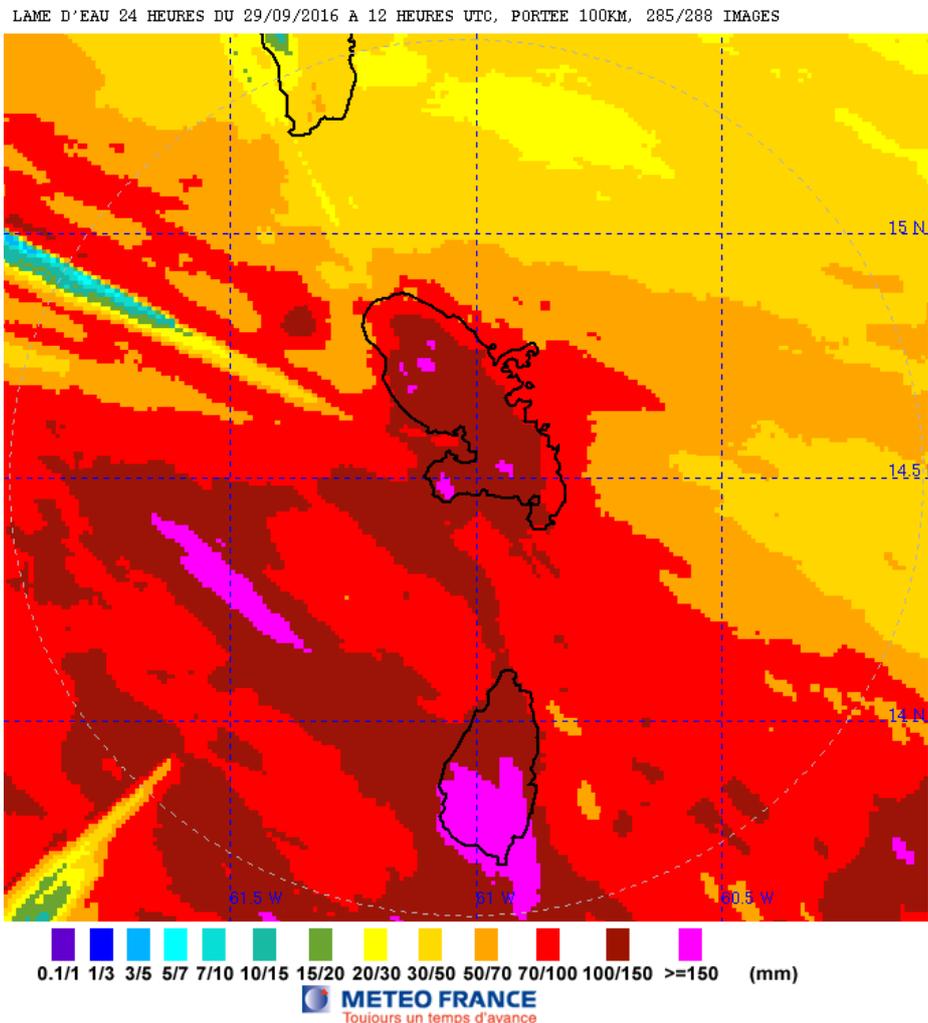
Plus au nord (îles du nord de l'arc antillais), les vents sont restés modérés, autour de 40 à 50 km/h en vent moyen le plus fort, avec des rafales maximales d'environ 70/80 km/h probablement.

Pluies mesurées sur les îles :

Les quantités de pluie mesurées sur 24 heures sont très importantes, principalement sur les îles de la Martinique et Sainte Lucie. Du fait du vent violent, les pluies mesurées sont probablement sous estimées.

A Sainte Lucie, on a mesuré 319 mm à l'aéroport international de Hewanorra (sud de l'île) et 134 mm à l'aéroport de Georges F.L.Charles (nord-ouest de l'île).

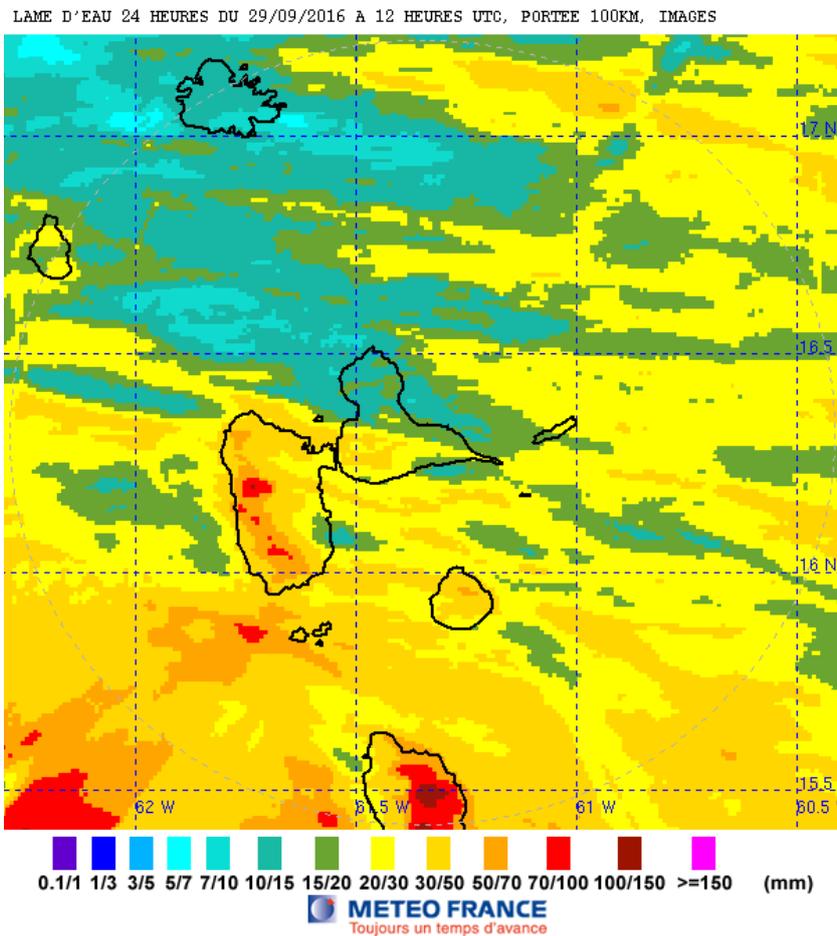
En Martinique, on relève en de nombreuses régions des cumuls compris entre 100 et 200 mm (203 mm sur la zone sensible de Rivière Pilote au sud, 157 mm à Saint Joseph, 136 mm au Lamentin, 195 mm à Fond Saint-Denis, 132 mm à Saint Pierre, 93 mm à Grand-Rivière, 162 mm au Gros Morne). Sur la côte est, les valeurs mesurées sont un peu inférieures avec 40 à 80 mm.



Lame d'eau (estimation par le radar de Martinique) relevée lors du passage de Matthew entre le 28 à 08h locales et le 29 à 08h locales

Pour l'île de la Dominique, la seule mesure disponible concerne l'aéroport de Canefield au sud-ouest, et indique une valeur de 91 mm sur 24 heures.

En Guadeloupe, les précipitations sur 24 heures sont nettement plus modestes qu'en Martinique, de l'ordre de 10 à 40 mm en Grande-Terre, et de 25 à 70 mm sur la Basse-Terre, très localement entre 70 et 100 mm.



Lame d'eau (radar de Guadeloupe) relevée lors du passage de Matthew entre le 28 à 8h locales et le 29 à 8h locales

Houle - état de la mer :

Voici les valeurs de hauteur de vagues relevées par les bouées de mesures (houlographes).

- Basse-Pointe : hauteur moyenne de 4,7m et hauteur maximale de 9m
- Sainte-Lucie : hauteur moyenne de 4,75m et hauteur maximale de 8,3m

Vigilances météorologiques

Cyclone tropical MATTHEW 2016				
Vigilances météorologiques émises à l'attention de la population (en heures légales)				
GUADELOUPE	PLUIE	VENT	MER	CYCLONE
27/09 à 12h00				-
27/09 à 17h30				-
29/09 à 06h00				-
29/09 à 12h00				-
MARTINIQUE	PLUIE	VENT	MER	CYCLONE
26/09 à 16h30				-
27/09 à 11h00	-	-	-	
28/09 à 21h30				-
29/09 à 05h00				-
29/09 à 11h00				-
ST-BARTH et ST-MARTIN	PLUIE	VENT	MER	CYCLONE
27/09 à 17h30				-
29/09 à 12h00				-