Passage de la tempête tropicale EMILY

sur les Petites Antilles 2 août 2011

Compte-rendu réalisé à partir du rapport de Météo France



La vie d'EMILY

Pendant plusieurs jours, fin juillet, sur l'Atlantique, et loin à l'est de l'arc antillais, une onde tropicale présente une masse nuageuse fortement convective (composée de nombreux orages), qui évolue lentement, prenant peu à peu l'allure d'une dépression tropicale.

Le classement de cette forte perturbation ne se fera par le centre spécialisé de Miami que le 1^{er} août lors de la traversée de l'arc antillais, où elle a produit quelques passages pluvieux intenses.

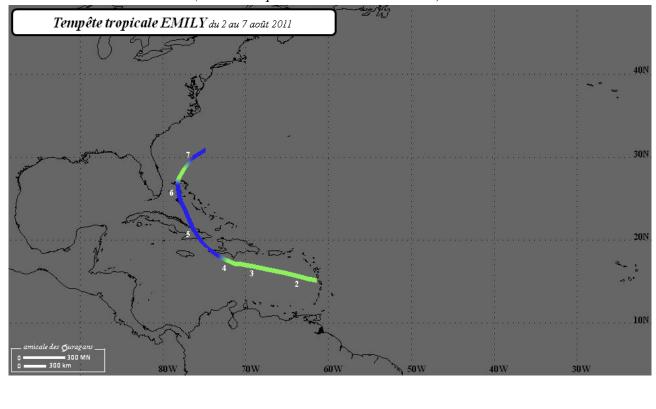
Prénommée EMILY, ce fut un cyclone tropical de faible intensité plutôt capricieux, et qui n'aura jamais atteint une grande envergure. Il s'est heureusement affaibli à l'intensité de dépression tropicale avant d'atteindre Haïti, pays très vulnérable.

Il y a cependant donné de fortes pluies et causé un mort disparu dans le sud du pays (Les Cayes). On déplore également 3 décès lors des inondations en République Dominicaine.

L'existence cyclonique d'Emily a été remise en cause lors de son passage sur les Bahamas. Cependant, avant de quitter cet archipel, elle a connu un petit regain d'activité en tant que dépression tropicale.

Elle a ensuite obliqué vers le nord-est et a été définitivement déclassée le 7 août.

Trajectoire officielle du centre d'EMILY du 2 au 7 août 2011 (Positions quotidiennes à 12h00 UTC)



Trajectoire officielle du centre d'EMILY sur la zone des Petites Antilles

Ouragan 1

Ouragan 2

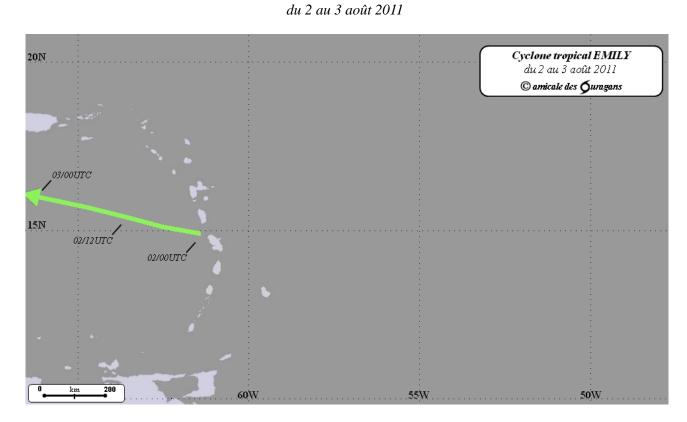
Ouragan 3

Ouragan 4

Tempête forte

Tempête

Depression



Ouragan 5

Effets de la tempête tropicale EMILY sur les îles françaises

Le 1er août en fin d'après-midi, juste au moment d'aborder les Petites Antilles, ce système est reconnu comme une tempête tropicale et nommée Emily. En soirée, un minimum dépressionnaire apparaît effectivement sur le radar de Guadeloupe, au nord-ouest de la Dominique, se déplaçant vers l'ouest. Et c'est sur sa face nord que les vents se renforcent.

En Guadeloupe, ils vont atteindre une valeur maximale de 96 km/h à la Désirade (ainsi qu'à Saint-Martin), et des vitesses de l'ordre de 80 km/h sur l'île principale. Ces vents lèvent une mer forte, d'autant qu'avant d'être classée, le système devait connaître des vents déjà assez forts sur le proche Atlantique. Il est mesuré une hauteur maximale des vagues de 6 mètres par la bouée de la Pointe de la Vigie (au nord immédiat de la Guadeloupe), et 4 m en hauteur moyenne. Heureusement, les bandes pluvieuses s'organisent plutôt au nord et au sud de l'île de Guadeloupe, qui va donc rester à l'abri des forts cumuls. Même si, localement, dans des zones sous le vent de Basse Terre, on mesure des hauteurs assez importantes, de l'ordre de 80 mm en 3 heures.

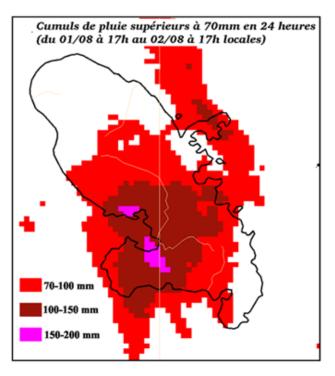
En Martinique, si le vent reste faible, les pluies vont être soutenues et durables durant toute la nuit à l'arrière du centre cyclonique, s'intensifiant dans le flux de Sud, et intéressant toute l'île. Le paroxysme est atteint en fin de nuit (du lundi 1^{er} au mardi 2), entre 05 et 07 heures locales notamment, avec de violents orages. On observe alors des valeurs conséquentes de l'ordre de 60/65 mm en une heure sur les communes de Fort de France et de Rivière Pilote. Ces lignes de grains vont affecter en particulier les zones des Trois Ilets, Rivière Salée, Le Lamentin, et toute l'agglomération de Fort de France. Les routes sont coupées dans bien des endroits ; la rivière Lézarde déborde... Dans certains quartiers déjà fort fragilisés de Fort de France, des coulées de boues se produisent, des glissements de terrains emportent quelques voitures, menacent des maisons. Au final, les cumuls atteignent entre 120 et 170 mm en 24 heures sur les régions les plus touchées, entre 60 et 110 mm ailleurs.

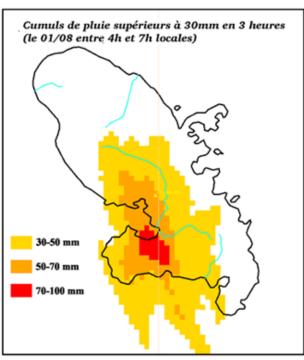


Glissement de terrain consécutif aux fortes pluies (Images extraites de TF1.fr; prise par un internaute)



Inondations dans Fort de France le 2 août au matin





Les images ci-dessus montrent les cumuls de pluie supérieurs à 30 mm recueillis en 3 heures (à droite) entre 08 et 11 h UTC (04 et 07 h locales), lorsque les amas nuageux convectifs les plus intenses affectent l'ouest de l'île. L'image de gauche met en évidence les zones de forts cumuls en 24 heures (supérieurs à 70 mm)

En fin de nuit du 1er au 2, dans le courant de vents de secteur Sud à l'arrière du centre d'Emily, des amas nuageux convectifs circulent sur la Martinique et remontent lentement du sud-ouest vers l'est de l'île. Ils sont particulièrement actifs, avec de forts orages, sur la partie sud-ouest de l'île, zone comprenant la capitale Fort de France et l'aéroport, très peuplés.

L'image satellite ci- dessous fait apparaître ces amas : à 11 h UTC (7h locales), ils ont déjà atteint l'est de l'île.

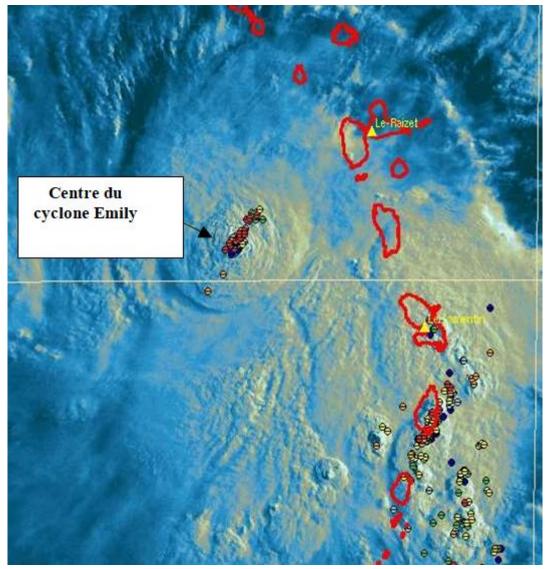
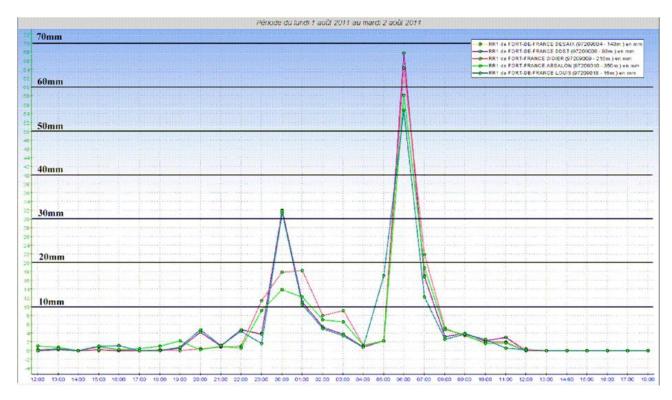


Image satellitaire (en canal visible) du 2 août à 11h UTC (07h locales). Impacts de foudre en points colorés



Les mesures sur 5 stations situées sur la commune de Fort de France confirment que les pluies ont commencé dans la soirée du 1^{er} août, entre 18h et 20h locales, se sont poursuivies une bonne partie de la nuit et ont repris très fortement entre 05 heures et 09 heures locales le 2 août au matin.

Houle - état de la mer :

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

- Grande-Vigie : hauteur moyenne de 3,3m et hauteur maximale de 6m
- Pointe-à-Pitre : hauteur moyenne de 1,25m et hauteur maximale de 2,7m
- Fort-de-France : hauteur moyenne de 0,45m et hauteur maximale de 1,9m

Vigilances météorologiques

Cyclone tropical EMILY 2011 Vigilances météorologiques émises à l'attention de la population				
(en heures légales)				
GUADELOUPE	PLUIE	VENT	MER	CYCLONE
30/07 à 17h00	-	-	-	
31/07 à 18h00	-	-	-	
02/08 à 06h00	-	-	-	
02/08 à 12h00				-
03/08 à 06h00				-
MARTINIQUE	PLUIE	VENT	MER	CYCLONE
Information non disponible				
ST-BARTH et ST-MARTIN	PLUIE	VENT	MER	CYCLONE
30/07 à 17h00	-	-	-	
02/08 à 17h30				-
03/08 à 17h00				-