



# Dans l'œil du cyclone

Dans la nuit du 16 au 17 septembre 1989, le cyclone Hugo s'est déchaîné sur la Guadeloupe laissant plus de dix mille sans-abri. Avec des rafales atteignant les 300 km/h, il est l'un des plus violents qui aient frappé les Antilles françaises.

> PAR PIERRE PAGNEY, CLIMATOLOGUE, PROFESSEUR ÉMÉRITE À L'UNIVERSITÉ PARIS SORBONNE

## >>> REVUE DE PRESSE

### « C'EST PIRE QU'EN 1956 »

#### Le Monde

[19 septembre 1989]

Un paysage de désolation, des sinistres fatalistes, tous les moyens de communication coupés : tel était le triste aspect de l'agglomération de Pointe-à-Pitre, dimanche 17 septembre, peu avant que l'armée commence à circuler dans les artères les moins encombrées pour faire une première évaluation des dégâts.

L'œil du cyclone venait de traverser de part en part l'archipel guadeloupéen.

Dans les rues, les gens mi-afolés mi-rassurés, venaient voir le spectacle dont ils avaient entendu le son quelques heures auparavant. Pointe-à-Pitre, dimanche, après avoir enregistré [...] des vents de 220 à 230 kilomètres-heure, offrait le triste spectacle d'une sous-préfecture sans toits devant laquelle gisaient des carcasses de bateaux victimes de vagues de près de 4 mètres de hauteur. Plus loin, encore arrimées à la darse, des vedettes de passagers, servant à relier plusieurs fois par jour la Guadeloupe à ses dépendances, commençaient à sombrer. [...] > A. L.

### « HUGO : C'EST LA FIN MAIS QUEL TERRIBLE BILAN ! »

#### Le Journal du Dimanche

[24 septembre 1989]

En Guadeloupe, la population est mobilisée pour tenter de parer au plus pressé mais les dégâts sont impressionnants. On compte 20 000 sans-abri,

70 % des abonnés EDF n'ont toujours pas d'électricité et le téléphone n'a été rétabli qu'à 40 %. La pollution de l'eau reste préoccupante. Une campagne de vaccination est organisée dans les dispensaires et 50 000 litres d'eau ont été acheminés.

[...] L'économie de l'île, qui semblait connaître une timide reprise, n'est plus qu'un champ de ruines. La banane et la canne à sucre sont détruites à 100 %. Au

moins 30 tonnes de bétail sont perdues. Des centaines d'entreprises sont actuellement totalement sinistrées.

Aux États-Unis, en Caroline du Sud et du Nord, quelque 200 000 habitants avaient quitté la zone dangereuse, en bordure de mer, avant l'arrivée du cyclone. 8 personnes ont cependant trouvé la mort dans les comtés entourant Charleston en Caroline du Sud. Dans cette ville, le toit de





▲ Pointe-à-Pitre, place des Victoires. Même les maisons en dur n'ont pas résisté au passage du cyclone Hugo.

la vieille mairie s'est envolé, une vingtaine de bateaux se sont échoués dans les rues ou les parcs et d'innombrables bâtiments ont été détruits. Le président Bush a déclaré la ville détruite à 85 %. Des vagues d'eau salée ont pénétré jusqu'à 17 kilomètres à l'intérieur des terres. Le coût de la catastrophe est considérable : rien que pour Charleston, il est évalué à un milliard de dollars.

## SEPT MAG

[21-27 septembre 1989 - édition spéciale]

« Le centre des cases a encore plus souffert en deuxième phase avec le vent du sud. » Beaucoup ont pu se réfugier avant le cyclone, souvent chez les voisins dans les maisons en dur. On rappelle alors l'histoire des trois petits cochons : la paille, le bois et les briques. La famille avec ses 8 enfants n'a même plus d'eau pour cuire les fruits à pain. « Toutes

les provisions sont "blackboulées", fichues. Le jardin est mort. »

> HÉLÈNE NAFFER - BAIE-MAHAULT

Réfugiée chez sa nièce, elle constate, le lendemain, que « tout bitin crasé ». Tout est à même le sol. [...] Elle a été encore plus impressionnée que pour Inès en 1956. Tous les réseaux coupés, les 3 adultes et les 6 enfants passent la nuit à l'écoute de RCI, avec tout de même le moral. Le lendemain, le « Relais moulien » de Kancel sera pillé par quelques voisins du quartier, afin de faire les réparations d'urgence.

> SUZANNE MERCURY-GRACIEUSE - LE MOULE



# La Guadeloupe dévastée

Survenu en 1989, le cyclone Hugo est l'un des plus célèbres ouragans cap-verdiens des dernières décennies. Le bilan humain fut lourd et les dégâts matériels ont été considérables.

Après un temps d'hésitation vers la Martinique, l'ouragan Hugo a traversé de part en part l'archipel guadeloupéen dans la nuit du 16 au 17 septembre 1989. Toute la nuit, des vents d'une extrême violence se sont déchaînés, soufflant à 230-240 kilomètres-heure, avec des rafales dépassant les 300 kilomètres-heure. À titre de comparaison, les plus fortes rafales enregistrées lors de la tempête du 27 décembre 1999, en métropole, n'ont atteint « que » 198 kilomètres-heure à l'île d'Oléron! Ces vents extrêmes ont sévi pendant de longues heures, y compris après le passage de l'œil.

L'œil du cyclone s'est déplacé sur un axe allant de l'île de la Désirade (1 600 habitants) au nord de Basse-Terre. Après avoir dévasté la Guadeloupe, puis les îles de Montserrat, Antigua, Porto Rico et les îles Vierges, le cyclone a repris de la vigueur pour s'abattre sur les côtes des États-Unis, en Caroline du Sud. À ce moment, il perd de sa force car il n'a plus l'énergie de l'océan pour se nourrir. Les phénomènes qui l'accompagnent (vents, pluies, houle, élévation du niveau de la mer) perdent alors rapidement de leur violence. Transformé en tempête tropicale, puis en dépression, il se dissipe en 24 heures ; il aura duré 11 jours.

Si en Guadeloupe les fortes pluies qui ont accompagné le cyclone n'ont pas été excessives, elles ont néanmoins été soutenues : de l'ordre de 200 à 300 millimètres sur 48 heures (soit tout de même l'équivalent de la moitié des précipitations tombées à Paris en une année), avec des intensités horaires pouvant atteindre 50 millimètres. Grande-Terre a été particulièrement éprouvée. Elle fut arrosée sur toute son étendue, alors que Basse-Terre, île montagneuse, a connu des abats forts sur les sommets et nettement plus faibles sur les zones abritées.

Fort heureusement, les pluies des mois passés avaient été de faible importance. Le sol de Grande-Terre a pu absorber ces précipitations sans graves dommages. Finalement, le cyclone Hugo a été relativement sec, ce qui a réduit les risques d'inondations et de mouvements de terrain. L'œil du cyclone passant sur la Guade-

loupe, la marée d'ouragan était inévitable. Combinée à de fortes houles, elle a augmenté par endroits le niveau marin de 2 à 2,5 mètres. La mer est montée sur les routes de plusieurs îles. À Saint-François, l'un des hauts lieux touristiques de l'île, des hôtels et des pavillons sont affectés.

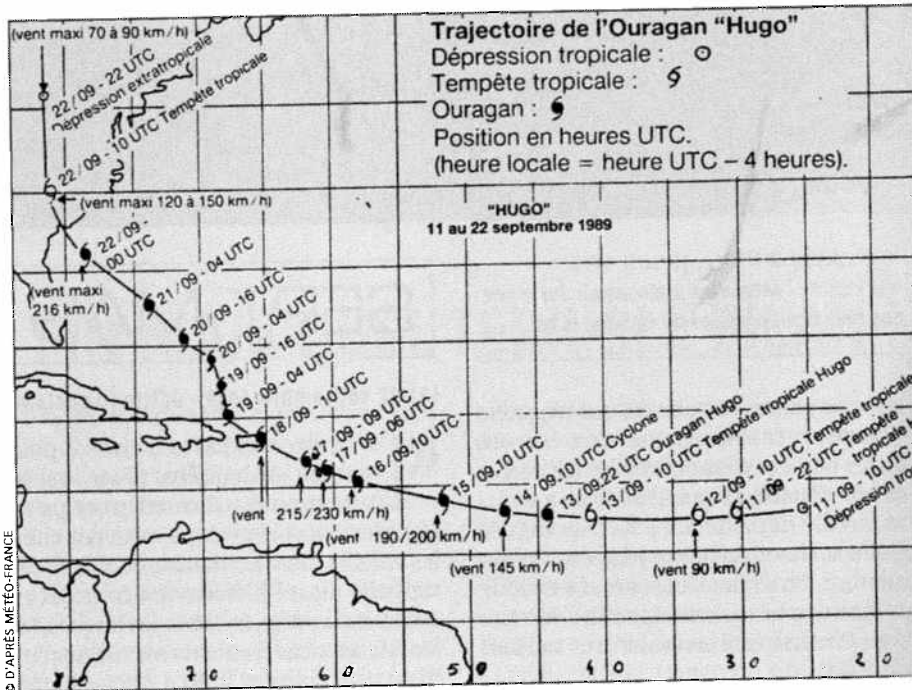
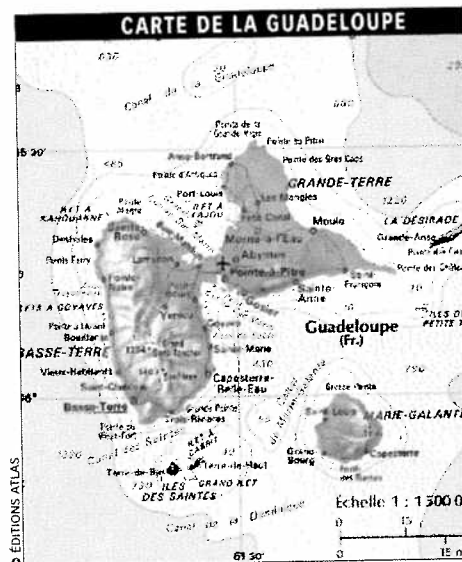
**Dégâts matériels et traumatismes humains.** Les dégâts matériels sont dramatiques. La Désirade et l'est de Grande-Terre, faisant face à l'Atlantique, sont les plus touchés. Là où Hugo a sévi avec le plus de sévérité, l'habitat précaire a été détruit,

les maisons en dur ont vu leurs persiennes arrachées et les vitres voler en éclats, quand elles n'ont pas vu les toitures et même les murs endommagés. Le sable des plages (celles de la zone touristique du sud de Grande-Terre

entre autres) a été emporté par la houle, les routes intérieures ont été défoncées, les routes littorales attaquées par la mer, l'infrastructure électrique et téléphonique a été saccagée, les centres de secours privés de toute communication. Des bateaux ont coulé, d'autres ont été projetés hors de l'eau sur la terre ferme. La végétation et la faune ont subi un traumatisme énorme. Les dégâts

ont été considérables dans la forêt tropicale dense de Basse-Terre et aussi dans la mangrove d'entre Basse et Grande-Terre. Enfin, les champs de canne à sucre et les bananeraies ont subi des préjudices considérables. Le spectacle de maisons réduites à des tas de planches, de tôles tordues ou perchées, de pylônes brisés, de voitures retournées, de déchets domestiques éparpillés, etc., est alors à la mesure

## LA MARÉE D'OURAGAN A PARFOIS ÉLEVÉ LE NIVEAU MARIN DE 2,5 MÈTRES



© D'APRÈS MÉTÉO-FRANCE



de l'événement. Les traumatismes humains se sont ajoutés aux dégâts matériels. Beaucoup ont eu peur et, après le passage d'Hugo, se sont trouvés en état de sidération devant le désastre. Les centres hospitaliers ont été envahis par les blessés, principalement du fait de projectiles. Il a fallu veiller à ce que ne se propagent pas les épidémies dues aux eaux souillées.

Si la Guadeloupe (387 000 habitants) a été durement frappée, le bilan humain est étonnamment faible par rapport à la violence du cataclysme : une dizaine de morts dans les quartiers pauvres, où les maisons en bois, sans structure ni arri-mage, ont été détruites, une centaine de blessés et environ 12 000 sans-abri. À Porto Rico, où vivent 3,4 millions d'habitants, pas un décès, mais environ 50 000 sans-abri. Des chiffres sans commune mesure avec le cyclone de 1928 qui avait fait 1 200 morts, avec des vents moins puissants, mais une onde de tempête plus forte. Dans ce cas, la beauté des paysages est perdue à jamais. ●

▼ Le cyclone Hugo a dépassé les Antilles et Cuba. Il aborde les côtes des États-Unis.

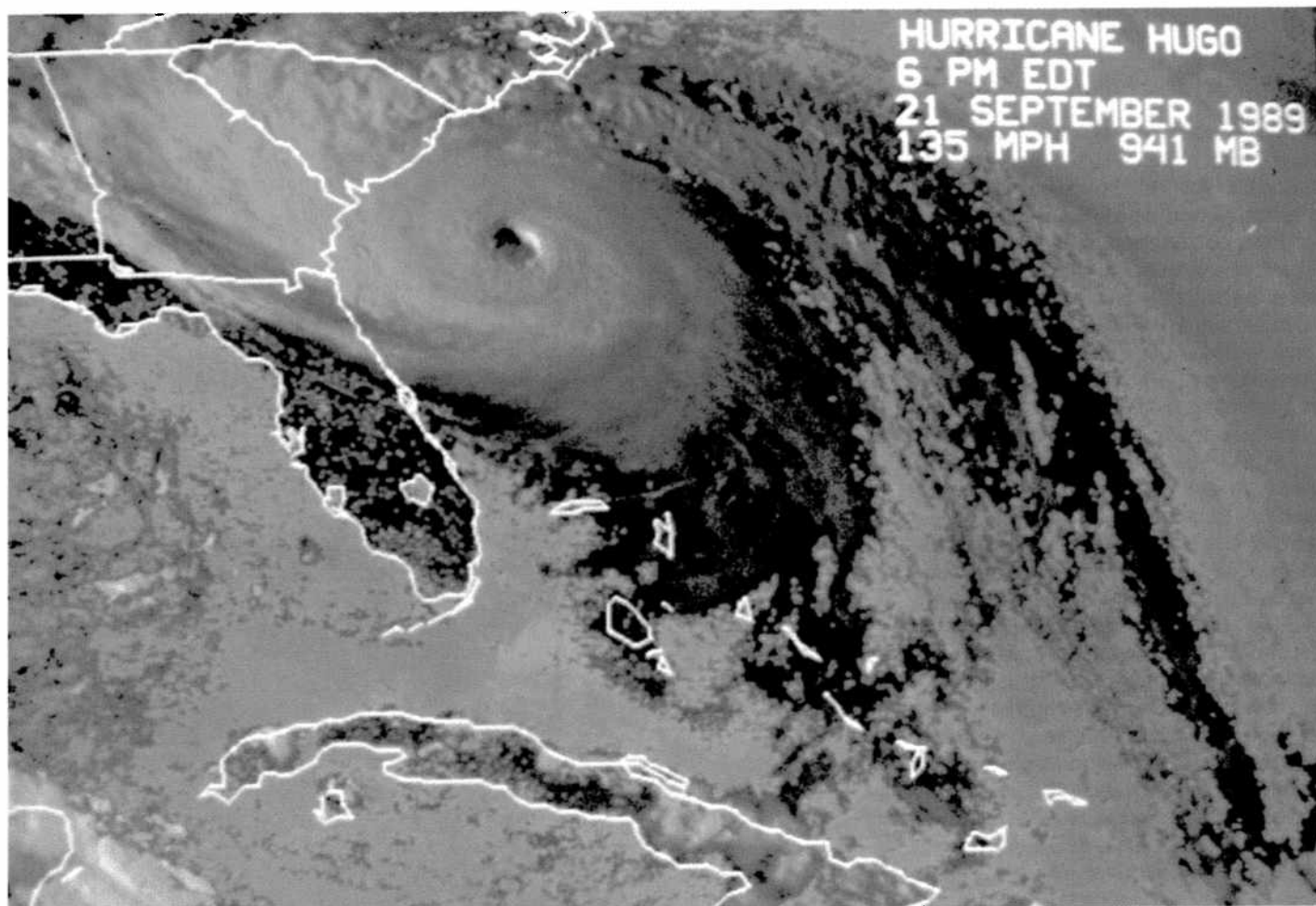
## Les conditions nécessaires à la naissance des cyclones tropicaux

Un cyclone est un gigantesque tourbillon d'air qui trouve dans la chaleur de la mer l'énergie dont il a besoin pour se former et pour vivre.

**H**ugo et Luis en 1989, Klaus en 1990, Cindy en 1993 et, en 1995, Iris sur la Martinique et Marilyn sur la Guadeloupe..., les Antilles françaises sont des terres exposées à ce type d'aléa. De 1635 à 1989, on recense sur ces îles une moyenne de 26 cyclones par siècle, soit un cyclone à peu près tous les 4 ans.

Au sud des îles du Cap-Vert se situe, sur l'océan, un espace où, entre juillet et octobre, voire novembre, les 4 conditions de cyclogenèse sont présentes : atmosphère instable, liée à l'humidité et à la chaleur de l'air océanique des basses latitudes, une température superficielle de la mer (autour de 27-28 °C) qui produit la vapeur d'eau, carburant du météore,

une latitude suffisante (de 5° nord à 5° sud) pour que devienne sensible la force de Coriolis, force d'entraînement des tourbillons, le creusement d'une faible dépression, dernière condition décisive dans la formation du cyclone tropical. Hugo répond à ces critères. Une faible dépression s'est formée dans l'ouest africain, puis s'est creusée brusquement sur les eaux chaudes de la zone du Cap-Vert, avant de devenir un cyclone en marche, dans les alizés, vers l'arc antillais. Ces conditions ne sont toutefois pas suffisantes pour déclencher un cyclone. Hugo a profité d'autres facteurs qui échappent encore aux scientifiques, probablement une dynamique atmosphérique d'altitude favorable.



© NOAA