



L'œil du cyclone

Les cyclones

- **Qu'est ce qu'un cyclone?**

- Le cyclone tropical se présente sous la forme d'une énorme masse nuageuse s'enroulant dans le sens des aiguilles d'une montre autour du centre, appelé œil.

- **Comment se forme un cyclone?**

- **Etape 1:** un cyclone se déclenche dans une région où l'air est instable, au-dessus des océans où la température de l'eau est au minimum de 26°C. L'air chaud et humide, plus léger, s'élève et s'accumule en altitude bloquée par un vent d'Ouest rapide circulant entre 10000m et 15000m d'altitude.

- **Etape 2:** un énorme système nuageux de cumulonimbus (nuages d'orage), alimenté par le bas, s'établit. Les cyclones tournent ainsi dans le sens des aiguilles d'une montre dans l'hémisphère sud, dans le sens contraire dans l'hémisphère Nord.

Au début de sa formation, le tourbillon a un diamètre d'à peine 100km; en se développant, il

peut atteindre 300 à 600km, plus rarement 1000km.

Le mouvement de rotation sur lui-même déclenche des vents violents qui convergent vers le centre du tourbillon

- **Les types de cyclones tropicaux**

- **Nous recensons à ce jour trois types de cyclones tropicaux:**

1) *Les dépressions tropicales*

C'est un système organisé de nuages et d'orages, accompagné d'une circulation bien définie et de vents soutenus de 37 à 62km/h au maximum.

2) *Les tempête tropicales*



C'est un système organisé d'orages violents, caractérisé par une circulation bien définie et des vents soutenus de 63 à 117km/h maximum. C'est à ce point qu'on baptise la tempête.

3) *les ouragans*

un ouragan est un cyclone d'origine tropicale, d'une violence extraordinaire. Mais ce n'est pas le plus gros cyclone; certaines tempêtes extratropicales sont plus étendues.

Ils sont classés en 5 classes selon leur puissance:

- classe 1: vents de 118 à 153 km/h
- classe 2: vents de 154 à 177 km/h
- classe 3: vents de 178 à 209 km/h
- classe 4: vents de 210 à 249 km/h
- classe 5: vents de plus de 249 km/h

ERIALC

Jean-Manuel

La différence entre un Typhon , un Au strict sens météorologique du

d'une force 10 ou supérieure sur l'échelle de Beaufort, ce qui signifie une vitesse de vent d'au moins 90 km/h. Une tempête est un type de condition météorologique violente à large échelle . Caractérisée par des vents rapides (tourbillon) et des pluies intenses. Elle peut être accompagnée d'orages donnant des éclairs et du tonnerre ainsi que de la grêle et des tornades. Certaines tempêtes ont un nom particulier comme les typhons, les ouragans, les tempêtes tropicales ou extratropicales, les tempêtes de verglas ou de neige.

Les termes "ouragan" et "typhon" sont les noms spécifiques données régionalement pour désigner un fort "cyclone tropical".

Les cyclones tropicaux ayant des vents de surface soutenus dont la vitesse maximum est inférieure à 17m/s sont appelées "dépressions tropicales". Dès que les vents soutenus dépassent 17 m/s, le cyclone devient "tempête tropicale" et est baptisé. Si les vents atteignent 33 m/s, on l'appelle alors:

Ouragan dans l'Atlantique Nord, l'Océan Pacifique Nord-Est/est de la ligne de changement de date, et dans l'Océan Pacifique Sud à l'est de 160°Est, à

Typhon dans l'Océan Pacifique Nord-Ouest, à l'ouest de la ligne de changement de date

Cyclone tropical sévère dans l'Océan Pacifique Nord-Ouest, à l'ouest de 160°E et dans l'Océan Indien Sud-Est, à l'est de 90°E)

Tempête cyclonique sévère dans le Nord de l'Océan Indien

Cyclone tropical dans le sud de l'Océan Indien

cyclone ,un ouragan et une tempête ?

terme, une tempête est définie par un vent

Le nom des cyclones

Les spécialistes ont commencé à nommer les ouragans dans le but de faciliter la communication entre eux et avec le public pour les prévisions, la surveillance et les avertissements. En donnant un nom aux ouragans, on risque moins de confondre les tempêtes. Avant 1950, le nom des ouragans était formé de l'année où la tempête survenait, suivie d'une lettre de l'alphabet (p. ex. : 1942A, 1942B, etc.). Par la suite, on leur donna des noms de personnes. Cela a montré que, dans les communications écrites et parlées, les noms,

tant masculins que féminins, sont plus courts et plus rapides et causent moins d'erreurs que tout autre type d'identification utilisé jusqu'à maintenant.

Chaque saison, on prépare une liste de noms potentiels pour les ouragans à venir. La liste contient un nom pour chaque lettre de l'alphabet (les lettres Q, U, Y, Z ne figurent pas dans la liste parce que peu de noms débutent par ces lettres). Ces listes sont révisées tous les six ans et les noms utilisés sont remplacés. Les noms des ouragans importants sont retirés des listes pour qu'ils ne servent

que pour un seul ouragan surtout si la tempête risque de demeurer dans les mémoires à cause des dommages ou des décès qu'elle a causés. En retirant le nom d'une tempête importante, on évite la confusion avec une ancienne tempête bien connue et une tempête actuelle. En 2011 le cyclone saura sûrement appelé par l'un de ses noms, Arlene, Bret, Cindy, Don, Emily, Franklin, Gert, Harvey, Irene, Jose, Katia, Lee, Maria, Nate, Ophelia, Philippe, Rina, Sean, Tammy, Virginie, Witney.
M.Chevalier

Les cyclones les plus destructeurs des Antilles.

Le cyclone le plus destructeur des Antilles a été Hugo le 16 septembre 1989. Il s'est abattu sur la Guadeloupe et a fait quatre morts mais 90 000 sinistrés.

Regardez cela !



Il y a vingt ans le cyclone Hugo a détruit l'ancien port de Fort-de-France. Donc imaginez ce qu'il a du faire en Guadeloupe...

Voyez comme cela est triste, pas pour vous mais pour les gens qui l'ont vécu. Il y en a eu plein d'autres comme David (le 4 août 1980), et le plus récent Dean (le 17 août 2007).

LEJUSTE Thory.

Comment se protéger avant un cyclone.

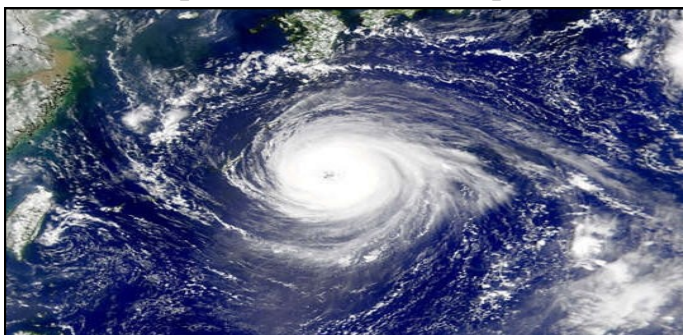
Comment vous préparer à un cyclone (boîte de survie).

Préparez le matériel dont vous pourriez avoir besoin en cas de cyclone :

- des lampes-torches avec piles de rechange
- une radio fonctionnant à piles
- une trousse de secours médicale
- des vêtements pour vous protéger de la pluie et du vent: chapeau, gants, bottes ou chaussures à semelle épaisse
- de la nourriture en boîte, de la nourriture qui ne nécessitera ni cuisson, ni réfrigération
- les choses indispensables pour les enfants en bas âge, les personnes âgées ou malades, dont les médicaments habituels avec les prescriptions du médecin
- des réserves d'eau potable en grande quantité: penser que l'eau sera coupée pendant

plusieurs heures voire plusieurs jours

- des sacs poubelles de 100 litres et un rouleau de film polyane
- un bâton (en bois de préférence) pour éloigner les petits animaux indésirables et déplacer les fils électriques



□ une boîte à outils de secours comprenant: un marteau, un tournevis, des vis, des clous de différentes taille et de diamètre suffisant, des cordes, des rouleaux adhésifs de grande largeur et un sac de secours contenant pour chaque personnes :

-sifflet (pour alerter les secours en cas de danger, un blessé, un malade, une personne coincée etc....)

-une lampe torche (à piles)

-une bouteille d'eau

-des vêtements de rechange

surtout pas de briquet ou d'allumette pour risque de fuite de gaz.

En cas d'accident.

Il faudra:

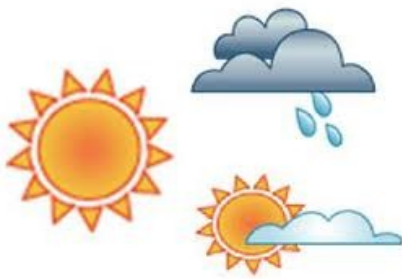
sécuriser la zone (baliser les quatre coin de là où est la victime)

alerter les secours.

PAGO. Alan

Qu'est que l'œil du cyclone ?

L'œil d'un cyclone est une zone de vents calmes siégeant en général au centre du cyclone. Il est délimité par le mur de l'œil, un mur d'orages où la plupart du temps extrême du cyclone se produit. Il est plus ou moins circulaire et son diamètre est de l'ordre de 30 à 60 kilomètres, bien que ce diamètre varie grandement selon l'intensité du système. La pression y est la plus basse du système mais la température en altitude est plus élevée que l'environnement, contrairement à une dépression classique qui a un cœur froid. Il arrive parfois à l'œil de ne pas être au centre et de tourner ou de se déplacer dans diverses directions autour du centre du cyclone. Les vagues convergent cependant au-dessous de l'œil, rendant la mer très dangereuse. M.chevalier



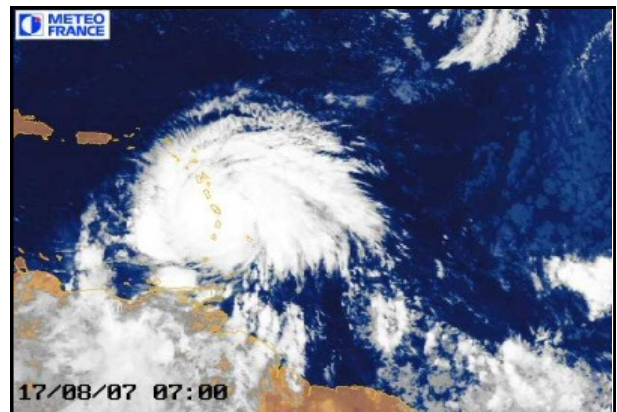
Visite à Météo France

Dans le cadre du journal, on a été à Météo France pour en savoir plus sur les cyclones. C'est un prévisionniste qui nous a fait visiter. Il nous a d'abord montré la salle de maintenance (salle de réparation) où quand un appareil ne fonctionne pas on le répare. Ensuite, il nous a montré la salle de prévision où les prévisionnistes à partir des données reçues, peuvent prévoir le

temps. Ils peuvent le faire grâce à des modèles et au radar (qui permet de repérer les pluies) situé au Diamant. En salle de prévision le bulletin actuel est fait toutes les 3 heures que vous pouvez regarder sur le site de Météo France. Nous avons vu une maquette de cyclone semblable au cyclone Dean.

Cyclone Dean vu d'un satellite.

Les niveaux de vigilance



Vous savez qu'il y a différentes couleurs pour représenter les alertes:

-Vert : pas de danger particulier.

-Jaune : soyez attentifs !

-Orange : préparez vous !!

-Rouge : protégez-vous !!! Cyclone en approche soyez très vigilants.

2 couleurs supplémentaires en cas de cyclone.

-Violet : confinez-vous !!! Danger présent, ne prenez aucun risque. Restez à l'abri.

-Gris : restez prudents !!! Le cyclone s'est éloigné, mais restez à l'écoute des radios ne sortez pas de chez vous.

Pour ceux qui s'intéressent à la météo.



Comment devenir météorologue?

Pour être météorologue, il faut obligatoirement passer un concours.

*Il y a le concours de technicien de météorologie mais pour ça il faut avoir le Bac S. Les admis font 2 ans de formation à l'ENM (Ecole Nationale de Météorologie).

*Il y a aussi le concours d'ingénieur mais il y a au choix:

-les ingénieurs des travaux de la météorologie (il faut avoir une maîtrise de sciences)

-les ingénieurs de la météorologie (il faut avoir le concours de l'Ecole normale supérieure)

La formation se fait à l'ENM à Toulouse. Les étudiants sont payés.

Les filles comme les garçons peuvent faire ce métier.