

EXPOSE OURAGAN



Question 1 : Où, quand et de quelle manière se forment les ouragans ?

Quand ? : Les ouragans se créent le plus souvent en été ou en automne dans l'hémisphère nord et entre avril et novembre dans l'hémisphère sud

Où ? : Tous les ouragans se forment au dessus des mers

De quelle manière ? : L'eau chaude a tendance à s'évaporer, rendant l'air chaud et humide. Cette air monte jusqu'à une certaine altitude. Pendant cette montée il se refroidi petit à petit puis, quand il atteint une certaine hauteur, il redescend, il se réchauffe puis le cycle se répète. Une grande partie de la vapeur d'eau se liquéfie formant des nuages puis comme c'est un cycle, les nuages deviennent de plus en plus gros. Pour faire tourner toutes ses masses d'air et de nuages, c'est la force de Coriolis qui intervient.

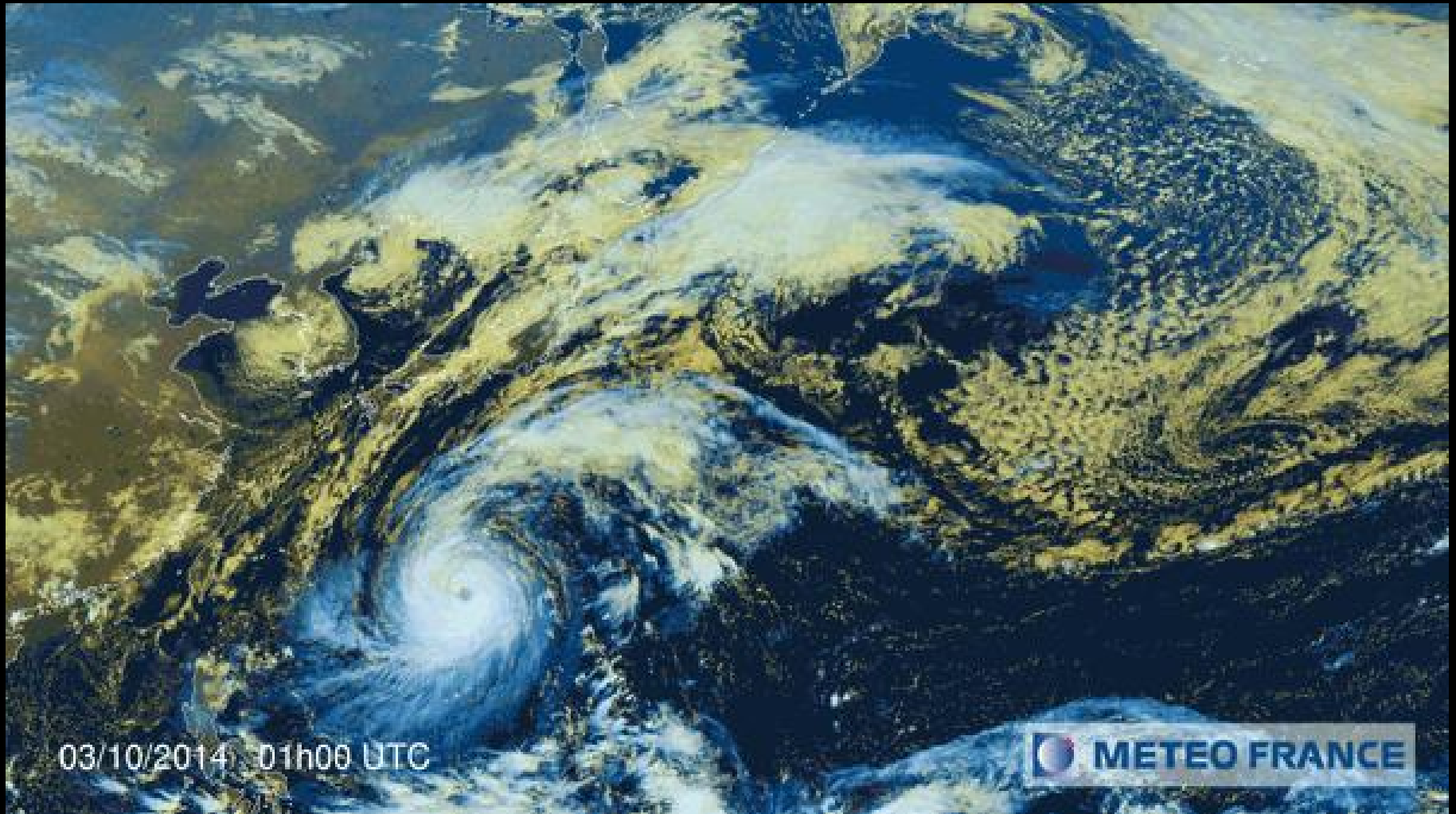


Source :

<http://tpe-ouragans-1s4.e-monsite.com/pages/formation-des-ouragans/comment-se-forment-les-ouragans.html>

Question 2 : Quelle est la différence entre un ouragan, un cyclone et un typhon ?

Réponse : Les 3 phénomènes désignent la même chose, les 3 sont des phénomènes tourbillonnaires.



Source : <http://www.meteofrance.fr/actualites/23659318-ouragan-cyclone-ou-typhon>

Question 3 : Dans quel sens un ouragan tourne t-il ?

Réponse : Dans l'hémisphère nord, ils tournent dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et dans l'hémisphère sud ils tournent dans le sens des aiguilles d'une montre. Le sens est déterminé avec la rotation de la Terre que l'on exprime par la force de Coriolis.

C'est une force fictive



Source :

<https://www.futura-sciences.com/planete/questions-reponses/meteorologie-sens-rotation-cyclone-5964/>

Question 4 : Comment sont désignés les noms des ouragans ?

Réponse : On nomme que les ouragans qui sont supérieur a 118km/h
 On les nommes selon l'année où ça se passe, si l'ouragan se passe durant une année finissant par un nombre paire on lui donne un nom masculin, et si l'ouragan se passe durant une année finissant par un nombre impaire alors on lui donne un nom féminin.

Atlantique, Golf du Mexique, Mer des Caraïbes					
2014	2015	2016	2017	2018	2019
Arthur	Ana	Alex	Arlene	Alberto	Andréa
Bertha	Bill	Bonnie	Bret	Beryl	Barry
Cristobal	Claudette	Colin	Cindy	Chris	Chantal
Dolly	Danny	Danielle	Don	Debby	Dorian
Edouard	Erika	Earl	Emily	Ernesto	Erin
Fay	Fred	Fiona	Franklin	Florence	Fernand
Gonzalo	Grace	Gaston	Gert	Gordon	Gabrielle
Hanna	Henri	Hermine	Harvey	Helene	Humberto
Isaias	Ida	Ian	Irma	Isaac	Imelda
Josephine	Joaquin	Julia	Jose	Joyce	Jerry
Kyle	Kate	Karl	Katia	Kirk	Karen
Laura	Larry	Lisa	Lee	Leslie	Lorenzo
Marco	Mindy	Matthew	Maria	Michael	Melissa
Nana	Nicholas	Nicole	Nate	Nadine	Nestor
Omar	Odette	Otto	Ophelia	Oscar	Olga
Paulette	Peter	Paula	Phillippe	Patty	Pablo
Rene	Rose	Richard	Rina	Rafael	Rebekah
Sally	Sam	Shary	Sean	Sara	Sebastien
Teddy	Teresa	Tobias	Tammy	Tony	Tanya
Vicky	Victor	Virginie	Vince	Valerie	Van
Wilfred	Wanda	Walter	Witney	William	Wendy

Source :

<http://www.lefigaro.fr/sciences/2017/09/05/01008-20170905ARTFIG00263-harvey-irma-katrina-comment-sont-choisis-les-noms-des-ouragans.php>

Question 5 : Sur quelle échelle est calculer l'intensité des ouragans ?

Réponse : L'intensité des ouragans est calculée sur l'échelle de Saffir-Simpson.

Elle est graduée en cinq niveau d'intensité, correspondant a des vitesses de vents normalisés. Pour classer un cyclone sur cette échelle, la vitesse des vents est enregistrée a 10 mètres (33 pieds).

Cette échelle a été crée par l'ingénieur civil Herbert Saffir et le docteur Robert Simpson. Ils ont crée cette échelle suite à la demande de l'OMM (Organisation Météorologique Mondiale).

Catégorie	Vitesse des vents	Augmentation du niveau d'eau (onde de tempête)	Impact du cyclone sur environnement	Cyclones connus (si ils existent)
1	118 à 153 km/h	1,2 à 1,8 m	Peu de dommage Inondation côtière Dommages légers	César (1998) Noël (2007)
2	154 à 177 km/h	1,8 à 2,7 m	Dégât toiture Inondation plaine/route Evacuation habitation	Ida (2009)
3	178 à 210 km/h	2,7 à 4,0 m	Dommages structure des bâtiments non renforcés Inondation importante terrain côtier Beaucoup de vagues/débris Evacuation des habitations terrestres	Fred (2009)
4	211 à 249 km/h	4,0 à 5,5 m	Inondation importante Evacuation des piens pieds Dommages importants au rez-de-chaussée	Bil (2009)
5	Plus de 250 km/h	Plus de 5,5 m	Dommages importants charpentes Destruction habitations non renforcées Dommages importants au 1er étage Evacuation des maisons dans un rayon de 8 à 16 km des côtes	Katrina (2005) Gilbert (1988) Wilma (2005) Tia (1979)

Source :

https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89chelle_de_Saffir-Simpson

Question 6 : Quel a été l'ouragan le plus puissant au monde ?

Réponse : L'ouragan le plus puissant au monde est l'ouragan Wilma.

C'est un ouragan de catégorie 5 sur l'échelle de Saffir-Simpson.

Il a touché Haïti, Jamaïque, Iles Caïman, Cuba, Honduras, Belize, Péninsule du Yucatan, Etats-Unis (Floride), Bahamas, Mexique.

Il est apparu le 15 octobre 2005 et a disparu le 25 octobre 2005.

Les dégâts causés par Wilma sont considérables, il y a eu 17 blessés et 62 morts.

La vitesse maximum qu'il atteint est de 295 km/h durant 1 minute.



Voici une image du déplacement de l'ouragan Wilma

Source :

https://fr.wikipedia.org/wiki/Ouragan_Wilma