

Question n° 12



AURA-T-ON PLUS
DE CYCLONES ET D'OURAGANS AVEC
LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ?

TEMPÊTES, CYCLONES, OURAGANS, TYPHONS... DE QUOI PARLE-T-ON ?

UN **CYCLONE TROPICAL** EST UNE TEMPÊTE OCÉANIQUE TROPICALE DONT LA VITESSE DU VENT DÉPASSE 118 km/h. ILS PORTENT DES NOMS DIFFÉRENTS EN FONCTION DE LEUR LOCALISATION :



 **OURAGAN** : Atlantique Nord

 **TYPHON** : Pacifique Nord-Est

 **CYCLONE** : Autres zones d'activité

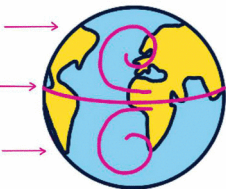
POUR QU'UN **CYCLONE** SE FORME, IL FAUT QUE LA TEMPÉRATURE DE L'Océan SOIT SUPÉRIEURE À 26°C SUR UNE GRANDE PROFONDEUR... MAIS AUSSI QUE L'HUMIDITÉ, LA CHALEUR ET LE VENT SOIENT FAVORABLES EN ALTITUDE.



Hémisphère nord :
Sens horaire

Équateur : nulle

Hémisphère sud :
Sens anti-horaire



UN **CYCLONE** SE MET EN PLACE GRÂCE À LA FORCE DE CORIOLIS, QUI MET L'AIR EN MOUVEMENT DANS DES SENS DIFFÉRENTS DANS CHAQUE HÉMISPHERE.

LA FORCE DE CORIOLIS ÉTANT NULLE À L'ÉQUATEUR, IL N'Y A PAS DE CYCLONES DANS CETTE ZONE.

LES CYCLONES SONT CLASSÉS EN 5 CATÉGORIES SELON L'ÉCHELLE DE SAFFIR-SIMPSON.



118 à 154 km/h



155 à 178 km/h



179 à 209 km/h



210 à 251 km/h



> 252 km/h

LES CYCLONES SONT-ILS PLUS FRÉQUENTS ?



L'ACTIVITÉ CYCLONIQUE EST OBSERVÉE PAR SATELLITE DEPUIS LES ANNÉES 1970 ET L'ON CONSTATE UNE AUGMENTATION DU NOMBRE DE CYCLONES DANS L'ATLANTIQUE NORD.

MAIS L'ACTIVITÉ CYCLONIQUE VARIE NATURELLEMENT SELON DES CYCLES DE PLUSIEURS DIZAINES D'ANNÉES. DONC AVEC SEULEMENT 60 ANS DE RECU, ON NE PEUT PAS ENCORE DIRE SI LA TENDANCE EST VRAIMENT À L'AUGMENTATION.

LES CYCLONES SONT-ILS PLUS VIOLENTS ?

OUI, PARCE QUE LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE AUGMENTE LA TEMPÉRATURE DE L'ATMOSPHÈRE.

OR, LORSQUE L'AIR SE RÉCHAUFFE, IL CONTIENT PLUS D'HUMIDITÉ ET MOBILISE PLUS D'ÉNERGIE LORS D'UN ÉVÉNEMENT EXTRÊME.

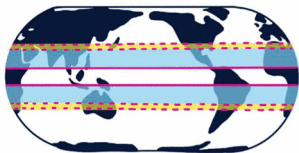
CELA SE TRADUIT PAR DE PLUS FORTES PLUIES ET DES VENT RENFORCÉS CONDUISANT À LA FORMATION DE CYCLONES PLUS PUISSANTS.



PLUS QUE LEUR MULTIPLICATION, C'EST DONC LEUR INTENSITÉ ET LEUR AMPLIFICATION QUI INQUIÈTENT LES CLIMATOLOGUES...

LES CYCLONES SÉVISSENT-ILS DANS DE NOUVELLES ZONES ?

DEPUIS 35 ANS, ON CONSTATE QUE LA ZONE TROPICALE S'EST ÉLARGIE EN DIRECTION DES PÔLES DANS LES DEUX HÉMISPÈRES.



TOUT COMME LA ZONE DANS LAQUELLE SÉVISSENT LES CYCLONES.

ON ESTIME QUE LA BANDE D'IMPACT MAXIMAL DES CYCLONES S'EST ÉLARGIE DE 115 KM PAR DÉCENNIE, SOIT ENVIRON 1 DEGRÉ DE LATITUDE.

LES ACTIVITÉS HUMAINES ET L'IMPACT DES CYCLONES

LES CYCLONES VONT AVOIR DES IMPACTS AMPLIFIÉS À CAUSE DE FACTEURS LIÉS DE PRÈS OU DE LOIN AUX ACTIVITÉS HUMAINES :

L'URBANISATION DES ZONES CÔTIÈRES



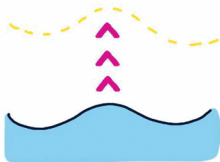
Avec des villes de plus en plus densément peuplées et qui ne sont pas construites en fonction de ce risque.

LA DESTRUCTION DES ZONES TAMPON



Dont les mangroves qui contribuent naturellement à freiner les vagues et à réduire l'impact des cyclones.

L'ÉLEVATION DU NIVEAU DE LA MER



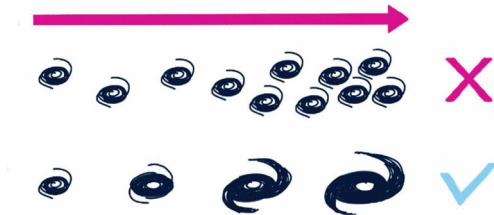
Comme les vents charrient plus d'eau de mer vers l'intérieur des terres, il y a des dégâts beaucoup plus importants.

LE MOT DE LA FIN

LES CYCLONES SUBISSENT LES RÉPERCUSSIONS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES,
EN PARTICULIER DE L'AUGMENTATION DE LA TEMPÉRATURE DES OCÉANS
ET DES CHANGEMENTS DANS LES RÉGIMES DE VENTS.

À L'AVENIR, LE NOMBRE DE CYCLONES NE DEVRAIT PAS AUGMENTER...

... MAIS ILS DEVRAIENT ÊTRE PLUS INTENSES EN TERMES DE PRÉCIPITATIONS
ET DE VITESSE DU VENT.



LES PERTES MATÉRIELLES ET HUMAINES DEVRAIENT AUGMENTER
EN RAISON DE LA PLUS GRANDE EXPOSITION AUX TEMPÊTES.