

Libre contribution

Nations Unies - Sommet sur le climat 2019

Développement durable : Ouragans – Soupapes de sécurité

Une partie de la physique est curieusement restée dans l'ombre. On la découvre quand une énorme quantité d'énergie doit être rapidement dissipée. Les circonstances sont peu nombreuses, mais elles sont cruciales pour l'environnement : soupapes de régulation, soupapes de sécurité, ouragans, etc.

Il existe des analogies entre les phénomènes physiques qui se manifestent dans les soupapes de sécurité et de régulation des centrales nucléaires en particulier, et ceux qui surviennent dans les ouragans. Dans les deux cas, les écoulements pénètrent dans des zones chaotiques à partir desquelles de nouvelles structures ordonnées émergent. C'est ainsi qu'une tempête tropicale devient un ouragan, c'est-à-dire une immense centrale thermique solaire mobile sur la surface de l'océan.

Les recherches effectuées sur le comportement des soupapes ont conduit à des améliorations notables en introduisant un nouveau concept en physique : le principe de pire action. L'application de ce principe, au nom sans équivoque, introduit un grand désordre dans le monde moléculaire afin d'éviter le chaos dans notre monde macroscopique. Il s'oppose frontalement au principe de moindre action de la mécanique classique, d'où son nom. Les résultats spectaculaires obtenus ont conduit des industriels US à utiliser ce principe très rapidement.

La recrudescence d'accidents de soupapes dans les centrales nucléaires en particulier, dont certains sont consignés dans un site web en référence, m'ont conduit à soumettre dans une lettre ouverte, en 2013, à Jimmy Carter, spécialiste en physique nucléaire dans l'US Navy et ancien président des USA, une explication actualisée de l'accident de Three Mile Island, le pire accident civil sur le sol des États-Unis. Sa réponse jointe fut claire.

L'ouragan agit comme une soupape libérant l'énergie calorifique accumulée sous les tropiques pendant la saison chaude. Les travaux précédents sur les soupapes permettent de proposer une description approfondie des ouragans, basée sur les principes de la thermodynamique et la théorie du chaos. Dès lors, on peut présenter une ébauche de solution pour calmer ces ouragans afin de les rétrograder en tempête tropicale, beaucoup moins agressive, et plus utile pour l'équilibre thermique de notre planète Terre. Il semble possible, au prix d'un effort technologique conséquent et nécessaire, de déstabiliser ces ouragans magnifiques que la nature construit en mer, sous nos yeux ; magnifiques mais nuisibles pour le genre humain.



Dr. Michel Pluviose

P.J : [An Open Letter to Jimmy Carter, Former President of the United States of America](#)
 « A Positive Lesson from the Accident at Three Mile Island »

Références :

Pour les soupapes de contrôle et de sécurité, voir : <https://www.physics3worlds.com>

Pour les cyclones tropicaux (ouragans, typhons), voir : <https://www.hurricane-physics.com>

le cnam
L'ouragan vu depuis l'énergétique

Articles

Site Web

<https://www.hurricane-physics.com>

Version en français d'articles parus dans "International Journal of Applied Environmental Sciences" (2018-2019) :

A Remarkable Use of Energetics by Nature: The Chaotic System of Tropical Cyclones

Is it Possible to Weaken a Hurricane? Sketch of a Solution Using the Locally Available Energy

Vidéos

Escorter un ouragan sur l'océan

Click pour la vidéo



La Providence nous fait un beau cadeau en limitant la vitesse de déplacement d'un ouragan sur l'océan à une valeur raisonnable.

Création d'un ouragan par la nature

Click pour la vidéo



Les lois de la physique et la théorie du chaos engendrent la structure ordonnée ouragan : un moteur thermique mobile sur l'océan.

Déstabilisation d'un ouragan : le vistemboir

Click pour la vidéo



Le vistemboir, en désorganisant le monde moléculaire, perturbe la régulation de l'ouragan, lequel s'affaiblira.