

## 7 - Le typhon PAM

La catastrophe météorologique<sup>1</sup> provoquée par le cyclone Pam au Vanuatu (anciennement « Nouvelles Hébrides ») s'ajoute aux désastres qui touchent régulièrement la population humaine.

Cette fois-ci, on observe rapidement un déchainement politique et médiatique, attribuant d'emblée la responsabilité des dégâts au « dérèglement climatique ».

Le ministre français des affaires étrangères ouvre le ban en portant des affirmations alors même que les données scientifiques ne sont pas entièrement exploitées. Extraits :

*(...) Aujourd'hui, on estime en effet que plus de 70 % des catastrophes dites naturelles sont liées au dérèglement climatique. C'est deux fois plus qu'il y a 20 ans et ce le sera encore d'avantage [sic] à l'avenir. (...) C'est pourquoi je veux contribuer à lancer ici à Sendai un appel pour que, le plus vite possible, les habitants des pays les plus vulnérables puissent accéder à un dispositif mondial qu'on pourrait appeler « Alerte catastrophe climatique » [Climate Disaster Warning]... »<sup>2</sup>.*

Bien entendu une relecture de cet extrait s'impose ... Passons sur la petite coquille orthographique « d'avantage » (au lieu de « davantage »). Une fois de plus les affirmations sont infondées, car dire que 70 % des catastrophes naturelles sont dues au dérèglement climatique ne ressort d'aucune étude sérieuse ; la preuve est apportée par ce « on estime ». En effet, la terminologie pour une donnée scientifique validée serait « on a démontré ». Le ministre estime certainement qu'il a raison de raisonner ainsi ! Mais ce n'est qu'un raisonnement infondé. Ce qui suit n'est pas moins inintéressant, car affirmer que les catastrophes naturelles liées au dérèglement climatique sont passées de 35 % à 70 % en 20 ans, c'est très fort ! D'ailleurs on pourrait faire remarquer que la stagnation des températures de la Planète depuis 18 ans est démontrée. Et par ailleurs comment peut-on discriminer une catastrophe naturelle due à l'Homme (via le dérèglement... ou le réchauffement) d'une autre, vraiment naturelle à 100 % ! On nage dans le délire... Pour en finir, nous noterons une inexactitude dans la nomination proposée pour le dispositif « alerte catastrophe climatique » : l'expression est insensée, puisqu'il faudrait parler de catastrophe météorologique du fait que l'on parle d'alerte, en référence à un phénomène ponctuel. Insistons une nouvelle fois : un phénomène ponctuel est d'ordre météorologique, alors que le climat caractérise la moyenne de l'ensemble des phénomènes météorologiques sur une période de plus de 30 ans. Décidément il faut tout leur apprendre à nos politiques !

Pour prouver qu'il ne s'agit nullement d'un lapsus, voici l'extrait d'une autre intervention<sup>3</sup> :

*« La catastrophe qui vient de se produire au Vanuatu, c'est-à-dire ce que j'appellerais l'hyper-cyclone Pam, avec des vents de plus de 300 km à l'heure, cette catastrophe montre, à l'autre bout du monde, combien il est essentiel et urgent de lutter contre le dérèglement climatique. Vous le savez, Mesdames et Messieurs, 70 % des catastrophes appelées naturelles viennent du dérèglement climatique lui-même et la France, comme toutes les nations, doit faire le maximum pour sauver la planète ». Ça y est, nous le savons tous, à présent, que les catastrophes naturelles sont à 70 % liées au dérèglement climatique ! Il n'y a plus aucun doute ... ni possibilité de débat avec ces affirmations dogmatiques. Et cette fois-ci, c'est le cyclone Pam qui est relégué au rang de « hyper cyclone » (encore un abus de langage), avec ses vents à « plus de 300 km/h » (nous verrons plus loin que cette annonce est également mensongère). Pam, le premier cyclone fabriqué par l'Homme...*

Un autre politique tient quasiment le même discours, mais disons-le franchement, ses raisons sont tout à fait légitimes puisqu'il s'agit de Baldwin Lonsdale, le président de Vanuatu, qui a estimé (tiens, lui aussi !) avant de partir de Sendai (où avait eu lieu la conférence de l'ONU), que le changement climatique avait « contribué » à la puissance dévastatrice du cyclone Pam, qui a rasé des villages entiers de cet archipel du Pacifique sud et fait « six morts et plus de 30 blessés » dans la capitale Port Vila. Curieux comme certains discours sont convergents ! Il est

<sup>1</sup> Et non climatique comme certains ont pu l'écrire ou le dire : le climat c'est la moyenne de l'ensemble des phénomènes météorologiques analysés sur une longue période (plus de 30 ans).

<sup>2</sup> Discours de Laurent Fabius lors de la troisième conférence mondiale des Nations Unies sur la réduction des risques de catastrophe (Sendai, Japon, 14 mars 2015).

<sup>3</sup> Conférence « L'Arctique, sentinelle avancée du réchauffement climatique » - Intervention de M. Laurent Fabius, ministre des affaires étrangères et du développement international (Paris, 17/03/2015).

vrai que cette approche lui a permis d'obtenir une aide internationale massive, qui aurait peut-être été beaucoup plus discrète s'il n'y avait pas eu la conférence au Japon, ni la préparation du sommet sur le climat de Paris !

Notre président n'est pas en reste, puisqu'il a fait savoir<sup>4</sup> que « *les autorités françaises répondront aux demandes d'assistance du Vanuatu* », et a ajouté que « *cette tragédie démontre, une fois de plus, l'urgence de lutter contre les dérèglements climatiques et d'aider les pays les plus vulnérables à y faire face* ».

Mais ce lien entre « réchauffement/dérèglement/changement climatique » ne fait pas l'unanimité... Non, il n'y a pas consensus ! De même que sur le caractère unique du cyclone. A cet égard, voici quelques précisions.

Tout d'abord, le schéma suivant donne les valeurs enregistrées (et non estimées) du cyclone : la dépression a atteint 920 hectopascals (hPa) ce qui classe l'évènement en catégorie 5.

La catégorie 5 de l'échelle de Saffir-Simpson caractérise les phénomènes les plus forts ; elle débute à une pression de 919 hPa, correspondant à des vents supérieurs à 249 km/h. La marée de tempête se situe entre 6 et 19 m. Source : <http://www.cyclonextreme.com/cyclonedicoclassification.htm>.

Pour prendre des repères plus précis, nous allons nous référer à Météo France<sup>5</sup> : « *L'intensité d'un cyclone se juge certes par les vents maximaux qu'il génère, mais il est très difficile de mesurer le vent maximal d'un système de grande taille, sans moyen de mesure adapté. Aussi passe-t-on souvent par la valeur de la pression atmosphérique (au niveau de la mer) la plus basse dans le cyclone, pour estimer l'intensité de celui-ci, car la force des vents dépend étroitement de la pression atmosphérique au centre du système. Plus la pression est basse, plus le " gradient de pression " avec l'environnement extérieur est important, et plus forts seront les vents. Ainsi, la valeur minimale de la pression au centre est un très bon indicateur de l'intensité des vents du système, mais cela ne suffit pas toujours. On estime que les super-cyclones (ou super-typhons) correspondant à la classe 5 de l'échelle de Saffir-Simpson ont une pression minimale inférieure à 920 hectoPascals (hPa en abrégé)* ». Par conséquent la vitesse du vent peut être déduite de la pression. Les données apportées par la figure 1 pointent une pression de 919 hPa, ce qui correspond à des vents maxima soutenus de 145 kt (249 km/h). Le cyclone Pam a-t-il été le plus violent ? Réponse de Météo France : « *Au niveau mondial, c'est probablement le typhon TIP évoluant dans le nord-ouest de l'Océan Pacifique, qui détient le record de pression centrale la plus basse, mesurée le 12 octobre 1979 de 870 hPa, les vents maximums soutenus étant estimés alors à 165 nœuds ou 305 km/h.*

*Le record de vitesse du vent en valeur instantanée (rafale), hors tornade, enregistré à ce jour est de 408 km/h. Ce record a été enregistré durant le cyclone tropical Olivia le 10 avril 1996 sur l'Île de Barrow en Australie, vers la pointe nord-ouest de l'Australie (bordure de l'Océan Indien). Cette valeur a été authentifiée tardivement et validée par l'Organisation Météorologique Mondiale en janvier 2010 seulement après examen des données les plus objectives.* » C'est on ne peut plus clair !

Il convient toutefois de distinguer les vents moyens soutenus - qui sont les références lorsqu'ils sont effectivement mesurés - des rafales, beaucoup plus difficiles à estimer. Pour Vanuatu, l'intensité des vents à prendre par défaut est donc de l'ordre de 250 km/h et non « plus de 300 km/h », même s'il y a pu avoir des rafales de cette force ; on rappellera que le record est de 408 km/h pour une rafale (Olivia le 10 avril 1996, Île de Barrow en Australie).

Concernant les vents soutenus, Météo France précise que « *le typhon NANCY, le 12 septembre 1961 dans le Pacifique nord-ouest, est considéré comme celui ayant généré les vents soutenus (sur 1 minute) les plus violents avec 185 nœuds ou 340 km/h, mais la valeur de sa pression centrale, 888 hPa, amène à douter de ce record. Il n'est donc pas universellement retenu. Et le super typhon MEGI (passé les 17-18 octobre 2010 sur les Philippines) a les caractéristiques suivantes : pression centrale estimée à 885 hPa et vents soutenus de 170 nœuds (315 km/h).* »

<sup>4</sup> <http://www.lejdd.fr/International/Oceanie/Cyclone-Pam-Apocalypse-au-Vanuatu-l-etat-d-urgence-decrete-722916>

<sup>5</sup> Lien Météo France : [http://www.meteo.fr/temps/domtom/antilles/pack-public/cyclone/tout\\_cyclone/records.htm](http://www.meteo.fr/temps/domtom/antilles/pack-public/cyclone/tout_cyclone/records.htm)

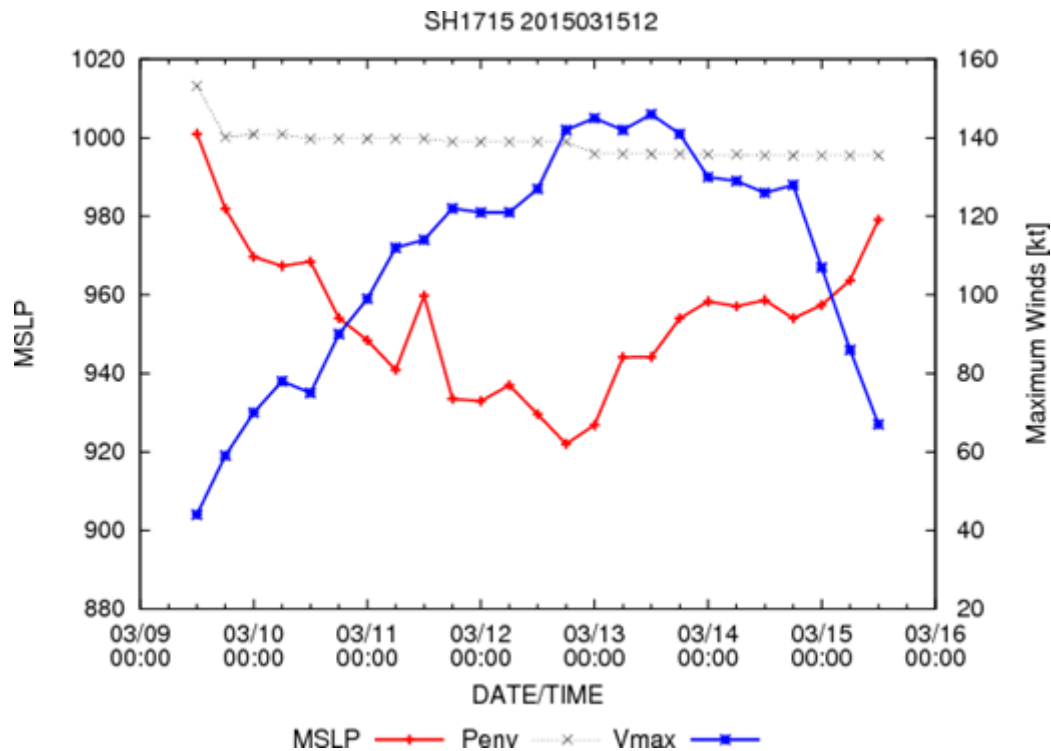


Figure 1 - Cette donnée est issue de la direction générale de la météorologie à moyenne échelle régionale (RAMMB) et du NOAA / NESDIS qui mènent des recherches sur l'utilisation des données satellitaires pour améliorer l'analyse, les prévisions et les avertissements pour les événements météorologiques régionaux et de méso-échelle. RAMMB (Regional and Mesoscale Meteorology Branch) est co-localisé avec l'Institut coopératif pour la recherche dans l'atmosphère (ACEI) à l'Université d'État du Colorado à Fort Collins, CO. [http://rammb.cira.colostate.edu/products/tc\\_realtime/storm.asp?storm\\_identifieur=SH172015](http://rammb.cira.colostate.edu/products/tc_realtime/storm.asp?storm_identifieur=SH172015)

Les médias ne cessent de sombrer dans le catastrophisme, invoquant ce fameux (fumeux ?) « Dérèglement climatique ». Pour exemple, ce titre du Figaro du 16 mars 2015 : « Avec le réchauffement climatique, les cyclones risquent d'être plus forts ».

Julien Licourt interviewe Fabrice Chauvin, spécialiste du climat et des cyclones et chercheur au CNRM-GAME (laboratoire du CNRS et de Météo France). Et sa réponse ne va pas dans le sens du titre. Jugeons-en ! La question posée par le journaliste : « Vanuatu a été durement frappé vendredi par Pam, un cyclone très puissant. Le président de ce pays, composé de petites îles du Pacifique, a mis en cause « le changement climatique » qui aurait « contribué au désastre ». A-t-il raison d'incriminer ainsi le climat ? ». Et la réponse : « En partie seulement. Ce qui est sûr, c'est qu'avec un climat réchauffé, il n'y aura pas de hausse du nombre de cyclones. On pourrait même constater une légère baisse de leur fréquence. En revanche, les cyclones pourraient avoir tendance à être un peu plus forts que dans le passé. Il est par contre impossible de pointer un événement en particulier en désignant le réchauffement climatique comme responsable ». Une question sur la hausse du niveau de l'océan apporte cette réponse : « Il existe en effet ce que l'on appelle une marée de tempête au passage d'un cyclone. Un niveau de la mer plus haut peut contribuer à engendrer plus de dégâts plus importants, surtout pour des petites îles telles que celles-ci, dont le niveau moyen est très peu élevé ». Nous avons déjà évoqué ce point dans l'Affaire climatique et dans des billets, en soulignant que la hausse du niveau de l'océan est bien inférieure aux surcotes qui peuvent dépasser plusieurs mètres<sup>6</sup>.

Un autre « expert » est interviewé à France Info<sup>7</sup>, en réponse aux dires du président des Vanuatu qui affirmait un lien entre le cyclone Pam et le réchauffement climatique. Il s'agit de Robert Vautard, chercheur en météorologie au laboratoire des sciences du climat et de l'environnement du CNRS. La réponse qu'il apporte n'est pas sans rappeler celles déjà faites par des spécialistes lors d'événements comme Klaus, Xynthia et bien d'autres... « il est impossible de dire qu'un événement ponctuel est le résultat du changement climatique d'origine humaine qui se juge sur des décennies. Et notamment parce que la question des cyclones est tout à fait délicate ». Le scientifique ne nie pas le caractère exceptionnel du phénomène, mais convient que l'on ne peut pas, sur la base d'un fait météorologique ponctuel, déterminer une cause [implicitement humaine] quant à son déclenchement. Même dans l'analyse des scénarios du Giec, il n'y voit pas de certitude et se contente de dire qu'il y a des « présomptions » selon lesquelles le changement climatique « pourrait augmenter la fréquence et l'intensité de ces phénomènes ». « Présomptions » et le conditionnel « pourrait »

<sup>6</sup> Rappelons que la hausse du niveau de l'océan est estimée entre 1,5 et 3 mm/an, soit au pire 30 cm par siècle. Avec une surcote de même un mètre, cela représente trois siècles de hausse du niveau de l'océan !

<sup>7</sup> Rédaction de France Info, lundi 16 mars 2015 - 06:54.

sont des termes qui n'appartiennent pas au langage scientifique, et l'on pressent que le chercheur n'est pas à son aise pour évoquer ces scénarios qui n'ont quant à eux aucune valeur scientifique dans l'état actuel des connaissances.

Enfin, on ne peut que s'étonner devant le bilan heureusement moins dramatique qu'annoncé (une quinzaine de morts) alors que le cyclone a été d'une ampleur exceptionnelle. Il est vrai que le Vanuatu a pris des mesures de prévention qui se sont avérées fort efficaces dans ce cas. Il s'agit certainement là de l'un des (rares) effets positifs de la « lutte » contre le changement climatique, puisque le Vanuatu fut l'un des premiers à participer au programme de l'ONU via le Giec, et par conséquent de bénéficier d'aides importantes leur permettant notamment la mise en place de ces systèmes de prévention. Il convient de noter que le Vanuatu est sujet à des fréquents séismes, voire à des tsunamis.

Et finalement, comment peut-on s'entêter à vouloir établir un lien avec le « réchauffement climatique », alors que les températures mesurées par les organismes officiels ne grimpent plus ? Ceci constitue certainement une preuve que le réchauffement climatique » dû à l'homme n'a pas provoqué le cyclone !

Gilles GRANEREAU

*Membre du Collectif des climato-réalistes*

*Membre de l'Association francophone des climat-optimistes (AFCO)*

Mars 2015