



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Ministère
de l'Écologie,
du Développement
et de l'Aménagement
durables

VEILLE METEO ET CLIMAT

N° 16 FEVRIER 2008

Evénements
remarquables

Réseaux
d'observation

Méthodes
de prévision

Formation
Recherche

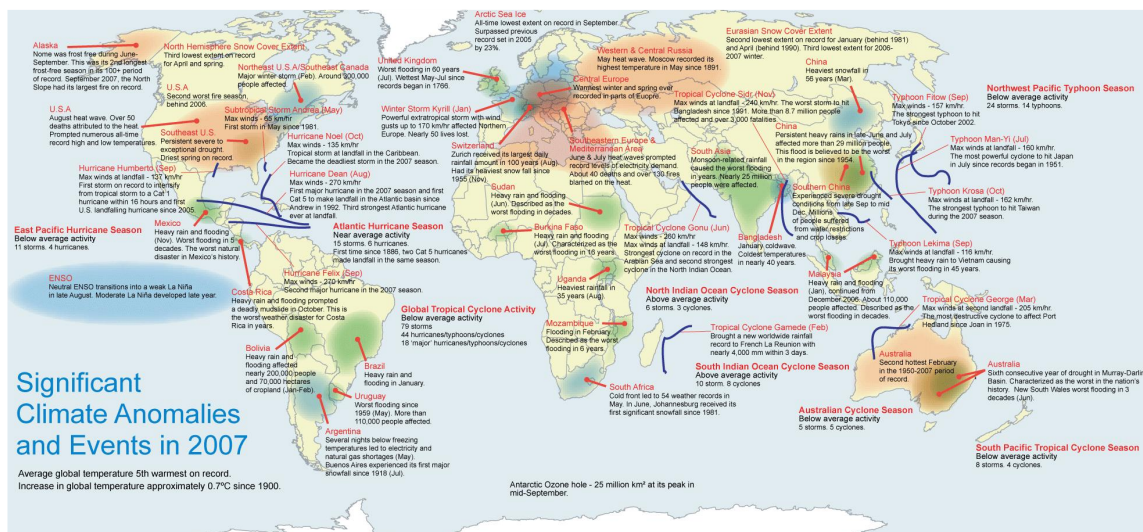
Produits
et services

CGPC, 3^{ème} section
Collège : Eau, Déchets,
Hydrologie
et Météorologie
Sous domaine : Climat et
son évolution

Anomalies climatiques

et événements extrêmes en 2007

D'un seul coup d'oeil les principales anomalies climatiques et les événements extrêmes de l'année 2007 collationnés par le National Climatic Data Center pour le compte de l'Organisation Météorologique Mondiale. Pour une meilleure lisibilité, la carte peut être zoomée ou téléchargée sur le site <http://www.ncdc.noaa.gov/oa/climate/research/2007/ann/ann07.html>. On trouve également sur le site du NCDC une carte mensuelle des anomalies et extrêmes ainsi qu'une description des événements marquants. L'année sera finalement classée au cinquième rang des années les plus chaudes (terre + océan).



Année internationale

de la planète Terre

Pendant les 18 mois à venir, l'Année internationale de la planète Terre, initiée par l'UNESCO et l'Union internationale des sciences géologiques (UISG), va exhorter les politiques à agir localement, nationalement et internationalement en mettant en oeuvre des politiques de développement durable. L'inauguration officielle de l'Année a eu lieu au siège de l'UNESCO, les 12 et 13 février. Sur sa liste de priorités : réduire la vulnérabilité à l'égard des catastrophes naturelles et celles provoquées par l'homme ; mieux connaître les aspects médicaux des sciences de la terre ; découvrir de nouvelles ressources naturelles et les exploiter de façon durable ; pénétrer sous la peau vivante de la Terre, le sol ; construire plus solide ; tenir compte de l'état du sous-sol avant d'étendre les zones urbaines ; préciser les facteurs non anthropiques du changement climatique ; découvrir des eaux souterraines profondes et peu accessibles ; résoudre certains mystères de l'évolution de la vie.

Sites à visiter : <http://www.yearofplanetearth.org/> ou <http://www.anneplanetterre.com/>

Déplacements touristiques

et émission de gaz à effet de serre

Les déplacements effectués par les touristes français entre leur lieu de résidence et leur lieu de villégiature représente 6% des émissions de gaz à effet de serre de la France, transport international inclus. C'est ce qui ressort d'une étude effectuée en 2007 par le bureau d'études TEC dans le cadre du programme GICC (Gestion de l'Impact du Changement Climatique) piloté par le D4E. On y apprend que 5% des touristes contribuent à 50% de l'émission de GES, ceux qui vont le plus loin par avion. Jusqu'à 2 000 km de distance, la voiture reste le mode de transport majoritaire. La part du train progresse relativement jusqu'à 2 000 km sans jamais dépasser la voiture. Par région d'origine, le ratio émission par séjour est le plus élevé en Alsace. C'est l'activité plongée sous marine qui entraîne en moyenne la plus forte émission par pratiquant. Ces premiers constats et les tendances qui seront affinées dans le courant de 2008 nourrissent les réflexions sur les suites du protocole de Kyoto. <http://www.ecologie.gouv.fr/-Lettre-Evaluation>

Responsable de la publication : Jean-Louis Ravard
Rédacteur en chef : Michel Le Quentrec
Comité de rédaction : Daniel Burette, Michel Le Quentrec, François Gérard, Patrick Marchandise, Jean-Louis Ravard, Michel Rochas, Yves Trempat.

Prévision
saisonniers

meteo.fr

Adaptation au
climat

Changement
climatique

International

Organisation

Rapports
d'inspection

Prévision saisonnière

Février - Mars - Avril

Après six mois consécutifs de températures au dessous des normales en France métropolitaine, janvier 2008 a renoué avec les excédents. Le début du printemps devrait aussi être plus doux que la normale en métropole. En revanche, on s'attend à des températures plus froides que les normales saisonnières en Guyane et à la Réunion. Dans le Pacifique, compte tenu de l'évènement La Niña en cours, les températures et les précipitations devraient être plus élevées que les normales saisonnières en Nouvelle-Calédonie, alors qu'en Polynésie et à Wallis et Futuna la saison à venir devrait être en moyenne moins chaude et moins humide que les normales.

El Niño et La Niña,

des clés de la prévision saisonnière

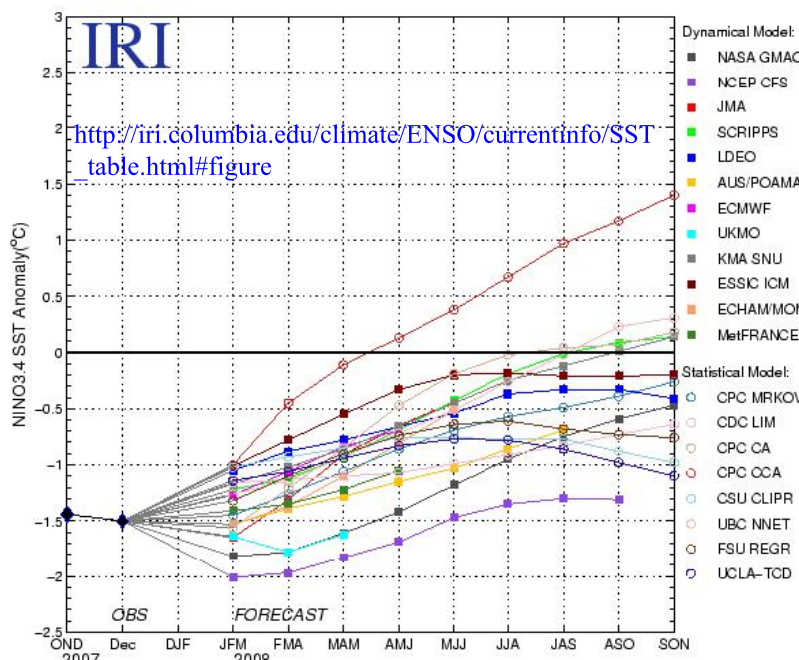
El Niño ("l'enfant Jésus") apparait plusieurs fois par siècle, généralement vers la fin de l'année d'où son nom. Il se manifeste par le retour de pluies abondantes dans l'arrière pays et par une diminution de la pêche au large du Pérou et de l'Equateur. Le phénomène inverse a été baptisé la Niña ("la petite fille"). En dehors de ces extrêmes règne une situation neutre. L'on s'est aperçu que El Niño et La Niña gouvernent les conditions météorologiques sur toute la ceinture intertropicale de la planète, voir un peu au delà. La prévision de l'apparition, de la durée et de l'intensité d'El Niño et de La Niña est donc d'une grande importance économique. En 1923, Walker, météorologiste anglais en poste en Inde, avait mis en évidence un lien entre El Niño et l'importance de la mousson indienne suivante. Une quarantaine d'année plus tard, le norvégien Bjerknes a trouvé d'autres indicateurs simples (comme l'écart des températures de la mer entre Darwin et à Tahiti) pour prévoir l'intensité des phénomènes. À noter que la symétrie entre les phénomènes El Niño et La Niña n'implique aucune régularité en termes de chronologie ou d'intensité : ainsi, on a relevé par le passé davantage d'épisodes El Niño que d'épisodes La Niña ; de plus, un épisode El Niño fort n'est pas forcément suivi d'un épisode La Niña fort, et d'ailleurs, un événement El Niño n'est pas obligatoirement suivi d'une période La Niña.

Nous sommes actuellement dans une période La Niña à maturité. Cela se traduit par des températures de surface de la mer qui, dans les toutes premières dizaines de mètres de profondeur, restent froides sur la zone s'étalant du centre à l'est du Pacifique autour de l'équateur. Le refroidissement associé s'accompagne de l'apparition en surface d'eaux riches en nutriments favorables à la vie marine - et à la pêche. En témoignent les images spectaculaires, vues dans un journal de TF1 début janvier, de ces navires guidés par satelltie et équipés d'aspirateurs à poissons qui se remplissent rapidement d'anchois au point de sombrer.

Sur l'Atlantique, La Niña favorise la formation de tempêtes et de cyclones tropicaux, au contraire d'El Niño. La Niña coïncide avec une diminution du nombre de perturbations dans le Pacifique sud et avec des régimes climatiques plus secs dans l'Est de l'Amérique du Sud et l'Est de l'Afrique, tandis qu'une partie du Sud de l'Afrique, de même que l'Australie et l'Indonésie, subissent au contraire des régimes plus humides.

Evolution prévue d'un indicateur pour

El Niño - La Niña



Le phénomène va t'il se poursuivre au delà du premier semestre ? Plusieurs modèles sont utilisés. Les résultats rassemblés par l'IRI (international Research Institute, Université de Columbia) sont présentés ci-contre. Tous prévoient après février un retour progressif vers la neutralité qui serait effective pour une majorité d'entre eux vers juillet -août. Une nouvelle prévision est disponible au début de chaque mois.

IRI

<http://iri.columbia.edu/climate/ENSO/currentinfo/SSTtable.html#figure>

Les adresses internet sont cliquables

Lettres antérieures et documentation sur intranet CGPC

http://intra.c12.cgpc.i2/rubrique.php3?id_rubrique=31

Sur internet

<http://www.ecologie.gouv.fr>