Printable version

Register as a journalist for full access

Register as a contributor to post your news

Press Releases About Us ☐ Register Press Releases

☐ AlphaGalileo Home

□ Calendar

☐ Books

Library

■ Broadcast media

Expert service

☐ Address book

Links

Search

All sections

All content

Advanced search

YEAF

All about Norway's contribution

Universidad de Granada

For further information, please contact:

Please register to view contact details

08 April 2008 Des scientifiques ont rassemblé les données de températures du XXème siècle en Espagne comme preuve du Changement Climatique

Cette recherche est le premier pas pour affirmer l'existence d'un changement des températures. Son principal objectif est de "détecter les signes du Changement Climatique à travers les températures en Espagne", a expliqué à SINC (Service d'Information et de Nouvelles Scientifiques) le chercheur du <u>département de Physique Appliquée</u> de l'<u>Université de Grenade</u> et auteur principal, Matthias Staudt.

La compilation des séries de températures maximales et minimales de chaque mois depuis la fin du XIXème siècle jusqu'au début du XXIème siècle n'a pas été une tâche facile. Les données, qui ont été recueillies de 45 observatoires espagnols, n'ont pas été dans tous les cas "homogènes" Dans la climatologie, une série de données (série temporaire) est considérée homogènes quand leur contenu reflète exclusivement l'évolution climatique (c'est-à-dire, quand les divers facteurs indésirables sont absents). Par conséquent, le travail des chercheurs a consisté principalement à éliminer la "contamination" inhomogène dans les données.

Traiter la qualité des données - qui ont été publiées au novembre dernier dans la revue « International Journal of Climatology » - devient, selon le scientifique, «la meilleure méthode pour croire aux résultats finaux». «La préparation technique est indispensable pour faire le pas et faire des recherches sur l'augmentation des températures à un niveau statistique indiscutable», a

## Homogénéisation des données

Changer un thermomètre calibré de manière différente est un des facteurs pour lesquels les données sur les températures ont tendance à présenter des incohérences. En plus, les différentes interprétations de lecture d'un être humain ou les fréquents changements de lieu des observatoires (changement de milieu urbain à l'aéroport, changement d'altitude, etc.) sont des problèmes auxquels l'équipe de scientifiques en a tenu compte.

«En changeant de lieu le thermomètre, sans signaler ce fait, donne un résultat très bizarre que 50 ans plus tard personne n'est capable d'expliquer», a indiqué Staudt. S'ajoute à cela les erreurs humaines de type typographique dont les données sont "inhomogènes".

Les scientifiques ont travaillé durant cinq années pour chercher à savoir, évaluer et réparer les séries de données. «Pour qu'elles soient les plus fiables possibles et pour qu'elles ne soient pas un prétexte pour les plus réticents à admettre le Changement Climatique », a argumenté le chercheur. Même s'il admet ne pas être arrivé à des "certitudes absolues", un critère de "normalité" a été établi dans le comportement des températures. « Avec une grande probabilité, une baisse qualitative de sept degrés d'avril au mai n'est pas normal, alors que dans tous les cas ça devrait normalement être une hausse».

En raison de l'ensemble des problèmes d'homogénéité précisés dans les séries mensuelles analysées, les chercheurs se sont imposé un critère de "détection des inhomogénéités" très strictes. Malgré cela, l'erreur instrumentale dans une mesure de température est de l'ordre de 0,1°C et l'erreur d'une différence entre les données, antérieurement traités avec la méthode d'homogénéisation, s'élève à l'ordre de 0,4°C. Cette erreur n'est pas insignifiante, mais en tout «considérablement mineur que dans les données en brut».

Pour arriver à des conclusions qui confirment le changement climatique en Espagne, à un haut niveau de confiance, ce travail technique représente un « effort nécessaire et évident ». Staudt a déclaré que «les résultats sur le Changement Climatique qui ont été obtenus ne sont pas nouveaux, mais confirmeront ce qu'on savait (presque) déjà».

M, Staudt, M.J. Esteban-Parra, Y. Castro-Diez. "Homogenization of long-term monthly Spanish temperatura data", International Journal of Climatology 27 (13): 1809-1823 Nov. 15 2007.

Seulement pour les médias : Université de Grenade amarin@uqr.es. Tél. (+34) 958 24 29 35 Source: SINC

Notes for editor Please register to view editor notes Keywords (click on a keyword for related items)

Home | Press Releases | Calendar | Books | Library | Links | Expert service | Address book | Advanced search

Terms and Conditions of Use / Terms and Conditions of Publication



Log-on to AlphaGalileo

Forgotten your password?

Register as journalist

Username

Password





1 de 2

Environment - science, Earth Sciences, Environment - health