

CHAVANA:

CHAntier Variabilité environnementAle aux échelles régioNales et décennAles

Démarrage: Mars 2011

Animateur: Serge Planton, Météo-France, Centre National de Recherches Météorologiques / CNRS-GAME

Partenaires: Jean-Marc Azaïs, Institut de Mathématiques de Toulouse

Anny Cazenave, Laboratoire d'Études en Géophysique et Océanographie Spatiale

Henri Decamps, ECOLAB

Laurent Terray, Centre Européen de Recherche et de Formation Avancée en Calcul Scientifique / CNRS-SUC

Objectifs généraux:

Une meilleure appréhension des changements environnementaux passe par la mise en place d'un cadre intégrateur et par de meilleures synergies entre différentes disciplines et outils. Une focalisation sur les échelles régionales et décennales doit permettre de mieux répondre aux enjeux d'adaptation à ces changements. Les principaux objectifs du chantier sont :

- La compréhension des mécanismes à l'origine de l'évolution des systèmes (climatique, hydrologique, écosystémique, sociologique) aux échelles décennales et régionales.
- Le développement et la mise en œuvre de méthodologies adaptées à la détection et l'attribution des facteurs à l'origine de ces changements.
- L'étude de la prévisibilité décennale des changements futurs aux échelles régionales.
- L'étude systémique des risques naturels et induits par ces changements

Réunion scientifique:

Atelier « Variabilité environnementale aux échelles décennales et régionales : détection et attribution des facteurs d'évolution », Toulouse, 14 juin 2011

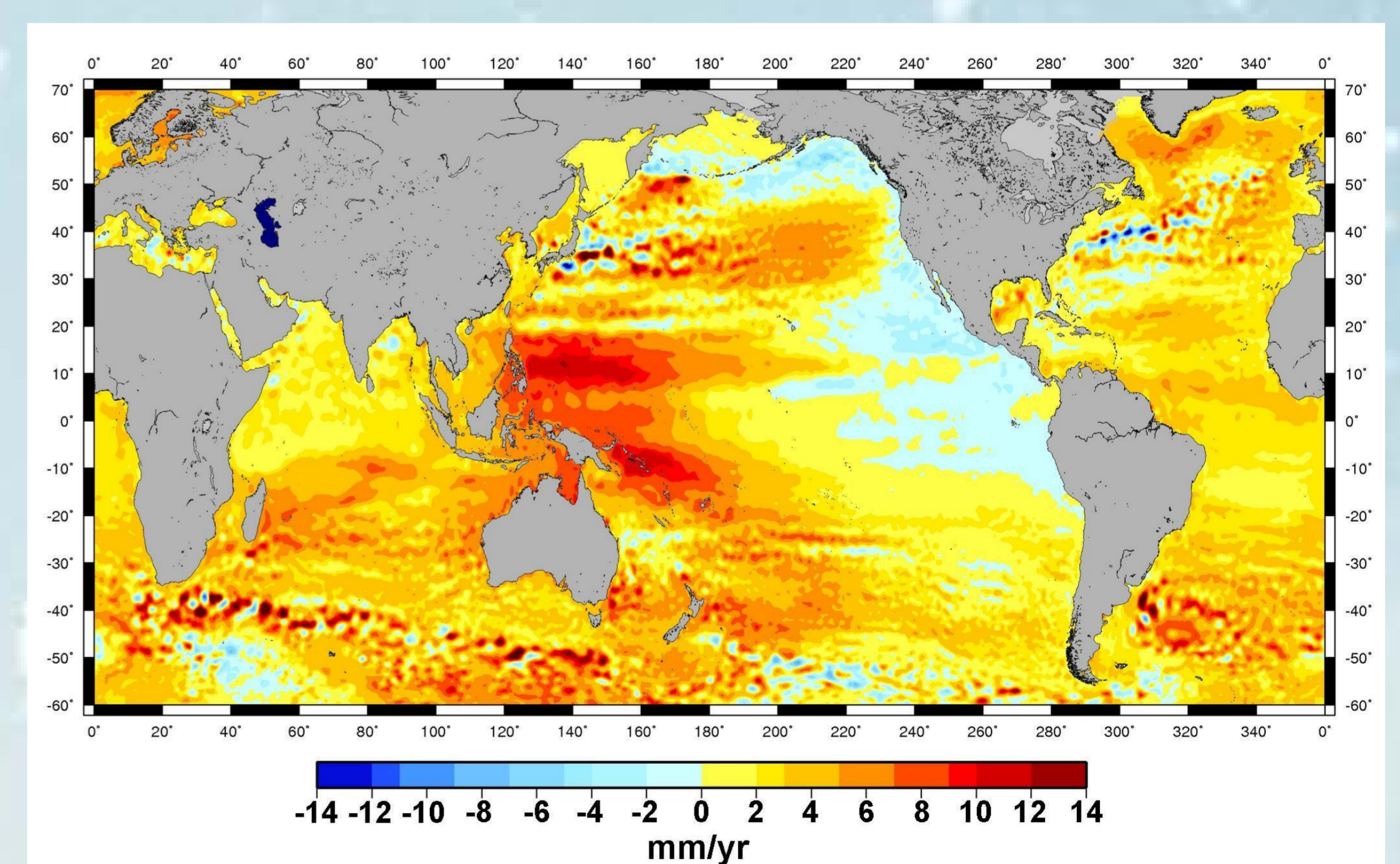
Perspectives:

Soumission d'un projet « Détection et Attribution de changements environnementaux » comprenant:

- L'application des techniques de détection et d'attribution à des données de niveau de la mer, température et salinité.
- L'application des techniques de détection et d'attribution à des données hydrologiques.
- Le développement de méthodes mathématiques nouvelles adaptées à la détection d'un effet anthropique sur l'évolution des statistiques d'extrêmes (canicules, vagues de froid, tempêtes, etc).

Proposition d'extension du périmètre du chantier vers des changements environnementaux spécifiques avec de nouveaux partenaires:

- Les surcotes en particulier associées à des valeurs extrêmes du niveau de la mer.
- Les pergélisols.



Carte globale de la distribution géographique des vitesses de variation du niveau de la mer (1993-2011) d'après Topex/Poséidon, Jason-1 et Jason-2. Source LEGOS.