PEDALONS: Actualités LMDZ Team

12 avril 2021



- t2m/q2m (Ionela, Frédérique, Frédéric) le correctif est activé par défaut dans la trunk depuis r3839 le correctif est présent mais non activé dans la branche IPSLCM6.0.15 publication en préparation
- Corrections de biais (Frédérique, Gerhard)
- Travail sur le parseur traceur.def (David, Camille) dernières validations avant intégration à la trunk
- Travail sur les isotopes (Camille) groupe de travail en place
- Configuration CO2/INCA (Thibault, Olivier) oblige à repenser l'interface LMDZ/traceur a cassé le contrôle qualité ③

PEDALONS: Actualités LMDZ Team

MO

12 avril 2021

• Intégration de la paramétrisation de la couche de surface de l'océan (Lionel, Hugo)

trunk r3822

La variable qui contrôle cela est activate_ocean_skin :

0 désactivée, 1 activée diagnostique, 2 activée, modifie température de surface océan vue par atmosphère

- Travail sur SPLA (Adriana), ECRAD (Abderrahmane)
- Travail sur le 1D (Etienne) reformattage et mise en conformité avec le format standard
- **QUEST / Tuning** réalisation de simulations DECK MR1 et MR025
- Réalisation simulations hist-resIPO et hist-resAMO (Lidia, Laurent L.)

PEDALONS : Actualités LMDZ Team

12 avril 2021



- Bascule du fichier relief et décision à prendre sur le landice
- Distribution par modipsl nécessite un mot de passe maintenant (lmdz-users/??????)

Empirical bias correction of atmospheric models

Tellus (2005), 574, 575-589 Printed in Eingapore, All rights reserved Copyright © Washvell Municipaint, 2015 TELLUS

Reduction of systematic errors by empirical model correction: impact on seasonal production skill

By A. GULDBERG¹⁸, E. KAAS¹, M. DÉQUÉ², S. YANG¹ an

¹Climate Research Division, Dunish Meteorological Institute, Lynghysej 100, i

²Météo-France, Centre National de Recherches Météorologiques

- 3/1057 Toulouse Cedes. Franço.

GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS, VOL. 39, L18803, doi:10.1029/2012GL052815, 2012

The impact of model fidelity on seasonal predictive skill

V. V. Kharin1 and J. F. Scinocca1

Normal prognostic equations

Nudging:

$$\frac{\partial X}{\partial t} = F(X) - \left(\frac{1}{\tau}(X - X_R)\right)$$

Nudging term

Bias correction:

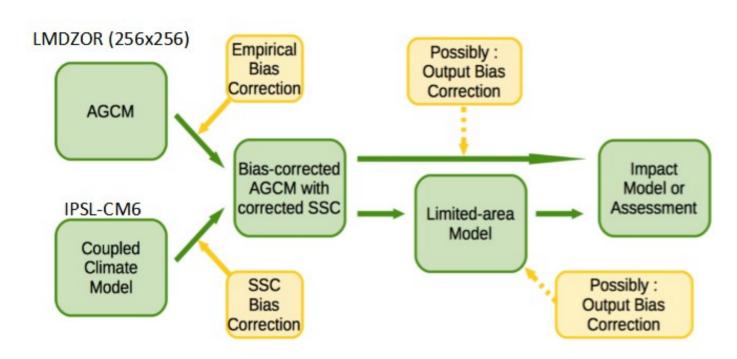
$$\frac{\partial X}{\partial t} = F(X) + G$$

where G is the empirical bias correction

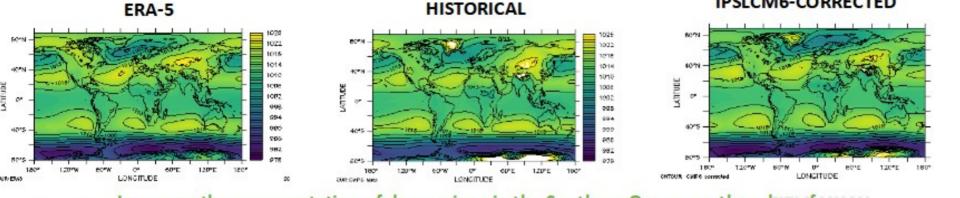
$$G = -\frac{1}{\tau} \overline{(X - X_R)}^{AC}.$$

F. Cheruy, G. Krinner

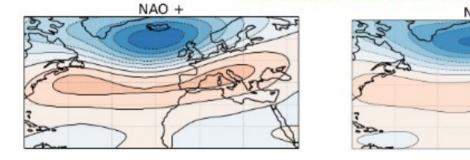
Idée : combiner les corrections atmosphériques et à la surface de l'océan pour des projections

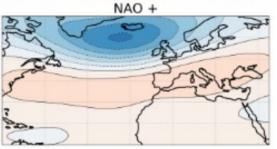


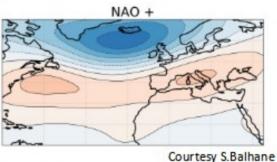
Collaboration F. Cheruy LMD, G. Krinner IGE



Improves the representation of depressions in the Southern Ocean, on the edge of Antarctica as well as for the boreal and mid-lat. ocean.







IPSLCM6-CORRECTED

Improves the representation of synoptique weather regimes

- distribute bias corrected historical and climate change projections for : Regional climate and impact studies (Antartica, Greenland, Morocco, Africa, Alpes, Himalaya)
- Land surface models
- Ice sheet models
- Ocean models
- correct the jet position in IPSL-CM-VLR? (M. Khodri, F. Codron)