

Fiche Outils du pôle de modélisation

15 mai 2008

L'IPSL maintient, développe et diffuse un ensemble d'utilitaires utilisés par le modèle couplé et par certaines configurations forcées.

MODIPSL

MODIPSL permet en quelques commandes d'extraire du dépôt des sources la configuration de son choix, de la compiler sur un grand nombre de plateformes, et de lancer une expérience de démonstration. MODIPSL s'appuie sur un ensemble de scripts développés par J Bellier.

Documentation utilisateur : <http://forge.ipsl.jussieu.fr/igcmg/wiki/ModipslBeginner>

IOIPSL (J Bellier)

Documentation : <http://www.ipsl.jussieu.fr/~ioipsl/WWW2/index.html>

Et le détail des développements : http://wiki.ipsl.jussieu.fr/wiki_ipsl/IoIpsl

Inclut *rebuild* basé sur *tool/flio_rbl* : utilitaire de recombinaison des fichiers créés par sous-domaines en parallèle. Version courante performante sur NEC IDRIS aussi.

libIGCM (P Brockmann, S Denvil, M Mancip)

Cette librairie procure un environnement d'exécution et de post-traitement extrêmement flexible pour les Earth System Model et leurs composantes. Elle peut potentiellement servir d'environnement d'exécution à n'importe quel modèle de circulation générale quel que soit son degré de complexité. Facilement portable elle supporte actuellement les centres de calculs de l'IDRIS (brodie, zahir) du CCRT (mercure, platine) et les simples portables ou stations de travail. Les futurs développements s'axeront autour de la prise en compte des contraintes de METAFOR, à travers l'inclusion du *xml* et autour du déport sur une machine de post-traitement de la séquence de reconstruction des fichiers parallèles (*rebuild*). Cette reconstruction se fait pour l'instant sur la machine de calcul ce qui n'est pas viable à long terme.

fast /atlas (P Brockmann)

L'environnement offre aussi des outils de post-traitement en ligne et post-mortem des simulations basés sur Ferret et Fast-Atlas (voir <http://dods.ipsl.jussieu.fr/fast>).

Le serveur d'IO (Arnaud Caubel, Yann Meurdesoif) Voir fiche spécifique.

Le serveur de projet : <http://forge.ipsl.jussieu.fr/igcmg>

Le projet **igcmg** existe sur le serveur de projets IPSL : forge.ipsl.jussieu.fr géré par O Thauvin (SA). Il est composé :

- D'un serveur Trac : suivi de projet : tickets (incidents, correctifs), étapes projets, suivi avancement, ... utilisant
 - un serveur Wiki (pages WWW coopératives)
 - un serveur SubVersion (gestion des sources : IOIPSL, CONFIG, modipsl)
- De comptes individuels ou collectifs qui permettent des modifications

D'autres projets complets existent sur la machine forge : INCA, ORCHIDEE.

De plus les anciens projets, aux sources gérés par CVS, sont aussi sur cette machine (IOIPSL, OPA, ORCHIDEE, INCA, ...) mais sans l'artillerie Trac complète.



logged in as mafoipsl | [Logout](#) | [Settings](#) | [Help/Guide](#) | [About Trac](#)

[Wiki](#) | [Timeline](#) | [Roadmap](#) | [Browse Source](#) | [View Tickets](#) | [New Ticket](#) | [Search](#)

[Start Page](#) | [Index by Title](#) | [Index by Date](#) | [Last Change](#)

Welcome to IGCMG Wiki page

- Official site for IGCMG : <http://igcmg.ipsl.jussieu.fr/>
- Intranet site for IGCMG : http://wiki.ipsl.jussieu.fr/wiki_ipsl/PoleModelisationClimat
- Modipsl for beginner : [ModipslBeginner](#)

Latest news

- 05-2008 : New Page to follow **Branville 2008 days** : [Branville2008](#)

Coupled model : IPSLCM4_v2 for new users

- Documentation for IPSLCM4_v2, current IPSL coupled model :
 - Training slides in French are available in [ppt](#) or in [pdf](#)
 - Access to IPSLCM4_v2 is described in French here (login : ipsl, passwd : vivaipsl) [⇒ libIGCM documentation](#)
 - Short summary of commands to access, compile and run an IPSLCM4_v2 simulation is also available [here](#)
- Wiki page with full information in French : [IPSLCM4_v2_PAR](#)

News

- 05-2008 : New Page to follow Branville 2008 days : [Branville2008](#)
- 02-2008 : New Page to follow IPSLCM5 coupled configuration ie IPSLCM4_v2 with NEMO : [ConfigIPSLCM5](#)
- 02-2008 : New Page to follow CCRT priorities for DSM : [Ccrtpriorite](#)
- 01-2008 : New Page to follow CCRT modification on directories name : [Ccrtpriorite](#)
- 08-2007 : New Page to follow rebuild performances on mercure and brodie : [RebuildPerformances](#)
- 07-2007 : New Page for informations regarding weights for Mozaic interpolation in OASIS for IPSLCM4_v2 : [NouveauxPoids](#)
- 06-2007 : New Page to follow [configurations managed through svn](#) : [IPSLCM4_v2](#), [LMDZINCA_v2](#), ...
- 05-2007 : switching to SVN. More information here : [SwitchingToSvn](#)
- 01-2007 : New page to follow IPSLCM4_v1 Climatology at different resolution: [Climatology](#)

The CPLIPSL group

- Direct access to [CplIpsl](#) page

Le serveur de données MC2 (S Denvil, F Corsini)

Composé d'un trinôme Apache/php/openssh ce serveur d'une capacité de 12 To accueille des résultats du pôle de modélisation, principalement ceux du modèle couplé. Les simulations choisies sont synchronisées toutes les nuits avec les centres de calcul. Migration en cours vers une architecture trois tiers, Hyrax, permettant un contrôle d'accès aux données et introduisant les fonctionnalités du serveur Thredds de unidata. Les prochaines versions incluront donc un contrôle d'accès et une description plus précise des expériences disponibles. Portail d'accès aux résultats de références du couplé :

Résultats IPCC/PCMDI : http://mc2.ipsl.jussieu.fr/PHP/results_IPCC.php

Données IPCC intégrales : <http://mc2.ipsl.jussieu.fr/PHP/experience.php?exp=2L18>

Résultats ENSEMBLES : <http://mc2.ipsl.jussieu.fr/PHP/ensembles.php?exp=prologue>

Tests en résolution <http://mc2.ipsl.jussieu.fr/PHP/testing.php?exp=2L20&resolution=true>

Tests de la climatologie : <http://mc2.ipsl.jussieu.fr/PHP/testing.php?exp=FH01&resolution=false>

Filtre de distribution aux MIPs (S Denvil, J-Y Peterschmitt, L Fairhead)

Développée dans le cadre de IPCC, cette suite de programmes fortran90/mpi/cmor, à pour but de reformater/post-traiter en masse nos données ; permettant par la même leur large distribution (CMIP3 (IPCC), AMIP2, PMIP2, ENSEMBLES). Les développements futurs s'axeront autour de l'inclusion de CMOR2.0 et autour de l'articulation avec libIGCM et METAFOR. Les fonctionnalités actuelles incluent :

- interpoler les points (T,U,V,W) ORCA du « last glacial maximum » et de l'actuel vers une grille régulière.
- passer lmdz de ses coordonnées hybrides sigma à des niveaux de pression.
- réécrire les sorties avec CMOR pour être complètement CF-compliant.
- calculer les diagnostics du projet STARDEX, alimentant entre autre le projet FONDDRI.