



# *Installation/Exécution*

## *Différentes possibilités :*

- Outils de base :
  - ✓ svn checkout
  - ✓ makegcm/makelmd\_fcm
  - ✓ ./gcm.e
  - ✓ <http://lmdz.lmd.jussieu.fr/documentation/guides/short-guide/installation-de-lmdz-1>
- Script install.sh :
  - ✓ récupère le modèle, NetCDF, IOIPSL, ORCHIDEE, compile et exécute un bench
  - ✓ <http://lmdz.lmd.jussieu.fr/documentation/guides/lmdz-script-dinstallation>
- Modipsl :
  - ✓ Récupère l'environnement de travail Modipsl, puis installe une des configurations prévues
  - ✓ <http://forge.ipsl.jussieu.fr/igcmg/wiki/ModipslBeginner>



# Configurations

## L' Environnement IPSLCM5

Récupération de la configuration

Serveurs CVS/SVN

Visualisation/comparaison des résultats

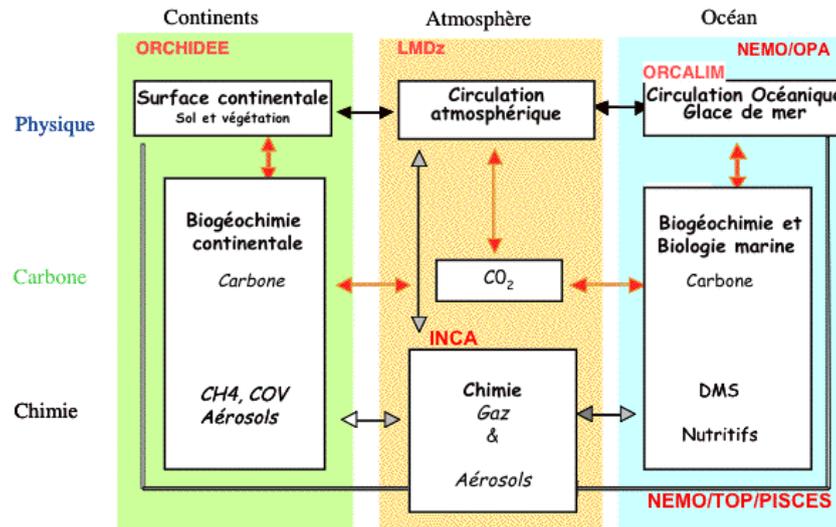
Assemblage du modèle

IOserver

Accès aux résultats

LibIGCM

Formation



Modipsl

Compilation

Support

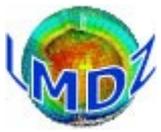
Machines

Soumission/Exécution

Description d'une expérience

Documentation





## *Portabilité*

Une des contraintes fortes que nous nous sommes imposées pour le développement de LMDZ est la portabilité :

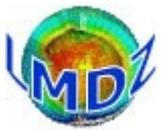
*LMDZ doit pouvoir compiler et s'exécuter sur une grande variété de machines, du PC/Linux aux derniers supercalculateurs.*

De par cette contrainte, les seuls requis pour l'installation de LMDZ sont :

- un compilateur Fortran90
- les outils standards de développement UNIX (cpp, make, ...)

mais on ne s'empêche pas d'utiliser des outils plus évolués

Même en ayant accès aux plus puissantes machines disponibles, la plupart de l'équipe de développement LMDZ continue à compiler et tester LMDZ sur son poste de travail/portable (et peut ainsi travailler 24h/24)



## *Fichiers de configuration*

Nous avons récemment remis à jour les fichiers de configuration ou « namelists » de LMDZ, en essayant de regrouper les paramètres d'exécution par grande famille. La possibilité offerte par SVN de gérer des liens logiques nous permet de proposer un lot de fichiers de configuration de référence situé dans un répertoire spécifique de l'arborescence LMDZ.

Fichier	Paramètres
run.def	Définition de la simulation
gcm.def	Paramètres de la dynamique
physiq.def	Paramètres « physiques » de la physique
config.def	Configuration de la simulation
output.def	Définitions des sorties physiques

+ traceur.def, offline.def, guide.def